सत्यमेव जयते

# प्रशिक्षण नियम-पुस्तक (मैन्युअल)
# आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) का संचालन कैसे किया जाए

**सितम्बर 2015**

**राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण**
**भारत सरकार**

प्रशिक्षण नियम-पुस्तक (मैन्युअल)

# आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) का संचालन कैसे किया जाए

प्रशिक्षण मैन्युअल-आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) कैसे किया जाए

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
भारत सरकार
एनडीएमए भवन
ए-1, सफदरजंग एन्क्लेव
नई दिल्ली-110029
**का एक प्रकाशन।**

सितम्बर, 2015

## प्रशिक्षण नियम-पुस्तक (मैन्युअल)

# आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) का संचालन कैसे किया जाए

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
भारत सरकार

# विषय-वस्तु


| | | |
|---|---|---|
| | प्राक्कथन | vii |
| | आभार | ix |
| | कार्यकारी सरांश | xi |
| 1. | भारत में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों का इतिहास | 1 |
| 2. | शहरी भारत द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियाँ तथा आपातकाकलीन प्रबंधन अभ्यासों की आवश्यकता | 3 |
| 3. | आपदा प्रबंधन में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास का महत्व | 11 |
| 3.1. | आपातकालीन संचार, समन्वय तथा कमान-श्रृंखला को सशक्त बनाने के साधन के रूप में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) | 11 |
| 3.2 | शहरी आकस्मिकता तथा जिला आपदा प्रबंधन योजना में ईएमएक्स | 13 |
| 4 | आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों का पुन: अवलोकन | 17 |
| 4.1. | आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों का स्वरूप कैसा होता है? | 17 |
| 4.2. | आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों का उद्देश्य | 19 |
| 4.3. | आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों में कौन-कौन भाग लेते है? | 20 |
| 4.4. | आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों के आयोजक | 22 |
| 5 | आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों की योजना तैयार करना | 23 |
| 5.1. | आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों के आयोजन करने के लिए पूर्वापेक्षाएँ | 23 |
| 5.2. | ईएमएक्स की योजना तथा कार्यान्वयन के प्रमुख चरण | 24 |
| 5.3. | कार्रवाई योजना-आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों की गतिविधियों की रूपरेखा तैयार करना | 33 |
| 5.4. | प्रमुख आयोजकों की परिचालनात्मक भूमिकाएँ तथा उत्तरदायित्व | 37 |
| 5.5 | अंतर-संबंध प्रबंधन | 39 |
| 6 | ईएमएक्स के लिए संसाधन प्रबंधन | 43 |
| 6.1. | ईएमएक्स के लिए मानव संसाधन का प्रबंध करना | 43 |
| 6.2. | वित्तीय संसाधन | 44 |

7 ईएमएक्स गतिविधि कार्यक्रम की रूपरेखा तैयार करना 49

7.1. सामान्य सिद्धांत 49

7.2. प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों (ट्रैक्स) की रूपरेखा तैयार करना 50

7.3. टेबल-टॉप अभ्यास की रूपरेखा तैयार करना 60

7.4. अनुरूपण (सिमुलेशन) या मॉक ड्रिल की रूपरेखा तैयार करना 63

8 आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास का मूल्यांकन करना 69

8.1. मूल्यांकन का महत्व 69

8.2. प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का मूल्यांकन करना 69

8.3. टेबल-टॉप अभ्यास का मूल्यांकन करना 70

8.4. क्षेत्रीय कवायद (फील्ड ड्रिल) का मूल्यांकन करना 71

9 आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास के बाद क्या होता है? 73

9.1. ईएमएक्स के लाभ/परिणाम क्या-क्या हैं? 73

10 प्रत्याशित चुनौतियों हेतु सिखाए जाने वाले सबक 79

अनुबंध 81

अनुबंध 1. ईएमएक्स तैयारी हेतु जाँच-सूची 81

अनुबंध 2. प्रशिक्षकों तथा प्रतिभागियों के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रम मूल्यांकन फार्म 83

अनुबंध 3. प्रतिभागियों तथा विशेषज्ञ पर्यवेक्षकों के लिए टेबल-टॉप अभ्यास मूल्यांकन प्रपत्र 86

अनुबंध 4. फील्ड ड्रिल पर्यवेक्षण कार्य-पंजी (लॉग) तथा आपातकालीन मोचक मूल्यांकन प्रपत्र 89

अनुबंध 5. फील्ड ड्रिल भूमिका मूल्यांकन लॉग-अस्पताल 90

अनुबंध 6. प्रत्येक ईएमएक्स के लिए 12 सप्ताह पूर्व-गठन (बिल्डअप) तथा प्रारंभिक चरण 92

सदस्य सचिव
**राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण**
भारत सरकार

## प्राक्कथन

आज विश्वभर में शहरों का कई गुणा विकास हो रहा है, विशेषकर विकासशील देशों में। यह अनुमान है कि वर्ष 2030 तक, रोजगार तथा आजीविका की खोज में विकासशील देशों में ग्रामीण क्षेत्रों से वृहत् शहरी केन्द्रों में मुख्यत: गरीब लोगों के स्थानातंतरण द्वारा शहरों में अन्य 1.8 अरब (बिलियन) लोग और जुड़ जाएँगे। आने वाले वर्षों में भारत शहरी जनसंख्या विस्फोट वाले मुख्य देशों में से एक होगा। यह अनुमानित है कि वर्ष 2021 तक, भारत के शहरों में 550 मिलियन (5500 लाख) लोग होंगे। तीव्र जनसंख्या वृद्धि को समायोजित करने के लिए शहरों के अनियोजित विस्तार से तथा अनुपयुक्त भूमि उपयोग योजना तथा सुरक्षा मानदंडों/भवन मानकों के आंशिक कार्यान्वयन/गैर-अनुपालन के चलते शहरी जनसंख्या के विविध आपदाओं की अति-संवेदनशीलता काफी बढ़ा दी है। इन दैनंदिन जोखिमों ने अत्यधिक प्राकृतिक संकट/खतरे से आपदा जोखिमों को संयोजित कर दिया है जिसके फलस्वरूप विशेषकर शहरी क्षेत्रों में "जोखिम संचयन"की प्रक्रिया होती है, जहाँ मानव गतिविधियों/कार्यकलापों द्वारा जोखिम बढ़ जाता है। जनसंख्या की इस घातीय/अबाध वृद्धि ने काफी बढ़ती संख्या में लोगों को असुरक्षित जगहों पर/निवास करने के लिए बाध्य करके उन्हें असुरक्षित दायरे में डाल दिया है। इसके अतिरिक्त, आर्थिक तथा सामाजिक गतिविधियों के वृहत्-केन्द्रों के रूप में टायर दो एवं टायर तीन शहरों के अनियोजित वृद्धि ने शहरी भारत के रिस्क प्रोफाइल को और अधिक तीव्र गति से बढ़ा दिया है। अतएव, सन्निकट आपदाओं की आशंकाओं को कम करने के लिए सभी नये विकास गतिविधियों को कम करना (retrofit) आवश्यक है। इसमें लगी अतिरिक्त लागतें, ऐसे निवेशों से प्राप्त लाभ से हमेशा बहुत कम होगा। इस क्रम में आपदा जोखिम कमी में निवेश करना होगा, जिसके फलस्वरूप, लागत प्रभावी तथा स्मार्टर एवं अधिकतर समावेशी विकास योजनाओं को अपनाना होगा।

आपदा तैयारी तथा मोचन में भारतीय शहरी जनसंख्या की क्षमताओं तथा सामर्थ्यों को बढ़ाने की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए, आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों (ईएमएक्स) के नमूना/उपकरण मॉडल/टूल तैयार किए गए हैं तथा संबंधित राज्यों के सहयोग से भारत के विभिन्न शहरों में एनडीएमए द्वारा ये अभ्यास आयोजित किए गए हैं जिनका उद्देश्य शहरी हितधारकों (स्टेकहोल्डर्स) की आपातकालीन मोचन क्षमताओं को बढ़ाना है।

चूँकि शहरी आपातकालीन स्थितियों के प्रभावी प्रबंधन में समन्वय की सर्वप्रमुख भूमिका होती है, इन आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों (ईएमएक्सेज) का उद्देश्य शहर/जिला स्तर पर शहरी निकायों के क्रियाशील विभागों के बीच समन्वयन को बढ़ाना है।

वे शहर/जिला की आपातकालीन मोचन क्षमताओं की जाँच, परीक्षण तथा मूल्यांकन में भी मदद करते हैं तथा सुधार व उन्नति के सभी क्षेत्रों पर विशेष बल देते हैं। समग्रत: ये आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) आपातकाल के दौरान अंतर-विभागीय आपातकालीन संचार, समन्वयन तथा कमान-श्रृंखला को और अधिक सशक्त बनाने में मदद करते हैं।

"ईएमएक्स का संचालन कैसे करें" पर यह नियम-पुस्तक (मैन्युअल) अपने संबंधित क्षेत्राधिकार/जिला/शहर में संबंधित हितधारकों द्वारा ईएमएक्स की योजना बनाने तथा कार्यान्वयन में सुलभ दृष्टिकोण व मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए तैयार किया गया है। मैं इस अवसर पर सभी हितधारकों की साभार प्रशंसा करता हूँ जिन्होंने इस नियम-पुस्तक (मैन्युअल) को तैयार करने में अपना बहुमूल्य सहयोग व मार्गदर्शन प्रदान किया है।

नई दिल्ली
सितम्बर, 2015

**आर. के. जैन (भा.प्र.से.)**
सदस्य सचिव, एनडीएमए

सत्यमेव जयते

संयुक्त सचिव
**राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण**
भारत सरकार

## आभार

हम लोग अभूतपूर्व शहरीकरण के युग में जी रहे हैं तथा हमारे बहुत से शहर उच्च–जोखिम क्षेत्रों में अवस्थित होने के कारण आपदाओं से असुरक्षित हैं। जलवायु परिवर्तन से अत्यधिक प्रभावित हो रहे मौसम की हालतों के चलते विगत वर्षों में उनकी आपदा दोषपूर्णता भी काफी बढ़ गयी है। आपातकालीन मोचन तंत्र प्राकृतिक तथा मानव-निर्मित आपदाओं के अननुमेय घटनाओं/उदाहरणों को संभालने/निपटाने के लिए पर्याप्त रूप से सुसज्जित नहीं है।

आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) का उद्देश्य जटिल आपातकालीन प्रबंधन परिस्थितियों में संबंधित हितधारकों को साकल्यवादी (होलिस्टिक) परिचालन प्रशिक्षण देना है। चूँकि आपदा मोचन एक बहु-क्षेत्रीय/बहुत-एजेंसी समन्वयन संचालन कार्य है, ईएमएक्स का मुख्य फोकस अपेक्षित आपातकालीन/आपदा प्रबंधन रणनीतियों की प्रभावकारिता सुनिश्चित करना है इस पृष्ठभूमि/परिप्रेक्ष्य में, क्षेत्र विशेष आपदा योजना तथा रणनीतियों सहित आपातकालीन सहायता (ईएमएक्स)/समूहों तथा सरकारी प्राधिकारियों के लिए मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपीज) के साथ शहरी आपदा प्रबंधन योजना की आवश्यकता है।

सभी एजेंसियों तथा हितधारकों के बीच आवश्यक समन्वय तथा सहयोग (सहक्रिया) की आवश्यकता की दृष्टि से, आपातकालीन/आपदा मोचन में लगे संबंधित हितधारकों/आपातकालीन मोचनकर्त्ताओं के आवश्यक क्षमता/दक्षताओं के निर्माण पर फोकस करने के लिए तथा जन दुर्घटना प्रबंधन तथा तैयारी पर विशेष फोकस करने के लिए एनडीएमए ने आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों के मॉडल का कार्यान्वयन शुरू किया है।

हम आशा करते हैं कि यह नियम-पुस्तक (मैन्युअल) आपातकालीन प्रबंधन गतिविधियों को स्थानीय रूप से संचालित करने, बहु-अनुशासनिक, धारणीय प्रतिबद्धता की रचना करेगा तथा भविष्य में एक प्रामाणिक मॉडल बनेगा जो अन्य शहरों में आसानी से दोहराया जा सकता है। ईएमएक्स कार्यान्वयन के लिए अपनाया गया मॉडल राज्य स्तर पर तथा शहर स्तर पर प्रशिक्षकों का संसाधन निकाय (पूल) बनाने पर आधारित है जो स्थानीय स्तर पर प्रशिक्षण को और आगे फैला सकते हैं/प्रचार-प्रसार कर सकते हैं। भारत में विभिन्न स्थानों में ईएमएक्स के संचालन के दौरान प्राप्त अनुभवों के आधार पर, यह नियम-पुस्तक (मैन्युअल) सभी आपातकालीन मोचनकर्ताओं तथा हितधारकों के लिए ऐसे अभ्यासों के संचालन में अनुगणक (रेडीरेकोनर) के रूप में भी कार्य करेगा।

मैं एनडीएमए की ओर से आवश्यक तकनीकी सहयोग प्रदान करने के लिए यूनीसेफ, भारत के आपदा जोखिम न्यूनीकरण अनुभाग के प्रमुख तथा इस नियम-पुस्तक (मैन्युअल) को तैयार करने में अपना योगदान प्रदान करने के लिए भूतपर्व संयुक्त सचिव श्रीमती नीलकमल दरबारी की साभार प्रशंसा करता हूँ।

मैं विशेष रूप से इस प्रशिक्षण मैन्युअल को तैयार करने में दिए गए सहयोग के लिए वरिष्ठ परामर्शदाता (सीबीडीएम), एनडीएमए तथा सामान्य रूप से एनडीएमए के क्षमता निर्माण व प्रशासन, नीति व योजना तथा अन्य प्रभागों के अधिकारियों द्वारा दिए गए सहयोग के लिए उनको धन्यवाद देता हूँ।

22/9/15

**बी. प्रधान (भा.प्र.से.)**
संयुक्त सचिव, एनडीएमए

नई दिल्ली
सितम्बर, 2015

# कार्यकारी सारांश

### आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों के विषय में

आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) बड़े स्तर पर व्यापक प्रशिक्षण/शिक्षण अभ्यास है जो आपदा-प्रवृत्त शहरों/जिलों में आपातकालीन मोचन प्रणालियों का अन्वेषण करने व मजबूत बनाने के लिए तैयार किया गया है। वे आपदा प्रबंधन में विविध प्रकार की भूमिका अदा करने वालों को एक मंच पर लाते हैं-क्षेत्रीय आपातकालीन मोचनकर्ताओं, शैक्षणिक संस्थानों, अस्पतालों, स्वास्थ्य पेशेवरों, लोकोपकारी एजेंसियों, राज्य एजेंसियों, समुदाय सदस्यों, गैर-सरकारी संगठनों, सिविल सोसाइटी, संगठनों, तथा आपदा प्रबंधन (या संबंधित/संबद्ध क्षेत्र) में कार्यरत पेशेवरों, शहरों के आपदा तैयारी तथा समुत्थान-शक्ति का मूल्यांकन करने, आपातकालीन प्रबंधन तथा जन-दुर्घटना के लिए नई दक्षताओं का विकास करने, तथा बहु-अनुशासनिक दृष्टिकोण/पद्धति विकसित करने के लिए मिल-जुलकर कार्य करने, स्थानीय आपदा/आपातकाल के समन्वित मोचन के लिए ईएमएक्स के दौरान बहुविध प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को, जिन्हें ट्रैक्स के रूप में संदर्भित किया गया है, सभी हितधारक समूहों को साथ-साथ मुहैया कराया जाता है। ट्रैक्स की सफल आपूर्ति के बाद, प्रतिभागियों को एक साथ कार्य करने का अवसर मिलता है तथा वे सैद्धांतिक संकल्पनाओं को कृत्रिम टेबुल टॉप द्वारा तथा बाद में सिटी वाइड ड्रिल द्वारा व्यावहारिक परिदृश्य में प्रयोग करते हैं।

*"ईएमएक्स शहरी आपातकालीन प्रबंधन सेवाओं (यू-ईएमएस) का विविध पद्धतियों तथा उप-पद्धतियों के लिए एक मानक, विस्तृत शिक्षण अभ्यास है।"*

ईएमएक्स का उद्देश्य ज्ञात और अज्ञात आपदाओं के समन्वित, तत्काल तथा पर्याप्त मोचन कार्य शुरू करने के लिए आपातकालीन सहायता कार्यों (ईएसएफ्स) का तकनीकी क्षमता निर्माण द्वारा आपातकालीन तैयारी को और सशक्त बनाना है।

मुम्बई, चेन्नई, दिल्ली, गुवाहाटी, तथा जोरहाट जैसे भारत के कतिपय सर्वाधिक आपदा/खतरा प्रवृत्त शहरों में इसके सफलतापूर्वक/पूर्ण कार्यान्वयन के अनुसरण के बाद आपातकालीन तैयारी को सशक्त बनाने के लिए, तथा उनकी मोचन दक्षताओं के आवधिक जाँच-परीक्षण संचालित करने लिए शहरी क्षेत्रों में दक्षता निर्माण के सुव्यवस्थित रूप में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) द्वारा ईएमएक्सका अभ्यास किया गया है।

ईएमएक्स संचालित करने की प्रक्रिया को बताने तथा गाइड करने के लिए नियम-पुस्तक (मैन्युअल) तैयार किया गया है। यह नियम-पुस्तक एक दूसरा उद्देश्य भी पूरा करेगा-वैज्ञानिक तथा परिणाम-उन्मुख पद्धति द्वारा ईएमएक्स के संचालन के लिए मार्गदर्शन नोटों का सेट प्रदान करना। मैन्युअल के निम्नलिखित खण्ड हैं:

- भारत में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों का इतिहास
- शहरी भारत द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियाँ: भारत में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों के लिए आवश्यकता
- आपदा प्रबंधन में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास की सार्थकता

- आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास की प्रक्रिया : विहंगावलोकन
    - आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास की योजना बनाना
    - आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास का संचालन करना
- शिक्षण पाठ : आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास का मूल्यांकन करना
- आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास के बाद अनुवर्ती कार्रवाइयाँ करना

# 1 भारत में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों का इतिहास

आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) वर्ष 2003 से स्थानीय स्तर के रूप में कार्यान्वित किए जा रहे हैं। तथापि, वर्ष 2003 तथा 2008 के बीच में भारत में ईएमएक्स पहल का अंतर्राष्ट्रीय अकादमिक संस्थानों द्वारा समर्थित विभिन्न सिविल सोसाइटी संगठनों (सीएसओज) द्वारा नेतृत्व किया गया था। इसके अनुसरण में मुम्बई में ईएमएक्स से संबद्ध प्रक्रिया का आंशिक रूप से संस्थानीकरण किया गया था जिसमें 2008 में मुम्बई के नगर निगम द्वारा नेतृत्व प्रदान किया गया था यह ईएमएक्स संचालन पहली बार किसी सरकारी संस्थान के स्वामित्व में कराया गया है। वर्ष 2011 में चेन्नई आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (सीईएमएक्स) के साथ राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) ने एक सहयोगी की भूमिका अदा की थी। तब से अब तक, एनडीएमए तथा विभिन्न राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों (एसडीएमए) के तत्वावधान में ईएमएक्सको अपनाया गया है तथा नियमित रूप से उसका आयोजन किया जा रहा है। निम्नलिखित सूची ईएमएक्सकी है जो एनडीएमए की प्रत्यक्ष सहायता से आयोजित किए गए हैं:

- चेन्नई आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (सीईएमएक्स)-2011
- गुवाहाटी आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (जीईएमएक्स)-2012
- दिल्ली आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (डीईएमएक्स)-2012
- जोरहाट आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (जेईएमएक्स)-2013
- सिल्चर आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (एसईएमएक्स)-2013
- डिब्रुगढ़ आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (डाइईएमएक्स)-2014
- नौगाँव आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (एनईएमएक्स)-2014

तैयारी चरण तथा हफ्ते भर चले अभ्यास के दौरान बृहत् स्तरों पर हितधारकों की सहभागिता के साथ सभी ईएमएक्सकार्यान्वित किए गए थे। जिसके कतिपय सार्थक परिणाम व निष्कर्ष निम्नलिखित थे:

- क्षेत्रों के दूरस्थ स्थानों से बड़ी संख्या में सहभागियों की उपस्थिति (उदाहरणार्थ गुवाहाटी) जो नई आपातकालीन मोचन दक्षताओं तथा ज्ञान को प्राप्त करने के लिए सक्रिय रूप से इच्छुक थे।
- परस्पर सूचनाओं के आदान-प्रदान करने के लिए तथा सहयोग प्रदान करके आपदा मोचन रणनीतियों को विकसित करने के लिए प्रमुख हितधारकों को एक साझा मंच पर लाया गया था।
- अभ्यास के पहले तैयारी मूल्यांकन करने के लिए अवसर। जबकि वास्तविक अभ्यास 5 विषम (ऑड) दिनों के बाद पूरा हुआ, तैयारी चरण में ईएमएक्स सप्ताह के तीन से छः माह पूर्व में गतिविधियाँ देखी गयीं।
- सरकार, समुदाय तथा आपातकालीन प्रबंधन क्षेत्रों के विभिन्न स्तरों के बीच आपदा की जानकारी साझा हुई।

- शिक्षकों तथा स्कूल छात्रों को स्कूल सुरक्षा विषयों की जानकारी दी गयी थी।
- स्थानीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन विशेषज्ञों के बीच सक्रिय संबंधों को प्रोत्साहित किया गया था।
- आपातकालीन मोचनकर्त्ताओं ने सूचना तथा समन्वय आवश्यकताओं तथा खामियों की पहचान की।
- आपदा प्रबंधन रणनीतियों की कारगरता का मूल्यांकन किया गया था।
- उच्च्ा गुणवत्तापूर्ण प्रशिक्षण प्रदान किए गये थे तथा छद्म अभ्यास से सहभागियों तथा विभिन्न पद्धतियों को उनके मौजूदा दक्षताओं तथा नए सबक का अभ्यास करने में मदद मिली।
- सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रों के संसाधनों को प्रभावी रूप से ढूंढा और जुटाया गया था।

कुल मिलाकर, ईएमएक्स ने प्रदर्शित किया कि जिन शहरों/जिलों में उनको आयोजित किया गया, वहाँ यह आपदा तैयारी को बढ़ावा देने में काफी सफल रहा तथा आपातकालीन प्रबंधन के लिए स्थानीय रूप से प्रेरित, बहु-विषयक सतत प्रतिबद्धता के सृजन में योगदान दिया था। यह प्रदर्शित किया गया था कि समय पर, शहरों तथा देशों में आपातकालीन प्रबंधन की विभिन्न भूमिकाओं तथा कार्यों की तैयारी की परीक्षा के लिए ईएमएक्स एक मान्य मॉडल बन सकता है।

# 2 शहरी भारत द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियाँ तथा आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों की आवश्यकता

"एक शहर का होना कोई इत्तफाक नहीं है बल्कि यह एक सुसंगत दृष्टिकोण तथा उद्देश्यों का परिणाम है"

-लियोन क्रिएर-द *आर्किटेक्चर ऑफ कम्युनिटी*

हम अप्रत्याशित शहरीकरण के युग में जी रहे हैं। वर्ष 2008 से, यह पता चला कि विश्व स्तर पर, गांव-देहात की तुलना में शहरों तथा नगरों में अधिक लोग रहते हैं। इसके अतिरिक्त, वर्ष 2030[1] तक शहरों तथा नगरों में रहने वालों की संख्या बढ़कर 5 बिलियन तक पहुँचना अनुमानित है। विकासशील विश्व में आधुनिक नगरों के क्रम विकास में इन बृहत् आँकड़ों का बहुत बड़ा विस्तार होगा। यह भली-भांति ज्ञात है कि विश्व की शहरी जनसंख्या का आधा एशिया में रहते हैं। बढ़ते हुए शहरीकरण की चुनौतियों के साथ भारत भी विकासशील अर्थव्यवस्था तथा सामाजिक परिवर्तन के दौर से गुजर रहा है। मैकिनसे के अनुसार, 1 मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले 68 शहरों के साथ, देश के शहरों की वृद्धि 2008 में 340 मिलियन लोगों से बढ़कर 2030 में 590 मिलियन होना अनुमानित है[2]।

[1] *जनसंख्या, गरीबी तथा विकास को जोड़ना (लिंकिंग), शहरीकरण: शहरों में अधिसंख्यक आबादी https://www.unfpa.org/pds/urbanization.htm*

[2] *भारत की शहरी जागृति: भवनों वाले शहर, सतत् आर्थिक वृद्धि करना https://www.mckinsey.com/insights/urbanization/urban_awakening_in_india*

भारत के बहुत से शहर; उनके उच्च-जोखिम क्षेत्रों में स्थित होने, अपर्याप्त जल निकास (ड्रेनेज) तथा कूड़ा-कर्कट/अपशिष्ट वेस्ट डिस्पोजल प्रणालियों, भीड़-भाड़, प्रचुर मात्रा में नियम विरुद्ध बस्तियों का बसना, आवश्यक सेवाओं तथा आधारभूत-ढांचों की कमी, अनियोजित शहरीकरण, निर्माण तथा पर्यावरणात्मक नियंत्रणों के कार्यान्वयन की दृष्टि से अपर्याप्त, तथा शहरी गरीबी के उच्च स्तरीय होने के कारण आपदाओं के लिए असुरक्षित तथा अत्यधिक अतिसंवेदनशील हैं। जलवायु परिवर्तन तथा त्वरित जनसंख्या वृद्धि के कारण उनकी आपदा की दोषपूर्णता तथा अतिसंवेदनशीलता भी काफी बढ़ गयी है। जियो-हैजार्ड्स इंटरनेशनल द्वारा संचालित एक अध्ययन में पाया गया कि दिल्ली तथा मुम्बई विश्व में सर्वाधिक भूकंप-प्रवृत्त शहरों की गणना में तीसरे तथा बारहवें स्थान पर थे।[3]

आने वाले वर्षों में भारतीय शहरों की कई गुणा वृद्धि भारतीय शहरों में आपातकालीन जोखिम प्रबंधन के लिए एक बड़ी चुनौती खड़ा करेगी। आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्सेज) उपयुक्त तथा धारणीय आपातकालीन जोखिम प्रबंधन रणनीतियों को तैयार/विकसित करने के क्रम में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों (ईएमएक्स) को, भारत में शहर टियर 2 तथा टियर 3 के शहर जिन चुनौतियों का सामना करेंगें, उन चुनौतियों को ध्यान में रखने की आवश्यकता होगी।

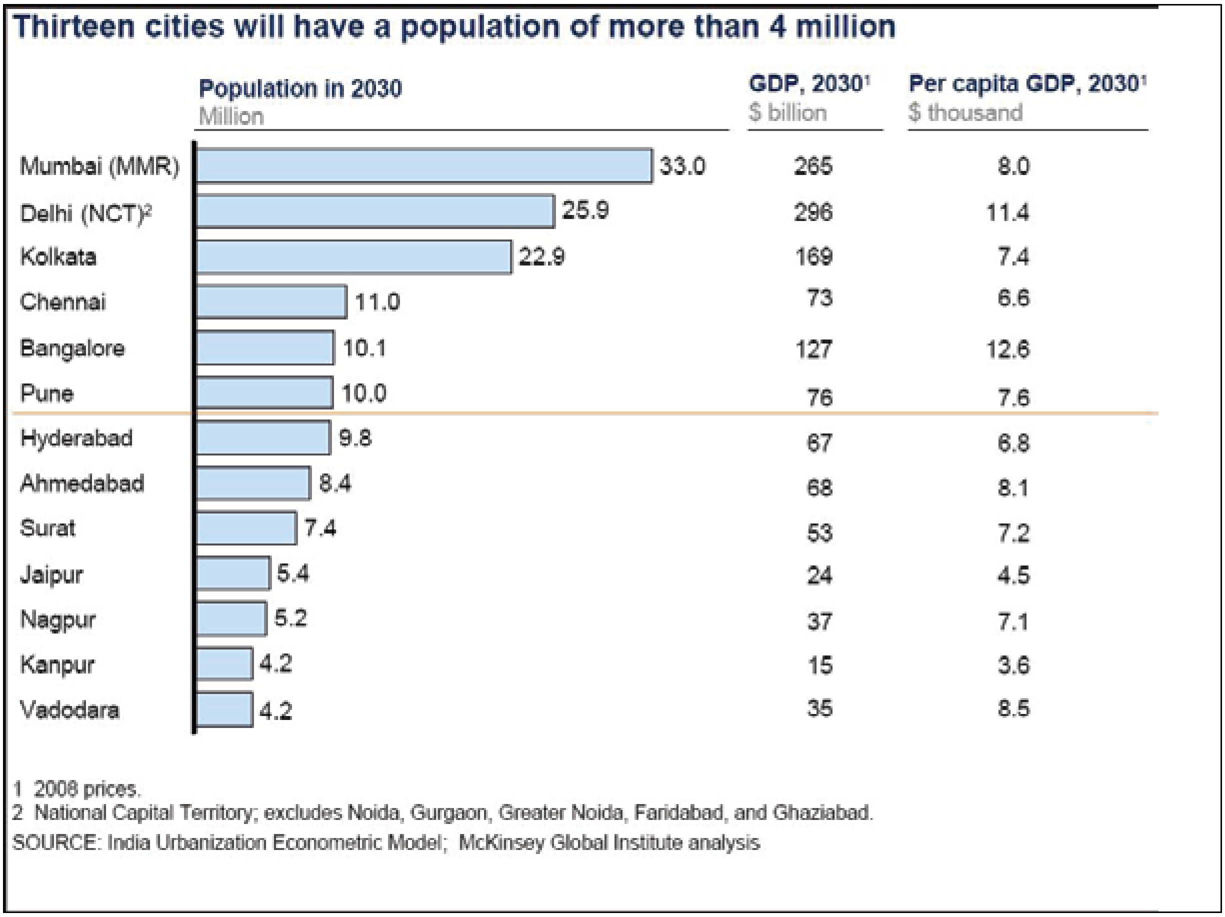
[3] *फोर्ब्स इंडिया, '20 सर्वाधिक भूकंप-अतिसंवदेनशील शहर' उपलब्ध हैं: https://www.forbes.com/2007/12/04 earthquakes-india-japan-biz-cx_db_1203 earthquakes_slide_21.html accessed on 13 September 2013*

निम्नलिखित संकेतक बिंदु शहरी भारत द्वारा सामना की गयी चुनौतियों का वर्णन करते हैं जो आपदाओं द्वारा देने वाले जोखिमों के लिए इसे अधिक असुरक्षित व अतिसंवेदनशील बना सकता है:

- **तीव्र अनियोजित शहरीकरण तथा जनसंख्या वृद्धि**
  तेजी से अनियोजित शहरीकरण भारतीय शहरों के सामने सबसे बड़ी चुनौती है। शहरी जनसंख्या में कई गुणा वृद्धि आपातकालों के लिए तैयारी करने में भारतीय शहरों के लिए प्रमुख चुनौतियों में से एक होगी। ऐसे समय के दौरान बड़े शहरों में समन्वयन करना अत्यन्त कठिन होगा। आपातकाल के दौरान समन्वयन तथा संचार को सुनिश्चित करने के लिए शासन पद्धतियों की ओर से अति विशाल जनसंख्या के लिए बड़े पैमाने की योजना की अपेक्षा करता है।

इस प्रकार, भारत में आपातकालीन जोखिम प्रबंधन में, भारतीय शहरों में कई गुणा जनसंख्या वृद्धि द्वारा बढ़ रहे तीव्र अनियोजित शहरीकरण की चुनौती, को समाधान हेतु शामिल करने की आवश्यकता है। निम्नलिखित तालिका-1 प्रमुख भारतीय शहरों में जनसंख्या वृद्धि का एक अनुमान प्रदर्शित करता है:

- **शहरों की अनियोजित वृद्धि**
  भारत को आर्थिक महाशक्ति के रूप में विकसित होने में बाधक सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक इसके शहरों की अनियोजित वृद्धि है। शहरों की बढ़ती जनसंख्या शहरों के आधारभूत ढांचों में वृद्धि की मांग करती है जो आर्थिक रूप से व्यवहार्य तथा पारिस्थितिक रूप से कायम रहने वाली हो।




*तालिका 1: प्रमुख भारतीय शहरों में जनसंख्या वृद्धि का अनुमान*

तथापि, भारत के शहरों की वृद्धि में खराब शहरी बसावट उनके सबसे विशेष लक्षणों में से एक रही हैं। अनियोजित वृद्धि आबादी/बसाव को उन क्षेत्रों में आगे बढ़ा सकते हैं जो प्राकृतिक खतरों के जोखिमों के लिए पारंपरिक रूप से असुरक्षित तथा अतिसंवदेनशील माने जाते रहे हैं। इसके अतिरिक्त, अनियोजित वृद्धि अत्यावश्यक समय के दौरान दूरस्थ तथा अलग-थलग पड़े क्षेत्रों के बीच समन्वय स्थापित करने की बड़ी चुनौती प्रस्तुत करती है। इस प्रकार, अनियोजित वृद्धि ने, शहरी केन्द्रों में लोगों की स्वच्छ जल, अच्छी सफाई प्रबंधन/स्वच्छता, वहन करने योग्य परिवहन तथा स्वास्थ्य सुविधा (हेल्थकेयर) तक सीमित पहुंच करके, असुरक्षा तथा अतिसंवेदनशीलता को काफी बढ़ा दिया है।

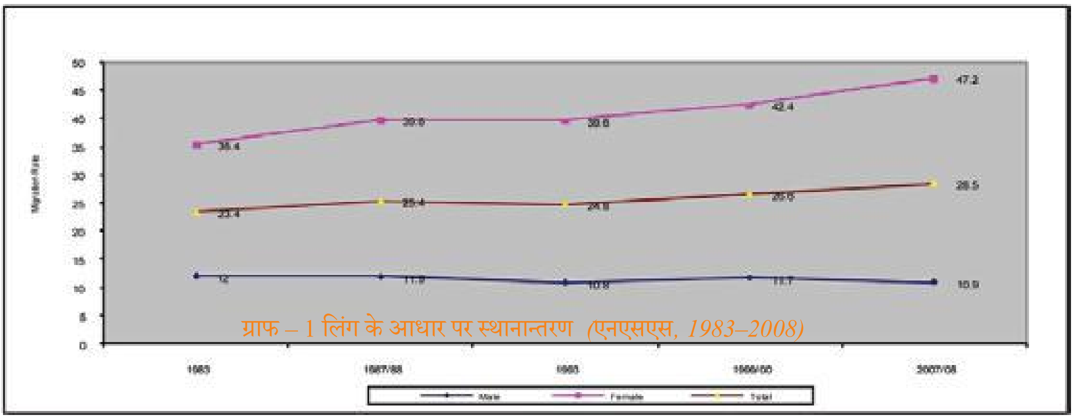
- **स्थानान्तरण (माइग्रेशन) की चुनौती**

  ग्रामीण भारत में उच्चतर शिक्षा तथा रोजगार के अवसरों की अपर्याप्तता लोगों को शहरों में बसने के लिए दबाव डाल रहा है। यह भी सत्य है कि बेहतर शिक्षा तथा नौकरी की प्रत्याशा की खोज में टियर 2 नगरों में रहने वाले लोग महानगरों तथा बड़े शहरों में जाकर बस रहे हैं।

