તાલીમ મોડ્યુલ

આપત્તિ જોખમ વ્યવસ્થાપનની પ્રાથમિક સમજ

GUJARAT INSTITUTE OF DISASTER MANAGEMENT

BUILDING RESILIENCE

તાલીમ મોડ્યુલ

આપત્તિ જોખમ વ્યવસ્થાપનની પ્રાથમિક સમજ

GUJARAT INSTITUTE OF DISASTER MANAGEMENT
BUILDING RESILIENCE

તાલીમ મોડ્યુલ: આપત્તિ જોખમ વ્યવસ્થાપનની પ્રાથમિક સમજ

પ્રથમ આવૃત્તિ: 2019

પ્રકાશક:

ગુજરાત ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટ

ગાંધીનગર-382007.

ડીઝાઇન

શિલ્પા બોરિચા, જી.આઇ.ડી.એમ

સ્પષ્ટિકરણ:

આ દસ્તાવેજની બિન નફાકારક ધોરણે મુક્ત સમીક્ષા, પુન:ઉત્પાદન અથવા ભાષાંતર, અંશત: અથવા સંપૂર્ણપણે, માનવતાવાદી, સામાજિક હિત અને પર્યાવરણીય સુખાકારી માટે કરી શકાશે. અમે વાસ્તવિક તાલીમ પરિસ્થિતિઓમાં તેના અમલીકરણ અથવા ઉપયોગ માટેની માહિતી અને સૂચનો પૂરા પાડવા માટે સ્વાગત કરીએ છીએ.

સંદેશ

ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એવા વિષયોમાંનો એક છે જે તેની રીતે બિલકુલ અનન્ય છે. એક તરફ તેણે ફક્ત વ્યવસ્થાપન થી જોખમ ઘટાડવાના અને જોખમ વ્યવસ્થાપનના વલણથી સંપૂર્ણ સમીકરણો બદલ્યા છે તો બીજી તરફ, સમગ્ર વિશ્વના દેશો અને રાજ્યો વિકાસ યોજનામાં મુખ્ય પ્રવાહના આપત્તિ જોખમ સંચાલન માટે સખત પ્રયાસ કરી રહ્યા છે. આજના સંજોગોમાં જ્યારે આબોહવા પરિવર્તન જેવી વૈશ્વિક ઘટનાઓ મોટા પ્રમાણમાં જોવા મળી રહી છે, ત્યારે જો આત્યંતિક ઘટનાઓ મારફત ઊભું થતું જોખમ ઘટાડવામાં અથવા તેનું યોગ્ય રીતે વ્યવસ્થાપન ન કરવામાં આવે તો તેના પરિણામો અને તેની અસરો વિનાશક બની શકે છે. અને આ માટે, દરેકે પોતાની રીતે ફાળો આપવાની જરૂર છે. આની જવાબદારી ફક્ત સરકાર અને તંત્રના અધિકારીઓની જ નહીં પરંતુ નાગરિકો અને રહેવાસીઓની પણ બની રહે છે. આમ, દરેકને પોતે જે જોખમો વચ્ચે જીવી રહ્યા છે તેને સમજવા માટે સક્ષમ બનાવવાની જરૂર છે. આ વિશેષ પ્રશિક્ષણ માર્ગદર્શિકા, જેનો ઉપયોગ પ્રશિક્ષકો મારફત તેમ જ સ્વ-શિક્ષણ માટે કરી શકાય છે, તે આ જ કામ કરે છે.