तथापि, इन प्रवासियों तथा जिन शहरों में ये जाकर बस रहे हैं-दोनों के लिए आन्तरिक स्थानान्तरण एक बड़ी चुनौती प्रस्तुत कर रह है। जिसके कारण; शहरों के आवास, यातायात, स्वच्छता, जल, शिक्षा तथा स्वास्थ्य जैसे आधारभूत ढाँचों पर बसे हुए प्रवासी समूह दबाव डालते हैं।

ये सभी कारक विभिन्न खतरों की दृष्टि से इन प्रवासियों तथा शहर की असुरक्षा को बढ़ाते हैं। प्राय: शहर के दूरस्थ तथा असुरक्षित कोनों में रहने वाले प्रवासी जिन शहरों में बसे हुए हैं वहाँ वे प्रवासीगण हमेशा अपने को प्राय: निम्न सामाजिक-आर्थिक हैसियत की स्थिति में पाते हैं। ये आँकड़े आंतरिक स्थानान्तरण में वृद्धि की पुष्टि भी करते हैं जो 1993 में 24.8 प्रतिशत से बढ़कर 2007/08[4] में 28.5 प्रतिशत हो गया है।

रेखा-चित्र (ग्राफ)-1 भारत में स्थानान्तरण की वृद्धि को दिखाया गया है[5]।




**ग्राफ-1 : लिंग के आधार पर स्थानान्तरण दर (एनएसएस, 1983-2008)**

[5]*भारत में आंतरिक स्थानान्तरण का बदलता हुआ पैटर्न: मुद्दे तथा चुनौतियाँ ,संध्या रानी महापात्र https://epc2012.princeton.edu/papers/121017*

- **अपर्याप्त भूमि उपयोग योजना**

  भूमि के उपयोग की योजना का मतलब आर्थिक लक्ष्यों तथा विकास परिणामों को प्राप्त करने हेतु एक प्रशासकीय इकाई (शहर, जिला) इत्यादि में एक प्रभावकारी रूप से भूमि के उपयोग की योजना बनाना है। यह कहने की आवश्यकता नहीं है कि भारतीय शहरों के लिए भूमि उपयोग की योजना का बहुत बड़ा महत्व है। तथापि, भारतीय शहरों को अपर्याप्त भूमि उपयोग योजना द्वारा पाया गया है जिसने ऐसे शहरों की अतिसंवेदनशीलता को बढ़ा दिया है।

  भारत में तीव्र शहरीकरण ने बेतरतीब रूप से निर्मित क्षेत्रों को अप्रभावी भूमि उपयोग वाले शहर की परिधि में सम्मिलित कर दिया है। भूमि उपयोग योजना में किसी प्रकार का असंतुलन अनियोजित शहरीकरण का प्रत्यक्ष परिणाम है जो शहरों की अतिसंवेदनशीलता को विविध जोखिमों के प्रति बढ़ा देता है। उदाहरणार्थ, भारतीय शहर पुणे के मामले में, शहर को भूमि उपयोग के लगातार बढ़ने से बढ़ता पैटर्न तथा समर्थक यातायात प्रणाली, शहर के ठोस विकास के लिए "अप्रभावी भूमि उपयोग पैटर्न" की समस्या को बढ़ा देती है; इसके परिणामस्वरूप शहर के हरित भूमि क्षेत्र का लोप भी हो जाता है।[6]

- **परिवहन दबाव**

  भारतीय शहरों द्वारा सामना की जाने वाली सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक परिवहन दबाव है। जिस रूप में भारतीय शहरों में जनसंख्या बढ़ती है, कामकाज तथा अवकाश के लिए आने-जाने वाले लोगों की संख्या भी बढ़ी है। इसने भारतीय शहरों में वाहनों की संख्या बढ़ा दी है। तथापि, इन वाहनों को समायोजित करने के लिए इन सड़कों की क्षमता आनुपातिक रूप से नहीं बढ़ी है। इसके परिणामस्वरूप शहर में होने वाली दुर्घटनाओं की संख्या बढ़ी है। हवा की गुणवत्ता पर इसका काफी दुष्प्रभाव पड़ा है, क्योंकि बड़ी संख्या में वाहनों के चलते वायु प्रदूषण कई गुणा बढ़ जाता है।

  विश्व स्वास्थ्य संगठन का अनुमान है कि अभी भारत में 120 मिलियन (1200 लाख) वाहन हैं, ये संख्या लगातार बढ़ रही है। लगभग 135 मिलियन (1350 लाख) लोग हर वर्ष भारतीय सड़कों पर यातायात दुर्घटना में मरते हैं जबकि 2010 में वायु प्रदूषण के चलते 6,20,000 से अधिक लोगों की असामयिक मृत्यु हुई।[7]

- **शहरी बाढ़/जल आप्लावन**

  शहरी बाढ़ पुनरावर्ती वाली घटनाएँ हो गयी हैं। यह सचमुच एक विडम्बना है कि ग्रीष्म काल के दौरान हमेशा जल का अभाव हो जाता है। भारत में हो रहे तीव्र शहरीकरण भी इस समस्या का कारण है। चूँकि भारतीय शहरों में जल निकास प्रणाली काफी पुरानी हो गयी है या प्लास्टिक थैलियों जैसे असंसाधित कूड़े-कचरे के पड़े होने के कारण बन्द हो जाती है, वर्षा का जल इन नालियों में अवरुद्ध हो जाता है जिसके परिणामस्वरूप बाढ़ आ जाती है।

  2005 की मुम्बई बाढ़ जिसमें लगभग 5000 लोग मरे थे उन जोखिमों की भयानकता की कटु याद दिलाती है जो बाढ़ के चलते भारतीय शहरों में घटित हो सकते हैं।

---

[6] *श्रीमती रूपाली पी जोपे, शहरी भूमि उपयोग पैटर्न : पुणे शहर, भारत का एक वृत्त (केस) अध्ययन, http://www.ijirset.com/upload/july/13_%20THE%20PLANNNG.pdf*

[7] *विश्व संसाधन संस्थान World Resources Institute, http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.wri.org/blog/connecting-sustainable-transport-urban-development-india*

तूफान-जल निकास की समस्या द्वारा शहरी बाढ़ की समस्या और कई गुणा बढ़ जाती है। तूफान-जल प्रबंधन पर राष्ट्रीय सुदृढ़ आवास के विकास के लिए बनी उप-समिति की रिपोर्ट के अनुसार *"भारत में कई शहर, बड़े महानगर से लेकर लघु/छोटे परिवर्ती शहरों, में प्राय: प्राकृतिक क्षेत्रों तथा जल निकास प्रणालियों/मार्गों पर अवैध, अनियोजित विकास तथा अतिक्रमण के कारण कारगार तूफान जल निकास प्रणालियाँ काम नहीं करती हैं तथा समस्याओं का सामना करना पड़ता है। जैसे-जैसे शहरों का विकास तथा विस्तार होता है, महत्वपूर्ण पर्यावरण-संबंधी कार्यों (प्राकृतिक जल मार्ग/क्षेत्रों) के फायदों को प्राय: नजरअंदाज तथा उपेक्षित कर दिया जाता है जिसके परिणामस्वरूप प्राकृतिक क्षेत्र विकृत और क्षतिग्रस्त हो जाते हैं। निर्मित (बिल्ट अप) क्षेत्र की वृद्धि के साथ इसके परिणामस्वरूप जलाप्लावन की घटनाओं में वृद्धि तथा उसके दुष्प्रभाव पड़ते हैं"*।

- **उपयुक्त शहरी योजना की आवश्यकता**

  अव्यवस्थित विस्तार तथा अनियोजित शहरीकरण के दुष्प्रभावों से भारतीय शहरों को सुरक्षित बनाने के लिए उपयुक्त शहरी योजना जरूरी है। ये सभी शहरों की स्थानिक, आर्थिक तथा सामाजिक समस्याओं के द्वारा उनकी असुरक्षा और अतिसंवेदनशीलता को बढ़ा देते हैं।

  उपयुक्त शहरी योजना भारतीय शहरों द्वारा सामना की जा रही स्थानिक, आर्थिक तथा सामाजिक समस्याओं का समाधान कर सकती हैं। भारतीय शहरों में कम ऊँचाई वाले भवनों, मध्य क्षेत्रों में उच्च घनत्व जनसंख्या तथा तीव्र सार्वजनिक यातायात प्रणालियों की मौजूदा प्रचलित समस्याओं को दूर करना भारत में शहरी आयोजकों के लिए सबसे बड़ी समस्याओं में से एक है। यह सुनिश्चित करना कि भवन निर्माण के लिए उप-नियमों (बाय-लॉज) का पालन किया जाता है, शहरी आयोजकों द्वारा हल किये जाने की जरूरत वाली दूसरी समस्या है। भवन के उप-नियमों का उल्लंघन सभी तरह के जोखिमों के लिए शहरी भवनों की असुरक्षा व अतिसंवेदनशीलता को काफी ज्यादा बढ़ा देता है।

- **आतंकी हमलों की संभावना**

  आतंकी हमले की संभावना से भारतीय शहरों पर एक बड़ संकट उत्पन्न होता है1 1993 के मुम्बई बम विस्फोट से लकर 2011 दिल्ली बम विस्फोट तथा कुख्यात 2008 मुम्बई हमले से लेकर अत्यन्त हाल की 2014 चेन्नई ट्रेन बम विस्फोट जैसे विविध दृष्टान्त आतंकवाद को भारतीय शहरों के लिए महत्वपूर्ण धमकी तथा चुनौतियों में से एक पर विशेष बल देता है। आतंकी हमले जैसे आपातकाल के दौरान लोगों के जीवन को बचाने में शहर की मोचन क्षमता महत्वपूर्ण हो जाती है।

- **गंदी बस्ती की समस्या**

  गंदी बस्ती का होना भारतीय शहर की एक कष्टदायी सच्चाई है। इन गंदी बस्तियों में उन लोगों के घर हैं, जो बेहतर आर्थिक साधनों के अभाव में ऐसे वातावरण में रहने के लिए बाध्य हैं जो बुनियादी मानव अपेक्षाओं के लिए ठीक नहीं है। ये गंदी बस्तियाँ प्राय: स्वच्छ जल, स्वच्छता, बिजली सुविधा, शिक्षा तथा स्वास्थ्य जैसी सभी बुनियादी आवश्यकताओं/सुख-सुविधाओं से अभाव-ग्रस्त हैं। यह कहने की आवश्यकता नहीं है कि इन सभी आवश्यकताओं का अभाव इन आबादियों तथा क्रमश: उन शहरों में जहाँ वे बस जाते हैं, की असुरक्षा को काफी बढ़ा देता है। इस समय, भारत में आश्चर्यजनक रूप से 65 मिलियन (650 लाख) लोग गंदी बस्तियों में रहते हैं।[8]

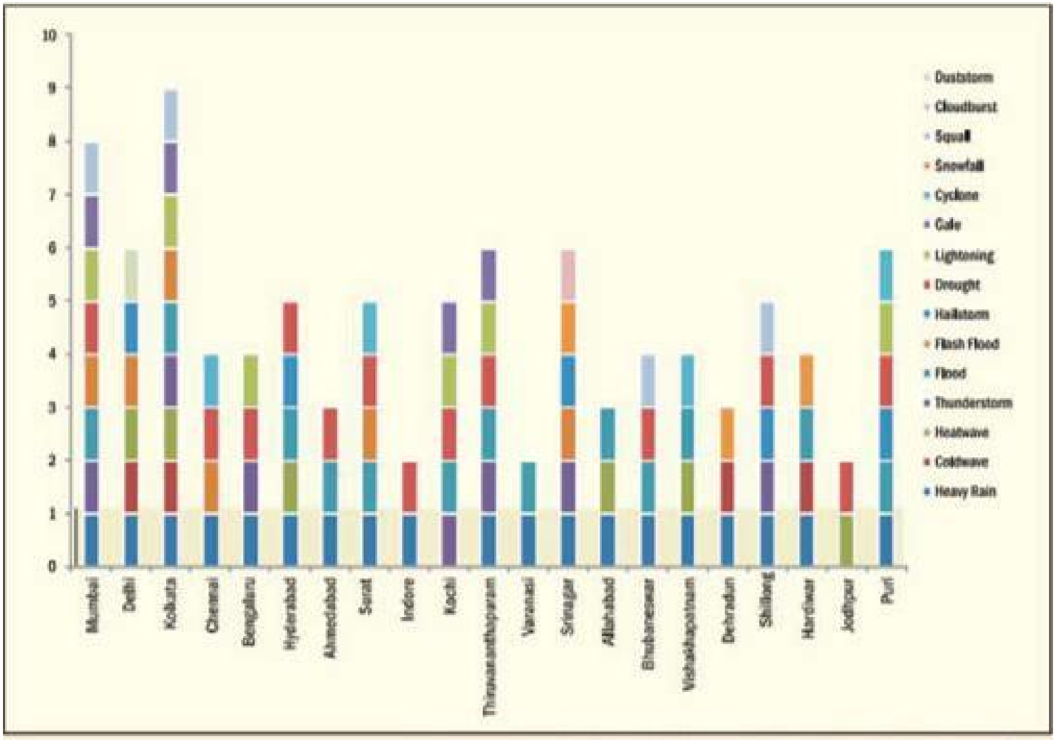
[8]द हिंदू, *http://www.thehindu.com/todays-paper/tp-national/tp-newdelhi/65-million-people-live-in-slums-in-india-says-census-data/article5188234.ece*

- **पर्यावरण-संबंधी गुणवत्ता बनाए रखने तथा जलवायु परिवर्तन की चुनौती**

चूँकि गाँव-देहात तथा ग्रामीण क्षेत्रों से काफी बड़ी संख्या में लोग शहरी केन्द्रों में बसने के लिए आ रहे हैं, जिसके चलते पहले से दूर-दूर तक फैले-पसरे विस्तृत शहरी केन्द्रों पर शहरीकरण अपना दबाव डालता है, जिससे शहरों को विशेष चुनौती का सामना करना पड़ता है। भारत में बुंदेलखंड एक वास्तविक उदाहरण प्रस्तुत करता है, जो अनन्त सूखा के दबाव के तहत चकरा रहा है, जिसके चलते बुंदेलखंड निर्जन गाँवों का साक्षी प्रमाण बन गया है, जहाँ के लोग बेहतर जीवन की तलाश में गाँव छोड़कर शहरी केन्द्रों में बसने के लिए चले गए हैं।

यह निरंतर विकास की चुनौती है। इस बढ़ती हुई जनसंख्या को समायोजित करने के लिए, भारत के विकासशील शहर प्राय: अव्यवस्थित संरचनात्मक विकास के एजेंडे का पालन करते हैं। यह विभिन्न जोखिमों से शहरों की असुरक्षा तथा अतिसंवेदनशीलता को और बढ़ा देती है। यह असुरक्षा जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों द्वारा कई गुणा और बढ़ जाती है। लगातार विकास हेतु प्रयास करने के लिए, शहरों को आवश्यक रूप से जलवायु अनुकूल विकास का पालन करना अनिवार्य होना चाहिए। जलवायु परिवर्तन के सबसे बड़े प्रकटीकरण में से एक गर्मी में गर्म लहर (लू) तथा जाड़े में शीत लहर रही है जो हाल के दिनों में भारतीय शहरों की नितान्त विशेषता हो गयी है।

जलवायु अनुकूल विकास का उद्देश्य अत्यधिक समुत्थानशील भविष्य हेतु जलवायु के प्रभावों द्वारा हुई हानि को कम करना, जबकि निम्न उत्सर्जन द्वारा प्रस्तुत विभिन्न मानव विकास अवसरों को अधिकाधिक बढ़ाना है। इस प्रकार, भारत में प्रभावी आपातकालीन जोखिम प्रबंधन उपकरण बनाने के लिए ऐसे दृष्टिकोण अपरिहार्य हैं। रेखाचित्र (ग्राफ)-2 भारत के 21 शहरों की अतिसंवेदनशीलता प्रोफाइल को प्रदर्शित करता है।[9]




Data: Source: BMPTC 2001, Kapur 2009, Census 2001-2011

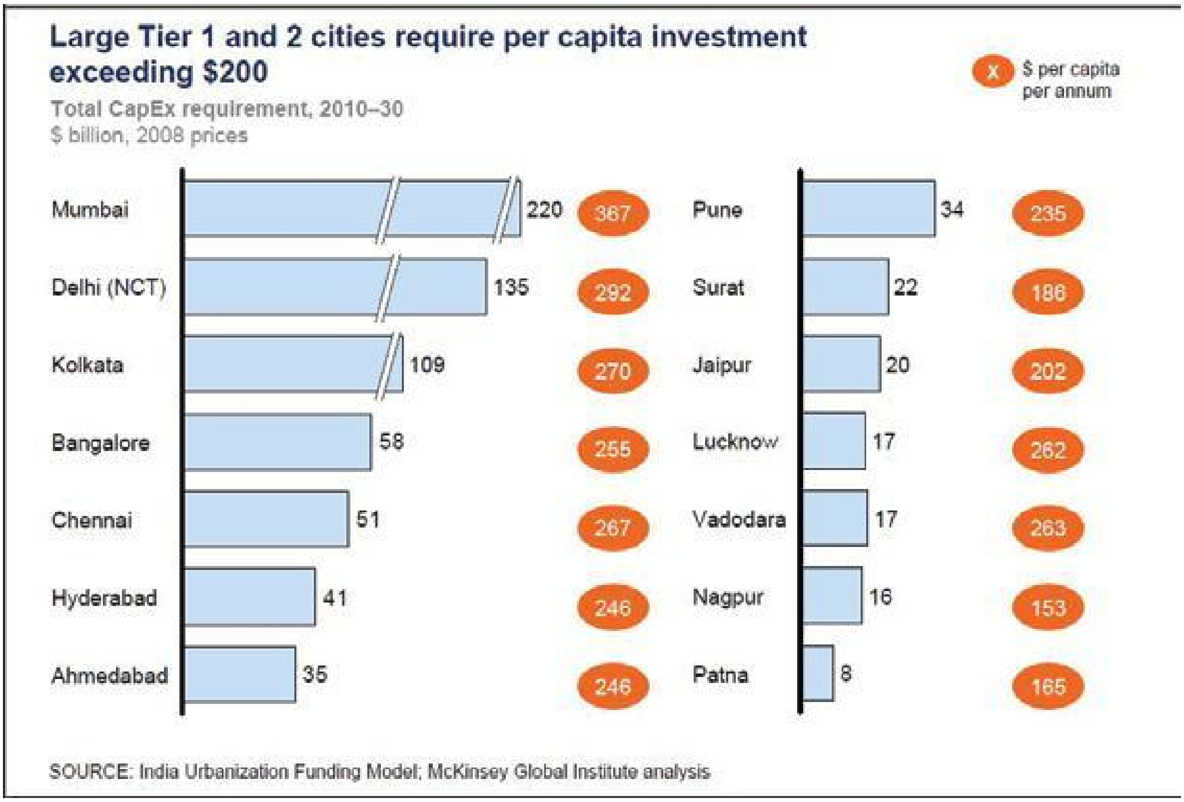
आँकड़ें : स्रोत बीएमपीटीसी 2001, कपूर 2009, जनगणना 2001-2011

रेखा-चित्र (ग्राफ) -2 : 21 भारतीय शहरों की संवेदनशीलता की रूपरेखा

- **आधारभूत संरचना को विकसित करने के लिए निवेश हेतु भारी माँग**

टियर 1 तथा टियर 2 भारतीय शहरों की विशिष्टता इन शहरों की अशक्त आधारभूत संरचना है। ऐसे अधिकांश शहरों में नागरिक सुख-सुविधाओं के तत्काल रखरखाव पर तथा इन पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है। इन परिस्थितियों के तहत आपातकाल के समय के दौरान प्रभावी समन्वयन के लिए जटिल शहरी प्रशासकीय प्रणाली को मार्गनिर्देशित करना अत्यन्त कठिन हो जाता है। यह अनुमान लगाया गया है कि आगामी 20 वर्षों में इन बढ़ते हुए शहरों/नगरों की माँगों को पूरा करने के लिए $1.1 ट्रिलियन की आवश्यकता होगी।[10]

इस प्रकार, विभिन्न आपदाओं के प्रति भारतीय शहरों की असुरक्षा तथा अतिसंवेदनशीलता को कम करने के लिए कोई ठोस रणनीति, उदाहरणार्थ आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों (ईएमएक्स) को इन आधारभूत संरचना की कमियों में आवश्यक रूप से कारक बनाने की जरूरत है। तालिका-2 में टियर 1 तथा 2 वाले भारतीय शहरों की सूची दी गयी है जिनमें आधारभूत संरचनात्मक प्रति व्यक्ति निवेश $ 200 से अधिक की आवश्यकता है।[11]




टेबल -2

[9]*जलवायु समुत्थानशील शहरी विकास : 20 भारतीय शहरों की संवेदनशीलता रूपरेखा http://irade.org/Executive%20Summary_RF.pdf*

[10]*http://www.wri.org/blog/3-challenges/facing-india%E2%80%99s-growing-cities*

[11]*भारत का शहरी जागरण : भवनों वाले शहर, आर्थिक वृद्धि कायम http://www.mckinsey.com/ अन्तर्दृष्टि/शहरीकरण/भारत में शहरी जागरण*

- **भौगोलिक विस्तार द्वारा उत्पन्न पारिस्थितिक असंतुलन**

भारतीय शहरों का लगातार विस्तार भारतीय शहरी जगह के पहले से ही कमजोर पारिस्थितिक संतुलन को बाधित करेगा। यह भारतीय शहरों को नवीनतर जोखिमों तथा असुरक्षाओं के खतरे में डालेगा। उदाहरणार्थ, दिल्ली का शहरी क्षेत्र विगत 20 वर्षों में लगभग दुगुना हो गया है। अव्यवस्थित रूप से फैलता शहर तथा मोटर वाहनों पर निर्भरता ने यातायात भीड़-भाड़, वायु प्रदूषण, हरित गैस उत्सर्जन में वृद्धि, तथा दुर्बल जन-स्वास्थ्य में योगदान किया है। उसी तरह, 2030 तक, फैलते हुए भारतीय शहरों के लिए 2.5 बिलियन वर्ग मीटर की सड़कें तैयार की जाने की आवश्यकता होगी तथा 7400 कि.मी. के मेट्रो तथा सुरंगपथ (सबवे) निर्माण करने की आवश्यकता होगी जो विगत दशक की क्षमता का 20 गुणा होगा।[12]

आपातकालीन जोखिम प्रबंधन अभ्यासों से लोगों को सुपरिचित कराने की आवश्यकता है जोकि ऐसे कई गुणा भौगोलिक विस्तार कमजोर पारिस्थितिक संतुलन को संभवतया भंग/विघटित कर सकते हैं तथा निवारक रणनीतियों को तैयार किया जाना चाहिए जो शहरों को सुरक्षित बनाने में मदद करते हैं।

ईएमएक्स को इस तरह आयोजित किया जाना चाहिए कि वे शहर के आपातकालीन मोचन सामर्थ्यों का परीक्षण, जाँच, मूल्यांकन, तथा पता कर सकें, इनकी क्षमता तथा क्षेत्रों की पहचान की जा सके जिसमें बेहतरी जरूरी है, यह पता लगाया जाए कि कहाँ और कैसे संसाधनों को उपयोग किया जा सके, तथा हितधारकों की आपदाओं के प्रति जागरूकता तथा उनकी कौशल आवश्यकताओं को ज्ञात करने में ये मदद कर सकें। ऐसी सूचनाओं को उसके बाद आपदा योजना प्रक्रियाओं में जगह दी जानी चाहिए तथा आपातकालीन मोचन रणनीतियों को उन्नत बनाने के लिए प्रयुक्त किया जाना चाहिए ताकि बच्चों, गर्भवती महिलाओं, दूध पिलाने वाली माताएँ, गंदी बस्तीवासियों, दिव्यांगजनों तथा वृद्धजनों जैसे असुरक्षित तथा अतिसंवेदनशील समुदायों की सुरक्षा में वे अत्यधिक प्रभावी हो सकें।

सिल्चर ईएमएक्स, नवम्बर, 2013 के दौरान मॉक ड्रिल

[12] *http://www.wri.org/blog/3-challenges-facing-india%E2%80%99s-growing-cities*

# 3

# आपदा प्रबंधन में आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास का महत्व

## 3.1 आपातकालीन संचार, समन्वय तथा कमान-श्रंखला को मजबूत बनाने के लिए ईएमएक्स एक साधन रूप में

प्रभावी शासन आपातकालीन प्रबंधन में प्रभावी मोचन के हृदय में रहता है। अतएव एक ईएमएक्स एक उत्प्रेरक साधन है जो कठिन परिस्थितियों के दौरान आपातकालीन संचार, समन्वयन तथा कमान-श्रृंखला को मजबूत बनाता है। प्रशासकीय सुविधा के लिए एक शहर असंख्य शहरी निकायों द्वारा शासित होता है। सभी नागरिक प्रशासकीय तंत्रों के निर्बाध कार्य करना सुनिश्चित करने के लिए इन शहरी निकायों का परस्पर समन्वय जरूरी है। तथापि, आपातकाल के दौरान, आदेशों के अनुपालन के लिए संचार व्यवस्था बनाए रखने के लिए समन्वय सुनिश्चित करना अत्यन्त कठिन हो जाता है।

एक आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) आपातकालीन सहायता कार्यकर्त्ताओं की सामर्थ्यों एवं क्षमताओं को मजबूत बनाने में मदद करता है, जो बदले में, यह सुनिश्चित करेगा कि आपातकालों के दौरान समन्वय, संचार तथा कमान-श्रृंखला भंग नहीं होता है। सभी नागरिक विभागों को इसके अभ्यास की परिधि के तहत लाकर के तथा कृत्रिम आपातकाल के लिए उनके मोचन-कार्यों का मूल्यांकन करके एक ईएमएक्स आपातकालों के दौरान जीवन रक्षा के लिए प्रभावी शासन व्यवस्था को मजबूत करने में मदद करता है। यह सुविदित है कि शहरी समुत्थानशीलता के घटकों में सामाजिक समुत्थानशीलता, आर्थिक समुत्थानशीलता, आधारभूत संरचनात्मक समुत्थानशीलता तथा संस्थागत समुत्थानशीलता शामिल रहती है।[13] चूँकि प्रभावी शासन संस्थागत समुत्थानशीलता के निर्माण करने का आधार होता है, अतएव एक आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) का मतलब होता है- किसी शहरी केन्द्र में इंट्रा तथा इंटर एजेंसी संचार की प्रक्रिया को मजबूत करना, विभिन्न संस्था व संस्थानों के बीच कमान और समन्वय को मजबूत करना।

इसके अतिरिक्त, ग्रामीण परिवेशों की तुलना में शहरी परिवेशों में जोखिम अलग तरह से होते हैं। इस अंतर के लिए बहुत सी कारकें योगदान करती हैं, जैसे तीव्र शहरीकरण, त्वरित जनसंख्या वृद्धि (बड़े पैमाने पर ग्रामीण-शहरी स्थानान्तरण के कारण), इत्यादि। अत्यधिक भीड़ ने भी आपदाओं के प्रति भारत के शहरों की असुरक्षा तथा अतिसंवेदनशीलता को बढ़ा दिया है, क्योंकि अत्यधिक जनसंख्या कारण शहर की पहले से ही दबाव झेल रही नागरिक आधारभूत संरचना और अधिक बेहाल हो जाती है। यह शहर को आपदाओं के प्रतिकूल प्रभावों के प्रति अत्यधिक असुरक्षित और अतिसंवेदनशील बना देता है। अन्य कारण जो शहरों की इस बढ़ी हुई

13 *http://www.gfdrr.org/sites/gfdrr.org/files/publication/EAP_handbook_principles_tools_practice_web.pdf*

असुरक्षा एवं अतिसंवेदनशीलता में योगदान देते हैं वे हैं, नियम-विरुद्ध बसावट या गन्दी बस्ती में अत्यधिक भीड़-भाड़, आपदाएँ आने पर व्यक्तियों की सुरक्षा करने के लिए बुनियादी सेवाओं तथा मूलभूत आधारसंरचना का अपर्याप्त प्रावधान, अनियोजित शहरीकरण, निर्माण तथा पर्यावरणात्मक नियंत्रणों का अपर्याप्त कार्यान्वयन, तथा शहरी गरीबी का उच्च स्तर। यह असुरक्षा तथा अतिसंवेदनशीलता जलवायु परिवर्तन द्वारा उत्पन्न अत्यन्त तीव्र मौसमी घटनाओं के जोखिम द्वारा और कई गुणा बढ़ जाता है।

इस बढ़ी हुई असुरक्षा की परिस्थिति में, ईएमएक्स शहर की आपातकालीन मोचन क्षमताओं की थाह लेने का एक अवसर प्रदान करता है तथा उसके बाद पहचाने गए दरार को सफलतापूर्वक पाटते हैं। निम्नलिखित बातें इंट्रा तथा इंटर एजेंसी आपातकालीन संचार, समन्वयन तथा आदेश-श्रृंखला को मजबूत करने के शक्तिशाली उपकरणों के रूप में ईएमएक्सके सार को प्राप्त करने में मदद करती है:

- कृत्रिम आपातकालीन परिस्थितियाँ, कमान की अंतर-विभागीय एकता, संचारों की स्पष्टता तथा समग्र समन्वयन पर विशेष बल देते हुए निर्णायक नागरिक विभागों के मोचन क्षमता के मूल्यांकन करने में, मदद करती है।

- जटिल प्रणाली का समन्वयन इसके घटक भागों के एक ही समय होने पर आधारित है। उसी तरह, एक शहर (जटिल प्रणाली) का बेहतर समन्वयन होगा यदि इसके घटक भागों (विभिन्न नागरिक एजेंसियों/विभागों) का प्रभावी इंट्रा और इंटर विभागीय समन्वयन होगा। एक ईएमएक्स लघु, मध्य तथा बृहत् स्तरों पर इस समन्वयन को प्राप्त करने में मदद करता है।

- ईएमएक्स का प्रयोग अस्पतालों तथा यातायात प्रणालियों जैसे शहर तथा क्षेत्र-विशिष्ट आपदा प्रबंधन योजनाओं की जाँच के लिए किया जा सकता है। उसके बाद समन्वय तथा संचार में पहचानी गयी खामियों को प्रतिकारक उपायों द्वारा दूर किया जा सकता है।

- ईएमएक्स शहर तथा राज्य आपदा प्रबंधन प्रणालियों में संभार-तंत्र संबंधी समस्याओं पर विशेष बल दे सकते हैं जो प्रभावी समन्वय तथा संचार में बाधा डाल सकती हैं। इन समस्याओं का समाधान निकालना प्रभावी समन्वय तथा संचार की कुंजी है।

- ईएमएक्स हितधारकों को एक असाधारण अवसर प्रदान करता है जब वे एक सामान्य मंच, नेटवर्क पर एक साथ मिलते हैं तथा एक साथ मिलकर कार्य करते हैं। वे हितधारकों को शहर के आपदा प्रबंधन ढाँचों, आपातकालीन मोचन कार्यों में उनकी भूमिका, तथा अन्य के साथ उनकी भूमिका फिट करता है, को और अधिक व्यापक पुनरावलोकन करने की अनुमति देता है।

- ईएमएक्स शहर के निवासियों, व्यवसायों, उद्योगों, सरकारी प्राधिकारियों तथा सभी क्षेत्रों के आपातकालीन हितधारकों को घरों, परिवारों, व्यवसायों, आवश्यक मूलभूत संरचनाओं तथा आवश्यक सेवाओं को आपदाओं से सुरक्षित करने के सामान्य उद्देश्यों के तहत संगठित करते हैं। सुरक्षा का यह सामान्य अनुसरण/लक्ष्य नागरिकों को एक निर्विवाद बंधन में बाँधता है जिसे एक आपातकाल के दौरान आदेश की एकता तथा ससमय कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए और अधिक बढ़ाया जा सकता है।

- ईएमएक्स आपदाओं तथा आपातकालीन मोचन के विषय में बड़ी संख्या में जन जागृति पैदा करते हैं जो प्रभावी समन्वयन तथा संचार के लिए पूर्वापेक्षित है।

- ईएमएक्स शहरों में आपातकालीन परिस्थितियों का सामना करने के लिए समुदायों, क्षेत्रीय आपातकालीन मोचकों, शिक्षा संस्थानों, अस्पतालों, स्वास्थ्य पेशेवरों, लोकोपकारी एजेंसियों, राज्य एजेंसियों, गैर-सरकारी संगठनों, समुदाय-आधारित संगठनों, सिविल सोसाइटी संगठनों तथा पेशेवरों जैसे हितधारकों की क्षमता का निर्माण करता है।

- ईएमएक्स इंटर-एजेंसी समन्वय को मजबूत बनाता है तथा उपयुक्त समन्वय तथा संचार तंत्र को विकसित किए जाने की अनुमति देता है।
- कृत्रिम आपातकालीन परिस्थितियों में अपने कौशलों के प्रयोग करने का अभ्यास करने के लिए, ईएमएक्स आपातकालीन सहायता कार्य (ईएसएफ) समूहों के साथ-साथ समुदाय के अन्य हितधारकों के लिए अवसर प्रदान करता है।

### 3.2 शहरी आकस्मिकता तथा जिला आपदा प्रबंधन योजना

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अनुसार सभी राज्यों तथा जिलों का आपदा प्रबंधन योजनाएँ प्रतिपादित करना अनिवार्य है। इन योजनाओं का आशय है-जिला/राज्यों में उन क्षेत्रों की पहचान करना जो आपदाओं के विभिन्न रूपों के लिए असुरक्षित तथा अतिसंवेदनशील हैं, आपदा के निवारण, न्यूनीकरण, क्षमता-निर्माण, तैयारी, तथा मोचन के लिए सरकारी तथा स्थानीय प्राधिकारियों द्वारा किये जाने वाले उपायों, सरकारी विभागों तथा स्थानीय प्राधिकारियों के बीच उत्तरदायित्वों का बँटवारा, आवश्यक संसाधनों की अधिप्राप्ति, संचार-संपर्कों की स्थापना, तथा आम जनता के लिए सूचनाओं का प्रचार-प्रसार करना।[14]

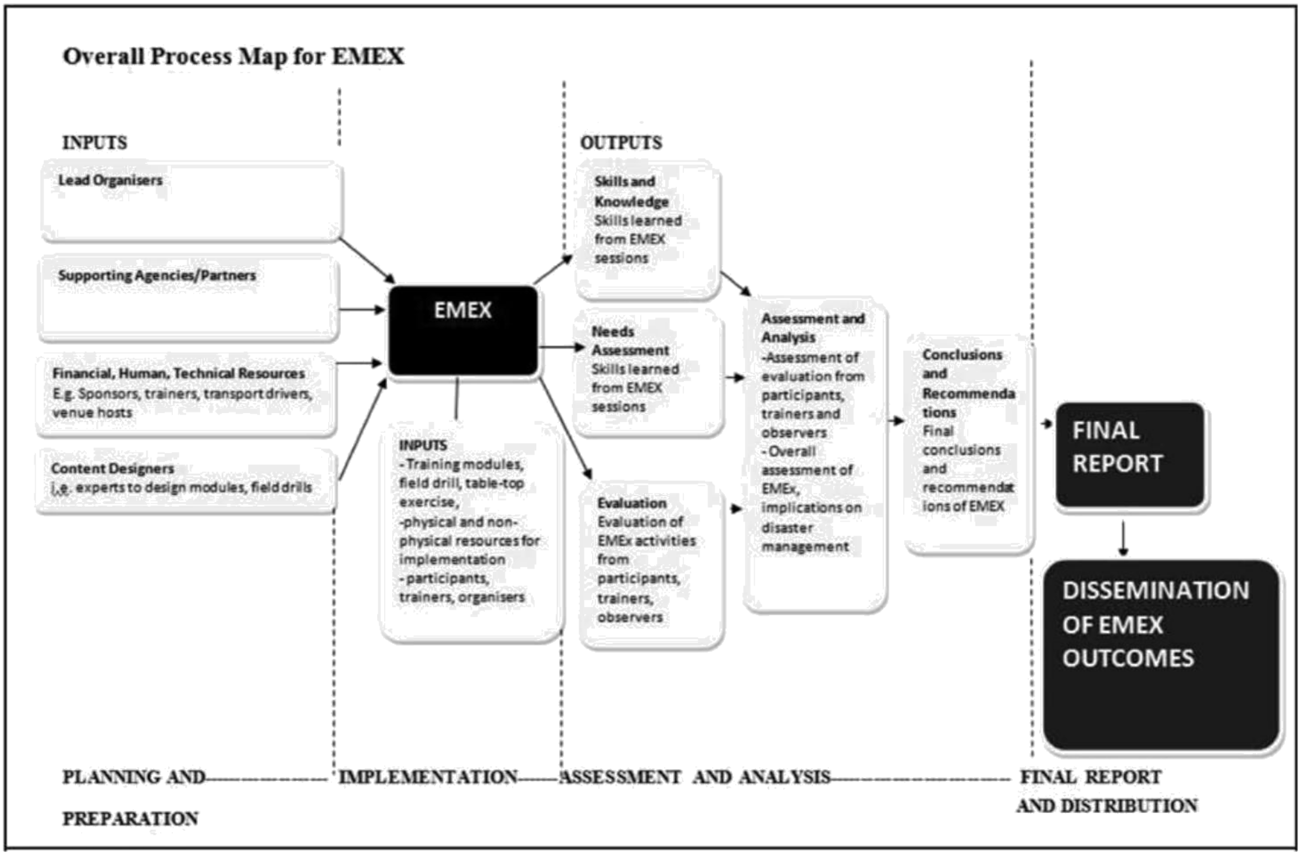
[14]राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की उप-धारा 23 (4), 31(3)

तथापि, आपदा प्रबंधन अधिनियम में जिला एवं राज्य स्तर की योजनाओं पर अत्यधिक महत्व दिया गया है। इसका इस बारे में यह आशय होता है कि यह शहरी आपदा प्रबंधन योजनाओं (सीडीएमपी) के निर्माण पर पर्याप्त बल नहीं देता है। इस कमी को दूर करने के लिए, एनडीएमए द्वारा आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्सेज) शुरू किया गया। ईएमएक्स जैसे कृत्रिम अभ्यासों का कार्यान्वयन शहरों की मोचन क्षमता का निर्माण कर भारतीय शहरों की सुरक्षा के उपाय करने के लिए एनडीएमए की प्रतिबद्धता की एक महत्वपूर्ण भूमिका का स्वरूप है।

जैसा कि राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के दिशानिर्देशों में राज्य आपदा प्रबंधन योजनाओं के संबंध में उल्लिखित है, इन योजनाओं का निर्माण जिला/राज्य के द्वारा आयोजित करने के पश्चात्, असुरक्षा, क्षमता तथा जोखिम मूल्यांकन के बाद किया जाना चाहिए।[15] इस संबंध में ईएमएक्स उपयोगी हो सकते हैं क्योंकि वे शहर के आपदा मोचन सामर्थ्यों का मूल्यांकन करते हैं, जो आपदाओं के प्रति शहर की अतिसंवेदनशीलताओं तथा जोखिम दूर करने के लिए किया जाता है।
यह मैन्युअल योजनाओं के परिचालनात्मक तथा प्रशासकीय पहलुओं का भी वर्णन करता है जिसका सारांश निम्नवत है:

- आपातकालीन परिचालन केन्द्र की भूमिका का वर्णन
- निम्नलिखित के द्वारा चिकित्सा सेवा (मेडिकल) की तैयारी तथा बड़ी दुर्घटना प्रबंधन को संस्थापित करना: (क) निजी नर्सिंग होम सहित सभी अस्पतालों तथा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों तथा उनकी क्षमताओं की सूची बनाना (ख) स्थानीय, जिला तथा राज्य स्तरों पर आपातकालीन दुर्घटना योजनाएँ (ग) शहरों में आस-पास में चिकित्सा-सुविधाओं का निर्माण (घ) चल (मोबाइल) अस्पतालों की उपलब्धता को बढ़ाने के लिए योजनाएँ

[15]राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश : राज्य आपदा प्रबंधन योजनाओं की तैयारी पृष्ठ-3




- विद्यमान राष्ट्रीय, राज्य, जिला तथा स्थानीय संसाधनों के एकत्रीकरण की पद्धति का वर्णन।
- विभिन्न लाइफ-लाइन आधारभूत संरचनाओं की रूपरेखा तथा आपदाओं के दौरान इन संरचनाओं को जारी रखने तथा प्रबंधन करने की व्यवस्था पर विशेष बल देना।
- तैयारी, मोचन, पुनर्वास तथा पुनर्बहाली संबंधी मामलों में संभार-तंत्र संबंधी मुद्दों का समाधान करना।
- विभिन्न आपदाओं के लिए कृत्रिम अभ्यासों तथा ड्रिलों के संचालन पर उपयुक्त बल देना।
- एनडीआरएफ, सिविल डिफेंस, होमगार्ड्स, युवा तथा छात्र संगठनों, राष्ट्रीय कैडेट कोर, राष्ट्रीय सेवा योजना तथा नेहरू युवा केन्द्र की भूमिका का स्पष्टतया ध्यान रखते हुए योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए प्रणालियों तथा संस्थानों की स्पष्टत: पहचान तथा वर्णन करना।
- आपदा प्रबंधन दृष्टिकोण में एक घटक रूप में सरकारी-निजी भागीदारी (पी.पी.पी.)।[16]

चूँकि ईएमएक्स समग्र आपातकालीन मोचन क्षेत्र के संपर्क में हितधारकों को एक साथ काम करने के लिए एक साथ लाता है; यह, यह देखने के लिए एक आदर्श अवसर प्रदान करता है कि वे कैसे एकत्रित होते हैं ताकि आपदा प्रबंधन योजनाओं के लिए एक उपयुक्त संकेद्रण तंत्र विकसित किया जा सकता है। आपदा प्रबंधन योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए प्रणालियों तथा संस्थानों की पहचान करने में भी यह सहायता करता है। सरकारी तथा निजी अस्पतालों, तथा अन्य आपातकालीन चिकित्सा सेवाओं का सम्मिलित (इनवोल्वमेंट) चिकित्सा तैयारी तथा समूह दुर्घटना प्रबंधन रणनीतियों को विकसित करने में मदद देते हैं। कृत्रिम अभ्यासों द्वारा ईएमएक्स शहर के तथा राज्य के आपातकालीन मोचन प्रणाली में संभार-तंत्रीय (लॉजिस्टिकल) समस्याओं को प्रदर्शित करता है।

[16] राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश : राज्य आपदा प्रबंधन योजनाओं की तैयारी

ईएमएक्स में प्रयुक्त ड्रिल कृत्रिम अभ्यासों तथा आपदा प्रबंधन योजनाओं में शामिल किए जाने वाले ड्रिलों का उदाहरण प्रस्तुत करते हैं। अन्ततः, ईएमएक्स को आयोजित करने के लिए समर्थ बनाने में सरकारी-निजी भागीदारियों की सफलता, यह दिखाती है कि सचमुच में प्रभावी आपदा प्रबंधन के लिए एक माध्यम (टूल) के रूप में उनका प्रयोग किया जा सकता है।

इस तरह, ईएमएक्स आपातकालीन मोचन में केवल अभ्यास मात्र नहीं हैं। वे आपदा प्रबंधन योजनाओं को तैयार करने के लिए एक अत्यावश्यक आंकलन, मूल्यांकन तथा परीक्षण-यंत्र (टेस्टिंग टूल) हैं, तथा वे आपदा प्रबंधन योजना प्रक्रिया के अंग भी हैं।

# 4

# आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों का विहंगावलोकन

## 4.1 आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास कैसा होता है?

**4.1.1** आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों को व्यापक तथा प्रगामी बनाने के लिए तैयार किए गए हैं। अर्थात् उनका लक्ष्य प्रमुख आपदा/आपातकालीन प्रबंधन मामलों में हितधारकों को संपूर्ण, व्यावहारिक तथा सैद्धांतिक प्रशिक्षण देना है। उनमें प्रगामी रूप से जटिल अभ्यास भी शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक पूर्ववर्ती अभ्यासों में सीखे गए कौशलों का निर्माण करते हैं । ऐसा करके, यह हितधारकों के विश्वास को कायम रखता है, उनके कौशलों को बढ़ाता है, तथा प्रत्येक लघुतर अभ्यासों के सलतापूर्वक पूरे होने का संतोष उन्हें अगले अभ्यासों में प्रेरित तथा भाग लेने के लिए इच्छुक बनाये रखता है।

### 4.1.2 ईएमएक्स के मुख्य तत्व हैं :

| ईएमएक्स के संघटक | विवरण |
|---|---|
| प्रारंभिक कार्यशालाओं सहित समानान्तर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (जिसे ट्रैक्स कहते हैं) | अस्पताल तथा पूर्व-अस्पताल आपातकालीन प्रबंधन में सैद्धांतिक तथा व्यावहारिक प्रशिक्षण में शामिल हैं, समूह-दुर्घटना पूर्व-अस्पताल तथा अस्पताल ट्राइएज (triage), चिकित्सा स्थायीकरण तथा पुनरुज्जीवन, निगरानी, तथा मूल्यांकन। स्कूल आपातकालीन तैयारी, आपातकालीन आवश्यकताओं का निर्धारण, समुदाय-आधारित आपदा जोखिम न्यूनीकरण, अंतर एजेंसी समन्वय लोकोपकारी मोचन, भूकंप असुरक्षा न्यूनीकरण तथा औद्योगिक सुरक्षा जैसे क्षेत्रों को भी सम्मिलित किया जाता है।<br><br>प्रस्तावित प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का रेंज ईएसएफ की शिक्षण आवश्यकता पर निर्भर करता है। सभी ट्रैक्स प्रशिक्षक को प्रशिक्षित करने 'ट्रेन द ट्रैनर' की पद्धति में दी जाती है। ताकि स्थानीय आधारों पर प्रशिक्षण को प्रचार-प्रसार तथा दोहराने के लिए संसाधन प्रशिक्षकों का एक समूह (पूल) सृजित किया जा सके। |

| | | |
|---|---|---|
| टेबल-टॉप अभ्यास का अनुकरण | ट्रेनिंग ट्रैक्स के बाद आयोजित होती है तथा शहरी आपदा के लिए समन्वित मोचन पर एक साथ कार्य करने के लिए सभी प्रतिभागियों को एक साथ लाता है। प्रतीकात्मक फॉर्मेट सुविधाप्रदाता (फेसिलिटेटर) को शामिल करता है जो प्रतिभागियों को काल्पनिक आपातकालीन परिस्थितियों को प्रस्तुत करते हैं, जिस पर वे तब चर्चा करते हैं तथा उनका समाधान विकसित करते हैं।<br>टेबल-टॉप अभ्यास का प्रयोग प्राय: बृहत् और अधिक जटिल अभ्यासों को करने के लिए एक अभ्यास पूर्व विचार-विमर्श के रूप में किया जाता है। | |
| | • | प्रतिभागीगण अंतर-एजेंसी संचार तथा समन्वय की जाँच व पूर्वाभ्यास/रिहर्सल कर सकते हैं। |
| | • | सूचना प्रबंधन पद्धतियों, तथा सूचना के प्रवाह का विश्लेषण किया जा सकता है। |
| | • | ईएसएफ योजना बना सकता है कि संसाधनों का संग्रहण कैसे किया जाना चाहिए। |
| | • | प्रतिभागीगण अपनी समस्या-समाधान कौशलों का अभ्यास कर सकते हैं तथा निम्न-तनाव वातावरण में समन्वय तथा आपदा/आपातकालीन प्रबंधन रणनीतियों पर चर्चा कर सकते हैं। |
| | • | प्रतिभागीगण अपने समस्या-समाधान कौशलों का अभ्यास कर सकते हैं। |
| | • | प्रमुख एजेंसियाँ तथा हितधारकगण एक-दूसरे से, उनकी अंतर-संबंधित भूमिकाओं, तथा उनसे संबंधित उत्तरदायित्वों से परिचित हो सकते हैं। |
| फील्ड ड्रिल | शहर-व्यापी, एक जन समूह दुर्घटना/हताहत घटना के रियल-टाइम अभ्यास का अनुकरण उदाहरणार्थ बम-विस्फोट में बहु-एजेंसी समन्वय तथा मोचन शामिल करना। पुलिस, अग्निशमन सेवाएँ, ईएसएफ समूहों तथा अस्पतालों जैसे प्रमुख आपदा-मोचकों द्वारा अपनी मोचन योजनाओं तथा रणनीतियों का अभ्यास किया जाना। | |
| पूछताछ करना (डिब्रीफिंग) | ड्रिल-पश्चात् होने वाली तत्काल परिचर्चा (हॉट-वॉश) जिसमें प्रतिभागीगण, संसाधन व्यक्तियों, तथा अन्य हितधारकगण शामिल रहते हैं जो वर्तमान आपातकालीन प्रबंधन योजनाओं में मजबूती तथा कमजोरियों की पहचान करते हैं। उनका प्रयोग क्षमता-निर्माण तथा प्रशिक्षण आवश्यकताओं में कमियों की पहचान करने में भी किया जा सकता है। | |
| मूल्यांकन | आपदा प्रबंधन में देशीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों को, समग्र ईएमएक्स के पर्यवेक्षण तथा मूल्यांकन करने के लिए तथा उसे और उन्नत बनाने के लिए अनुशंसाएँ करने के लिए आमंत्रित किया जाता है। | |

### 4.1.3 निम्नलिखित रूप में एक 7-दिवसीय कार्यक्रम तैयार किया जा सकता है:[17]

<table>
<tr><th>दिन 1</th><th>दिन 2</th><th>दिन 3</th><th>दिन 4</th><th>दिन 5</th><th>दिन 6</th><th>दिन 7</th></tr>
<tr><td>उद्घाटन समारोह</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">भूकंप का परिचय/भवनों की बाढ़/तूफान सुरक्षा</td><td rowspan="14">कृत्रिम फील्ड ड्रिल</td><td rowspan="14">हॉट-वॉश</td></tr>
<tr><td colspan="4">प्रजनन स्वास्थ्य में न्यूनतम प्रारंभिक सेवा पैकेज</td><td rowspan="13">टेबल-टॉप अभ्यास</td></tr>
<tr><td colspan="4">आपातकालीन चिकित्सा सेवाएँ</td></tr>
<tr><td colspan="4">आपातकालीन अस्पताल प्रबंधन</td></tr>
<tr><td colspan="4">समुदाय-आधारित राहत तथा मोचन</td></tr>
<tr><td colspan="3">आपातकालीन नर्सिंग केयर</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="3">आपातकाल में जन-स्वास्थ्य</td></tr>
<tr><td colspan="3">बुनियादी और उन्नत जीवन सहायता</td></tr>
<tr><td rowspan="3">वरिष्ठ सरकारी अधिकारियों हेतु मोचन का समन्वय</td><td colspan="3">बहु-क्षेत्रीय आवश्यकता आपातकालों हेतु निर्धारण</td></tr>
<tr><td colspan="3">रासायनिक व औद्योगिक आपदा तैयारी</td></tr>
<tr><td colspan="3">खोज और बचाव</td></tr>
<tr><td colspan="2">स्कूल तैयारी</td><td colspan="2">घटना मोचन पद्धति</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2"></td><td colspan="2">उच्चतर शिक्षा तैयारी</td></tr>
<tr><td colspan="2">सीबीआरएन आपातकालों हेतु जानकारी/तैयारी</td></tr>
</table>

## 4.2 आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों का उद्देश्य

**4.2.1** ईएमएक्सों का उद्देश्य शहर की जरूरत तथा अभ्यास के विशिष्ट फोकस के अनुसार भिन्न हो सकता है- उदाहरणार्थ, एक ईएमएक्स स्वास्थ्य तथा यातायात क्षेत्रों की आपातकालीन मोचन सामर्थ्यों की जाँच के लिए तैयार किया जा सकता है, जबकि दूसरा ईएमएक्स समग्र शहर की/ जिले की आपातकालीन मोचन प्रणाली की जाँच पर संचालित किया जा सकता है।

*[17]कार्यक्रम 2012 गुवाहाटी आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास पर आधारित है*

फिर भी, ईएमएक्स का समग्र लक्ष्य आपदा-संबंधित क्षेत्रों में कार्य करने वाले शहर के आपदा मोचकों, शिक्षण संस्थानों, अस्पतालों, लोकोपकारी एजेंसियों तथा अन्य कार्यकर्ताओं की शहरी आपदा/आपातकालीन प्रबंधन शक्तियों व सामर्थ्यों का उन्नयन होना चाहिए।

### 4.2.2 ईएमएक्स मैन्युअल निम्नलिखित का समाधान करता है:

- सम्मिलित एवं समन्वित रूप से आपातकालों में मोचन क्षमता को बढ़ाने के लिए राज्य सरकार तथा शहरों के प्रशासन के लिए एक अवसर प्रदान करना।
- विभिन्न आपातकालीन सहायता कार्यों (ईएसएफ) की क्षमता को उन्नत करना।
- संसाधन उपलब्धकर्ताओं का एक समूह (पूल) निर्माण करना, जो आपातकालीन तैयारी की संकल्पना को कार्यान्वित करेंगे।

### 4.2.3 अगले लक्ष्य हो सकते हैं:

- आपातकालीन प्रबंधन गतिविधियों का उपाय निकालने के लिए स्थानीय-संचालित, बहु-अनुशासनिक, सतत् प्रतिबद्धता का सृजन करना।
- संबंधित क्षेत्रों में कार्यरत आपातकालीन मोचकों, शैक्षणिक संस्थानों, अस्पतालों, लोकोपकारी एजेंसियों, तथा अन्य पेशेवरों सहित शहर के विभिन्न क्षेत्रों तथा हितधारकों की आपदा/आपातकालीन प्रबंधन क्षमताओं की जाँच, उन्नयन तथा निर्माण करना।
- आपदा जोखिमों के प्रशमन के लिए अंतर-एजेंसी संचार की जाँच कराना तथा उसे बढ़ाना तथा यह सुनिश्चित करना कि यथासंभव सर्वोत्तम प्रभावी आपदा मोचन का काम करा जाए।
- क्षमता तथा सामर्थ्यों में खामियों की पहचान करना।
- जिला, उप-मंडल तथा अंचल स्तरों पर ईएसएफ समूहों को प्रशिक्षित करना तथा कौशलों को परिष्कृत करना।
- राज्यों में विभिन्न स्तरों पर ईएसएफ के लिए नियमित क्षमता निर्माण कार्यक्रमों को विकसित करने के लिए ईएमएक्स से सीखे गये सबकों तथा पद्धति-तंत्रों का प्रयोग करना, जैसे कि वे उनकी मोचन सामर्थ्यों को शक्तिशाली बनाने के लिए अधिकृत किये गये हों तथा भावी प्रशिक्षकों के एक समूह (पूल) का सृजन करने में समर्थ हों। अंतर-एजेंसी कमान, नियंत्रण, संचार,समन्वयन, तथा मोचन पर एसओपी की जाँच करने तथा पूर्वाभ्यास करने के लिए ईएसएफ को नियमित रूप से अनुकरण अभ्यासों को आयोजित करने में समर्थ होना चाहिए।
- राज्यों में क्षेत्रीय आपदा प्रबंधन केन्द्रों को शक्तिशाली बनाने के लिए ईएमएक्स प्रणाली-तंत्रों तथा पाठ्यचर्याओं का प्रयोग करना।
- स्कूल सुरक्षा, आपातकालीन चिकित्सा सहायता, औद्योगिक सुरक्षा, रासायनिक दुर्घटनाएँ, तथा शहरी आपदा जोखिम कमी तकनीकों जैसे महत्वपूर्ण आपदा प्रबंधन मुद्दों में प्रतिभागियों की जानकारी तथा कौशलों को विकसित करना।
- लोगों में एक प्रणाली के रूप में व्यापक एवं प्रभावशाली जानकारी पैदा करना।

## 4.3 आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों में कौन भाग लेते हैं?

**4.3.1** प्रतिभागीगण मुख्यतया सरकार/शासन, चिकित्सा/स्वास्थ्य, शिक्षा, आपातकालीन सेवाएँ, सिविल डिफेंस, औद्योगिक, आपदा प्रबंधन तथा सामुदायिक क्षेत्रों से आते हैं। वे प्राय: शिक्षक, सरकारी अधिकारी, स्कूल प्रशासक,

आपातकालीन चिकित्सक, दुर्घटना चिकित्सा अधिकारी, डॉक्टर, पैरामेडिक, आपातकालीन मोचन कार्मिक, अस्पताल प्रशासक, माइक्रोबायोलॉजिस्ट, सुरक्षा तथा गुणवत्ता नियंत्रण कार्मिक, एम्बुलेंस चालक, पायलट, पुलिस/सुरक्षा कार्मिक, अग्निशमन सेवा कार्मिक, सिविल डिफेंस, औद्योगिक प्रशासक तथा एनजीओ स्टाफ होते हैं। स्कूल के छात्र तथा समुदाय के सदस्य भी ईएमएक्स में भाग ले सकते हैं। ईएमएक्स में एक स्थान/शहर/शहरी क्षेत्र में लगभग 800-1000 व्यक्ति भाग लेते हैं।

### 4.3.2 आपातकालीन सहायता कार्यकर्तागण (ईएसएफ)

आपदा मोचन एक बहु-क्षेत्रीय/बहु-एजेंसी तथा समन्वय द्वारा संचालित कार्य है। ईएसएफ आपातकालीन परिचालन केन्द्रों के अभिन्न अंग होते हैं।

प्रत्येक ईएसएफ के विस्तार समूहों तथा नामित समूह सदस्यों को प्रभावित क्षेत्र में मोचन प्रक्रियाओं का समन्वय करना अपेक्षित होगा। प्रत्येक अभिज्ञात ईएसएफ की अपने नामित गतिविधियों के संग्रहण, प्रबंधन तथा निगरानी के लिए एक योजना होनी चाहिए।

**आपातकालीन सहायता पदाधिकारियों की सूची**

चयनित ईएसएफ की सूची नीचे प्रदर्शित की गई है :

| | |
|---|---|
| ईएसएफ सं. 1. | संचार |
| ईएसएफ सं. 2. | खोज एवं बचाव |
| ईएसएफ सं. 3. | राहत समन्वय (शरण, जल व भोजन) |
| ईएसएफ सं. 4. | अभियांत्रिकी सेवाएँ व लोक निर्माण |
| ईएसएफ सं. 5. | जन स्वास्थ्य व चिकित्सा मोचन |
| ईएसएफ सं. 6. | जल व स्वच्छता |
| ईएसएफ सं. 7. | क्षति निर्धारण |
| ईएसएफ सं. 8. | कानून व व्यवस्था |
| ईएसएफ सं. 9. | सामाजिक कल्याण |
| ईएसएफ सं. 10. | परिवहन |
| ईएसएफ सं. 11. | स्वयंसेवक प्रबंधन |
| ईएसएफ सं. 12. | बिजली |
| ईएसएफ सं. 13. | पशुधन प्रबंधन |

निम्नलिखित राज्य विभागों को प्रत्येक ईएसएफ के लिए प्राथमिक एजेंसियों के रूप में माना जा सकता है:

| **ईएसएफ** | **प्राथमिक एजेंसी** |
|---|---|
| ईएसएफ सं. 1- संचार | सूचना प्रौद्योगिकी विभाग (आईटीडी) |
| ईएसएफ सं. 2 - खोज एवं बचाव | गृह विभाग (एचडी) |
| ईएसएफ सं. 3 - राहत समन्वय (शरण, जल व भोजन) | खाद्य व नागरिक आपूर्ति विभाग(एफएसडी) |
| ईएसएफ सं. 4 - अभियांत्रिकी सेवाएँ व लोक निर्माण | लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी) |

| | |
|---|---|
| ईएसएफ सं. 5 - जन स्वास्थ्य व चिकित्सा मोचन | स्वास्थ्य व परिवार कल्याण विभाग (एचएफडब्ल्यूडी) |
| ईएसएफ सं. 6 - जल व स्वच्छता | लोक स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग (पीएचईडी) |
| ईएसएफ सं. 7 - क्षति निर्धारण | राजस्व व आपदा प्रबंधन विभाग (आरडीएमडी) |
| ईएसएफ सं. 8 - कानून व व्यवस्था | गृह विभाग (एचडी) |
| ईएसएफ सं. 9 - सामाजिक कल्याण | सामाजिक कल्याण विभाग (एसडब्ल्यूडी) |
| ईएसएफ सं. 10 - यातायात | परिवहन विभाग (टीडी) |
| ईएसएफ सं. 11- स्वयंसेवक प्रबंधन | राजस्व व आपदा प्रबंधन विभाग (आरडीएमडी) |
| ईएसएफ सं. 12 - बिजली | विद्युत विभाग (पीडी) |
| ईएसएफ सं. 13 - पशुधन प्रबंधन | पशु-पालन व पशु-चिकित्सा विभाग (एएचवीडी) |

## 4.4 आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों के आयोजकगण

**4.4.1** ईएमएक्सों के आयोजकगण राज्य सरकार/राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एसडीएमए), जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण तथा अन्य ईएसएफ हैं। आयोजकगण देश या विदेशों में उपलब्ध विशिष्ट/तकनीकी संस्थानों से तकनीकी सहायता प्राप्त कर सकते हैं तथा देश या विदेश में उपलब्ध तकनीकी विशेषज्ञों की सहायता ले सकते हैं।

**4.4.2** वे राष्ट्रीय/अन्तर्राष्ट्रीय सरकारी तथा निजी संस्थानों को भी सह-आयोजकों तथा साझेदारों के रूप में शामिल कर सकते हैं।

5

# आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों की योजना बनाना

## 5.1 आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों को आयोजित करने के लिए पूर्वापेक्षाएँ

**5.1.1** एक ईएमएक्स आयोजित करने के लिए, सबसे पहले अनिवार्यत: नीति-निर्माताओं, सरकारी प्राधिकारियों, तथा ईएसएफ समूहों का, शहरी आपदा जोखिम को कम करने तथा अपनी आपातकालीन तथा आपदा प्रबंधन सामर्थ्यों की जाँच/परीक्षण करने की प्रतिबद्धता होनी चाहिए। शहरों में निम्नलिखित होना आवश्यक है:

क) *शहर का बहु-आपदा/संकट जोखिम निर्धारण तथा विकास की रूपरेखा (प्रोफाइल):* इसमें आपदाओं के मौसम व अवधि सहित शहर के हाल के आपदा व आपातकालीन इतिहास का दस्तावेज होना चाहिए। इस प्रोफाइल में शहर के वर्तमान सामाजिक व आर्थिक स्थिति तथा शहर को जो विकास की चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है उसकी जानकारी भी शामिल होनी चाहिए।

ख) *आपदा प्रबंधन हेतु संगठनात्मक, संस्थागत, प्रशासकीय तथा तकनीकी संरचनाएँ, प्रक्रियाएँ तथा प्रणालियाँ:* शहर में पहले से ही किसी प्रकार का आपदा प्रबंधक ढाँचा विद्यमान होना चाहिए तथा आपदा प्रबंधन तथा आपातकालीन मोचन हेतु जवाबदेह संगठनों तथा एजेंसियों की पहचान की हुई होनी चाहिए।

ग) *आपदा प्रबंधन योजना:* चूँकि ईएमएक्स का प्राथमिक उद्देश्य आपदा प्रबंधन रणनीतियों की प्रभावकारिता का पता करना है, अतएव क्षेत्र-विशिष्ट आपदा रणनीतियों के साथ-साथ ईएसएफ समूहों तथा सरकारी प्राधिकारियों के लिए मानक प्रचालन प्रक्रियाओं सहित एक शहरी आपदा प्रबंधन योजना पहले से ही होनी चाहिए।

*सिल्चर ईएमएक्स, नवम्बर 2013 का चित्र*

घ) *आपातकालीन परिचालन केन्द्र:* शहर में परिचालन में एक आपातकालीन परिचालन केन्द्र तथा कार्यरत इंटर-एजेंसी संचार तथा समन्वय प्रणालियाँ होनी चाहिए।

## 5.2 ईएमएक्स की योजना बनाने तथा कार्यान्वयन के प्रमुख चरण

**5.2.1** ईएमएक्स की योजना बनाने तथा कार्यान्वयन के 8 चरण हैं। समग्रत:, उन शहरों के लिए जो पहली बार ईएमएक्सों को आयोजित कर रहे हैं, न्यूनतम 6 माह अपेक्षित हैं। गुवाहाटी ईएमएक्स के मामले में, समस्त योजना बनाने की प्रक्रिया में बारह माह से अधिक का समय लगा तथा वही योजना ही इसके बेहतर संचालन तथा संपूर्णता की कुंजी था। इससे ईएमएक्स में प्रतिभागियों की संख्या बढ़कर 840 से भी अधिक हो गयी है। एक सामान्य सिद्धांत के रूप में, यह अनुशंसाकी जाती है कि योजना की समय-सारणी का सख्ती से अनुपालन किया जाना चाहिए ताकि सर्वोत्तम संभव ईएमएक्स सम्पन्न किया जा सके।

**5.2.2** प्रमुख ईएमएक्स योजना तथा कार्यान्वयन के चरण क्या हैं, अपेक्षित अनुमानित समयावधि क्या है, शामिल की गयी प्रमुख गतिविधियाँ, तथा अपेक्षित निर्गमों का एक अवलोकन निम्नलिखित तालिका में दिया गया है।

| क्रम सं. | चरण | समय-सीमा | महत्वपूर्ण निविष्टि (इनपुट) तथा कार्रवाई | निर्गम/परिणाम |
|---|---|---|---|---|
| 1. | राज्य सरकार<br><br>अनुमोदन:<br><br>यह चरण आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) को आयोजित करने के लिए राज्य सरकार की प्रतिबद्धता से संबंधित है। ईएमएक्स के आयोजन की स्वीकृति की राज्य/शहर के महत्वपूर्ण नीति स्तरीय निर्णय इस चरण में लिये जायेंगे। | किसी भी समय<br><br>ट्रैकों (न्यूनतम 1-2 माह) के स्कोप तथा पहचान के पूर्व | ईएमएक्स प्रणाली तंत्रों को प्रदर्शित करना,<br><br>ईएमएक्स के आयोजन की संकल्पना पर विचार करना, विगत ईएमएक्सों के अनुभवों को आपस में बाँटना, ईएमएक्सों/ नकली अभ्यासों के विद्यमान दस्तावेजों की समीक्षा; शहर/राज्य प्रशासन के साथ विचार संग्रहण अनुभवी व्यक्तियों/एजेंसियों के राष्ट्रीय/राज्य-स्तरीय सहायता समूह का संग्रहण | राज्य/शहर से उच्च-स्तरीय प्रतिबद्धता, तथा प्रतिबद्धता |
| 2. | ट्रैकों का स्कोप तथा पहचान | कम से कम दो समन्वय बैठकों के साथ एक माह | ईएसएफतथा अन्य हितधारकों के साथ सुग्राहीकरण कार्यशाला; | ईएमएक्स में आयोजित किये जाने वाले ट्रेनिंग ट्रैकों के प्रकारों की पहचान। |

| क्रम सं. | चरण | समय-सीमा | महत्वपूर्ण निविष्टि (इनपुट) तथा कार्रवाई | निर्गम/परिणाम |
|---|---|---|---|---|
| | यह चरण आयोजित किये जाने वाले ट्रेनिंग ट्रैकों के ब्यौरों से जुड़ा है।<br><br>इस चरण में ट्रेनिंग ट्रैकों के स्वरूप तथा उनकी संख्या जैसे निर्णयों पर अंतिम फैसले लिए जाएंगे। | | ईएसएफों, एसडीएमए, डीडीएमए तथा अन्य सरकारी प्राधिकारियों को/के लिए ईएमएक्स आयोजित करने के निर्णयों की सूचना; अन्य ईएमएक्सों/कृत्रिम अभ्यासों के एएआर की समीक्षा; ईएसएफ के साथ रणनीतिक निर्णय;<br><br>क्षमता निर्धारण तथा अभ्यासों के स्कोप निर्धारण पर चर्चाएँ; कार्यक्रम निगरानी तथा समन्वय | • ईएमएक्स के लिए ट्रेनिंग ट्रैकों की संख्या का फैसला करना।<br>• ईएमएक्स के लिए ट्रेनिंग ट्रैकों की संख्या का फैसला करना।<br>• ईएमएक्स क्या है-की आपसी समझ को बाँटना<br>• ईएमएक्स के स्कोप के लिए लघु कोर समूहों का निर्माण<br>• ईओसी के कार्यों में नई शक्ति का संचार करना |
| 3. | वित्तीय योगदान के लिए राज्य की प्रतिबद्धता: यह चरण ईएमएक्स के आयोजन के लिए वित्तीय संसाधनों के लिए राज्य की प्रतिबद्धता से जुड़ा है। इस चरण में ट्रेनिंग ट्रैकों के स्वरूप तथा उनकी संख्या जैसे निर्णयों पर अंतिम फैसले लिए जाएंगे। | एक माह | ईएमएक्स के संचालन के लिए आवश्यक वित्तीय संसाधनों की निश्चित मात्रा/रूपरेखा तय करने के लिए राज्य के संबंधित वित्तीय निकायों के साथ उच्च स्तरीय बैठक<br><br>कार्यक्रम निगरानी तथा समन्वयन | ईएमएक्स की वित्तीय योजना, नीति तथा बजट को अंतिम रूप दिये जाते हैं। |

| क्रम सं. | चरण | समय-सीमा | महत्वपूर्ण निविष्टि (इनपुट) तथा कार्रवाई | निर्गम/परिणाम |
|---|---|---|---|---|
| 4. | स्थान तथा शहर का चयन:<br><br>यह चरण ईएमएक्स को आयोजित करने के लिए संभावित शहर के चयन से जुड़ा है। | एक माह | ईएमएक्स हेतु शहर तथा स्थान के निर्णय के लिए उच्च स्तरीय बैठक। | ईएमएक्स हेतु शहर तथा स्थान को तय किया जाता है। |
| 5. | नियुक्ति हेतु हितधारकगण:<br><br>यह चरण प्रमुख हितधारकों की पहचान तथा चयन से जुड़ा है जो कि ईएमएक्स के आयोजन हेतु अपेक्षित है। | एक माह से डेढ़ माह तक | निम्नलिखित की कार्य-योजना हेतु<br><br>• प्रतिभागियों तथा स्थानों का चयन।<br>• संकाय नियुक्ति<br>• ट्रैकों की तकनीकी तैयारी<br>• मीडिया एवं संचार रणनीति<br>• ड्रिल तथा टेबल-टॉपअभ्यास<br>• लॉजिस्टिक/प्रचालन<br>• निगरानी व्यवस्था | निम्नलिखित की स्पष्टता:<br><br>• राशि/निधि तथा अन्य संसाधनों की उपलब्धता<br>• ईएमएक्स गतिविधियाँ<br>• राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय संकाय<br>• योजनाओं का साझेदारी अनुमोदन, बजट खर्च, तथा भूमिकाओं व उत्तरदायित्वों का निर्धारण |
| 6. | राज्य स्तरीय समिति का गठन :<br><br>यह चरण एक राज्य स्तरीय समिति के गठन से जुड़ा है जो ईएमएक्स के महत्वपूर्ण निर्णयों की देखभाल करेंगे। | लगभग एक माह | यह समिति राजस्व तथा आपदा प्रबंधन के प्रधान सचिव की अध्यक्षता में बुलायी जाएगी तथा सभी ईएसएफ के संयुक्त सचिव इसमें शामिल होंगे। | ईएमएक्स के संचालन की देख भाल करने के लिए एक राज्य स्तरीय समिति की स्थापना |

| क्रम सं. | चरण | समय-सीमा | महत्वपूर्ण निर्विष्टि (इनपुट) तथा कार्रवाई | निर्गम/परिणाम |
|---|---|---|---|---|
| 7. | प्रतिभागियों को तय करना :<br><br>यह चरण प्रतिभागियों की पहचान से जुड़ा है जो ईएमएक्स में शामिल होंगे। | एक सप्ताह | राज्य-स्तरीय समिति प्रतिभागियों के स्वरूप तथा संख्या के निर्णय के लिए बुलायी जाएगी जो ईएमएक्स का भाग होगा।<br><br>तत्पश्चात्, ईएमएक्स का भाग बनने के लिए राज्य स्तरीय समिति द्वारा इन प्रतिभागियों को आमंत्रित किया जाएगा। | प्रतिभागियों की अंतिम सूची जो ईएमएक्स में शामिल होंगे। |
| 8. | अनुवर्ती चरण:<br><br>शहरी प्रणालियों को उन्नत बनाने के लिए संपर्क, विशेषकर योजना, ईएमएक्स की पहचान करना<br><br>प्रत्येक हितधारक हेतु अनुवर्ती कार्रवाई | छः माह+ | दस्तावेजीकरण, उदाहरणार्थ कार्रवाई पश्चात् रिपोर्ट, मूल्यांकन रिपोर्ट | शिक्षण तथा कार्रवाई चक्र स्थापित करा जाता है<br><br>रूपान्तरकारी कार्यसूची: सभी गतिविधियों में आउटकम फोकस प्राप्त करना |

**ईएमएक्स की आयोजन समिति में राज्य प्रशासन से निम्नलिखित सदस्यों को अनिवार्यत: शामिल किया जाए**

आयोजन समिति राज्य प्रशासन के सदस्यों का निकाय है जो आपातकालीन प्रबंधन अभ्यासों (ईएमएक्स) की समयावधि तथा आयोजन के संबंध में महत्वपूर्ण निर्णय लेते हैं। ईएमएक्स के संचालन हेतु आयोजन समिति का एक निर्देशात्मक अवलोकन निम्नलिखित हैं:

| क्रम सं. | पदनाम | आयोजन समिति में भूमिका |
|---|---|---|
| 1. | मुख्य सचिव, राज्य सरकार | अध्यक्ष |
| 2. | प्रमुख/प्रधान सचिव, राजस्व व आपदा प्रबंधन | समन्वयक/नोडल अधिकारी |
| 3. | आयुक्त तथा प्रधान सचिव, स्वास्थ्य एव परिवार कल्याण विभाग | सदस्य |
| 4. | प्रधान सचिव, शिक्षा (उच्चतर) विभाग | सदस्य |
| 5. | प्रधान सचिव, शिक्षा (प्राथमिक) विभाग | सदस्य |
| 6. | प्रधान सचिव, गृह विभाग | सदस्य |
| 7. | निदेशक, रासायनिक सुरक्षा | सदस्य |
| 8. | प्रधानाचार्य/डीन, मेडिकल कॉलेज | सदस्य |
| 9. | निदेशक, स्वास्थ्य एवं चिकित्सा विभाग | सदस्य |
| 10. | डीजीपी तथा निदेशक, अग्निशमन सेवाएँ | सदस्य |
| 11. | आयुक्त तथा अध्यक्ष, डीडीएमए (जिला जहाँ ईएमएक्स आयोजित की जाती है) | उपाध्यक्ष |
| 12. | नगर निगम के आयुक्त | सदस्य |
| 13. | डीडीएमए के एडीसी तथा सीईओ (जिला जहाँ ईएमएक्स आयोजित की जाती है) | सदस्य |
| 14. | वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक (कानून एवं व्यवस्था) | सदस्य |
| 15. | आरक्षी महानिरीक्षक (यातायात/पुलिस आयुक्त) | सदस्य |
| 16. | आरक्षी अधीक्षक (संचार) | सदस्य |

| | | |
|---|---|---|
| 17. | निदेशक, विद्यालयी शिक्षा | सदस्य |
| 18. | रेड क्रॉस के महासचिव | सदस्य |
| 19. | मुख्य अभियंता, पीडब्ल्यूडी (भवन) | सदस्य |
| 20. | मुख्य अभियंता (जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग) | सदस्य |
| 21. | निदेशक, जन सम्पर्क तथा सूचना | सदस्य |
| 22. | निदेशक, दूरदर्शन | सदस्य |

## केंद्रीय (कोर) समिति कैसी दिखनी चाहिए?

ईएमएक्स कोर समिति का कार्य नेतृत्व प्रदान करना है तथा ईएमएक्स गतिविधियों की योजना बनाना, रणनीतियाँ बनाना, विकास करना तथा कार्यान्वयन करना है। समिति के सदस्यों में उपयुक्त सरकारी पंक्ति विभागों, आपदा प्रबंधन प्राधिकारियों (राज्य, जिला तथा राष्ट्रीय) के अधिकारीगण तथा तकनीकी एजेंसियाँ शामिल होनी चाहिए। ईएमएक्स के सफल होने के लिए, प्राप्त किए जाने वाले लक्ष्यों तथा उद्देश्यों के लिए समिति की एक स्पष्ट रणनीति होनी चाहिए,योजना की अंतिम तिथि का पालन किया जाना चाहिए, नियमित प्रगति समीक्षाओं का संचालन, तथा समुचित समन्वय तथा संचार तंत्र होना चाहिए।

निम्नलिखित तालिका में कोर समिति सदस्यों द्वारा निष्पादित की जाने वाली बड़ी उपलब्धियों तथा उत्तरदायित्वों को प्रदर्शित किया गया है:

| परियोजना भूमिकाएँ | कार्मिक | मुख्य उत्तरदायित्व | बड़ी उपलब्धियां |
|---|---|---|---|
| **पोर्टफोलियो/कार्यक्रम प्रबंधन** | प्रधान सचिव, आपदा प्रबंधन, मुख्य सचिव को रिपोर्ट करेंगे। | • योजनाओं पर समीक्षा और फीडबैक के द्वारा नियंत्रण एवं कमान।<br>• अनुमोदनों के द्वारा विभिन्न निर्णय लेने को सक्षम बनाना।<br>• एक स्पष्ट रणनीति को बढ़ावा देना। | • औपचारिक प्राधिकरण, प्रतिबद्धता तथा नेतृत्व ताकि एसडीएमए तथा डीडीएमए संसाधनों को जुटा सकें तथा ईएमएक्स का कार्यान्वयन कर सके<br>• आयोजन समिति का प्रबंधन करना<br>• ईएमएक्स के लिए तकनीकी क्षमता तथा सामर्थ्य लाने के लिए राष्ट्रीय (एनडीएमए) तथा आंतरिक एजेंसियों के साथ संबंध-प्रबंधन |

| परियोजना भूमिकाएँ | कार्मिक | मुख्य उत्तरदायित्व | बड़ी उपलब्धियां |
|---|---|---|---|
| **वरिष्ठ परियोजना प्रबंधन** | जिला आयुक्त/मजिस्ट्रेट (अधिकारियों तथा अनुभवी ईएमएक्स संयोजकों की सहायता से) | • संसाधनों, परिचालन योजनाओं, संसाधन संग्रहण का प्रबंध करना | • पार्टफोलियो/कार्यक्रम प्रबंधक को प्रस्तुत परिचालन योजनाओं की तैयारी करना<br>• सभी स्थानों का निरीक्षण व उनकी तैयारी करना।<br>• सभी ट्रैकों के लिए प्रतिभागियों को जमा करना<br>• प्रवर्तकों का संग्रहण |
| **परियोजना प्रबंधन** | वरिष्ठ एसडीएमए अधिकारी (अधिकारियों, अनुभवी ईएमएक्स समन्वयकों तथा तकनीकी विशेषज्ञों की सहायता से) | • संसाधनों, योजना प्रक्रिया, समन्वयन तथा संचारों का प्रबंध करना | • पोर्टफोलियो प्रबंधक को अनुमोदन हेतु सभी ब्यौरों (बजट शीर्ष, लोगो, मीडिया अभियान, प्रचार-प्रसार, प्रेस विज्ञप्ति) की प्रस्तुति<br>• प्रचालन टीम का संयोजन, प्रगति समीक्षा तथा फीडबैक<br>• वेंडर का चयन<br>• समय-समय पर प्रास्थिति रिपोर्ट की प्रस्तुति<br>• विभिन्न मीडिया तथा संचार चैनलों के माध्यम से दृष्टि क्षेत्र तथा ईएमएक्स का प्रचार कार्य<br>• लेखन-सामग्री तथा प्रशिक्षण सामग्री |
| **ईएमएक्स समन्वयन** | डीडीएमए तथा एसडीएमए के अधिकारीगण | • समन्वित संसाधन<br>• निगरानी तथा मूल्यांकन में सहायता के लिए सूचना प्रबंधन | • ईएमएक्स अनुसूची तथा कार्यक्रम<br>• प्रगति रिपोर्ट<br>• एसडीएमए तथा डीडीएमए के लिए प्रचालन टीमों हेतु योजना सहायता |

| परियोजना भूमिकाएँ | कार्मिक | मुख्य उत्तरदायित्व | बड़ी उपलब्धियाँ |
|---|---|---|---|
| **तकनीकी सहायता-योजना** | एसडीएमए/तकनीकी संस्थान/तकनीकी विशेषज्ञ | • ईएमएक्स के विकास में मार्गदर्शन, परामर्श तथा प्रशिक्षण प्रदान करना<br>• तकनीकी संसाधनों का संग्रहण | • सभी ट्रैकों की तकनीकी तैयारी<br>• संसाधन एजेंसियों के साथ संवाद<br>• टेबुल टॉप अभ्यासों तथा मॉक ड्रिल के लिए डिजाइन इनपुट<br>• राष्ट्रीय संकाय का अंतिम रूप से चयन |
| **रणनीतिक परामर्श** | तकनीकी विशेषज्ञ | • कार्यक्षेत्र, योजना तथा संसाधन संग्रहण के लिए निविष्टि (इनपुट)<br>• तकनीकी संसाधन एजेंसियों के साथ समन्वयन<br>• ईएमएक्स के स्थान, योजना तथा संसाधन संग्रहण पर परामर्श<br>• अंतर्राष्ट्रीय तकनीकी संसाधन एजेंसियों के साथ समन्वय | • राज्य सरकार के लिए नीति मार्गदर्शन तथा परामर्श<br>• ईएमएक्स का स्थान, गतिविधियों का कार्यक्रम विवरण (कैलेन्डर) तथा प्रशिक्षण संकायों को अंतिम रूप देना<br>• उच्च-स्तरीय समन्वय प्रदान करना<br>• सर्वतोन्मुखी कार्यक्रम मार्गदर्शन तथा परामर्श<br>• ईएमएक्स, गतिविधियों की सूची तथा विस्तृत गतिविधि योजना को अंतिम रूप देना<br>• राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय संकाय तथा अनुभवी समन्वयकों तक हेतु पहुँच (एक्सेस) प्रदान करना<br>• उच्च-स्तरीय समन्वय प्रदान करना |

| परियोजना भूमिकाएँ | कार्मिक | मुख्य उत्तरदायित्व | बड़ी उपलब्धियाँ |
|---|---|---|---|
| | | • समन्वय, स्थानीय लॉजिस्टिक, तथा मीडिया संचार पर अतिरिक्त सहायता | • कार्यक्रम तथा प्रचालनों के क्षमता-निर्माण के लिए पहुँच प्रदान करना<br>• उच्च-स्तरीय समन्वय प्रदान करना |

**5.2.3.** मूल्यांकन चरण के दौरान विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए क्योंकि यहीं पर समस्या विवरण परिभाषित किया जाता है, ईएमएक्स के निष्पादन के लिए शहर की क्षमताओं का पता चलता है, तथा वर्तमान स्थिति तथा इसकी आपातकालीन मोचन प्रणालियों की आवश्यकता का पता लगाया जाता है। क्षेत्र अभ्यास पर भी विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए क्योंकि इसका समुचित संचालन सफल व कार्यकुशल प्रचालन योजना, संसाधन संग्रहण को सुनिश्चित करेगा, तथा विकल्पों का पता करने के लिए समय प्रदान करेगा, अगर ऐसा करने की आवश्यकता पड़ती तो मूल्यांकन चरण के साथ-साथ, कार्यक्षेत्र (स्कोप), गहराई तथा ईएमएक्स के विचारार्थ विषय तब निर्धारित किए जा सकते हैं। क्षेत्र अभ्यास के संचालन के लिए कतिपय मार्गदर्शी सिद्धांत निम्नलिखित हैं:

- राज्य तथा शहर के प्राधिकारियों से क्षेत्र अभ्यास तथा ईएमएक्स की रूपरेखा तैयार करने की समग्र प्रक्रिया तथा कार्यान्वयन के शुरू से अन्त तक सहायता करने की एक स्पष्ट तथा सतत् प्रतिबद्धता होनी चाहिए।
- ट्रेनिंग ट्रैक में शामिल होने के लिए प्रतिभागियों की समुचित संख्या तथा प्रकार होने के लिए, क्षमता-निर्माण आवश्यकता का एक सटीक अनुमान तथा विभिन्न क्षेत्रों/ईएसएफ पर संतुलित फोकस देने की आवश्यकता है।
- ईएसएफ के शिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रयास किये जाने चाहिए तथा ट्रैकों की संख्या संचालनीय रखनी चाहिए। ईएमएक्स हेतु तैयार की गई गतिविधियों को प्रभाव, कार्यक्षमता तथा लागत प्रभावकारिता की समग्र आवश्यकता को पूरा करना चाहिए।
- आपदा प्रबंधन विभाग, एसडीएमए शहर-स्तरीय ईएसएफ, शहर के प्राधिकारियों, एनजीओ जैसे सभी सम्बद्ध/हितबद्ध हितधारकों को स्कोपिंग अभ्यास में शामिल किया जाना चाहिए।
- संसाधन आवश्यकताओं का व्यापक ढंग से विश्लेषण किया जाना आवश्यक है। कतिपय विचारणीय प्रश्न ये हैं: अपेक्षित संसाधन कौन-कौन से है? वे कहाँ से प्राप्त किए जा सकते है? यह हो सकता है कि स्कोपिंग चर्चाओं में कई हितधारक अपनी निजी आवश्यकताओं तथा अनुभवों/ज्ञान के अनुसार इस हेतु प्रसास करेंगे तथा प्रभावित व प्रेरित करेंगे।

- राज्य सरकार द्वारा एक लघु समूह का गठन किया जा सकता है तथा उसे, व्यवहार्य तथा करने योग्य ईएमएक्स की योजना बनाने के निश्चय के साथ, स्कोपिंग अभ्यास कार्यान्वित करने के लिए शासनादेश दिया जा सकता है। समूह के सदस्यों को सतत् अनुकरण अभ्यासों के संचालन का अनुभव होना चाहिए।
- यह याद रखना जरूरी है कि 'ट्रेन द ट्रेनर' मॉडल की सुविधा के बावजूद, यह उन प्रतिभागियों के लिए कार्य नहीं कर सकता है जो पहली बार प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों में शामिल हो रहे हैं।

## 5.3 कार्रवाई योजना-आपातकालीन अभ्यास गतिविधियों की रूपरेखा प्रस्तुत करना

### 5.3.1 ईएमएक्स की रूपरेखा बनाते समय निम्नलिखित सामान्य सिद्धांतों का पालन किया जाना है:

**1. इसे क्रियाशील, स्वाभाविक, तथा लगातार बनाये रखना है**

ईएमएक्स के स्केल/मापदण्ड तथा जटिलता द्वारा ईएसएफकी वर्तमान क्षमता तथा शहरों/नगरों की आपातकालीन प्रबंधन सामर्थ्यों को अवश्य प्रतिबिंबित होना चाहिए। इसे प्रतिभागियों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर तैयार किया जाना चाहिए तथा निरंतर उन्नयन हेतु लगातार कार्रवाई स्थापित करने के लिए इसमें अनुवर्ती गतिविधियों (जैसे पुनश्चर्या प्रशिक्षण) की श्रृंखलाओं को शामिल किया जाना चाहिए।

**2. नवोन्मेषी तथा संसाधन-सम्पन्न बनें**

किसी भी ईएमएक्स की तैयारी में संसाधनों की प्राप्ति, उपयुक्त ईएमएक्स गतिविधियों को विकसित करने, तथा क्षमता निर्माण करने की चुनौतियों का सामना करना स्वाभाविक है। इन चुनौतियों पर विजय प्राप्त करने के लिए ये समाधान हैं : सृजनात्मक होना, नवोन्मेषी होना, विविध क्षेत्रों के कार्यकर्ताओं के साथ नेटवर्क विकसित करना, तथा परिणाम-उन्मुख बना रहना है।

**3. दृश्यात्मक तथा भावात्मक अपील**

ईएमएक्स को स्पष्टतया आकर्षक बनाने के लिए कदम उठाए जाने चाहिए, जैसे कि बैनर होना चाहिए, रंगीन टी-शर्ट तथा लोगो, अन्य प्रचार-प्रसार सामग्री, उन लोगों में भी तत्काल मोचन पैदा कर सकते हैं जो अभ्यास में भाग नहीं ले रहे हैं। वे आम जनता में भी आपदा जोखिम कटौती/कमी तथा आपाकालीन प्रबंधन के बारे में अप्रत्यक्ष रूप से जागरूकता पैदा कर सकते हैं।

**4. संवर्धन, जागृति सृजन, सूचना के आदान-प्रदान तथा कार्यक्रम समन्वयन हेतु मीडिया तथा प्रौद्योगिकी का प्रयोग**

आम जनता में जागरूकता पैदा करने के लिए मीडिया की क्षमता को कभी भी कम करके नहीं आँका जाना चाहिए। विशेषकर फेसबुक तथा ट्वीटर जैसे सामाजिक मीडिया के मामले में, युवा वर्ग, नवयुवकों, तथा बच्चों तक पहुँच बनाने में वे खासकर के कारगर हो सकते हैं। मीडिया पर प्रचार के कुछ तरीके ये हैं: ईएमएक्स वेबसाइट (एक समर्पित डोमेन नाम सहित ताकि जनता को इसे याद रखना आसान हो), टीवी तथा रेडियो शो/प्रदर्शन, रोड शो, घने ट्रैफिक वाले क्षेत्रों में स्ट्रीट प्ले, पर्चा वितरण, बुनियादी तरक्की (ऑन द ग्राउंड प्रमोशन), समाचार-पत्र विज्ञापन, इत्यादि

आज के तकनीकी युग में, अनेक साधनों तथा प्रणालियों को विकसित किया गया है जो और तीव्रतर, अधिक कार्यकुशल, तथा अधिक कारगर/प्रभावशाली संचार, सूचना संग्रहण, तथा सूचना प्रवाह बनाते हैं, इन्हें, निर्णय लेने, समन्वयन तथा विभिन्न हितधारकों के साथ काम में लगाने, अभ्यास की योजना बनाने, तथा समय प्रबंधन के पालन करने में, सहायता करने के लिए प्रयुक्त किया जाना चाहिए।

**5.3.2** ईएमएक्स विकास प्रक्रिया को प्रेरित करने के लिए तथा यह सुनिश्चित करने के लिए कि यथासंभव आसानी से इसकी प्रगति होती है, यह अति अनुशंसा की जाती है कि इस प्रक्रिया में सहायता करने के लिए ईएमएक्स के आयोजन में अनुभवी व्यक्तियों, जैसे एनडीएमए पदाधिकारियों, की भर्ती होनी चाहिए। आदर्श रूप में इन व्यक्तियों/पदाधिकारियों को राज्य तथा जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों में रखा जाना चाहिए क्योंकि वे शहरों में आपदा प्रबंधन हेतु सर्वोच्च/शीर्ष निकाय होते हैं तथा ईएमएक्स के प्राथमिक आयोजक होते हैं। एक बृहत् व्यापक कार्यान्वयन योजना विकसित करने के लिए एक **आयोजन समिति** का भी गठन किया जाना चाहिए, अर्थात् एक ऐसी योजना जो उन मुख्य गतिविधियों की रूपरेखा प्रस्तुत करे जो तैयारी करने के लिए तथा ईएमएक्स के दौरान उत्तरदायित्व निभा सके।

**5.3.3** जैसे ही एक बार, ईएमएक्स का समग्र स्कोप तथा इसकी गतिविधियों का काम तय हो जाता है, ईएमएक्स गतिविधियों के कार्यान्वयन हेतु आवश्यक कार्यों के निष्पादन करने के लिए उपयुक्त संबंधित सरकारी विभागों तथा तकनीकी एजेंसियों के अधिकारियों को शामिल करके एक कोर कमेटी/समिति का गठन किया जाना चाहिए। राज्य के मुख्य सचिव या राज्य आपदा प्रबंधन द्वारा जारी शासनादेश द्वारा गठित कोर ग्रुप योजना बनाने, कार्यान्वयन तथा आयोजन की प्रक्रियाओं को जल्दी पूरा करने में अत्यधिक सहायता प्रदान करेंगे।[18] जबकि ईएमएक्स के क्षेत्र (स्कोप) तथा शहर के प्रशिक्षण आवश्यकताओं के अनुसार कार्यों में अंतर होगा, एक गाइड के रूप में पूरी की जाने वाली प्रमुख गतिविधियों, के साथ-साथ उनकी चुनौतियों का उल्लेख निम्न तालिका में किया गया है। ईएमएक्स तैयारी कार्यों का नमूना जाँच सूची **परिशिष्ट 1** में दी गई है।

| क्रम सं. | कार्यों का विवरण | प्रमुख आयोजक |
|---|---|---|
| 1 | **प्रशिक्षण ट्रैक चयन:**<br><br>प्रशिक्षण ट्रैकों की पहचान तथा चयन जो ईएमएक्स का एक जरूरी भाग है। ट्रेनिंग ट्रैकों का यह कार्यक्षेत्र निर्माण आवश्यकता पर आधारित होता है।<br><br>चुनौती: ट्रेनिंग ट्रैकों का यह कार्यक्षेत्र निर्माण ट्रेनिंग ट्रैकों के लिए आम जनता के लिए अनेकानेक संभावनाओं को खोल सकता है। इससे यह निर्धारित करना कठिन हो जाता है कि ईएमएक्स में किस ट्रैक को शामिल किया गया है। | एसडीएमए, डीडीएमए |

-------------

[18]Would like example of the government order form GEMEx

| क्रम सं. | कार्यों का विवरण | प्रमुख आयोजक |
|---|---|---|
| 2 | **प्रतिभागी चयन:**<br><br>ट्रैक मार्गदर्शक/प्रशिक्षकों द्वारा यथा प्रेषित आवश्यकताओं/विशेष विवरणों पर आधारित प्रतिभागी सूची को, शहर के ईएसएफ एसओपी तथा संबंधित दस्तावेजों के मूल्यांकन के बाद, अंतिम रूप देना।<br><br>चुनौती: प्रशिक्षण ट्रैकों के लिए उपयुक्त प्रतिभागियों को नामित करने के लिए ईएसएफ के साथ नियमित संवाद | एसडीएमए, डीडीएमए |
| 3 | **बजट को अंतिम रूप देना**<br><br>प्रशिक्षण ट्रैकों के चयन तथा स्थानों की पहचान के बाद, बजट आवश्यकताओं को अंतिम रूप देना है। | एसडीएमए, डीडीएमए |
| 4 | **स्थान चयन:**<br><br>सभी प्रतिभागियों को समायोजित करने के लिए स्थान चयन तथा ट्रैक जैसा राउंड टेबुल सेटअप। अभ्यास की समस्याओं को तय करना।<br><br>चुनौती: सभी प्रतिभागियों को समायोजित करने के लिए पर्याप्त रूप से बड़े स्थान का पता करना तथा उनके लिए टेबल-टॉपहेतु समूहों में बैठने के लिए प्रबंध करना।<br><br>उपयुक्त संचार प्रणालियों तथा काल्पनिक अभ्यासों को तैयार करना जिनमें सभी ईएसएफको शामिल किया जाएगा। | एसडीएमए, डीडीएमए |
| 5 | **फील्ड ड्रिल :**<br><br>फील्ड ड्रिल के लिए स्थान चयन, लॉजिस्टिकल योजना, मॉडल सेट प्रबंधों तथा कृत्रिम पीड़ितों के रूप में कार्य करने के लिए सहायक कलाकार। परिदृश्य का विकास,अस्पतालों का चयन तथा जानकारी, एम्बुलेंसों तथा अन्य ईएसएफ के साथ आबंध जिसमें पीड़ितों हेतु प्रिंटिंग टैग, परिवहन तथा स्थान लोजिस्टिक जैसे स्पष्ट ब्यौरे शामिल रहते हैं। | एसडीएमए, डीडीएमए, जिलाधिकारी |

| क्रम सं. | कार्यों का विवरण | प्रमुख आयोजक |
|---|---|---|
| 6 | **समापन समारोह तथा हॉट वॉश:**<br><br>स्थान चयन, राज्य सरकार ईएमएक्स के अनुसरण में भविष्य की योजनाओं पर चर्चा करने के लिए अधिकारियों को आमंत्रित करती है | एसडीएमए/ डीडीएमए |
| 7 | **संचार तथा मीडिया योजना:**<br><br>निम्नलिखित संघटकों के साथ एक व्यापक तथा एकीकृत/संघटित संचार योजना को विकसित करना:<br><br>• रेडियो जिंगल<br>• टी वी विज्ञापन<br>• रोड शो/प्रदर्शन<br>• नुक्कड़ नाटक (स्ट्रीट प्ले)<br>• वेबसाइट डिजाइन, विकास व रखरखाव<br>• सोशल मीडिया (फेसबुक, ट्वीटर)<br>• पोस्टर, बैनर तथा पब्लिक होर्डिंग्स<br>• स्टैंडी<br>• प्रेस विज्ञप्ति<br>ईएमएक्स लोगो की डिजाइन, समीक्षा तथा अंतिम रूप देना, स्थानीय भाषाओं में सामग्रियों का अनुवाद करना।<br><br>दृश्यता (विजिबल्टि) सामग्रियों जैसे विवरणिका, पोस्टर, मंच बैनर, प्रतिभागी किट के वितरण के लिए वेंडर का चयन करना, लेखन-सामग्री तथा प्रशिक्षण सामग्री सभी प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के लिए इवेंट फोटोग्राफी फिल्म निर्माण तथा दृश्य-श्रव्य आवश्यकताओं का प्रबंध करना। | एसडीएमए, मीडिया तथा वेब डिजाइनर |
| 8 | **ट्रैकों की तकनीकी योजना बनाना:**<br><br>प्रमुख तकनीकी संगठनों (क्षेत्रीय तथा राष्ट्रीय) की पहचान, तकनीकी संस्थानों के साथ विनियोजन, विषय-सूची का निर्माण, रूपरेखा का प्रयोग, संकाय तय करना, ट्रैक संयोजकों की नियुक्ति | एसडीएमए, डीडीएमए |

| क्रम सं. | कार्यों का विवरण | प्रमुख आयोजक |
|---|---|---|
| 9 | **प्रशासकीय सहायता का प्रबंध करना:**<br><br>कार्य स्थल पर प्रशिक्षण सामग्रियों, फोल्डरों, हैंड-आउट, सूचियों, कार्यक्रमों, लेखन-सामग्री, यंत्र, फ्लिप चार्टों, उपस्थिति पत्रों, मूल्यांकन पत्रों तथा प्रमाण-पत्रों के अनुसार/ के लिए प्रशासकीय सहायता का प्रबंध करना | एसडीएमए, डीडीएमए |
| 10 | **लॉजिस्टिक**<br><br>प्रतिभागियों तथा प्रशिक्षकों के लिए कार्यस्थलों पर अल्पाहार, फील्ड ड्रिलों, आवास तथा यातायात का प्रबंध करना | एसडीएमए, डीडीएमए |
| 11 | **राष्ट्रीय संकाय की नियुक्ति की योजना बनाना** | एसडीएमए |
| 12 | **संसाधन संग्रहण**<br><br>प्रायोजकों से/को उसी प्रकार की सहायता (इन-कांइड सपोर्ट) के लिए तैयार करना, साझेदारी-निर्माण | एसडीएमए, डीडीएमए |
| 13 | **राष्ट्रीय संकाय की नियुक्ति की योजना बनाना** | एसडीएमए |

## 5.4 प्रमुख आयोजकों की परिचालनात्मक भूमिकाएँ तथा उत्तरदायित्व

डीडीएमए की तत्काल सहायता से एसडीएमए द्वारा ईएमएक्सों का समग्र योजना निर्माण, निष्पादन तथा प्रबंधन पूरा किया जाना चाहिए। एनडीएमए तथा अन्य एजेंसियाँ/संस्थान भी तकनीकी सहायता प्रदान कर सकते हैं।

अतिरिक्त भूमिकाएँ तथा उत्तरदायित्व जिसका भार एसडीएमए तथा डीडीएमए लेना चाह सकते हैं वे हैं :

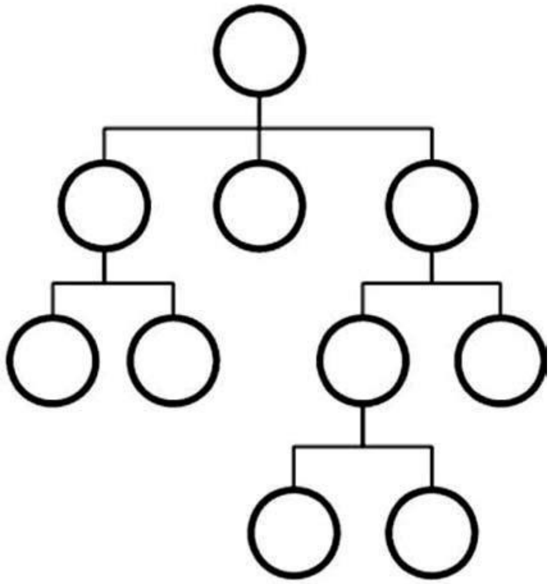
| आवश्यक बातें : | जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण |
| --- | --- |
| बहु-स्तरीय संयोजन:<br><br>एसडीएमए सभी राज्य प्रमुखों तथा जिला प्रमुखों, तकनीकी एजेंसियों, संस्थानों तथा उनके परामर्शदाताओं के साथ मिलकर काम करते हैं। | प्रतिभागियों की भर्ती।<br><br>ईएमएक्स में प्रतिभागिता हेतु प्रोत्साहित करने केलिए संस्थानों, सरकारी विभागों, स्कूलों, एनजीओ, अस्पतालों, सीबीओ तथा समुदायों से मिलने जाना। |
| वेब का होना:<br><br>सोशल मीडिया चैनलों द्वारा सभी अपेक्षित सूचना तथा प्रचार/विज्ञापन के साथ ईएमएक्स वेबसाइट तैयार करना | स्थान चयन तथा उसे अन्तिम रूप देना।<br><br>उद्घाटन समारोह, तैयारी कार्यशाला, प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, टेबल-टॉपअभ्यास, फील्ड ड्रिल, हॉट-वॉश, तथा समापन समारोह के लिए स्थानों का चयन करना तथा अंतिम रूप देना |
| मीडिया तथा संचार:<br><br>एसडीएमए सभी मीडिया संचारों का प्रबंध करता है | स्थानीय स्तर पर मिलकर काम करना।<br><br>ईएमएक्स गतिविधियों को पूरा करने के लिए समुदायों, स्थानीय प्राधिकारियों, ईएसएफों, स्थानों, तथा प्रतिभागी संस्थानों के साथ मिलकर काम करना। |
| समन्वय तथा प्रगति समीक्षा<br><br>एसडीएमए प्रतिदिन ईएमएक्स की प्रगति की समीक्षा करता है तथा सभी ईएमएक्स आयोजकों के बीच समन्वयी गतिविधियों के साथ सहायता करता है। | स्थानीय-स्तर की सूचना का प्रावधान।<br><br>चूँकि डीडीएमए जिला में आपदा प्रबंधन के लिए शीर्ष निकाय होता है, वे इन मामलों पर राज्य, राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय आयोजकों को सूचना प्रदान करने में आदर्श स्थिति में होते हैं, जैसे- शहर की आपातकालीन मोचन प्रणालियाँ, आपदा खतरे, तथा अभ्यास में शामिल किये जाने वाले मुख्य कार्मिक। |

## 5.5 सम्बन्ध प्रबंधन

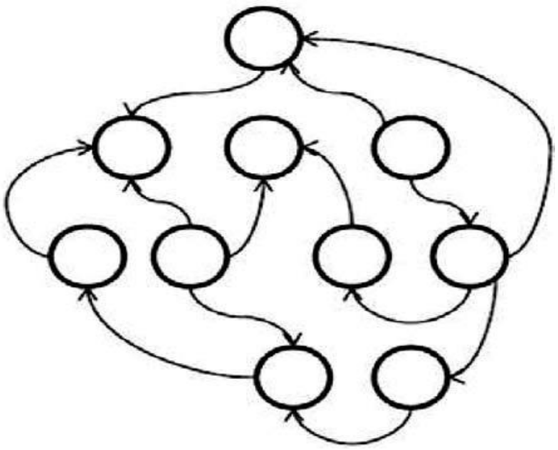
**5.5.1** ईएमएक्स के आयोजन में शामिल अनेकानेक स्थानीय, राज्य, राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय कार्यकर्ताओं सहित, ईएमएक्स की गतिविधियों, स्कोप,तथा विचारार्थ विषय, तथा अभ्यास की परस्पर समझौता तथा अपेक्षाएँ विकसित करने पर सर्वसम्मत होना सबसे बड़ी चुनौतियाँ हैं। संरचनाबद्ध संचार, उत्तरदायित्व, तथा कमान संरचना, सभी आयोजकों के साथ नियमित संपर्क तथा साथ ही साथ अद्यतन एवं सही सूचना का निरंतर आदान-प्रदान करना इन कठिनाइयों पर विजय प्राप्त करने की कुंजी हैं।

**5.5.2** समादेश ढाँचे श्रेणीबद्ध होनी चाहिए-यह सरकार तथा भारत में आपदा प्रबंधन प्रणालियों के आयोजनों के तरीकों से सामंजस्य रखना चाहिए तथा यह ईएमएक्स में प्राधिकारियों की श्रृंखला का स्पष्ट संकेत प्रदान करेगा। सर्वोच्च स्तर, अर्थात जहाँ रणनीतिक योजनाएँ संघटित होती हैं, ईएमएक्स कोर कमेटी,एनडीएमए, तथा ईएमएक्स के विकास में तकनीकी सहायता तथा समग्र मार्गदर्शन प्रदान करने वाली अन्य एजेंसियाँ हो सकती हैं। उनके बदले में, स्थानीय स्तर आयोजक होगा, अर्थात् व्यक्तिगत ट्रैक आयोजक, स्थल मेजबान, मीडिया प्रबंधक, ईएसएफ प्रमुख, उनको रिपोर्ट करेंगे। सभी ढाँचों को प्रभावशाली रूप से कार्य करने के लिए समादेश के प्रत्येक स्तर को सशक्त नेतृत्व तथा निर्णय लेने की योग्यताएँ प्रदर्शित करनी होंगी।

**कार्यकारी स्तर:** ईएमएक्स कोर कमेटी, तकनीकी सहायता एजेंसियाँ, एसडीएमए
**मध्य-कार्यकारी स्तर:** डीडीएमए
**स्थानीय आयोजक स्तर:** व्यक्तिगत (इंडिविजुअल) ट्रैक आयोजक, स्थल मेजबान, ईएसएफ टीम के प्रमुख



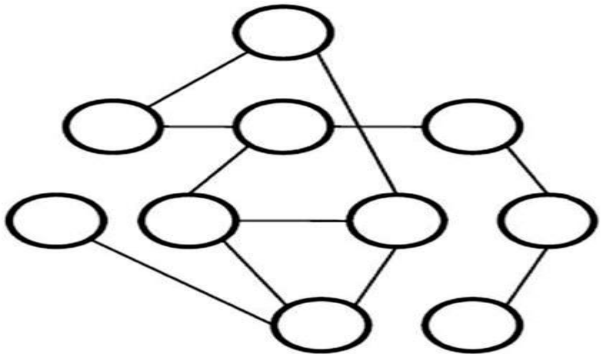
**5.5.3** कमान संरचना में सभी पक्षों के बीच सफल संचार तथा सूचना प्रवाह कायम रखे जाने की आवश्यकता है। यह सुनिश्चित करने के प्रयास भी किये जाने हैं कि सूचना प्रबंधन में सम्पूर्ण पारदर्शिता हो, तथा संचार में मार्गावरोध व अड़चनें न्यूनतम हों। सभी कमान श्रेणियों के बीच सूचना नि:संकोच आपस में बाँटी जानी चाहिए। सूचना तथा संचार प्रवाहों का एक आरेखी चित्रण नीचे प्रदर्शित किया गया है।





39

**5.5.4** ईएमएक्स आयोजित करने के समय, "कमान तथा नियंत्रण" प्रणाली अपनाने के बदले सहकारी, सहयोगी तथा सभी हितधारकों को शामिल करने का आदर्श दृष्टिकोण होना चाहिए। हितधारकों की भूमिकाएँ तथा उत्तरदायित्व अवश्य परिभाषित होना चाहिए तथा वरिष्ठ प्रबंधकों को सहयोगी दृष्टिकोणों को सक्रिय रूप से बढ़ाने के लिए नेतृत्व प्रदान करना चाहिए। सहयोगी ढाँचा कैसा होना चाहिए, यह दाहिनी ओर का रेखाचित्र प्रदर्शित करता है:



| ईएमएक्सों की योजना बनाने हेतु युक्ति/सुझाव |
|---|
| • योजना तथा तैयारी समय, हितधारकों के साथ बातचीत करने के लिए अच्छा समय प्रदान करना। यह तैयार की जाने वाली कार्यान्वयन रणनीतियों, समुचित रूप से योजनाबद्ध कार्यक्रम गतिविधियों, किसी अप्रत्याशित परिस्थितियों के लिए गुंजाइश, तथा जुटाए जाने वाले पर्याप्त एवं उपयुक्त संसाधनों के कामों को संयुक्त रूप से समर्थ करेगा। |
| • ईएमएक्स योजना के अहम घटकों की कड़ी तथा नियमित निगरानी यह सुनिश्चित करने में मदद कर सकती है कि ईएमएक्स का विकास सही रास्ते पर है। (एक निगरानी पत्र का संदर्भ दिया जा सकता है।) |
| • सुनिश्चित करें कि हितधारकों को मालूम हो कि ईएमएक्स एक अभ्यास है, न कि एक घटना, तथा यह कि वे अपने उद्देश्यों के बारे में स्पष्ट हैं। |
| • उस स्थल को चुनें जो डीडीएमए के समीप हो तथा एक-दूसरे के समीप अवस्थित हो। यह स्थल से स्थल तक जाने में प्रतिभागियों तथा प्रशिक्षकों के लिए आसान बना देगा। तथा यह डीडीएमए को ईएमएक्स कमान केंद्र के रूप में कार्य करने की भी अनुमति देगा। बैठने की व्यवस्था लचीली (फ्लेक्सिबल) तथा चलन्त (मोबाइल) होनी चाहिए ताकि प्रतिभागियों को समूह कार्यों तथा विविध ज्ञान प्राप्ति (क्रॉस-लर्निंग) में शामिल होना अधिक आसान हो। ट्रेनिंग ट्रैकों की आवश्यकताओं के अनुसार उन्हें तैयार भी किया जाना चाहिए। |
| • सरकारी संगठनों, महाविद्यालयों, तथा स्कूलों जैसे स्रोतों से गैर-नकदी (इन-कांइड) सहायता संसाधन संग्रहण का एक उपयोगी तथा महत्वपूर्ण माध्यम हो सकता है। |

- ईएमएक्स की तिथियों को कम से कम 6 माह पूर्व तय कर लिया जाए तथा तद्नुसार सभी संबद्ध व्यक्तियों को अधिसूचित कर दिया जाए। यह ध्यान में रखा जाना चाहिए कि राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय संकाय जैसे कतिपय हितधारकों को तिथियों के बारे में सूचना देना तथा अभ्यासों में काम करने की शर्तों की पुष्टि ईएमएक्स के कम से कम 6 माह पूर्व आवश्यक है।

- ईएमएक्स को विकसित करने में आयोजकों की ऊर्जाओं तथा विश्वास को कायम बनाये रखने के लिए ईएमएक्स कोर कमेटियों, नीति-निर्माताओं तथा सरकारी प्राधिकारियों से रणनीतिक नेतृत्व तथा सहायता परमावश्यक है। यह पूर्णतया अति विस्तृत, थकाऊ व कष्टकर प्रक्रिया हो सकती है जिसके लिए काफी संसाधनों तथा समय की जरूरत होती है।

- ट्रेनिंग ट्रैकों, टेबल-टॉपअभ्यास तथा मॉक ड्रिल की तकनीकी योजना बनाने पर कार्य करने के लिए वास्तविक ईएमएक्स के कम से कम एक माह पूर्व राष्ट्रीय तथा स्थानीय संकायों को एक साथ लाया जाना चाहिए। ट्रेनिंग ट्रैक की प्रस्तुति से कम से कम दो दिन पूर्व सभी टीमों को एक साथ मिलना चाहिए।
- गैर-पारंपरिक कार्यकर्ताओं अर्थात् वाणिज्यिक क्षेत्र को अभ्यासों में शामिल करने के प्रयास किये जाने चाहिए क्योंकि वे भी आपदाओं से पीड़ित होते हैं तथा उनके पास विशेषज्ञता कौशल, ज्ञान तथा संसाधन होते हैं जिनको आपातकालीन परिस्थितियों में जुटाया जा सकता है।
- ईएमएक्स के लिए, अभ्यास के एक माह से अधिक पहले राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय संकायों को इसमें शामिल करने हेतु चयन किया जाना आवश्यक है।

# 6 ईएमएक्स के लिए संसाधन प्रबंधन

## ईएमएक्स के लिए मानव संसाधनों का प्रबंध करना

### प्रमुख कार्मिकों का विहंगावलोकन

**6.1.1** ईएमएक्स में विशेष रूप से एसडीएमए तथा डीडीएमए (मुख्य रूप से जिला परियोजना अधिकारी-डीपीओ) के स्टाफ शामिल होते हैं। दूसरे अधिकारियों द्वारा अन्य डीडीएमए से अतिरिक्त मानव संसाधन सहायता माँगी जा सकती है। गुवाहाटी आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (जीईएमएक्स) के मामले में, एसडीएमए तथा डीडीएमए अभ्यास शुरू होने के एक माह पहले अपने डीपीओ को कार्य में लगा देते हैं तथा उन्हें प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के समन्वय करने जैसे विशिष्ट कार्यों को सौंप देते हैं। कनिष्ठ अधिकारियों की नियुक्ति उनकी सहायता के लिए की जाती थी तथा ईएमएक्स के आयोजन करने के अनुभव वाले दो आयोजकों की नियुक्ति यूनिसेफ द्वारा की जाती थी तथा वरिष्ठ परामर्शदाता, सीबीडीएम, एनडीएमए के पर्यवेक्षण तथा तकनीकी मार्गदर्शन के तहत एएसडीएमए तथा डीडीएमए की सहायता करते हैं जो ईएमएक्स के संचालन हेतु राज्य को एनडीएमए से समन्वय कार्य तथा तकनीकी निरीक्षण तथा मार्गदर्शन प्रदान कर रहे थे। जीईएमएक्स की योजना बनाने तथा आयोजन पर सभी डीडीएमए के साथ संपर्क करते हैं।

**6.1.2** शहर के आकार/विस्तार ईएमएक्स को स्केल, तथा संसाधन की उपलब्धता के आधार पर शहर को कई खण्डों में बाँटना तथा हर खण्डों में ईएमएक्स के कार्यान्वयन का निरीक्षण करने तथा प्रतिभागियों की भर्ती करने के लिए डीपीओ को नियुक्त करना उचित है।

वे यह भी सुनिश्चित कर सकते हैं कि कार्यस्थल पर सभी आवश्यक तैयारियाँ कर ली गयी हैं, जैसे प्रशिक्षण सामग्री प्रदान किया जाना तथा श्रव्य-दृश्य यंत्रों को लगाया जाना। प्रमुख ईएमएक्स आयोजकों को यह सुनिश्चित करने के लिए कि व्यक्तिगत रूप से भी सभी ईएमएक्स गतिविधियों (उद्घाटन तथा समापन समारोह सहित) के लिए स्थल का दौरा करना चाहिए, वे अभ्यासों के लिए उपयुक्त हैं।

**6.1.3** ईएमएक्स के आयोजन में नगर निगमों तथा संबद्ध विभागों से स्थानीय अधिकारियों, ईएमएक्स स्थलों से स्टाफ, समुदाय के सदस्यों, सहायक संस्थाओं से कार्मिकों, मीडिया चैनलों, तथा निजी कंपनियों को भी शामिल किया जाए।

### प्रशिक्षण संकाय

**6.1.4** प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को देने के लिए तथा टेबल-टॉपअभ्यास तथा फील्ड ड्रिल के डिजाइन के लिए तकनीकी संकायों की सूची बनायी जाएगी। वे सामान्यत: प्रमुख संस्थानों से लिये जाते हैं, जैसे:

### विशेषज्ञ पर्यवेक्षक

**6.1.5** ईएमएक्स गतिविधियों का मूल्यांकन तथा मॉनीटरिंग किया जाना ईएमएक्स का सर्वाधिक महत्वपूर्ण कार्य है क्योंकि इससे उनकी प्रभावशालिता, उन्नयन के क्षेत्र, तथा निष्पादित की जाने वाली अनुवर्ती कार्रवाइयों का पता चलता है। तद्नुसार, प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों, फील्ड ड्रिल, तथा टेबल-टॉपअभ्यास का पर्यवेक्षण तथा मूल्यांकन करने के लिए आपातकालीन/आपदा प्रबंधन तथा ईएमएक्स में शामिल विषयों जैसे आपातकालीन (लॉजिस्टिक, अस्पताल प्रबंधन तथा आपातकालीन चिकित्सा सेवा) के विशेषज्ञों की सूची बनायी जानी चाहिए।

## 6.2 वित्तीय संसाधन

6.2.1 हितधारकों के बीच चर्चाओं तथा ईएमएक्स कार्यक्रम तय कर लिये जाने के बाद ईएमएक्स बजट की तैयारी की जानी चाहिए। यह संबद्ध राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा निष्पादित किया जाना चाहिए तथा आपदा प्रबंधन के लिए राज्य सरकार के प्रधान तथा मुख्य सचिवों को प्रस्तुत की जानी चाहिए। बजट में शामिल किये जाने वाली मुख्य घटक निम्नलिखित हैं:

- प्रशिक्षित स्वयंसेवकों की प्रतिभागिता
- मुद्रण कार्य (बैनर, पोस्टर, स्टैंड, विवरण-पुस्तिका, परिचय-पत्र)
- मीडिया अभियान (रेडियो, रोड शो, वेबसाइट निर्माण (यदि अब तक नहीं बनाया गया हो)
- प्रशिक्षण संचालन हेतु लॉजिस्टिक सहायता (लैपटॉप, एलसीडी, साउंड सिस्टम, स्थल भाड़ा)
- दस्तावेज तैयार करना
- परिवहन, अल्पाहार तथा आवास
- फील्ड ड्रिल के लिए मैदान की तैयारी
- स्कोपिंग अभ्यास
- खोज, मूल्यांकन, ईएमएक्स डिजाइन, तैयारी कार्रवाई चरण
- राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय संकाय की यात्रा, खान-पान तथा आवास व्यवस्था

**6.2.2** राज्य सरकारें ईएमएक्सों के प्राथमिक वित्तप्रदाता होती हैं। तथापि, सार्वजनिक तथा निजी दोनों क्षेत्रों के भागीदारों, हितधारकों, तथा अन्य सहायता प्रदाताओं से अतिरिक्त संसाधन सहायता की माँग की जा सकती है। निम्न तालिका में अनुमानित बजट तथा स्टाफ आवश्यकताओं को प्रदर्शित किया गया है: (जीईएमएक्स पर आधारित)

बजट सन्निकट अनुमान:

निम्न तालिका प्रदर्शित करती है कि ईएमएक्स के लिए बजट का अनुमान कैसे लगाया जाता है।

| क्रम सं. | ईएमएक्स चरण | यूनिट | लागत (रु.) | टिप्पणी |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ईएमएक्स की योजना बनाने के लिए नीतिगत चर्चा | 3 बैठकें | | |
| 2 | तैयारी कार्यशालाओं द्वारा क्षमता निर्माण हेतु आवश्यकता मूल्यांकन | 3 तैयारी कार्यशालाएँ | | |

| क्रम सं. | ईएमएक्स चरण | यूनिट | लागत (रु.) | टिप्पणी |
|---|---|---|---|---|
| 4 | ईएमएक्स का डिजाइन तैयार करना (योजना और डिजाइन हेतु बैठकें) | 4 आन्तरिक बैठकें | | |
| | | | | |
| 5 | ट्रैक वार योजना बनाना (प्रतिभागियों की प्रति ट्रैक संख्या, प्रितभागी हेतु किट, भोजन चाय-कॉफी सहित, स्थल, श्रव्य-दृश्य) | 17 ट्रैक्स | | |
| 6 | आमंत्रित किये जाने वाले उपाय कुशल व्यक्ति (स्थानीय तथा बाहर के) – दक्ष व्यक्तियों के आवास की लागत, भोजन, लंबी दूरी यात्रा, स्थानीय यात्रा, दक्ष व्यक्तियों हेतु किट | 15 | | |
| 7 | टेबल-टॉपअभ्यास (स्थल, भोजन, दृश—श्रव्य, बैठने का प्रबंधन) | 1000 व्यक्ति | | |
| 8 | फील्ड ड्रिल (डिजाइन निर्माण चरणों, कलाकारों, दृश्य-श्रव्य, बैठने के प्रबंध, चाय-कॉफी, दोपहर-भोजन (लंच) इत्यादि की लागत | 800-1000 व्यक्ति | | |
| | | | | |
| 9 | हॉट वॉश (स्थल, दृश्य-श्रव्य, चाय-कॉफी, भोजन की लागत | 800-1000 व्यक्ति | | |

| क्रम सं. | ईएमएक्स चरण | यूनिट | लागत (रु.) | टिप्पणी |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | अन्य लागतें | | | |
| 10.1 | वाहन (इनोवा/बोलेरो कारें) | 25 कारें | | • संसाधन उपलब्ध कर्ताओं के लिए |
| 10.2 | बड़ी बसें | 2 बसें | | • पहले दिन के प्रतिभागियों के लिए |
| 10.3 | फोटोग्राफी व वीडियो<br>दस्तावेजीकरण | | | • कार्यक्रम का रिकॉर्ड बनाने के लिए |
| 10.4 | मीडिया समन्वयन | सभी मीडिया (डिजिटल व प्रिंट मीडिया) | | • विज्ञापन तथा जागरूकता हेतु |
| 10.5 | विवरण-पुस्तिका, बैनर व स्टैंडी | यथा निर्धारित | | • पूरे शहर में विज्ञापन हेतु<br>• ट्रैक स्थलों पर बैनर व स्टैंडी<br>• अंग्रेजी तथा स्थानीय भाषा में विवरण-पुस्तिका |

| क्रम सं. | ईएमएक्स चरण | यूनिट | लागत (रु.) | टिप्पणी |
|---|---|---|---|---|
| 10.6 | ट्रैक-वार प्रतिभागियों तथा संसाधन उपलब्धकर्ताओं के लिए प्रमाण-पत्र | सही स्थिति के अनुसार | | |
| 10.7 | उच्चाधिकारियों हेतु मोमेंटो/स्मृति चिह्न | सही स्थिति के अनुसार 3 सदस्यों हेतु | | |
| 10.8 | कार्यक्रम समन्वयक | 3 माह के लिए | | |
| 10.9 | स्टाफ की संख्या | यथा निर्णीत | | |
| 10.10 | संचार लागत | | | |
| 10.11 | प्रक्रिया-दस्तावेजीकरण | | | |
| 10.12 | कार्रवाई पश्चात् रिपोर्ट | | | |
| 10.13 | आकस्मिकता | | | |
| 10.14 | ऊपरी कुल बजट | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | ईएमएक्स संसाधन प्रबंधन के अतिरिक्त युक्तियाँ (टिप्स) |
| • | | ईएमएक्स कोर कमेटी में शामिल अनुभवी ईएमएक्स संयोजक महत्वपूर्ण रूप से योजना बनाने की प्रक्रिया को शीघ्र आगे बढ़ा सकते हैं। ईएमएक्स कार्यान्वित करने के कम से कम 3 माह पहले उनकी पहचान तथा तैनाती की जानी चाहिए। |
| • | | अन्य डीडीएमए तथा संस्थानों से सहायता हेतु स्टाफ  लघु-अवधि क्षमता की आवश्यकता को पूरा करने में तथा आवश्यक विशेषज्ञ राय प्राप्त करने में उपयुक्त हो सकते हैं। |
| • | | ईएमएक्स के कम से कम एक दिन पहले विशेषज्ञ पर्यवेक्षकों के लिए एक ओरियंटेशन सत्र आयोजित किया जाना चाहिए ताकि वे अपने को मूल्यांकन उपकरणों तथा अपेक्षित कार्यों से सुपरिचित बना सकें। |
| • | | बजटों को तैयार करने के लिए तथा संशोधित करने के लिए पर्याप्त समय दिए जाने की आवश्यकता है। |
| • | | हितधारकों के योगदान की सभी शपथों को समझौता ज्ञापनों (एमओयू) या वायदा-पत्रो द्वारा समर्थित होना चाहिए ताकि ईएमएक्स आयोजकों को निश्चित विश्वास हो सके कि अभ्यास के लिए कौन-कौन से संसाधन प्राप्त करने की वे आशा कर सकते हैं। एमओयू या वायदा-पत्र को हितधारकों द्वारा अपना योगदान करने के संबंध में उनकी अपेक्षा/उम्मीद को भी स्पष्ट करना चाहिए। |
| • | | सभी ईएमएक्स आयोजकों तथा हितधारकों को संगठित रूप से काम करने तथा समय पर परियोजना कार्यान्वयन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए प्रेरित करने हेतु उपाय किये जाने चाहिए। ऐसा इसलिए है कि सभी ईएमएक्स गतिविधियाँ तथा योजना प्रक्रियाएँ एक-दूसरे के साथ जुड़े हैं। |

सिल्चर ईएमएक्स, नवम्बर, 2013 चित्र

# 7 ईएमएक्स गतिविधि कार्यक्रम की रूपरेखा प्रस्तुत करना

## 7.1 सामान्य सिद्धांत

**7.1.1** ईएमएक्स गतिविधियों की रूपरेखा तैयार की जानी चाहिए क्योंकि वे बहुविध, व्यावहारिक/क्रियात्मक, सहयोगात्मक, पारस्परिक प्रभावात्मक, वास्तविक,आसानी से दोहराया जाने वाला, तथा नये कौशलों को विकसित करने में समर्थ होते हैं। उन्हें यह प्रदर्शित करना चाहिए कि आपातकालीन मोचनों में शुरूआती/प्रारंभिक विचार क्या होना चाहिए, किस क्षेत्रों तथा समुदायों को लक्षित करना चाहिए, आँकड़ों को किस प्रकार जमा तथा प्रस्तुत किया जाना चाहिए, तथा शहर के आपातकालीन/आपदा प्रबंधन प्रणालियों तथा योजनाओं की शक्तियों व कमजोरियों को विस्तार देना चाहिए। ईएमएक्स गतिविधियों की रूपरेखा तैयार करते समय निम्नलिखित अतिरिक्त सिद्धान्तों का पालन किया जाना चाहिए:

- सुनिश्चित करें कि प्रशिक्षण विषय-वस्तु प्रतिभागियों के शिक्षण की आवश्यकताओं तथा अपेक्षित भाषाओं के अनुरूप तैयार किया जाता है। ईएमएक्स की विषय-वस्तु को निर्धारित करने के लिए एक सक्षमता-आधारित दृष्टिकोण अपनाया जाना चाहिए।
- समुदाय के विभिन्न वर्गों से प्रतिभागियों को शामिल किया जाए।
- प्रशिक्षण गतिविधियों के उद्देश्यों को स्पष्ट बताया जाए तथा यह सुनिश्चित किया जाए कि प्रतिभागियों को अपनी भूमिकाओं तथा अपेक्षाओं का स्पष्ट बोध हो। प्रशिक्षण अभ्यासों के स्वरूप तथा प्रतिभागियों के लिए किस प्रकार इसका संचालन किया जाएगा, इस विषय में पूर्व सूचना प्रदान कर इसे प्राप्त किया जा सकता है
- ईएमएक्स गतिविधियों के लिए उपयुक्त प्रतिभागियों के चयन हेतु प्रक्रमों की रूपरेखा तैयार की जानी चाहिए। यह सुनिश्चित करने के लिए प्रयास किये जाने चाहिए कि ईएसएफ सहित अभ्यासों में प्रतिभागियों को व्यापक क्षेत्रों से, विशेषतया एनजीओ, सीबीओ, सीएसओ, तथा समुदाय के सदस्यों में से शामिल किया जाता है।
- निरंतर शिक्षण को बढ़ावा देने के लिए तथा ईएमएक्स प्रशिक्षणों की उपयोगिता को अधिकाधिक बढ़ाने के लिए, पूर्व-व पश्चात् ईएमएक्स गतिविधियों का उपाय निकाला जाना चाहिए। उदाहरणार्थ, ईओसी-स्तरीय नियमित बैठकें आयोजित की जानी चाहिए जिसमें सभी ईएसएफ की प्रतिभागिता होनी चाहिए तथा प्रारंभिक स्कूल सुरक्षा प्रशिक्षण कार्यशालाएँ भी होनी चाहिए।
- प्रशिक्षण विषय-वस्तु में व्यावहारिक घटक भी शामिल होने चाहिए।
- ट्रैकों तथा कार्यशालाओं में संगठनात्मक तथा प्रणाली-स्तर शिक्षण पर बल दिया जाना चाहिए।
- प्रशिक्षकों को पर्याप्त अग्रिम सूचना दी जानी चाहिए ताकि वे अपने पाठ्यक्रमों को उपयुक्त रूप से तैयार कर सकें।
- विशेषकर उन अभ्यासों के लिए जिसमें प्रतिभागियों की बड़ी संख्या होती है, उनमें चर्चाओं पर नियंत्रण तथा उनका प्रबंधन करने के लिए प्रक्रम अपेक्षित हैं।

- ऐसे स्थलों का प्रयोग किया जाना चाहिए जिसमें बैठने की ऐसी व्यवस्था होनी चाहिए जिसमें चर्चाएँ, समूह कार्य, तथा व्यावहारिक अभ्यासों को उचित रूप से किया जा सके। इस उद्देश्य से उपयुक्त स्थलों के चयन को सुनिश्चित करने के लिए आयोजकों को प्रशिक्षकों के साथ कार्य करना अपेक्षित है।
- सभी प्रशिक्षण अभ्यासों की अनुवर्ती गतिविधियाँ तथा पुनश्चर्या सत्र होने चाहिए। प्रशिक्षित प्रतिभागियों को आपातकालीन मोचन प्रणालियों में शामिल किया जाना चाहिए ताकि उनके कौशलों का उपयोग तत्काल आपदा प्रबंधन प्रणालियों को उन्नत बनाने के लिए किया जा सकता है।
- प्रस्तुतकर्ताओं को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वे अपने प्रस्तुतीकरण में स्पष्ट तथा आकर्षक हैं।
- प्रत्येक प्रशिक्षण ट्रैक में प्रतिभागियों की संख्या अधिकतम 30-40 होनी चाहिए।

## 7.2 7.2 प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों (ट्रैकों) की रूपरेखा तैयार करना

**7.2.1** ईएमएक्स में प्रस्तुत प्रशिक्षण पाठयक्रम का क्षेत्र शहर/जिला के जोखिम प्रोफाइल, प्रतिभागियों की आवश्यकता तथा शहर की आपातकालीन मोचन प्रणाली की क्षमता-निर्माण आवश्यकताओं पर आधारित होगा। सामान्यतया अतीत में, ईएमएक्स में आपातकालीन अस्पताल प्रबंधन तथा चिकित्सा कौशलों, स्कूल तथा उच्चतर शिक्षा सुरक्षा, औद्योगिक तथा रासायनिक आपदा तैयारी, आपातकालीन मोचन समन्वय, आपातकालीन आवश्यकता मूल्यांकन/निर्धारण, तथा घटना मोचन प्रणालियों पर फोकस किया गया है। निम्नलिखित तालिका में पूर्व में चलाये गये ईएमएक्स के पाठ्यक्रमों की सूची दी गयी है, उसके विषय की व्याख्या है तथा लक्ष्य प्रतिभागियों की पहचान करता है।

**आपातकालीन सहायता कार्यों (ईएसएफ) तथा प्रतिभागियों की पहचान**

ईएमएक्स गतिविधि की रूपरेखा तैयार करने का एक महत्वपूर्ण भाग है संबद्ध कार्यों तथा संबंधित एजेंसियों की पहचान करना जिसे अति विशाल अभ्यास के साथ संयुक्त किया जाना आवश्यक है। ऐसे कार्यों को "आपातकालीन सहायता कार्य" या ईएसएफ के रूप में जाना जाता है। प्रत्येक ईएसएफ का इसके क्षेत्र के अंतर्गत कतिपय प्रतिभागी होते हैं जिसकी संपूर्णता से समग्र ईएमएक्स के प्रतिभागियों का प्रोफाइल बनता है। निम्नलिखित तालिका संबंधित प्रतिभागी के प्रोफाइल के साथ-साथ ईएसएफ का ब्यौरा/विवरण प्रदर्शित करता है:

| आपातकालीन सहायता कार्य (ईएसएफ) | प्राथमिक एजेंसी | राज्य प्रशासन के सदस्यगण |
|---|---|---|
| ईएसएफ नं.1- संचार | सूचना प्रौद्योगिकी विभाग (आईटीडी) | वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक, अपर उप आयुक्त (राहत, कानून एवं व्यवस्था, शहरी नगर निगम, वरिष्ठ स्टेशन अधिकारी (अग्नि शमन), संयुक्त निदेशक, स्वास्थ्य सेवाएँ, परिवहन, पीडब्ल्यूडी। |

| आपातकालीन सहायता कार्य (ईएसएफ) | प्राथमिक एजेंसी | राज्य प्रशासन के सदस्यगण |
|---|---|---|
| ईएसएफ नं.2- खोज व बचाव (सुरक्षित निकास) | गृह विभाग (एचडी) | सिविल डिफेंस, पीडब्ल्यूडी, शहरी नगर निगम, पुलिस, स्वास्थ्य विभाग, एनडीआरएफ, एनसीसी, एनएसएस, समीपस्थ सेना छावनी |
| ईएसएफ नं.3-राहत समन्वय (शरण, जल व भोजन) | खाद्य व नागरिक आपूर्ति विभाग (एसएसडी) | भारतीय खाद्य निगम, रेलवे, सहकारी समितियाँ |
| ईएसएफ नं.4-अभियांत्रिकी सेवाएँ व लोक निर्माण | लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी) | पीडब्ल्यूडी- सड़कें, पुलिस, शहरी नगर निगम, पीएचई, जल संसाधन, यातायात।. |
| ईएसएफ नं.5- जन-स्वास्थ्य व चिकित्सा संबंधी मोचन | स्वास्थ्य एव परिवार कल्याण विभाग (एचएफडब्ल्यूडी) | शहर नगर निगम जोन, बड़े सार्वजिनक अस्पताल, निजी नर्सिंग होम, सेना अस्पताल, ब्लड बैंक, एंबुलेंस |
| ईएसएफ नं.6- जल एवं स्वच्छता | लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग (पीएचईडी) (पीएचईडी) | पीएचईडी, पीडब्ल्यूडी, जल संसाधन विभाग के निदेशक/सीईओ |
| ईएसएफ नं.7- क्षति मूल्यांकन | राजस्व एवं आपदा प्रबंधन विभाग (आरडीएमडी) | परिमंडल (सर्किल) अधिकारी, बीडीओ, नगर निगम, कृषि विभाग, पीडब्ल्यूडी, पीएचई, जल संसाधन विभाग, पशु पालन एवं पशु चिकित्सा विभाग |
| ईएसएफ नं.8- कानून एवं व्यवस्था | गृह विभाग (एचडी) | होम गार्ड, सिविल डिफेंस, सहायक जन संपक अधिकारी, राष्ट्रीय आपदा मोचन बल, जिला सूचना एवं जन संपर्क कार्यालय, अग्निशमन। |
| ईएसएफ नं.9- समाज कल्याण | समाज कल्याण विभाग (एसडब्ल्यूडी) | अध्यक्ष, समाज कल्याण विभाग |

| आपातकालीन सहायता कार्य (ईएसएफ) | प्राथमिक एजेंसी | राज्य प्रशासन के सदस्यगण |
|---|---|---|
| ईएसएफ नं.10- परिवहन | परिवहन विभाग (टीडी) | पुलिस अधीक्षक (परिवहन, रेलवे, हवाई अड्डा प्राधिकार), राज्य यातायात निगम, स्थानीय परिवहन यूनियन, ट्रक एसोसिएशन, एंबुलेंस प्रचालक, वाटर टैंकर एसोसिएशन। |
| ईएसएफ नं.11- स्वयंसेवक प्रबंधन | राजस्व एवं आपदा प्रबंधन विभाग (आरडीएमडी) | होम गार्ड |
| ईएसएफ नं.12- विद्युत | विद्युत विभाग (पीडी) | अध्यक्ष, राज्य विद्युत निगम |
| ईएसएफ नं.13- पशुधन प्रबंधन | पशुपालन एवं पशु चिकित्सा विभाग (एएचवीडी) | सीईओर, डीडीएमए, नगर निगम, खाद्य एवं नागरिक आपूर्ति, सर्किल अधिकारीगण, राजस्व सर्किल, पशुचारा विकास अधिकारी, मेडिकल स्टॉक, पीडब्ल्यूडी, पीएचई |

**प्रशिक्षण पाठ्यक्रम तथा प्रतिभागी प्रोफाइल**

निम्न तालिका प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों तथा उनके संबंधित लक्ष्य प्रतिभागियों की एक निर्देशात्मक सूची प्रदान करती है:

| प्रशिक्षण पाठ्यक्रम | दिनों की संख्या | विवरण | लक्ष्य प्रतिभागीगण |
|---|---|---|---|
| आपातकालीन चिकित्सा सेवाएँ | 4 | प्रथम मोचकों को यह विश्वास तथा कौशल देते हैं कि उन्हें आपदा वातावरण में तत्काल पूर्व-अस्पताल स्वास्थ्य के उच्चतम स्तर प्रदान करने की आवश्यकता है। बुनियादी संकटकालीन कौशलों जैसे सीपीआर, लॉग-रॉलिंग, तथा विमोचन, शीघ्र ट्रॉमा प्रबंधन, ट्राइज, तथा मूल्यांकन तथा चिकित्सा आपदाओं के लिए मोचन संबंधित कौशल | सरकार, एनजीओ, रेड क्रॉस से पैराचिकित्सक, नर्से |

| प्रशिक्षण पाठ्यक्रम | दिनों की संख्या | विवरण | लक्ष्य प्रतिभागीगण |
|---|---|---|---|
| अस्पताल आपदा प्रबंधन योजना तथा बड़ी दुर्घटना प्रबंधन | 4 | यह प्रबंधन बड़ी दुर्घटना के घटने दौरान अंतर-अस्पताल चिकित्सा सेवा को उपलब्ध कराने के लिए अस्पताल प्रबंधन की योग्यता को बढ़ाता है। सभी स्तरों पर चिकित्सा सेवा देने का आयोजन करने तथा अस्पताल संसाधन के मूल्यांकन तथा संग्रहण करने के लिए विशिष्ट योजनाओं को विकसित करने के लिए प्रशिक्षकगण प्रतिभागियों के साथ कार्य करते हैं। ईएमएक्स में शामिल अस्पतालों हेतु आपातकालीन प्रबंधन को विकसित करने के लिए प्रतिभागियों को अवसर प्रदान किए जाते हैं। | अस्पतालों के प्रशासक, चिकित्सा अधीक्षकों, मुख्य चिकित्सा अधिकारियों, चिकित्सा निदेशकों, नर्सिंग अधीक्षकों वरिष्ठ मैट्रॉन, आपातकालीन हताहत विभागों के प्रमुख, आईसीयू स्टाफ |
| आपदा मोचन-लोकोपकारी परिदृश्य | 3 | आपदा प्रबंधन में शामिल लोकोपकारी मुद्दों (ह्यूमनिटेरियन इश्यूज) को देखते हैं इसमें इंट्रा-एजेंसी समन्वय पर उप-ट्रैकों, आपदा मोचन हेतु मानक प्रचालन प्रक्रियाएँ तथा न्यूनतम मानकों का अनुप्रयोग शामिल है। | आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों से आपदा प्रबंधन अधिकारीगण, एनजीओ/लोकोपकारी एजेंसी पेशेवर, आपातकालीन मोचकों, अकादमिक/शिक्षा पेशेवर |
| आपातकालीन नर्सिंग सेवा | 3 | आपदा वातावरण में तत्काल नर्सिंग सेवा का उच्चतम स्तर प्रदान करने के लिए आपातकालीन विभाग, में कार्यरत नर्सिंग स्टाफ को उन्हें अपेक्षित आत्मविश्वास, कौशलों को प्रदान करने के लिए तैयार किया जाता है | आपातकालीन विभागों में स्टाफ नर्स, नर्सिंग कॉलेजों तथा स्कूलों से नर्सिंग ट्यूटर्स, नर्सिंग पर्यवेक्षकगण उदाहरणार्थ डिप्टी मैट्रॉन, सीनियर स्टाफ नर्स |
| व्यापक ट्रॉमा जीवन सहायता | 3 से 4 | प्रतिभागी चिकित्सकों को यह शिक्षा दी जाती है कि बड़ी चोट (ट्रॉमा) वाले रोगियों का विश्लेषण, पुन:उत्थान तथा प्रारंभिक देख-भाल को क्रमबद्ध एलगोरिथमिक पद्धति को कैसे किया जाए। पाठ्यक्रम में एयरवे सिक्योरिंग तकनीकें भी शामिल होती हैं। | जनरल सर्जन, हड्डी रोग चिकित्सक, न्यूरो सर्जन, निश्चेतक (एनेस्थेटिस्ट्स) , आपातकालीन चिकित्सा अधिकारी, संकटकालीन देखभाल/हताहत चिकित्सा अधिकारी |

| प्रशिक्षण पाठ्यक्रम | दिनों की संख्या | विवरण | लक्ष्य प्रतिभागीगण |
|---|---|---|---|
| उन्नत आपदा जीवन सहायता | 3 | उन व्यक्तियों को उन्नत प्रशिक्षण दिया जाता है जिन्होंने बुनियादी ट्रॉमा जीवन सहायता में पहले से प्रशिक्षण प्राप्त किया हुआ है। प्रतिभागियों को बड़ी संख्या में हताहत का विसंदूषण, निजी सुरक्षात्मक उपकरण, आवश्यक कौशल तथा बड़ी दुर्घटना संबंधित सूचना प्रणाली तथा तकनीकी प्रयोगों का प्रशिक्षण दिया जाता है। कृत्रिम सर्व-खतरा परिदृश्य का प्रयोग करते हैं, उच्च-कर्तव्यपरायणता/निष्ठा पुतलों (मेनिक्वीन) के साथ सत्र तथा ड्रिल तथा स्वयंसेवी प्रतिभागी एक वास्तविक तथा व्यावहारिक अनुभव प्राप्त करते हैं। एक पूर्व तथा पश्चात् परीक्षा को संचालित किया जाएगा। | यथोपरि |
| समुदाय-आधारित आपदा प्रबंधन तथा जन स्वास्थ्य आपातस्थितियों | 4 | आपदा मोचन प्रणालियों का मूल्यांकन करने हेतु आावश्यक कौशलों में वरीय-स्तर के जन स्वास्थ्य चिकित्सकों, समुदाय दवाई पीजी तथा आपदा प्रबंधन कार्मिक को प्रशिक्षित किया जाता है। आपदा मोचन के विविध घटक, तथा इन घटकों के मूल्यांकन के लिए व्यावहारिक साधनों/उपकरणों का एक अवलोकन शामिल किया जाएगा। प्रतिभागियों को जन स्वास्थ्य मुद्दों तथा उनका समाधान प्रयुक्त किए जाने वाले के लिए भी प्रशिक्षित किया जाएगा।<br><br>विकल्पत:, इस पाठ्यक्रम को दो पाठ्यक्रमों में अलग किया जा सकता है। | नगर निगम/छावनी/अस्पताल के वरिष्ठ चिकित्सा अधिकारी/महामारी रोग विशेषज्ञ, स्वास्थ्य/एमसीडी/एनसीडीसी के रोग नियंत्रण कार्यक्रम के कार्यक्रम निदेशक/चिकित्सा अधिकारी<br><br>जन स्वास्थ्य अभियंता, स्वच्छता अभियंता, जन स्वास्थ्य के क्षेत्र में कार्यरत एनजीओ, चिकित्सा महाविद्यालयों के सामुदायिक चिकित्सा विभाग के स्नातकोत्तर/रेलवे/ईएसआई/ सीबीडीआरआर हेतु : राहत/राजस्व, स्वास्थ्य, समाज कल्याण, खाद्य एवं आपूर्ति, पीएचई, स्वच्छता, रेडक्रॉस, एनजीओ, आरडब्ल्यूए सिविल सोसाइटी के वरिष्ठ अधिकारीगण |

| प्रशिक्षण पाठ्यक्रम | दिनों की संख्या | विवरण | लक्ष्य प्रतिभागीगण |
|---|---|---|---|
| अंतर-एजेंसी संचार तथा समन्वय | 1 | आपदाओं के दौरान मीडिया के साथ संचार तथा एजेंसियों के अंतर्गत इंटर-एजेंसी संचार/प्रोटोकॉल समन्वय पर फोकस दिया जाता है। | सभी ईएसएफ के वरिष्ठ प्रतिनिधिगण, संबंधित सरकारी विभागों से नोडल अधिकारीगण |
| आपातकालों में बहु-क्षेत्रीय आवश्यकताओं का निर्धारण | 2 | निर्धारण मानदंडों पर सभी क्षेत्रों में प्रभावित क्षेत्रों के क्षमता निर्माण के लिए शामिल किये जाने वाले सरकारी तथा लोकोपकारी एजेंसियों के लिए निर्धारित आवश्यक कौशल सेट प्रदान करता है। | सरकारी विभागों (आवश्यकता निर्धारण, राहत, मोचन के प्रभारी) से नोडल अधिकारीगण, रोग निगरानी अधिकारीगण, एनजीओ, लोक स्वास्थ्य अधिकारीगण |

| प्रशिक्षण पाठ्यक्रम | दिनों की संख्या | विवरण | लक्ष्य प्रतिभागीगण |
|---|---|---|---|
| खोज एवं बचाव | 3 | सफलतापूर्वक खोज व बचाव मिशन पूरा करने के लिए आवश्यक निर्धारित कौशल युक्त आपातकालीन मोचन कार्मिक मुहैया करता है | पुलिस विभाग, नगर निगम, नगर विकास प्राधिकरण, सेना, रेलव, होमगार्ड, सुरक्षा से प्रशिक्षकगण |
| दुर्घटना मोचन प्रणालियाँ | 2 | आपातकालीन मोचन कार्मिक को दुर्घटना मोचन प्रणालियों के बुनियादी सिद्धांतों में प्रशिक्षित करते हैं, जिनमें ये सभी शामिल हैं :<br>• खतरों व असुरक्षितता पर विचार-विमर्श करना (सामग्री, संगठनात्मक, व्यवहारात्मक)<br>• आपदा मोचन हेतु एसओपी<br>• लोकोपकारी मोचनों में मानकों का अनुप्रयोग, उदाहरणार्थ : लोकोपकारी मोचन में क्षेत्रीय लोकोपकारी चार्टर तथा न्यूनतम मानक, आपातकालीन न्यूनतम मानकों में शिक्षा हेतु अन्तर्राष्ट्रीय नेटवर्क | सभी ईएसएफ के वरिष्ठ प्रनिनिधिगण |
| स्कूल आपदा से निपटने की तैयारी | 2 | स्कूल सुरक्षा मामलों, आपदा तैयारी, निकास, तथा जोखिम प्रबंधन रणनीतियों में प्रशिक्षण प्रदान करता है। | शिक्षा तथा शिक्षक संस्थानों से प्रशिक्षकगण, वरिष्ठ शिक्षक, स्कूल सुरक्षा के क्षेत्र में कार्यरत एनजीओ, हेडमास्टर, डाइट (DIET) तथा शिक्षा निदेशालय के प्रतिनिधिगण, |

| प्रशिक्षण पाठ्यक्रम | दिनों की संख्या | विवरण | लक्ष्य प्रतिभागीगण |
|---|---|---|---|
| रासायनिक व औद्योगिक आपदा से निपटने की तैयारी | 2 से 3 | आपदा तैयारी तथा उद्योग/सेवा प्रदाताओं हेतु तैयारी के काम की लेखापरीक्षा का प्रशिक्षण प्रदान करता है। | सुरक्षा अधिकारी, कारखाना निरीक्षक, तेल कंपनियों से सुरक्षा अधिकारी, एमएएच यूनिट, उर्वरक, औषधीय, परिवहन, इत्यादि |
| प्रजनन स्वास्थ्य में न्यूनतम प्रारंभिक सेवा पैकेज | 4 | आपातकालीन परिस्थितियों में प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल के अनिवार्य घटकों पर स्वास्थ्य व आपदा प्रबंधन अधिकारियों/कर्मचारियों को प्रशिक्षित करता है। | स्वास्थ्य व परिवार कल्याण प्रशिक्षण संस्थानों के प्रशिक्षकगण, आईसीडीएस के सीडीपीओ, समाज कल्याण के वरिष्ठ चिकित्सा अधिकारीगण, स्वास्थ्य के वरिष्ठ चिकित्सा अधिकारी, प्रजनन स्वास्थ्य मामलों में कार्यरत एनजीओ, एचआईवी/एड्स हेतु स्टेट सोसाइटी के वरिष्ठ अधिकारीगण, नर्स व स्वास्थ्य कार्यकर्ता |
| उच्चतर शिक्षा हेतु तैयारी | 2 | उच्चतर शिक्षा हेतु सुरक्षा मामलों, आपदा तैयारी, तथा जोखिम प्रबंधन रणनीतियों में प्रशिक्षण प्रदान करता है। | महाविद्यालय प्रशासक, एनएसएस पर्यवेक्षक, वरिष्ठ शिक्षकगण |
| अभियंताओं हेतु भूकंप सुरक्षा तथा अन्य खतरों पर प्रशिक्षण | 2 | भूकंप-निरोधी भवनों के निर्माण के लिए स्थानीय अभियंताओं के कौशलों तथा ज्ञान को विकसित करता है। | कनिष्ठ सिविल अभियंता (पीडब्ल्यूडी), नगर निगम नगर विकास प्राधिकरण |

| प्रशिक्षण पाठ्यक्रम | दिनों की संख्या | विवरण | लक्ष्य प्रतिभागीगण |
|---|---|---|---|
| समुदाय-आधारित आपदा जोखिम कटौती | 2 | आपदा प्रबंधन में सहभागिता दृष्टिकोणों पर सरकारी तथा गैर-सरकारी क्षेत्रों के आपदा प्रबंधकों को प्रशिक्षित करता है। | सरकारी तथा गैर-सरकारी क्षेत्रों से आपदा प्रबंधनगण |
| संचार कार्यशाला | 1 | कार्यशाला में निम्नलिखित पर फोकस किया जाता है :<br>क. अंतर-एजेंसी संचार- आपदाओं के दौरान प्रत्येक एजेंसी दूसरी एजेंसी से कौन-सी जानकारी लेना चाहेगी<br>ख. मीडिया को प्रभावशाली रूप से सूचित करना<br>ग. वैश्विक रूप से संचार तकनीक में प्रगति करना | एजेंसी प्रमुख (पुलिस, फायर, आपातकालीन प्रबंधन सेवाएँ, अस्पताल, आपदा प्रबंधन प्राधिकरण) जन संपर्क अधिकारी, मीडिया लीडर, तकनीकी विशेषज्ञ |
| सीबीआरएन आपातकालों हेतु जानकारी/मोचन तैयरी | 2-3 | निम्नलिखित पर फोकस किया जाता है :<br>सीबीआरएन आपातकालों के परिणामस्वरूप आपदा मोचन के विविध तत्वों व चरणों पर सही समझ।<br>सीबीआरएन आपातकालों के दौरान विभिन्न हितधारकों के अंतर एजेंसी समन्वय तथा भूमिका समुदाय स्तर पर जागरूकता | प्रमुख मोचन व सुरक्षा एजेंसियाँ- सशस्त्र सेना कार्मिक, एनडीआरएफ, एसडीआरएफ, पुलिस, अग्निशमन सेवाएँ, चिकित्सा कार्मिक विशेषकर सरकारी संस्थानों से; सूचना एवं प्रसारण कार्मिक, नागरिक प्रशासन |

**7.2.2** प्रतिभागियों की रुचि बनाये रखने के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को व्याख्यानों, प्रस्तुतीकरण, परिपूर्ण चर्चाओं, समूह कार्यों, व्यावहारिक प्रदर्शनों, व्यावहारिक अभ्यासों, तथा वीडियो के मिले-जुले का प्रयोग करके चलाया जाना चाहिए। प्रतिभागियों के कार्यों के लिए प्रशिक्षण की सार्थकता को बढ़ाने के लिए स्थानीय उदाहरणों को प्रस्तुत करते हुए प्रकरण अध्ययनों का भी प्रयोग किया जाना चाहिए। सिद्धांत एवं अभ्यास के बीच एक संतुलन प्राप्त करना आवश्यक है। अन्तत:, कम से कम तकनीकी शब्दों के प्रयोग पर ध्यान दिया जाना चाहिए तथा यह सुनिश्चित करना चाहिए कि प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का संचालन आरामदेह जगह पर किया जाता है। यह अनुशंसा की जाती है कि **अधिकाधिक प्रशिक्षण परिणामों को प्राप्त करने के लिए,** निम्नलिखित रूप में प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को तैयार किया जाना चाहिए।

- *ज्ञान प्रदान करना :* प्रशिक्षण समय का 15%-20% परस्पर प्रभावोत्पादक प्रस्तुतीकरणों या सदृश विधि-प्रणालियों के द्वारा ज्ञान प्रदान करने में व्यतीत किया जाता है
- *समझ-निर्माण :* प्रशिक्षण समय का 50%-60% प्रकरण अध्ययनों, समूह कार्य, टेबल-टॉप अभ्यासों तथा कक्षा आधारित नकल जैसे व्यावहारिक गतिविधियों द्वारा ढाँचों, सिद्धांतों, तथा प्रणालियों के बारे में समझ के निर्माण के लिए प्रयुक्त किया जाता है।
- *सुदृढ़ीकरण तथा फीडबैक :* फीडबैक सत्रों द्वारा अनुप्रयोग-स्तरीय शिक्षणों के सुदृढ़ीकरण पर 10%-20% *प्रशिक्षण समय* व्यतीत किया जाना चाहिए।

**गुवाहाटी ईएमएक्स, नवम्बर, 2012**

**प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को विकसित करने हेतु सुझाव**

यह सुनिश्चित करने के लिए कि प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, प्रयोजनमूलक, व्यावहारिक, तथा प्रतिभागियों की आवश्यकताओं के लिए उपयुक्त हैं, निम्नलिखित उपाय भी किये जा सकते है :

**1. आवश्यकता निर्धारण :** आवश्यकता निर्धारण के अन्तर्गत प्रतिभागियों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं की पहचान की जानी चाहिए, उदाहरणार्थ : सूचना की खामियां, आपातकालीन प्रबंधन प्रक्रियाओं में अनिश्चितता, विशेष प्रकार के कौशलों की कमी, कमजोर आपातकालीन मोचन प्रणालियाँ, तथा भूमिकाओं तथा उत्तरदायित्वों को स्पष्ट किये जाने की आवश्यकता है। परिस्थितियों पर ध्यान देना चाहिए जो प्रतिभागी विशेष रूप से सामना करते हैं।

**2. स्कोप परिभाषा :** स्कोपिंग में प्रशिक्षण की रूपरेखा तैयार करने के लिए विचारार्थ विषय की पहचान करना शामिल होता है। इसमें प्रशिक्षण आवश्यकताओं की प्राथमिकता निर्धारण, संसाधनों तथा कार्मिकों की उपलब्धता को सुनिश्चित करना, प्रशिक्षण पाठ्यक्रम चलाने के लिए उपयुक्त स्थान के निर्धारण का निर्णय करना, लक्षित प्रतिभागियों की पहचान करना, तथा प्रशिक्षण परिणाम जो उन्हें प्राप्त करने हैं, शामिल होते हैं।

**3. उद्देश्य के कथन को तैयार करना :** उद्देश्य का विवरण ओीयास लक्ष्य का एक बृहत् विवरण है तथा यह समस्त अभ्यास पर फोकस डालता है। यह उद्देश्यों के चयन का नियंत्रण करता है तथा सभी आयोजकों तथा हितधारकों को स्पष्टीकरण प्रदान करता है। यह निम्नलिखित रूप का हो सकता है, उदाहरणार्थ :

- स्कूल सुरक्षा प्रशिक्षण ट्रैक का उद्देश्य प्रतिभागियों को स्कूल सुरक्षा मामलों में तथा बुनियादी आपदा जोखिम कटौती में प्रशिक्षित करना है। इसमें प्रमुख आयोजकों, प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की अवधि, तथा इसके स्थान का ब्यौरा शामिल हो सकता है।

4. **प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के उद्देश्यों को परिभाषित करना :** उद्देश्य में प्रतिभागियों से अनुमानित परिणामों, निष्पादनों, तथा उपलब्धियों का वर्णन रहता है। वे उद्देश्य के विवरण से अधिक विशिष्ट होते हैं तथा उन पर अनुमानित कार्रवाइयों के सामान्य विवरणों की तरह विचार किया जा सकता है। उद्देश्य सफलता तथा प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के महत्व के मूल्यांकन के लिए विवेचनात्मक भी होते हैं। उद्देश्य आवश्यकता निर्धारण तथा उद्देश्य के विवरण के आधार पर विकसित किये जातेहैं। उन्हें स्पष्ट, संक्षिप्त, निष्पादन-उन्मुख, वास्तविक, सरल, मापन योग्य होना चाहिए।

5. **प्रमुख प्रशिक्षण घटकों तथा प्रत्याशित कार्रवाइयों की सूची को विकसित करना :** इसमें प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की संरचना को इस तरह विकसित करना शामिल है कि यह उद्देश्यों, उद्देश्यों के विवरण तथा आवश्यकता निर्धारण के अनुकूल हो। यह सुनिश्चित करने पर ध्यान दिया जाना चाहिए कि विषयवस्तु तार्किक रूप से प्रवाही हो तथा व्यावहारिक एवं सैद्धांतिक दोनों हों। अनुमानित कार्रवाइयों-सक्षमता प्रदर्शन करने के लिए जिन कार्रवाइयों या निर्णयों को प्रतिभागियों को कार्यान्वित करना चाहिए-की सूची बनाई जानी चाहिए। ऐसा करके, यह ये स्थापित करने में मदद करेगा कि क्या प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के विषय संतोषप्रद बना दिये जाते हैं।

6 **प्रतिभागियों हेतु "टेक होम" (पाठ्यक्रम पश्चात् याद रखने हेतु) संदेशों को तैयार करना :** "टेक होम" संदेशों को तैयार करना, जो प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के प्रमुख सिद्धांतों के संक्षिप्त सरल विवरण हैं, प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के समापन का एक अच्छा माध्यम है क्योंकि वे सत्रों के प्रमुख प्रशिक्षण बिंदुओं को सुदृढ़ बनाते हैं।

7 **अध्यापन शिक्षण एवं सामग्री की तैयारी :** प्रतिभागियों की अपेक्षाओं तथा समझ के स्तर के साथ-साथ प्रत्येक ट्रैक की अत्यावश्यकताओं पर आधारित अध्यापन सामग्री तथा शिक्षण सामग्री की तैयारी।

8 **ट्रैक वार मूल्यांकन :** प्रत्येक ट्रैक की समाप्ति पर मूल्यांकन किया जाएगा। प्रतिभागियों से ट्रेनिंग ट्रैक का मूल्यांकन करने के लिए कहा जाएगा तथा उसके बाद फीडबैक आगामी ईएमएक्स के उन्नयन के लिए आगे और उन्नयन करने के आधार का निर्माण करेगा।

### 7.3 टेबल-टॉपअभ्यास की रूपरेखा तैयार करना

टेबल-टॉप अभ्यास मौलिक रूप से एक सामूहिक चर्चा है जिसमें प्रतिभागीगण, सुविधादाताओं के द्वारा मार्गदर्शित होकर, अनुमानित आपातकालीन/आपदा परिस्थितियों के समाधान के लिए एक साथ जुड़ते हैं। उन्हें कम दबाव वातावरण में, प्रतिभागियों द्वारा उनके आपातकालीन मोचन रणनीतियों का पूर्वाभ्यास करने, एक-दूसरे से परस्पर परिचित होने, समस्या-समाधान करने वाले कौशलों को विकसित करने; योजनाओं, प्रक्रियाओं तथा नीतियों की समीक्षा करने में समर्थ बनाने की सुविधा होती है। इसमें सामान्यतया निम्नलिखित चरण शामिल होते हैं :

7.3.1

| चरण | वर्णन |
|---|---|
| पृष्ठभूमि सूचना | प्रतिभागियों को टेबल-टॉपअभ्यास के विषय में विस्तृत पृष्ठभूमि जानकारी का प्रावधान। इसमें अभ्यास में कार्यनिष्पादन करने में अनुमानित भूमिकाओं पर उद्देश्यों तथा कथनों को शामिल किया जाना चाहिए। |
| समूह निर्माण | प्रतिभागियों को समूहों में रखा जाता है। समूहों में कौशलों, ज्ञान, तथा पृष्ठभूमियों की विविधता कायम रखी जानी चाहिए। |
| समस्या का प्रस्तुतीकरण | सुविधादाता प्रतिभागियों को एक काल्पनिक समस्या देता है जो शहर में सामना की गयी वास्तविक आपातकालीन परिस्थितियों से बहुत मिलता-जुलता है। यह प्रस्तुतीकरण अनेक फॉर्मेटों के प्रयोग द्वारा किया जा सकता है, उदाहरणार्थ : संपूर्ण-समूह प्रस्तुतीकरण, मौखिक वर्णन तथा लिखित कथनों, परिदृश्य तथा उप-परिदृश्य। |
| अभ्यास में मदद देना | सुविधादाता समस्या के समाधान करने के द्वारा समूहों का मार्गदर्शन करता है। उदाहरणार्थ : इसे छोटी-छोटी समस्याओं में बाँट करके विश्लेषण करना तथा प्रमुख प्रश्नों को पहले से प्रबंध करना। मददकर्ता अभ्यास की प्रगति पर नियंत्रण भी करता है तथा चर्चाओं को प्रोत्साहित करता है। |
| गंभीरता से समस्या का समाधान करना<br>सामूहिक प्रस्तुतीकरण/समापन/निष्कर्ष | प्रतिभागी काल्पनिक समस्या के लिए समाधान विकसित करना शुरू करते हैं व्यक्तिगत समूह अपने समाधानों की प्रस्तुति सभी उपस्थित प्रतिभागियों के सामने करते हैं। सुविधादाता अभ्यास, चुनौतियों तथा प्रशिक्षण बिंदुओं के प्रमुख परिणामों/निष्कर्षों का सार प्रस्तुत करते हैं। |

7.3.2 पूर्ववर्ती ईएमएक्स के दौरान, टेबल-टॉपअभ्यासों को, प्रतिभागियों ने जो प्रशिक्षण प्राप्त किया था तथा उनके द्वारा अपने कौशलों के प्रयोग को प्रतिभगियों के लिए और सुदृढ़ करने में समर्थ बनाने के उपयोगी माध्यम के रूप में पाया गया था। अभ्यासों में प्रतिभागियों के सामने उनके व्यावहारिक फोकसों के परे तात्कालिक चिन्ताओं के क्षेत्र के उदाहरण भी प्रस्तुत किये गए जो एक अनर्थकारी घटना से होते हैं तथा उन मामलों को उठाया गया जो ईएमएक्सों में सम्मिलित विषयों के परे थे। अभ्यासों में उनके यथेष्ठ ध्यान, रुचि तथा उत्साह प्राप्त किये गये।

7.3.3 प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों की तरह, प्रतिभागियों की प्रशिक्षण-आवश्यकताओं तथा शहर की आपातकालीन मोचन प्रणाली पर आधारित काल्पनिक समस्या तैयार की जानी चाहिए। उन्हें ईएमएक्स के उद्देश्यों के साथ सामंजस्य रखना चाहिए, उदाहरणार्थ : आपातकालीन संचार, मोचन योजना में विसंगतियाँ तथा अतिव्याप्तियाँ, तथा अंतर-एजेंसी समन्वय तथा संचार में खामियों जैसी अड़चनों की पहचान करना। समस्या के लिए प्रशिक्षण उद्देश्यों का एक स्पष्ट समूह होने की आवश्यकता है तथा इसे इस तरह विकसित किया जाए कि यह सभी प्रतिभागियों के लिए प्रासंगिक हो तथा सभी प्रतिभागियों को इसमें शामिल किया जाए।

यह विशष रूप से चुनौतीपूर्ण हो सकता है जब ईएसएफ तथा टेबल-टॉप अभ्यास में प्रतिभागियों की बड़ी संख्या हो।

काल्पनिक समस्या का एक उदाहरण फॉर्मेट नीचे प्रदर्शित किया गया है :

**शीर्षक : टेबल-टॉपअभ्यास (परिदृश्य का नाम)**

टेबल-टॉपअभ्यास के अन्त में प्रतिभागीगण

- आपातकालीन परिस्थितियों में अपनी भूमिकाओं तथा उत्तरदायित्वों की समझ को विकसित करने
- संचार खामियों की पहचान करने की क्षमता का प्रदर्शन करेंगे।

**प्रतिभागीगण :** (प्रतिभागियों की सूची, उदाहरणार्थ : अस्पतालें, संबद्ध सरकारी विभागें)

**सुविधादाता :** सुविधादाता की सूची जो चर्चाओं का नेतृत्व करेंगे

वर्णन : समस्या का वर्णन। यह यथासंभव वास्तविक होना चाहिए तथा इसमें सभी ईएसएफ को शामिल किया जाना चाहिए। इसे शहर की आपातकालीन मोचन प्रणाली में सामना की गयी विद्यमान चुनौतियों पर भी आधारित होना चाहिए।

**7.3.4** टेबल-टॉप अभ्यास में प्रतिभागियों को प्रभावशाली रूप से शामिल किया जाना सब से बड़ी चुनौती होती है, विशेषकर तब जब बृहत् प्रतिभागी समूहों को शामिल किया जाता है। उनका इस तरह प्रबंध किया जाना है कि वे सम्पूर्ण अभ्यास के दौरान हितबद्ध तथा प्रेरित होते रहें, अपनी उन भूमिका के अभ्यास के लिए तैयार रहें जो वे सामान्यतया एक आपातकालीन परिस्थिति में निष्पादित करते हैं, तथा चर्चा में सक्रिय रूप से प्रतिभागिता करने के लिए इच्छुक रहते हैं ताकि वे गतिशील बने रहते हैं, उनके पास विविध दृष्टिकोण होते हैं तथा पास की समस्या के लिए रचनात्मक समाधान प्रस्तुत करते हैं। **इन चुनौतियों का सामना करने के लिए सही सुविधादाता/संचालक का चुनाव करना अत्यावश्यक है।**

**हमें किस प्रकार के सुविधादाता/संचालक को खोजना चाहिए?**

टेबल-टॉप अभ्यासों में सुविधादाताओं के महत्व को बढ़ा-चढ़ाकर नहीं कहा जा सकता है। काल्पनिक समस्या के प्रस्तुतीकरण तथा चर्चाओं के मार्गदर्शन करने के अलावा जिस रूप में वे शुरू करते हैं, "दृश्य की रचना करते हैं", और टेबल-टॉप अभ्यास संचालित करते हैं, प्रतिभागियों को सकारात्मक प्रशिक्षण अनुभव है कि नहीं, के निर्धारण के लिए वह प्रमुख निर्धारक हो सकता है। तदनुसार, अच्छे संवाद कौशल तथा चर्चाओं के नेतृत्व का अनुभव रखने वाले सुविधा प्रदाताओं की सेवा ली जानी चाहिए। उन्हें विभिन्न पृष्ठभूमि के लोगों से संबंध का अत्यधिक अनुभव होना चाहिए तथा आपातकालीन/आपदा प्रबंधन के विषय में गहन ज्ञान होना चाहिए। जिस शहर में ईएमएक्स का आयोजन किया जा रहा है उस शहर से तथा अपनी आपातकालीन मोचन प्रणालियों में उस शहर द्वारा सामना की जा रही चुनौतियों से उन्हें परिचित होना चाहिए। शहर की आपातकालीन मोचन प्रणाली में विभिन्न हितधारकों तथा ईएसएफकी भूमिकाओं तथा उत्तरदायित्वों की समझ भी उन्हें प्रतिभागियों को शामिल करने में मदद करेगी।

एक ईएमएक्स के लिए एक प्रमुख सुविधादाता होना चाहिए तथा प्रत्येक चर्चा समूहों के लिए अतिरिक्त सुविधादाता को नियुक्त किया जाना चाहिए। टेबल-टॉप अभ्यास का संचालन करते समय सुविधादाताओं को निम्नलिखित सिद्धांतों द्वारा मार्गदर्शित होना चाहिए :

**टेबल-टॉप अभ्यास की शुरूआत:** सुविधादाता का शुरू करने का वक्तव्य प्रतिभागी के सम्पूर्ण ईएमएक्स अनुभव को प्रभावित कर सकता है। प्रमुख सुविधादाता निम्नलिखित द्वारा कार्यवाहियों की शुरूआत करनी चाहिए :

(क) प्रतिभागियों का स्वागत करना

(ख) अभ्यास के दौरान क्या सब होगा, तथा इसके प्रयोजनों व उद्देश्यों, मूल नियमों, तथा प्रशासकीय प्रक्रियाओं को स्पष्ट बताते हुए प्रतिभागियों को विवरण देना।

(ग) काल्पनिक समस्या का परिचय

(घ) प्रतिभागियों की सुविधा हेतु प्रश्नोत्तर सत्र (आइस-ब्रेकर्स)

**चर्चाओं में मदद देना/करना :** सुविधादाता को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि टेबल-टॉपअभ्यास पूर्णतया हिस्सेदारी है तथा यह सभी प्रतिभागियों को शामिल करता है। जिन्हें अपनी निविष्टि देने मे हिचक हो, प्रतिभागियों के साथ नजर मिलाते हुए, सकारात्मक रूप से विचारों की प्राप्ति करते हो, तथा चर्चाओं को प्रेरित व प्रोत्साहित करने के लिए कठिन प्रश्नों को उठाते हुए, उन्हें प्रोत्साहित करके इसे प्राप्त किया जा सकता है।

**चर्चाओं पर नियंत्रण करना :** सुविधादाताओं को चर्चाओं पर नियंत्रण करने में समर्थ होना जरूरी है ताकि अभ्यास में प्रतिभागी की रुचि तथा तल्लीनता कायम रहे। ऐसा करने के लिए कतिपय रणनीतियाँ ये हैं :- अभ्यास की गति को बदलते रहना, कई चरणों में समस्या के पास पहुँचना,तथा हतोत्साह या विवाद के लक्षणों के लिए प्रतिभागियों को मॉनीटर करना।

**टेबल-टॉप अभ्यासों के चलाने हेतु सुझाव**

- प्रेस मीडिया ध्यान, टेबल-टॉपअभ्यास में प्रतिभागी की रुचि पैदा कर, आपदा प्रबंधन मामलों पर समुदाय की जागरूकता बढ़ाकर, तथा आपातकालीन मोचन प्रणालियों के उन्नयन की तरफ सरकार का ध्यान मोड़ कर मदद कर सकता है।
- सुनिश्चित करें कि टेबल-टॉपअभ्यास के उद्देश्यों तथा स्वरूप के विषय में प्रतिभागीगणों को पूरी जानकारी प्रदान की गयी है। उन्हें उन भूमिकाओं की स्पष्ट समझ भी होनी चाहिए जिन्हें उन्हें निष्पादित करने हैं।
- प्रतिभागियों को एक-दूसरे के साथ काम में लगाए रखने के लिए, उन्हें समस्या का परिचय देने के पहले आइस-ब्रेकर गतिविधियाँ आयोजित की जानी चाहिए।
- सुविधादाताओं को प्रेरित किया जाना चाहिए कि वे समस्या से निपटने में जल्दी नहीं करें। काल्पनिक समस्या के गहन विश्लेषण किए जाने पर बल दिया जाना चाहिए न कि सामान्य सतही समाधानों को विकसित करने पर।
- टेबल-टॉप अभ्यास के लिए समुचित ध्वनि-सुविधाओं तथा श्रव्य-दृश्य विन्यासों सहित एक उपयुक्त स्थान का चयन किया जाना चाहिए। बैठने का प्रबंध समूह चर्चाओं के लिए सहायक व प्रेरक होना चाहिए।
- यह सुनिश्चित किया जाए कि प्रतिभागियों में वरिष्ठ आपदा प्रबंधकों तथा आपातकालीन मोचन हेतु प्रमुख निर्णय करने वाले सरकारी अधिकारियों को शामिल किया जाता है।

### 7.4 कृत्रिम कवायद या मॉक ड्रिल की रूपरेखा तैयार करना।

7.4.1 एक शहर-व्यापी मॉक ड्रिल का उद्देश्य एक आपदा/आपातकालीन में एक समन्वित तथा प्रभावशाली मोचन कार्य करने के लिए ईएसएफ के संसाधनों के संग्रहण करने तथा आपातकालीन प्रबंधन योजनाओं के लिए ईएसएफ की योग्यताओं का परीक्षण करना है। प्रतिभागियों के लिए उन कौशलों के अभ्यास करने का यह एक अवसर भी है जिन्हें उन्होंने ईएमएक्स में सीखा था। मॉक ड्रिलों को एक अत्यन्त वास्तविक तथा दबावपूर्ण वातावरण में सम्पूर्ण आपातकालीन प्रबंधन प्रणाली को चुनौती देने के लिए तैयार किया जाता है। वे ईएमएक्स की विशिष्टताएँ हैं तथा अभ्यास में प्रतिभागियों के लिए, वे सर्वाधिक रुचिकर तथा उपयोगी विशेषता होती हैं।

7.4.2 सामान्यया ईएमएक्स के आयोजन के द्वारा शहर में एक कृत्रिम आपदा/आपातस्थिति एक निर्धारित स्थान में सृजित की जाती है। 2011 के सीईएमएक्स में, चेन्नई नगर निगम मैदान में फुटबॉल मैच के दौरान दीवार ढह जाने से हुई भगदड़ की नकल रची गयी थी, जिसके अनुसरण में प्रतिभागियों को आपातकालीन ट्राइएज स्थानों की स्थापना कर अपना अभ्यास करना पड़ा था, हताहत वार्डों की ओर दौड़ना, स्थानों की सुरक्षा, तथा कृत्रिम पीड़ितों को अस्पतालों में ले जाने की व्यवस्था। 2012 जीईएमएक्स में, आसाम इंजीनियरिंग इंस्टीट्यूट में एक भूकंप तथा आंतकवादी हमले का अनुकरण किया गया था जिसमें 20 कृत्रिम पीड़ितों (शिशु हताहतों सहित) का ढोंग रचा गया था। उसके बाद एक " हॉट वॉश" सत्र के बाद वे सफलता, कमियाँ, तथा प्रतिभागियों के आपातकालीन मोचन के उन्नयन के लिए रणनीतियों की पहचान करते हैं।

**7.4.3 मॉक/फील्ड ड्रिलों के लिए आवश्यकता**

- एक "तैयारी की संस्कृति" को मन में बैठाना।
- पहचाने गए हितधारकों की योजना तथा एसओपी का परीक्षण करना।
- विविध विभागों की संसाधन स्थिति का मूल्यांकन करना।
- विभिन्न एजेंसियों की गतिविधियों का उनकी सर्वोत्तम उपयोगिता हेतु समन्वय करना।
- खामियों की पहचान करने के लिए प्रतिसूचना को उपयोग करना तथा वास्तिवक आपदाओं का सामना करने के लिए संसाधन सामर्थ्यों को उन्नत बनाना।

**7.4.4 निम्नलिखित सिद्धांतों को ध्यान में रखकर मॉक/फील्ड ड्रिलों की रूपरेखा तेयार की जानी चाहिए :**

- ड्रिल को बातचीत आधारित होना चाहिए तथा एक अत्यन्त वास्तविक एवं दबावपूर्ण वातावरण में सम्पूर्ण आपातकालीन प्रबंधन प्रणाली का परीक्षण करना चाहिए। इसमें सभी ईएसएफ को शामिल किया जाना चाहिए तथा उनके द्वारा अपने आपातकालीन प्रबंधन/मोचन कौशलों का प्रयोग करना।
- ईओसी के साथ-साथ अन्य स्थानों, जिन्हें आपदा/आपातकालीन परिस्थितियों में संभवत: शामिल किया है, का फील्ड ड्रिल के लिए प्रयोग किया जाना चाहिए।
- वास्तविकता के अतिरिक्त स्तर को प्राप्त करने के लिए कृत्रिम पीड़ित मदद कर सकते हैं।
- अभ्यास के संचालन के लिए फील्ड ड्रिलों को चलाने में अनुभवी कार्मिकों का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- फील्ड ड्रिलों की योजना बनाने के लिए पर्याप्त समय दिया जाना चाहिए।
- फील्ड ड्रिल में ईएसएफ तथा भाग लेने वाले हितधारकों द्वारा उन भूमिकाओं तथा उत्तरदायित्वों का अभ्यास किया जाना अपेक्षित होना चाहिए जो वे सामान्यतया आपातकालीन/आपदा परिस्थितियों में निष्पादित करेंगे।
- फील्ड ड्रिल के उद्देश्यों को स्पष्ट रूप से घोषित किया जाना चाहिए।
- फील्ड ड्रिल में सभी गतिविधियाँ अनिवार्यत: समय पर होनी चाहिए।

**7.4.5 फील्ड/मॉक ड्रिल के उद्देश्य :**

एक फिल्ड/मॉक ड्रिल निम्नलिखित उद्देश्यों को पूरा करने का प्रयत्न करती है :

- राज्य की आपदा प्रबंधन योजना की समीक्षा करना।
- मॉक अभ्यास के लिए चयनित शहरी क्षेत्र/जिला/के आपातकालीन मोचन योजना तथा मानक प्रचालन प्रक्रियाओं का मूल्यांकन करना।

- विभिन्न हितधारकों की भूमिकाओं तथा उत्तरदायित्वों पर विशेष बल देना।
- जिला स्तर पर विभिन्न हितधारकों के आपातकालीन सहायता कार्यों में समन्वय को बढ़ाना।
- स्थानीय सरकार, एनजीओ तथा आम जनता की सहभागिता द्वारा जन-जागृति पैदा करना।
- संसाधनों, जनशक्ति, संचारों तथा किसी अन्य क्षेत्र में रही कमियों की पहचान करना।

**7.4.6 एक मॉक/फील्ड ड्रिल का संचालन कैसे करना चाहिए :**

एक मॉक/फील्ड ड्रिल में न्यूनतम 150 प्रतिभागी होना चाहिए। एक मॉक/फील्ड ड्रिल के संचालन में निम्नलिखित चरण शामिल होते हैं :

**चरण 1**

- मॉक अभ्यास के उद्देश्यों की रूपरेखा प्रस्तुत करना।
- अभ्यास का कार्यक्षेत्र (स्कोप)
- मॉक अभ्यास हेतु जिला/उद्योग का चयन।
- टेबल-टॉपतथा मॉक अभ्यास हेतु दिनांक तथा स्थान।
- प्रतिभागीगण
- मीडिया कवरेज।

**चरण 2**

- मॉक अभ्यास से पूर्व का चरण।
- परिदृश्य प्रारंभ में स्थानीय क्षेत्र स्तर पर कल्पित किए जाते हैं तथा " ऑफ साइट" आपातकाल के रूप में विकसित होते हैं जहाँ जिला प्रशासन मदद करने के लिए आते हैं; कभी-कभी राज्य/पड़ोसी जिला/ जिलों से भी मदद माँगी जा सकती है। प्रधान सचिव, जिलाधिकारी, कलक्टर/डीसी तथा राज्य तथा जिला स्तरों पर हितधारकों जैसे उद्योग निदेशक, एसएसपी, जिला स्वास्थ्य अधिकारी, अग्निशमन अधिकारी, सार्वजनिक सेवाओं के प्रमुखों, एनडीआरएफ टीम लीडर, संचार, सिविल डिफेंस, होम गार्ड, रेड क्रॉस, आरटीओ, एनजीओ, जनसंपर्क आदि मोचन कार्य करते हैं। परवर्ती परिस्थितियों का अनुकरण यथासंभव वास्तविक रूप में किया जाता है।
- समन्वय तथा सुरक्षा के ब्यौरों/विस्तृत विवरणों पर चर्चा की जाती है।
- कमियों की पहचान की जाती है तथा उपचारी उपाय किए जाते हैं।

**चरण 3**

मॉक अभ्यास

- पर्यवेक्षकों को ब्यौरा देकर सार  बताया जाता है तथा मूल्यांकन हेतु फॉर्मेट जारी किए जाते हैं।
- सभी हितधारकों को स्व-मूल्यांकन फॉर्मेट दिए जाते हैं।
- परिदृश्य उपयुक्त विचार के बाद प्रतिपादित किए जाते हैं तथा मॉक अभ्यास का संचालन क्रमिक रूप में नकली परिदृश्यों द्वारा किया जाता है।
- घटनाओं के अनुक्रम तथा प्रशासनिक प्रबंध राज्यों तथा जिला प्राधिकारियों के साथ पहले से तय कर लिए जाते हैं।
- संबंधित हितधारकों द्वारा उनके अपने विभागों के आदेशों पर अभ्यास स्थल पर कार्रवाइयाँ की जाती हैं।
- जिला स्तर पर समादेश (कमान) तथा नियंत्रण के लिए घटना कमान चौकी को स्थापित किया जाता है। राज्य भी ईओसी का संचालन कर सकते हैं।
- शरणार्थियों के लिए राहत शिविरों को स्थापित किया जाता है।
- हताहतों के सुरक्षित निकास के लिए अस्पतालों को निर्दिष्ट किया जाता है तथा संकटकालीन क्षेत्रों में चिकित्सा सहायता चौकियां स्थापित की जाती हैं।

**चरण 4**

अंतिम (फाइनल) रिपोर्ट की प्रस्तुति

- सभी हितधारकों तथा पर्यवेक्षकों द्वारा रिपोर्ट भेजी जाती हैं
- राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण में एक अंतिम रिपोर्ट तैयार की जाती है।
- सीखे गए सबकों को सभी संबंधितों को परिचालित किया जाता है।

7.4.7 फील्ड ड्रिल के अनुसरण में, मॉक ड्रिल में प्रतिभागियों के कार्य निष्पादन का मूल्यांकन करने के लिए एक "हॉट वॉश" सत्र चलाया जाता चाहिए। निम्नलिखित ढंग से हॉट-वॉश को चलाया जाना चाहिए।

(क) घटना के संक्षिप्त विवरण के साथ शुरू करें ताकि अनुकरण के दौरान जो घटित होता है उसका एक अवलोकन सभी प्रतिभागीगण प्राप्त कर सकते हैं। इस वर्णन में आपातकालीन घटना, इसका तात्कालिक प्रभाव, मोचन, सामना की गई तथा रिपोर्ट की गई समस्याएँ, तथा अन्य परवर्ती गतिविधियों की जानकारी भी शामिल की जानी चाहिए।

गुवाहाटी ईएमएक्स, नवम्बर, 2012

(ख) फील्ड ड्रिल के दौरान कौन-सा कार्य किया/ कौन-सा कार्य नहीं किया, क्या अच्छा बीता/क्या नहीं उस पर चर्चा करें। अन्य चरणों के निर्धारित लक्ष्य परिणाम के समस्या-समाधान करने के लिए तथा परवर्ती अनुवर्ती गतिविधियों के लिए कुंजी है। निम्नलिखित की पहचान करने पर विशिष्ट फोकस दिया जाना चाहिए :

- आपातकालीन मोचन प्रोटोकॉल तथा प्रक्रियाओं में कमियां
- वे प्रक्रियाएँ जिन्होंने परिणाम नहीं दिए
- वे प्रक्रियाएँ जिनको पूरा नहीं किया गया
- आस्तियाँ तथा संसाधन जिनका पूरा प्रयोग नहीं किया गया, तथा वैसी क्षमताएँ जिन्हें अभ्यास के पहले पहचाना नहीं जा सका या जिन्हें अच्छी प्रसिद्धि नहीं मिल सकी।
- खास अस्पतालों में, ईएसएफ से मोचन हॉट-वॉश में संभावित आगामी आपातकालों में बेहतर मोचन के लिए एक कार्रवाई योजना पर प्रतिभागियों के साथ चर्चा, चर्चाएँ ईएसएफ तथा उनके आपातकालीन मोचन एसओपी के अनुकूल होने चाहिए।

ईएमएक्स के सभी प्रतिभागियों को प्रमाण-पत्रों का वितरण कर दिए जाने के बाद हॉट-वॉश अभ्यास चरम का समापन होना चाहिए।

**फील्ड ड्रिलों के संचालन हेतु अतिरिक्त सुझाव**

- ड्रिल को और अधिक वास्तविक तथा एकदम वास्तविक आपदा परिस्थितियों जैसी दिखने के लिए, कोई आश्चर्यजनक तत्व/घटक शामिल किया जाना चाहिए।
- आपातकालीन मोचकों की कार्रवाइयों के बीच के मतभेदों का दस्तावेजीकरण किया जाना चाहिए ताकि बाद में उनकी आपातकालीन/आपदा प्रबंधन रणनीतियों तथा योजनाओं में उनका समाधान किया जा सके।
- मॉक ड्रिल में शहर के सभी  ईएसएफ को शामिल किया जाना चाहिए।
- मॉक ड्रिल में प्रतिभागियों, विशेषकर बच्चों, को अनिवार्य सुरक्षा प्रदान की जानी चाहिए।
- फील्ड ड्रिल की योजना बनाते समय, इस बात का ध्यान रखा जाना अत्यावश्यक है कि क्या यह इसमें शामिल हितधारकों के वास्तविक मोचन क्षमताओं की पूर्ति कर सकेगी।

# 8

# आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास का मूल्यांकन करना

## 8.1 मूल्यांकन का महत्व

**8.1.1** ईएमएक्स गतिविधियों के मूल्यांकन करने में निम्नलिखित का विवेचनात्मक/समीक्षात्मक रूप से मूल्यांकन किया जाना शामिल है : उन्हें किस प्रकार कार्यान्वित किया गया था, प्राप्त किए गए परिणाम, किस हद तक वे प्रतिभागियों को लाभकारी रहे, ईएमएक्स के आयोजकों तथा प्रशिक्षकों की अपेक्षाएँ तथा शिक्षण उद्देश्य, हितधारकों को उनके आपदा/आपातकालीन प्रबंधन कौशलों तथा ज्ञान में उन्नयन के लिए मदद करने में वे कितने मूल्यवान थे, तथा शहर की आपातकालीन मोचन क्षमताओं के उन्नयन में मदद करने में उनकी समग्र उपयोगिता उतनी ही महत्वपूर्ण है जितना कि ईएमएक्स की गतिविधियाँ क्योंकि यह प्रभाव तथा प्राप्त सफलता को तथा साथ ही साथ उनकी कारगरता को और अधिक बढ़ाने के लिए उपाय बताते हैं। मूल्यांकन यह भी प्रदर्शित करता है कि कतिपय ईएमएक्स गतिविधियाँ प्रतिभागियों के प्रशिक्षण आवश्यकताओं से पूरी तरह हट कर हैं तथा उनको अभ्यासों से हटाना चाहिए। प्रभावकारी मूल्यांकनका मूल-सिद्धांत यह सुनिश्चित करता है कि आपदा से निपटने की तैयारी के लिए पर्याप्त समय है तथा यह कि मूल्यांकन के साधन तथा पद्धतियाँ ईएमएक्स आयोजकों, ईएमएक्स कोर कमेटी, तथा प्रशिक्षण संकाय के बीच गहन विचार-विमर्शों से विकसित की जाती हैं।

## 8.2 प्रशिक्षण पाठयक्रमों का मूल्यांकन करना

**8.2.1** प्रत्येक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की समाप्ति पर प्रतिभागियों तथा

प्रशिक्षकों, दोनों द्वारा मूल्यांकन किया जाना चाहिए। निम्नलिखित का पता करने के लिए संख्यात्मक व गुणात्मक प्रश्नों को मिला-जुलाकर तैयार किए गए प्रपत्र/फार्म के प्रयोग द्वारा यह मूल्यांकन किया जा सकता है :

- प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में प्रमुख चर्चाओं के बिन्दु तथा प्रतिभागियों द्वारा उठाए गए मामले।
- प्रशिक्षण पाठ्यक्रम से मुख्य परिणाम।
- प्रतिभागियों हेतु प्रमुख शिक्षण बिन्दु।
- प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में सामना की जाने वाली चुनौतियाँ।
- प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की शक्तियों तथा कमजोरियों पर प्रतिभागियों तथा प्रशिक्षकों के विचार।
- प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के साथ प्रतिभागियों के आनन्द, तल्लीनता, रुचि, तथा समग्र संतुष्टि का स्तर।
- प्रतिभागियों की आवश्यकता के अनुरूप प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की उपयुक्तता तथा उनके कार्यों व ज्ञान की उपयुक्तता।
    - क्या प्रतिभागियों ने सकारात्मक रूप से अपनी प्रतिक्रिया दी तथा व्यावहारिक अभ्यासों को प्रभावकारी रूप से कार्यान्वित किया

- प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के समग्र विषय संतुलन पर प्रतिभागी के विचार।
- प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की प्रस्तुति की विधि- क्या प्रशिक्षण अपने संवाद में स्पष्ट थे, विषय-वस्तु को ठीक से समझाया, तथा उपयुक्त गति से प्रशिक्षण विषय-वस्तु को कवर किया।
- प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की समग्र सफलता पर प्रतिभागियों तथा प्रशिक्षकों का मूल्यांकन।
- उन्नयन तथा अनुवर्ती कार्रवाइयों हेतु प्रतिभागियों तथा प्रशिक्षकों के सुझाव।
- क्या प्रशिक्षण पाठ्यक्रम उचित रूप से समन्वित, नियोजित तथा निष्पादित किए गए थे।

नमूना मूल्यांकन फार्म इस मैन्युअल के अनुबंध 2 के रूप में शामिल किए गए हैं।

## 8.3 टेबल-टॉप अभ्यास का मूल्यांकन करना

**8.3.1** प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के साथ, सुविधादाताओं तथा प्रतिभागियों द्वारा टेबल-टॉप अभ्यास का मूल्यांकन पूरा किया जाना चाहिए। मूल्यांकन का उद्देश्य निम्नलिखितों की पहचान किया जाना होना चाहिए :

- प्रमुख चर्चा बिन्दुओं तथा प्रतिभागियों द्वारा उठाए गए मुद्दों।
- टेबल-टॉप अभ्यास में सामना की जाने वाली चुनौतियों।
- टेबल-टॉप अभ्यास के प्रमुख परिणामों तथा शिक्षण बिन्दुओं।
- प्रशिक्षण अभ्यास की शक्तियों व कमजोरियोंपर प्रतिभागियों तथा सुविधादाताओं के विचारों।
- टेबल-टॉप अभ्यास के साथ प्रतिभागियों के आनन्द, तल्लीनता, रुचि तथा समग्र संतुष्टि का स्तर।
- क्या टेबल-टॉप अभ्यास के उद्देश्यों तथा प्रयोजनों को पूरा कर लिया गया था।
- क्या टेबल-टॉप अभ्यास उचित रूप से समन्वित, नियोजित तथा निष्पादित किए गए थे।
- सुविधादाताओं की प्रभावकारिता तथा अभ्यास के संचालन की विधि पर प्रतिभागियों के विचार।
- क्या टेबल-टॉप अभ्यास प्रतिभागियों के लिए लाभदायक व उपयोगी था तथा उनका शिक्षण अनुभव को बढ़ाया।

**8.3.2** टेबल-टॉप अभ्यास के पर्यवेक्षण करने के लिए टेबल-टॉप अभ्यासों, मूल्यांकन पद्धतियों, तथा आपातकालीन/आपदा प्रबंधन प्रशिक्षण के अनुभवी विशेषज्ञ पर्यवेक्षकों को भी नियुक्त किया जाना चाहिए। उन्हें निम्नलिखित पहलुओं पर फोकस देना चाहिए :

- प्रतिभागी प्रबंधन उदाहरण के लिए क्या प्रतिभागियों को प्रभावकारी रूप से समूहों में विभक्त किया गया था, क्या पर्याप्त प्रतिभागी विविधता थी, क्या परिचर्चाओं का प्रबंध ऐसा था कि विचार-बिंदुओं की विविधता को विस्तार दिया जा सका हो, तथा क्या प्रतिभागीगण अभ्यास में प्रभावशाली रूप से लगे थे?
- समूह गतिशीलता अर्थात् प्रतिभागियों ने एक-दूसरे को परस्पर कैसे प्रभावित किया, क्या प्रतिभागियों के बीच कोई विरोध हुआ था तथा उनका समाधान किस प्रकार किया गया?
- क्या टेबल-टॉप अभ्यास की रूपरेखा को ईएमएक्स के लिए समुचित रूप से तैयार किया गया था तथा उसमें प्रतिभागियों के प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा किया गया?
- सुविधादाताओं की प्रभावकारिता अर्थात् उन्होंने अभ्यास को शुरू कैसे किया तथा प्रतिभागियों को समस्या का परिचय किस प्रकार से कराया, क्या उन्होंने समुचित रूप से अभ्यास-स्थल संबंधित नियमों को समझा था तथा उन्होंने प्रतिभागियों के साथ कितनी अच्छी तरह से संवाद स्थापित किया

- क्या ईएमएक्स ने अपने घोषित उद्देश्यों को पूरा किया?
- टेबल-टॉप अभ्यास के संचालन में चुनौतियाँ।

**8.3.3** अगर टेबल-टॉप अभ्यास में 100 से कम प्रतिभागी हों, तो प्रतिभागियों का व्यक्तिगत मूल्यांकन भी कार्यान्वित किया जा सकता है। तथापि अगर प्रतिभागी की संख्या इससे अधिकतर हो तो, विशेष रूप से वास्तविक मोचनों की सैकड़ों प्रक्रियाओं तथा विश्लेषण सहित शामिल किए गए संसाधन दबाव तथा चुनौतियों, वैकल्पिक पद्धतियों को अपनाये जाने की आवश्यकता होगी। कतिपय प्रस्तावित पद्धतियाँ निम्नलिखित हैं :

- **व्यक्तिगत समूह मूल्यांकन :** टेबल-टॉप अभ्यास के अन्त में समूह सुविधादाता मूल्यांकन प्रश्नों के उत्तर देते हुए तथा उनके जवाबों/ प्रतिक्रियाओं को अभिलेखबद्ध करते हुए व्यक्तिगत समूह के प्रतिभागियोंका नेतृत्व करते हैं।
- **फोकस/नमूना समूह मूल्यांकन :** एक नमूना सर्वे समूह बनाने तथा टेबल-टॉप अभ्यास का मूल्यांकन करने के लिए संचालनीय/नियंत्रणीय संख्या में प्रतिभागियों का चयन किया जाना चाहिए। प्रतिभागियों को विविध पृष्ठभूमियों से होना चाहिए तथा उन्हें टेबल-टॉप अभ्यास के दौरान निर्मित विभिन्न समूहों का मोटे तौर पर व्यापक प्रतिनिधि होना चाहिए।
- **चर्चा मंच (फोरम) :** टेबल-टॉप अभ्यास के अन्त में, प्रतिभागियों को एक बड़े समूह में एक साथ लाया जाता है। प्रमुख सुविधादाता एक "प्रश्न व उत्तर" व्याख्यान दृष्टिकोण का प्रयोग करता है तथा उन्हें मूल्यांकन प्रश्नों का विस्तारपूर्वक मार्गदर्शन करता है।

नमूना प्रतिभागी तथा विशेषज्ञ पर्यवेक्षक मूल्यांकन प्रपत्र (फार्म) इस मैन्युअल के **अनुबंध 3** के रूप में शामिल किया गया है।

## 8.4 फील्ड ड्रिल का मूल्यांकन करना

**8.4.1** फील्ड ड्रिल का मूल्यांकन ईएमएक्स का सर्वाधिक विवेचनात्मक घटक है क्योंकि यह इसके आधार पर है कि हितधारक अपनी आपातकालीन प्रबंधन रणनीतियों को सुधारने व बदलने की कार्रवाई करेंगे। इसे नीति संचालन स्तर तक विस्तृत किया जा सकता है तथा इसमें कार्मिक, संसाधन प्रबंधन, संचालन प्रक्रियाए,तथा संगठनात्मक रणनीति शामिल हो सकती हैं। यह अनुशंसा की जाती है कि समग्र फील्ड ड्रिल मूल्यांकन, प्रतिभागिता करने वाली फील्ड का स्थान, तथा आपातकालीन मोचकों के अतिरिक्त अर्थात् अग्निशमन विभागों को भी अपने आतंरिक कार्य-निष्पादन मूल्यांकन का प्रबंध करना चाहिए।

**8.4.2** फील्ड ड्रिल के समग्र मूल्यांकन के लिए, विशेषज्ञ पर्यवेक्षकों की एक टीम को नियुक्त किया जाना चाहिए जिनको आपदा/आपातकालीन प्रबंधन ड्रिलों तथा फील्ड ड्रिल में परीक्षण की जाने वाली प्रमुख क्षमताओं का गहन ज्ञान तथा कौशल हो। उन्हें विविध पेशेवर पृष्ठभूमियों तथा क्षेत्रों का भी होना चाहिए। उन्हें फील्ड ड्रिल स्थल में तैनात करने के पहले मूल्यांकन साधन से विशेषज्ञ पर्यवेक्षकों को परिचित कराने के लिए एक दिन या कम से कम कुछ घंटे व्यतीत किया जाना चाहिए।

**8.4.3** प्रत्येक विशेषज्ञ पर्यवेक्षक को प्रमुख फील्ड ड्रिल स्थलों में नियुक्त किया जाना चाहिए तथा निम्नलिखित कार्यों को करने के लिए निर्देशित किया जाना चाहिए :

- आपातकालीन मोचकों के प्रशिक्षण की आवश्यकताओं तथा ईएमएक्स उद्देश्यों के लिए फील्ड ड्रिल की समग्र उपयोगिता।
- एक घटना लॉग पुस्तिका बनावें, जिनमें की गई प्रत्येक प्रमुख मोचन कार्रवाइयों, उनको किसके द्वारा, तथा कब उनको निष्पादित किया गया था, आदि का विस्तृत विवरण उल्लिखित किया जाए।

- हिताधिकारियों की आपातकालीन मोचन कार्रवाइयों की प्रभावकारिता का विश्लेषण करें।
- हिताधिकारियों के बीच समन्वय तथा संचार व संवाद।
- घटना मोचन प्रणालियों की प्रभावकारिता।
- क्या फील्ड ड्रिल के आयोजन के उद्देश्यों को प्राप्त कर लिया गया था तथा क्या वे ईएमएक्स के उद्देश्यों से संतुष्ट हुए।
- आपातकालीन मोचन के दौरान सामना की गई अड़चनों तथा अन्य चुनौतियों की पहचान करें।
- फील्ड ड्रिल के दौरान लॉजिस्टिकों का पर्यवेक्षण करें।
- प्रतिभागियों के बीच की गतिशीलता (डाइनैमिक्स) तथा फील्ड ड्रिल में उनकी नियुक्ति की अवस्था का पर्यवेक्षण करें।

**8.4.4** ईएमएक्स के अनुसरण में 'हॉट वॉश' सत्र का आयोजन प्रतिभागियों को ड्रिल के दौरान उनके मोचन कार्रवाइयों की शक्तियों तथा कमजोरियों पर विचारा करने तथा उन्नयन हेतु क्षेत्रों की पहचान करने में भी समर्थ बनाएगा। इसे किस प्रकार क्रियान्वित किया जाना चाहिए, इस पर अध्याय –5 में चर्चा की जा चुकी है। नमूना फील्ड स्टेशन अवलोकन लॉग तथा प्रतिभागी/आपातकालीन मोचक मूल्यांकन प्रपत्र (फार्म) को इस मैन्युअल के **अनुबंध 4** के रूप में शामिल किया गया है

# 9

# आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास के बाद क्या होता है ?

## 9.1 ईएमएक्स के फायदे/परिणाम क्या हैं?

**9.1.1** ईएमएक्स के प्रत्याशित समग्र परिणामों को चार क्षेत्रों में विभक्त किया जा सकता है जिसका सारांश निम्नलिखित है :

| लाभ/परिणाम क्षेत्र जागरूकता-निर्माण | वर्णन |
|---|---|
| जागरूकता-निर्माण | शहर के आपातकालीन/आपदा मोचन प्रणालियों तथा आपदा जोखिमों पर बहु-स्तरीय हिताधिकारी जागरूकता पैदा की जाती है। विशेषरूप से, समुदाय में ज्ञान के स्तरों को बढ़ाया जाता है। |
| प्रतिभागिता | विभिन्न क्षेत्रों तथा स्तरों से हितधारकों को एक सामूहिक मंच पर एक साथ लाया जाता है तथा ईएमएक्स गतिविधियों में सक्रिय रूप से नियुक्त किया जाता है, मुख्यत: मॉक ड्रिल में। |
| शिक्षण अवसर | प्रशिक्षण ट्रैक प्रतिभागियों को आपदा/आपातकालीन कौशल तथा ज्ञान प्रदान करता है। शिक्षण व्यक्तिगत, पद्धति तथा उप-पद्धति स्तर पर विकसित किया जाता है। हितधारक प्रत्येक ट्रेनिंग ट्रैक में शिक्षण कार्यसूची (एजेंडा) बनाते हैं। |
| कार्य-निष्पादन में बेहतरी | आपातकालीन मोचक अपने आपातकालीन मोचन रणनीतियों तथा प्रचालनों को बेहतर बनाते हैं। उन शहरों के लिए, जो पहली बार ईएमएक्स तथा शहर-व्यापी मॉक ड्रिलों को आयोजित करते हैं, उसको प्राप्त करने में और अधिक नियमित अभ्यास उन्हें मदद करेगा। |
| समन्वय तथा संगठन | आपातकालीन मोचक अपने आंतरिक समन्वय तथा संगठनात्मक तंत्रों को बेहतर बनाते हैं। आपातकालीन मोचकों द्वारा बेहतर अंतर-एजेंसी समन्वय तथा संचार संरचनाओं को सृजित किया जाता है। वे संसाधन प्रबंधन तथा साझा करने की रणनीतियों को भी विकसित कर सकते हैं। |

| लाभ/परिणाम क्षेत्र जागरूकता-निर्माण | वर्णन |
|---|---|
| निरंतर शिक्षण | सभी प्रतिभागियों को प्रेरित किया जाता है कि उन्होंने ईएमएक्स से जो सीखा है उसका अपने कार्य तथा दैनिक गतिविधियों में अभ्यास करें तथा सीखे गए कौशलों व ज्ञान को उसमें सम्मिलित करें। प्रशिक्षित ईएमएक्स कार्मिक को विद्यमान आपातकालीन मोचन प्रणाली में समाविष्ट किया जाता है ताकि वे बेहतर करने की शुरूआत कर सकें तथा अपने सहकर्मियोंको प्रशिक्षण प्रदान कर सकें। |

**9.1.2.** ईएमएक्स के आयोजन से अतिरिक्त लघु, मध्यम तथा दीर्घ-अवधि परिणामों को प्राप्त किया जा सकता है। इनकी चर्चा निम्नलिखित रूप में की जाती है :

- **लघु-अवधि परिणाम : संगठन, विशेष रूप से सरकारी विभागों तथा प्राधिकरण आपातकालीन प्रबंधन को बेहतर करने के लिए एक संगठनात्मक-स्तरीय रणनीति विकसित करते हैं**

  संगठन एक ऐसी रणनीति विकसित करता है जो इसके आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास को बेहतर करने के लिए फोकस करता है, प्राथमिकता बनाता है, सुयोजित करता है तथा संगठनात्मक कार्रवाइयों को परिस्थिति के अनुकूल बना देता है। इसके लिए एक संसाधन प्रबंधन रणनीति को विकसित करने की भी आवश्यकता हो सकती है। *रणनीतिक उद्देश्यों का एक समूह तैयार किया जाता है तथा वैध किया जाता है, पहचान किए जाने वाले प्रमुख सिद्धांतों का अनुमोदन किया जाता है तथा इन उद्देश्यों के कार्यान्वयन के लिए निर्धारित पहल तथा समग्र कार्ययोजना (रोडमैप) के एक सेट को तैयार किया जाता है।*

  आपातकालीन प्रचालन केंद्रों की श्रेणीबद्ध संगठनों में निवेश करना, तथा नियमित अपने कार्यों का अभ्यास करना तथा एक-दूसरे के साथ समन्वय स्थापित करने में

ईएसएफ को नियुक्त करना-आपातकालीन मोचन को बेहतर करने के लिए अन्य लघु-अवधि उपाय हैं। इसका नेतृत्व वरिष्ठ सुप्रशिक्षित अधिकारियों द्वारा किया जाना चाहिए। आगे चलकर, यह ईएसएफ के बीच अच्छे संबंध तथा संचार को स्थापित करेगा जिससे कि वे आपदा/आपातकालीन प्रबंधन की चुनौतियों का समाधान करने में और अधिक सहयोगी व सहकारी दृष्टिकोण को अपनाएंगे।

- **मध्यम-अवधि परिणाम : सभी ईएसएफ के लिए कार्य-निष्पादन सादृश्य अभ्यासों का संचालन किया जाता है।**

  एक कार्य-निष्पादन सादृश्य अभ्यास में ईएसएफ के संगठन, प्रक्रियाएँ, तथा तीन कार्य-निष्पादन आयामों अर्थात् लक्ष्यों, रूपरेखा तथा प्रबंधन हेतु संबंधित कार्मिक शामिल होते हैं जो उन क्षेत्रों की पहचान करते हैं जिनका उन्नयन अपेक्षित है। अभ्यास को करने के लिए एक मूल्यांकन ग्रिड का प्रयोग किया जा सकता है, जो नीचे प्रदर्शित किया जाता है :

| स्तर | लक्ष्य | डिजाइन | प्रबंधन |
|---|---|---|---|
| संगठन | **रणनीति, प्रचालित योजनाएँ तथा मीट्रिक्स**<br><br>*सवाधिक महत्वपूर्ण बॉक्स क्योंकि हर चीज रणनीति से ही निकलती है*<br><br>• क्या अपनी आपातकालीन उत्तरदायित्वों पर प्रस्तुतित हेतु ईएसएफ की अपनी रणीति है?<br>• क्या आकस्मिकता योजना में ईएसएफ की भूमिका तथा उत्तरदायित्व स्पष्ट किए गए हैं?<br>• शहर के वर्तमान खतरा प्रोफाइल के मोचन के लिए आवश्यक सामर्थ्यों को प्राप्त करने के लिए ईएसएफ की दृष्टि क्या है?<br>• ईएसएफ हेतु नई सामर्थ्यों को प्राप्त करने के लिए क्या उच्च स्तरों से पर्याप्त समर्थन है?<br>• नागरिक की क्षमताओं से जोड़ने के लिए क्या कोई योजनाएँ हैं? | **संगठन ढाँचा तथा समग्र कार्य-मॉडल**<br><br>• आपातकालों के दौरान संगठन किस प्रकार बदलता है?<br>• क्या प्रचालन योजनाओं या एसओपी में संगठन की संरचना स्पष्ट वर्णित हैं?<br>• क्या नवीनतर सामर्थ्यों का प्रदर्शन करने के लिए संरचना में किसी प्रकार का उन्नयन/परिवर्तन की आवश्यकता है? आपातकालीन सेवा कार्य-निष्पादन की प्रभावकारिता को बढ़ाने के लिए नागरिक की भागीदारी बढ़ाने के लिए किसी किन्हीं कार्यक्रमों की सूची बनाना | **कार्य-निष्पादन समीक्षा तथा फीडबैक तथा प्रबंधन संस्कृति**<br><br>• आपदा तैयारी तथा मोचन पर कार्य करने के लिए कार्य-निष्पादक को सहायता करने वाली प्रणाली में समर्थ बनाने वाले कौन हैं?<br>• क्या आपातकालीन मोचन के लिए विशेष शक्तियाँ या निविष्टयाँ (अर्थात् वित्तीय, भीड़ की क्षमताओंको संगठित करना, आपूर्तियों का प्रबंध करना) अनुमोदित है? यदि हाँ, तो किस स्तर पर?<br>• आपातकालों के दौरान ईएसफ द्वारा प्रभावशाली तथा पर्याप्त कार्य-निष्पादन की प्रशस्ति के लिए संस्थागत किसी विशेष मान्यता या पुरस्कार की सूची<br>• क्या एक संगठन के रूप में ईएसएफ को उच्चतर स्तरों या अन्य ईएसएफसे मूल्यांकित कराने तथा फीडबैक माँगने की गुंजाइश है?<br>• आपातकालीन तैयारी तथा मोचन की कार्य संस्कृति का सृजन करने वाले लघु सुधार कार्य क्या हैं?<br>• क्या ईएसएफ के लिए बचाव, प्रशमन तथा प्राप्ति की उनकी आवश्यकता के लिए आवाज देने की गुंजाइश है? |

| स्तर | लक्ष्य | डिजाइन | प्रबंधन |
| --- | --- | --- | --- |
| प्रक्रिया | **व्यावसायिक अपेक्षाएँ : आंतरिक व वाह्य दोनों :**<br>• क्या ईएसएफ नियमित रूप से पश्चात् आपदा आवश्यकता मूल्यांकन में भाग लेता है? यदि हाँ, तो वह कैसे होता है?<br>• मूल्यांकन हेतु योजना कौन बनाते हैं? क्या उन्हें कोई आदेश लेना होता है या वे अपने स्तर से ही मूल्यांकन शुरू कर सकते हैं? मूल्यांकन रिपोर्ट का क्या होता है?<br>• क्या ईएसएफ के लिए आकस्मिकता योजना कार्यरत है? यदि हाँ तो कृपया एक नमूना शामिल करें।<br>• क्या अन्य ईएसएफ के साथ परस्पर सहायता करार आकस्मिकता योजना का हिस्सा है?<br>• क्या आपातकालीन आपूर्तियों का पूर्व-स्टॉक का प्रबंध करना आकस्मिकता योजना का हिस्सा है?<br>• क्या क्षमता निर्माण योजना आपातकालीन आकस्मिकता योजना का हिस्सा है?<br>• डीआरआर के लिए ईएसएफ-नागरिक इंटरफेस कैसे कार्य करता है? | **प्रक्रिया डिजाइन, प्रणाली डिजाइन, तथा कार्यक्षेत्र डिजाइन**<br>• क्या मोचन योजना ईएसएफ स्तर पर तैयार की जाती है?<br>• क्या ईएसएफ में दीर्घ अवधि योजना तैयार की जाती है? यदि हाँ, तो कृपया नमूना दें।<br>• क्या ईएसएफ के लिए एसओपी हैं? यदि हाँ, तो उसके नमूना को शामिल करें? | **प्रक्रिया स्वामित्व, प्रक्रिया प्रबंधन, तथा निरंतर प्रगति :**<br>• योजनाओं के कार्यान्वयन की निगरानी/प्रबोधन कौन करते हैं?<br>• रिपोर्ट करने की विधि प्रणाली क्या है? मोचन योजना के कार्यान्वयन हेतु कौन किसको रिपोर्ट करता है?<br>• ईओसी-स्तरीय समन्वय बैठक में ईएसएफ की प्रतिभागिता का अनुभव क्या है?<br>• आपातकालीन संचार में क्या-क्या अड़चनें हैं? आपातकालीन संचार व्यवस्था को किस प्रकार बेहतर किया जा सकता है? |

## आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास के बाद क्या होता है?

| स्तर | लक्ष्य | डिजाइन | प्रबंधन |
|---|---|---|---|
| **निष्पादक/व्यक्ति स्तर** | **कार्य विशिष्टता, कार्य-निष्पादन मीट्रिक्स, तथा व्यक्तिगत विकास योजनाएँ:**<br>• क्या नियमित विकास के टीओआर में आपातकालीन उत्तरदायित्व शामिल हैं?<br>• व्यवहार्य आपातकालीन कार्य करने या नए सामर्थ्यों का प्रयोग करने के लिए ज्ञान विकास, कौशल विकास तथा रवैये को समर्थ बनाने के लिए किसमें सुधार किया जा सकता है? | **कार्य भूमिकाएँ तथा उत्तरदायित्व, प्रक्रियाएँ, साधन, तथा प्रशिक्षण :**<br>• आपदा से निपटने की तैयारी तथा आपदा जोखिम न्यूनीकरण, मोचन किस स्तर के उत्तरदायित्व हैं?<br>• उनकी आपातकालीन भूमिकाओं तथा उत्तरदायित्वों को कार्यान्वित करने के लिए कौन से साधन, उपकरण अपेक्षित हैं? क्या उन्हें वे प्राप्त हैं? यदि हाँ, तो क्या वे उनका प्रयोग करना जानते हैं?<br>• नियमित आधार पर कौन-से प्रशिक्षण वे लेते हैं? कौन-से प्रशिक्षण की अभी भी उन्हें आवश्यकता है? | **कार्य-निष्पादन फीडबैक, परिणाम, कोचिंग, तथा सहायता :**<br>• क्या संबंधी कार्मिक द्वारा किए गए आपातकालीन कार्य की समीक्षा तथा फीडबैक लेने की प्रक्रिया ईएसएफ के अंतर्गत तथा प्रशासन/सरकार के अन्य स्तरों से की जाती है?<br>• क्या सुधार किया जा सकता है?<br>• आपातकाल के दौरान किस प्रकार की सहायता अपेक्षित है और किस स्तर से? |

- **दीर्घ-अवधि परिणाम : ईएसएफ के लिए एक निरंतर शिक्षण, योजना, तथा कार्रवाई-योजना स्थापित की जाती है**

  कार्य-निष्पादन अनुमान अभ्यास के अनुसरण में प्रत्येक ईएसएफ अपनी क्षमताओं को बढ़ाने के लिए एक रणनीति तथा योजना बनाता है। राज्य तथा जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों द्वारा कार्य-निष्पादन निर्देश बैंचमार्क सेट किए जाते हैं। कुछ विचार बिन्दु निम्नलिखित हैं :

  - विविध स्तरों हेतु ईएसएफ शिक्षण आवश्यकता तथा एक उपयुक्त शिक्षण रणनीति को विकसित किया जाना।
  - ईएसएफ स्टाफ की आवश्यकता।
  - प्रत्येक ईएसएफ हेतु उपकरण तथा भौतिक आधार ढांचा की आवश्यकता।

.

**ईएमएक्स के परिणाम :**

- शहर में अस्पतालों (शहर के नगर निगम के क्षेत्राधिकार के अंतर्गत आने वाले) की आकस्मिकता योजनाओं की तैयारी तथा सक्रियण
- सभी संबंधित स्वास्थ्य तथा चिकित्सा आधार ढांचा अंचल/वार्ड-वार की आकस्मिकता योजनाओं की तैयारी तथा सक्रियण।
- सभी 14 ईएसएफ की विद्यमान आपातकालीन मोचन योजनाओं (एसओपी) की समीक्षा।
- अंचल/वार्ड-वार स्कूल तथा कॉलेज उच्चतर शिक्षा) आपदा तैयारी तथा मोचन की योजनाओं का सक्रियण।
- शहर के नगर निगम के अंतर्गत आने वाले बड़ी दुर्घटना खतरा यूनिटों (एमएएच) की वर्तमान आकस्मिकता योजनाओं की समीक्षा।
- शहर के नगर निगमों के अन्तर्गत आपदा संभावित गलियों का स्पष्ट उल्लेख।
- आपातकालीन प्रबंधन व मोचन में शामिल विभिन्न हितधारकों की क्षमता वृद्धि।
- शहरी आपातकालीन प्रबंधन सेवाओं (यू-ईएमएस) पर जन सुग्राहीकरण तथा जनता में जागरूकता।
- आपातकालीन/आपदा मोचन के विषय में अंतर-एजेंसी संचार, समन्वय तथा अन्तर संचालनीयता (इंटर ऑपरेबलिटि) पर परीक्षण व पूर्वाभ्यास प्रक्रियाएँ।
- मेगा मॉक ड्रिल का संचालन।
- शहर में शहरी आपातकालीन प्रबंधन सेवाओं के मजबूत करने के लिए परिप्रेक्ष्य योजना।

# 10

# प्रत्याशित चुनौतियों के लिए शिक्षण पाठ

**पाठ जिसे सीखा जा सकता है :**

किसी बहु-हितधारक परियोजना की तरह, ईएमएक्स पर भी कतिपय दबाव हो सकते हैं जिनका विश्लेषण कुछ पाठ का खुलासा कर सकता है जिसे आगामी अभ्यासों के लिए सीखा जाना जरूरी है :

- राष्ट्रीय संकाय के अनुसार उपलब्ध विशेषज्ञता को विभिन्न कारणों से औपचारिक रूप देना चाहिए। इस तथ्य पर उचित ध्यान दिया जाना चाहिए कि तकनीकी सहायता हेतु विशेषज्ञों का पता करने में अधिक समय नहीं लेना चाहिए।
- किसी ईएमएक्स के आयोजन की प्रक्रिया में प्रतिभागियों का चयन आसानी से सबसे बड़ी चुनौती में से एक हो सकता है।
- बजट तैयारी करना एक जटिल समस्या हो सकती है। यह सुनिश्चित करने के लिए उचित ध्यान दिया जाना चाहिए कि आवंटित बजट न हो तो बढ़ा हुआ (स्फीत) है और न ही संसाधन से कम (अंडर रिसोर्स्ड) दोनों ही परिदृश्य अभ्यास के लिए संभवत: हानिकारक हो  सकते हैं।

**हितधारक प्रबंधन**

संभावित चुनौतियाँ जो हितधारक प्रबंधन के विषय में प्रत्याशित होनी चाहिए

- चरण एक के प्रारम्भ में, राज्य और नगर प्राधिकारियों के बीच हितधारक प्रबंधन रणनीति प्रस्तुत करने के लिए एक साझेदारी अभ्यास सफल संबंध प्रबंधन में सहायता करेगा। इसके आगे अनुकूल संचार रणनीति का विकास संबंध प्रबंधन में मदद करेगा जहाँ हितधारक समूह सम्मिलित है।
- हितधारक संबंध निर्माण हेतु पर्याप्त स्थान तथा समय प्रदान करना। प्रारंभिक चरण के दौरान, बड़े अभ्यास को चलाने के लिए गति मात्रा तथा विश्वास बनाए रखने के लिए लघु प्राथमिकता की योजना बनाएं और कार्यन्वित करें। ईएमएक्स में पहली बार भाग लेने वालों के लिए यह परियोजना में और अधिक सकारात्मक रुचि निर्माण करने में मदद देता है तथा अवधारणाओं  में को अस्थिर करने से बचाता है।
- आपदा से निपटने की तैयारीतथा अनुवर्ती कार्रवाई के साथ स्पष्ट और संचालनीय योजना हितधारकों को उनकी भूमिकाओं तथा उत्तरदायित्वों की पहचान करने में मदद करता है। तिथियों, संसाधन आवश्यकताओं आदि के संबंध में योजना का अपेक्षित ब्यौरा हितधारकों को उनकी प्रतिबद्धताओं के परिणाम को निर्धारित करने में और प्रण करने में मदद करता है।

- उस शहर में नियमित समन्वय बैठकों का आयोजन, जहाँ ईएमएक्स की योजना बनाई गई है, करना अन्य शहरों की अपेक्षा अत्यधिक मददगार होता है।
- हितधारकों के अलावा, आपदा से निपटने की तैयारी पर कार्य  करने के अधिदेश के साथ अन्य अनेक कार्यकर्ताओं को साथ में जुड़ने की तथा एक अभ्यास के माध्यम से लोकहित में निवेश करने की रुचि होती है जो बराबर सब की नजर में रहता है।

- राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय संकाय जैसे कतिपय हितधारकों को नियत तिथियों तथा नियुक्ति की अन्य शर्तों के संबंध में कम से कम 6 माह पूर्व/अग्रिम सूचना की आवश्यकता होती है।
- कतिपय हितधारकों को परियोजना पर अपने कार्य के स्तर को बनाए रखने के लिए कभी-कभी निगरानी करने की आवश्यकता होती है। उनकी प्रतिभागिता तथा कार्य से जुड़ने के लिए कुछ महत्वपूर्ण लक्ष्यों की योजना बनाएं।

## अनुबंध 1

| क्रम संख्या | गतिविधि | उत्तरदायी विभाग/एजेंसी/व्यक्ति | पूरा किया (हाँ/नहीं) | टिप्पणी |
|---|---|---|---|---|
| 1 | प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों, टेबल-टॉप अभ्यासों, तथा मॉक ड्रिल के लिए **स्थानों की पुष्टि** | राज्य सरकार/एसडीएमए/डीडीएमए | | |
| 2 | प्रतिभागिता करने वाले संस्थानों अर्थात् अस्पतालों, महाविद्यालयों, विश्वविद्यालयों, स्कूलों, उद्योगों, सेवा क्षेत्र, संबंधित सरकारी विभागों, तथा एनडीआरएफ के प्रमुखों को **ईएमएक्स पर अधिसूचना पत्र** प्रेषित किया गया, | डीडीएमए | | |
| 3 | मॉक ड्रिल हेतु **प्रशिक्षित स्वयं सेवकों की पहचान** का काम (सिविल डिफेंस, रेड क्रॉस, एनवाईके, एनसीसी, एनएसएस, एनजीओ, स्काउट तथा गाइडों से) | डीडीएमए | | |
| 4 | लेखन सामग्री तथा दृश्यता सामग्री अर्थात् बैनर, पोस्टर, स्टैंड, विवरण-पुस्तिका, पहचान-पत्र, प्रमाण-पत्र, ट्रेनिंग किट, लेखन कॉपी (रायटिंग पैड) और पैन का इंतजाम | एसडीएमए | | |
| 5 | **मॉक ड्रिल के लिए कलर-कोडेड कमीजों तथा टैगों का इंतजाम** | एसडीएमए | | |
| 6 | **मीडिया अभियान की शुरूआत** अर्थात् रोड शो, स्ट्रीट प्ले, रेडियो प्रोग्राम, प्रेस रिलीज | संबंधित (असाइन्ड) एसडीएमए, एजेंसियाँ, डीडीएमए | | |

| क्रम संख्या | गतिविधि | उत्तरदायी विभाग/एजेंसी/व्यक्ति | पूरा किया (हाँ/नहीं) | टिप्पणी |
|---|---|---|---|---|
| 7 | वेब-साइट निर्माण, प्रशिक्षण पाठ्यक्रम सामग्री, सूची, ईएमएक्स विवरण तथा पृष्ठभूमि सहित | राज्य सरकार/एसडीएमए/डीडीएमए/विशेषज्ञ संगठन | | |
| 8 | प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के स्थलों पर संभार-तंत्रीय (लॉजिस्टिक) सहायता अर्थात् लैपटॉप, प्रोजेक्शन स्क्रीन, साउंड सिस्टम, बैठने का प्रबंध, ट्रेनिंग किट, रजिस्ट्रेशन | डीडीएमए | | |
| 9 | दस्तावेजीकरण-प्रक्रिया दैनिक गतिविधियों का दस्तावेजीकरण तथा समग्र दस्तावेजीकरण अर्थात् फोटोग्राफी तथा वीडियो | एसडीएमए, डीडीएमए | | |
| 10 | मूल्यांकन-प्रशिक्षकों, प्रतिभागियों, तथा विशेषज्ञ पर्यवेक्षकों के लिए तैयार ईएमएक्स गतिविधि मूल्यांकन प्रपत्र (फार्म) | एसडीएमए, डीडीएमए | | |
| 11 | विभिन्न घटनाओं (इवेंट) के लिए प्रतिनिधियों और मीडिया को निमंत्रण | एसडीएमए, डीडीएमए | | |
| 12 | राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय प्रतिनिधियों के लिए परिवहन तथा निवास-स्थान | राज्य सरकार/एसडीएमए | | |

अनुबंध 2

## प्रशिक्षकों तथा प्रतिभागियों के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रम मूल्यांकन प्रपत्र

**प्रशिक्षक के सत्रों की मूल्यांकन रिपोर्ट**

| | |
|---|---|
| **दिनाँक** | **सत्र का नाम**<br>**प्रशिक्षक का नाम** |
| भाग : 1 कृपया अत्यधिक खराब के लिए 1 तथा अति उत्तम के लिए 5 अंकित करें और निम्नलिखित का मूल्यांकन करें। अतिरिक्त टिप्पणी भी की जा सकती है | |
| प्रतिभागियों ने सत्र का उपयोग किया तथा चर्चाओं व पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु में सक्रिय रूप से व्यस्त थे | |
| प्रशिक्षण मॉड्यूल विषयवस्तु प्रतिभागियों की आवश्यकता के लिए काफी उपयुक्त थे | |
| व्यावहारिक अभ्यासों को प्रभावकारी रूप से कार्यान्वित किया गया था। | |
| प्रतिभागियों ने व्यावहारिक अभ्यासों में काफी रुचि दिखाई तथा उसमें काफी अच्छी प्रतिक्रिया दिखाई | |
| समग्र रूप से प्रशिक्षण मॉड्यूल सफल रहा | |
| भाग II : कृपया निम्नलिखित प्रश्नों पर टिप्पणी दें | |
| ***सत्र वर्णन***<br>*संक्षेप में बताएँ कि सत्र में क्या- क्या घटित हआ। कुछ मुख्य चर्चा-बिंदु तथा उठाए गए मुद्दे क्या थे?* | |
| ***ताकत व कमजोरियाँ***<br>*आपके विचार में सत्र की सफलताओं पर टिप्पणी दें। कमजोरियाँ क्या थीं?* | |
| ***प्रमुख परिणाम***<br>*सत्र के प्रमुख परिणामों का वर्णन करें।* | |

| |
|---|
| ***उन्नयन तथा अनुवर्ती कार्रवाइयों के लिए सुझाव***<br><br>*सत्र को बेहतर बनाने के लिए क्या-क्या उपाय किए जाने चाहिए? प्रतिभागियों तथा सुविधादाताओं द्वारा कार्यान्वित की जाने वाली अनुवर्ती कार्रवाइयों की पहचान करें।* |
| ***अतिरिक्त प्रलेखन***<br><br>*अपने प्रस्तुतीकरण तथा प्रतिभागियों के लिए प्रयुक्त या वितरित की गई किसी भी पठन-सामग्री की प्रतियाँ संलग्न करें।* |

अनुबंध

## प्रतिभागियों के प्रशिक्षण पाठ्यक्रम मूल्यांकन प्रपत्र

| दिनाँक | प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का नाम |
|---|---|
| भाग : 1 कृपया अत्यधिक खराब के लिए 1 तथा अति उत्तम के लिए 5 अंकित कर निम्नलिखित का मूल्यांकन करें। अतिरिक्त टिप्पणी भी की जा सकती है | |
| समग्र विषय संतुलन | |
| सिखाए गए कौशलों ने मेरी आवश्यकता पूरी की | |
| सत्र के कौशल मेरे कार्य के लिए तथा मेरे संगठन के लिए उपयोगी थे | |
| प्रशिक्षकगण अपने संवाद में स्पष्ट थे तथा विषय-वस्तु की व्याकरण अच्छी तरह से की | |
| समग्र समाधान | |
| भाग II : कृपया निम्नलिखित प्रश्नों पर टिप्पणी दें | |
| ***सीखे गए प्रमुख पाठ, कौशल तथा संदेश***<br>*सत्र के सर्वाधिक उपयोग बिन्दु क्या क्या थे? क्या सत्र ने आपदा प्रबंधन तथा आपातकालीन मोचन में आपकी भूमिका के प्रति आपकी समझ/ज्ञान को बढ़ाया है?* | |
| ***ताकत व कमजोरियाँ***<br>*आपके विचार में सत्र की सफलताओं पर टिप्पणी दें। कमजोरियाँ/कमियाँ क्या थीं?* | |
| ***उन्नयन तथा अनुवर्ती कार्रवाइयों हेतु सुझाव***<br>*सत्र को बेहतर बनाने के लिए क्या-क्या उपाय किए जाने चाहिए? प्रतिभागियों तथा सुविधादाताओं द्वारा कार्यान्वित की जाने वाली अनुवर्ती कार्रवाइयों की पहचान करें।* | |

## प्रतिभागियों तथा विशेषज्ञ पर्यवेक्षकों हेतु टेबल-टॉपअभ्यास मूल्यांकन प्रपत्र (फार्म)

**प्रतिभागियों का मूल्यांकन/फीडबैक-टेबुल-ऑप अभ्यास**

| | |
|---|---|
| **दिनाँक** | |
| भाग : 1 कृपया अत्यधिक खराब के लिए 1 तथा अति उत्तम के लिए 5 अंकित कर निम्नलिखित का मूल्यांकन करें। अतिरिक्त टिप्पणी भी की जा सकती है | |
| अभ्यास का आयोजन अच्छी तरह किया गया था तथा अभ्यास सुसंरचनाबद्ध था। | |
| अभ्यास का परिदृश्य वास्तविक था। | |
| सुविधादाताओं ने प्रभावकारी रूप से अभ्यास का नेतृत्व किया तथा चर्चाओं का संचालन किया। | |
| अभ्यास मेरी भूमिका के लिए बहुत उपयुक्त था तथा मेरे कार्य से संबद्ध था। | |
| अभ्यास ने मेरी समस्या–समाधान करने की क्षमताओं को बढ़ाया | |
| अभ्यास ने मुझे आपदा/आपातकालीन मोचन में मेरी भूमिकाओं तथा उत्तरदायित्वों की बेहतर समझ दी। | |
| अभ्यास ने मुझे आपातकालीन मोचन में अन्य हितधारकों के साथ भाग लेने में समर्थ बनाया तथा उनके साथ काम करने के लिए मेरी क्षमता को बेहतर किया। | |
| भाग II : कृपया निम्नलिखित प्रश्नों पर टिप्पणी दें | |
| अभ्यास की सफलताएँ व विफलताएँ क्या थीं? | |

| | |
|---|---|
| टेबल-टॉपअभ्यास को किस प्रकार और बेहतर किया जाना चाहिए? | |
| सीखे गए मुख्य पाठ क्या थे? | |
| आपके उत्तरदायित्व के क्षेत्र में आपको तथा/या आपके संगठन को कौन-सी कार्रवाइयाँ करने की आवश्यकता है? | |

## विशेषज्ञ पर्यवेक्षक की रिपोर्ट-टेबल-टॉप अभ्यास

| दिनाँक | विशेषज्ञ पर्यवेक्षक के नाम |
|---|---|
| भाग : 1 कृपया अत्यधिक खराब के लिए 1 तथा अति उत्तम के लिए 5 अंकित करते हुए निम्नलिखित का मूल्यांकन करें। | |
| अभ्यास सुनियोजित, सुसंरचनाबद्ध तथा उचित रूप से व्यवस्थित था | |
| अभ्यास का परिदृश्य वास्तविक था तथा अच्छी तरह डिजाइन किया गया था | |
| सुविधादाताओं ने प्रभावकारी रूप से अभ्यास तथा चर्चाओं का नेतृत्व किया। सुविधादाताओं ने समुचित प्रतिभागी प्रबंधन तथा संवाद-कौशलों का प्रदर्शन किया। | |
| प्रतिभागियों की शिक्षण आवश्यकताओं तथा उनके कार्य की आवश्यकताओं के लिए अभ्यास बहुत उपयुक्त था। | |
| भाग II : कृपया निम्नलिखित प्रश्नों पर टिप्पणी दें | |
| क्या प्रतिभागियों तथा ईएमएक्स के लिए काल्पनिक समस्या उपयुक्त थी? | |
| कृपया समूह गतिशीलता (डाइनैमिक्स) तथा चर्चाओं की गुणवत्ता पर टिप्पणी? | |
| टेबल-टॉपअभ्यास की कुछ सफलताएँ तथा विफलताएँ क्या थीं? उठाए गए मुद्दे क्या थे? | |
| टेबल-टॉपअभ्यास को उन्नत करने के लिए उसके किन हिस्सों में क्या उपाय किए जाने चाहिए? कौन-सी अनुवर्ती कार्रवाइयाँ अपेक्षित हैं? | |
| सत्र के मुख्य पाठ व परिणाम/निष्कर्ष क्या थे? | |
| टेबल-टॉपअभ्यास में प्रतिभागियों ने कैसी प्रतिक्रिया दिखाई? | |

अनुबंध 4

## फील्ड ड्रिल अवलोकन अभिलेख (लॉग) तथा आपातकाकलीन मोचक मूल्यांकन प्रपत्र

फील्ड ड्रिल पर्यवेक्षण लॉग

| | | |
|---|---|---|
| **दिनांक :** | **ड्रिल का स्थान** | |
| **नाम :** | **प्रेक्षण स्टेशन/:**<br>**प्रेक्षण के पहलू**<br>उदाहरण के लिए वी.एस. अस्पताल, अस्प्ताल कमान प्रणाली | |
| भाग 1 : कृपया सभी घटनाओं तथा गतिविधियों की सूची बनाएं जो आपने ड्रिल में देखी है | | |
| **समय** | **गतिविधि वर्णन/मूल्यांकन** | **सामना की गई समस्याएँ** |
| उदाहरणार्थ 8.00 पूर्वाह्न | सामूहिक हताहतों के बारे में सलाह देने हेतु अस्पताल के प्रमुख को प्राप्त फोन-कॉल | आपातकालीन मोचन कार्रवाइयाँ कार्यान्वित करते समय सामना की जाने वाली समस्याओं का वर्णन करें |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| भाग II : ड्रिल के दौरान सामना की जाने वाली कुछ समस्याएं तथा सफलताएं क्या थीं, उनकी पहचान करते हुए कृपया अतिरिक्त टिप्पणी दें। | | |

## फील्ड ड्रिल भूमिका मूल्यांकन लॉग –अस्पताल

फील्ड ड्रिल भूमिका मूल्यांकन लॉग –अस्पताल

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **दिनांक :** | **ड्रिल का स्थान** | | | |
| **नाम :** | **अवलोकित अस्पताल का नाम:**<br>**अवलोकन स्थान का ब्यौरा:**<br>अर्थात् वी.एस. अस्पताल, अस्पताल कमान प्रणाली | | | |
| **समय (शुरूआत/अन्त):** | **गतिविधि वर्णन/मूल्यांकन** | | | |
| भाग 1: प्रत्येक मापदंड हेतु, उपयुक्त कॉलम की जाँच करें तथा यथोचित टिप्पणी दें | | | | |
| **मानदंड** | **हाँ** | **नहीं** | **उपलब्ध नहीं** | **टिप्पणियाँ/अनुशंसाएं** |
| **अस्पताल आपातकालीन प्रबंधन योजना का कार्यान्वयन** | | | | |
| आपातकालीन चेतावनी/प्रभावकारी रूप में आपदा चेतावनी प्रणाली | | | | |
| अस्पताल के कार्मिक तैयार थे तथा हताहतों के मोचन में तत्पर थे | | | | |
| रजिस्ट्रेशन प्रणाली चालू थी तथा हताहतों के आगमन को उचित रूप से अभिलेखबद्ध किया गया था | | | | |
| ट्राइएज/आपातकालीन विभाग की प्रक्रियाएँ प्रभावकारी थीं-हताहतों को उचित रूप से प्राथमिकता दी गयी तथा उन्हें संबद्ध विभागों में भेजा गया | | | | |
| आपातकालीन/आपदा कमान केन्द्र अच्छी तरह से प्रचालित था | | | | |
| अस्पताल के भीतर कमान संरचना प्रभावकारी थी | | | | |
| अस्पताल के भीतर स्पष्ट तथा लगातार संवाद-संचार कायम था-प्रभावकारी संचार-संवाद प्रक्रियाएँ चालू थीं | | | | |
| बाहरी आपातकालीन प्रबंधन सहायकों/समर्थकों के साथ समुचित संवाद व संचार प्रबंधन कायम था, उदाहरणार्थ : एम्बुलेंस सेवाए, पुलिस, स्थानीय सरकारी प्राधिकरण | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| पीड़ितों की देखभाल को शीघ्रता से किया गया तथा उपयुक्त चिकित्सा उपचार प्रदान किया गया था। | | | | |
| सार्वजिनक/मीडिया सूचना तथा संचार प्रक्रियाएँ उचित रूप से प्रचालित की गई | | | | |
| अस्पताल सुरक्षित था; भीड़/आम जन नियंत्रण प्रक्रियाएँ प्रभावकारी थीं | | | | |
| यातायात प्रबंधन प्रक्रियाएं, भीतरी व बाहरी दोनों, प्रभावकारी थीं। आपातकालीन वाहनों की आसानी से पहुँच के लिए अस्पताल ने उचित व्यवस्था की थी। | | | | |

| मानदंड | हाँ | नहीं | उपलब्ध नहीं | टिप्पणियाँ/अनुशंसाएं |
|---|---|---|---|---|
| **अस्पताल आपातकालीन प्रबंधन योजना का कार्यान्वयन** | | | | |
| समग्र मूल्यांकन | | | | |
| अस्पताल में पीड़ितों (जैसे पीड़ित लॉग), कार्यान्वित की गई चिकित्सा प्रक्रियाओं, तथा सामान्य अस्पताल प्रशासन का समुचित प्रलेखन था। | | | | |
| अस्पताल के पास मोचन कार्रवाइयों हेतु उचित संसाधन तथा क्षमता थी। | | | | |
| अस्पताल में समुचित आपदा समापन प्रक्रियाएँ चालू थीं | | | | |
| कुल मिलाकर अस्पताल की आपदा प्रबंधन योजना समुचित रूप से कार्यान्वित थी। | | | | |
| सभी कार्मिकों ने अपनी भूमिका का ख्याल रखा तथा उनको समुचित क्रियान्वित किया | | | | |
| अस्पताल कार्मिक प्रतिभागियों ने अपने जीएमएक्स प्रशिक्षण का कारगर ढंग से उपयोग किया | | | | |
| भाग II : ड्रिल के दौरान सामना की गई कुछ समस्याएँ तथा सफलताएँ क्या थीं-की पहचान करते हुए कृपया अतिरिक्त टिप्पणी दें। | | | | |

## प्रत्येक ईएमएक्स के लिए 12 सप्ताह निर्माण तथा प्रारंभिक चरण

| सप्ताह 1 | सप्ताह 2 | सप्ताह 3 | सप्ताह 4 |
|---|---|---|---|
| 1) ईएमएक्स के आयोजन के लिए राज्य स्तर पर नीति बैठकें तथा समितियों का गठन | 1) पूर्व-ईएमएक्स संग्रहण<br>• राज्य स्तर पर ईएमएक्स समिति के गठन के लिए सरकार का आदेश<br>2) ट्रैक में प्रतिभागिता करने वाले हितधारकों (संस्थानों) का चयन करना<br>3) तैयारी के वर्तमान स्तर को मापने के लिए समुदाय सर्वेक्षण (सर्वे) को तैयार करना तथा वितरण करना<br>4) ईएमएक्स के रोल-आउट के लिए गतिविधियों का कैलेंडर तैयार करना | | 1) विद्यमान आकस्मिकता योजना (महत्वपूर्ण आधारभूत संरचना) की समीक्षा करना<br>2) सभी हितधारकों के संबद्ध प्रतिभागियों की पहचान करना<br>3) अस्पताल, स्कूल, ईएसएफ, अनिवार्य सुविधा योजनाओं को तैयार करना |
| सप्ताह 5 | सप्ताह 6 | सप्ताह 7 | सप्ताह 8 |
| 1) विद्यमान आकस्मिकता योजनाओं (महत्वपूर्ण आधारभूत संरचना) की समीक्षा करना<br>2) अस्पताल, स्कूल, ईएसएफ, अनिवार्य सुविधा योजनाओं को तैयार करना | 1) समुदाय तथा सार्वजनिक जन जागरूकता अभियान | 1) समुदाय तथा जन जागरूकता अभियान<br>2) स्कूल सुरक्षा तथा इंटर एजेंसी संचार व समन्वय पर प्राथमिक कार्यशाला<br>3) तकनीकी मॉड्यूल का अनुकूलन तथा तैयारी करना | 1) समुदाय तथा सार्वजिनक चेतना/जागृति अभियान<br>2) अस्पताल डीएम योजना पर प्राथमिक कार्यशाला<br>3) मीडिया कार्यशाला<br>4) रासायनिक औद्योगिक आपदा से निपटने की तैयारी पर प्राथमिक- कार्यशाला<br>5) तकनीकी मॉड्यूल का अनुकूलन तथा तैयारी |

| सप्ताह 9 | सप्ताह 10 | सप्ताह 11 | सप्ताह 12 |
|---|---|---|---|
| 1) समुदाय तथा जन जागरूकता अभियान<br>2) ईएमएक्स के पूर्व प्रशासनिक, लॉजिस्टिक तथा प्रचालन योजना बनाना<br>3) तकनीकी मॉड्यूल का अनुकूलन तथा तैयारी | 1) समन्वय बैठकें, प्रतिभागियों की पुष्टि, स्थल चयन, लॉजिस्टिक योजना बनाना<br>2) तकनीकी मॉड्यूल की तैयारी करना | 1) विशेषज्ञों, पुष्टीकृत संसाधन व्यक्तियों तथा प्रशिक्षकों की पुष्टि-सूची<br>2) मापदंड (मॉड्यूल) तैयार किया गया<br>3) अनुकरण हेतु तैयारी<br>4) परिदृश्य सृजित करें, अनुकरण स्थल की पहचान करें, परिदृश्य सृजित करने के लिए स्थानीय संसाधनों (पुराने वाहन, विस्फोटक/अग्निशमन उपकरणों, इत्यादि) की पहचान करना | **ईएमएक्स का रोल आउट**<br>1) प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण<br>2) टेबल-टॉप<br>3) कृत्रिम अभ्यास<br>4) हॉट-वॉश<br>5) आवश्यकता निर्धारण कार्यशाला<br>- खामियों (गैप) की पहचान करना, दीर्घ तथा लघु अवधि क्षमता निर्माण की योजना बनाना। |

प्रशिक्षण नियम-पुस्तक (मैन्युअल) –आपातकालीन प्रबंधन अभ्यास (ईएमएक्स) का संचालन कैसे किया जाए पर और अधिक जानकारी के लिए

कृपया संपर्क करें :

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
भारत सरकार
एनडीएमए भवन,
ए-1, सफदरजंग एनक्लेव,
नई दिल्ली- 110029
दूरभाष : + 91-11-26701700
वेबसाइट : www.ndma.gov.in