મોડ્યુલના જુદા જુદા એકમો આપત્તિ જોખમના વિવિધ પરિબળોને સમજાવે છે અને તે કેવી રીતે એક બીજાથી સંબંધિત છે તેના વિશે વિગતવાર સમજણ આપે છે. આ નિર્ણાયક પરિમાણોને શક્ય તેટલું સ્પષ્ટ રીતે સમજાવવા માટેની કાળજી લેવામાં આવી છે. મૂળભૂત પરિમાણોથી શરૂ કરીને મોડ્યુલ શરૂ થાય છે અને ધીમે ધીમે આપત્તિ જોખમ સંચાલનના વિવિધ પાસાઓ વિશે ચર્ચા કરે છે. આ ઉપરાંત રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યવસ્થાઓ જેમ કે રાષ્ટ્રીય સ્તરના સંબંધિત કાયદાઓ, આપત્તિ જોખમ ઘટાડવા માટે સેન્ડાઇ ફ્રેમવર્ક (એસએફડીઆરઆર), સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ લક્ષ્યો જેમાં 17 લક્ષ્યોનો સમાવેશ થાય છે, પર્યાવરણીય ફેરફારો પર સંયુક્ત રાષ્ટ્ર ફ્રેમવર્ક હેઠળ પેરિસ કરાર વગેરેની પણ ચર્ચા કરવામાં આવી છે. આવા રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય કરારોનો સમાવેશ કરવાનો ઉદ્દેશ એ હકીકત પર ભાર મૂકવાનો છે કે જોખમને સમજવું એ તો માત્ર એક શરૂઆત છે અને તેને જોખમ માટેના સંચાલન, સ્થિતિસ્થાપકતા અને તેને માટેની તૈયારીઓ કરવાની જરૂર છે જે આપત્તિ જોખમ ઘટાડવા અને આખરે સ્થિતિસ્થાપકતા સ્થાપવા માટે સહાય કરે છે.

ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટના મોડ્યુલ તૈયાર કરવા બદલ જીઆઇડીએમની ટીમ ખાસ કરીને ડો. રેપૌલ કાનજી અને શ્રી નિસર્ગ દવેના પ્રયત્નોની હું પ્રશંસા કરું છું. હું આશા રાખું છું કે આ મોડ્યુલથી તાલીમાર્થીઓ, વિદ્યાર્થીઓ, સંશોધનકારો અને વ્યવસાયિકો કે જેઓ આ ક્ષેત્રમાં કામ કરે છે અથવા તો આપત્તિ જોખમ ઘટાડવા વિષે અને વ્યવસ્થાપન વિશે જાણકારી મેળવવા માટે રસ ધરાવતા લોકોને લાભકર્તા બનશે. જીઆઈડીએમ આખરે આ મોડ્યુલના આધારે ક્ષમતા નિર્માણ કાર્યક્રમો અને જોખમો અને તેની અસરો ઘટાડવામાં વ્યસ્ત રહેશે જેથી વિનાશને દૂર કરવા માટે લોકોને જાગૃત કરશે. મને ખાતરી છે કે આ દિશામાં સંકળાયેલા પ્રયાસો આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતાની સંસ્કૃતિ ઊભી કરવા અને સ્થાપવામાં મદદ કરશે જે આખરે આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપક સમાજ અને રાષ્ટ્રના નિર્માણ માટે મદદ કરશે.

પી.કે.તનેજા
ડાયરેક્ટર જનરલ

એપ્રિલ, 2020

ગાંધીનગર

સંક્ષેપ્તિકરણ

સીસીએ	:	ક્લાયમેટ ચેન્જ એડેપ્ટેશન
સીઓપી	:	કોન્ફરન્સ ઓફ પાર્ટીઝ (સંદર્ભ:સીઓપી 21: પેરિસ એગ્રીમેંટ)
ડીડીએમએ	:	ડિસ્ટ્રિક્ટ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ઓથોરિટી
ડીઇઓસી	:	ડિસ્ટ્રિક્ટ ઇમર્જન્સી ઓપેરશન સેંટર્સ
ડીએમ	:	ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ
ડીઆરએમ	:	ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટ
ડીઆરઆર	:	ડિઝાસ્ટર રિસ્ક રિડક્શન
ઇઓસી	:	ઇમર્જન્સી ઓપેરશન સેંટર
જીઆઈડીએમ	:	ગુજરાત ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ
જીઆઈએસ	:	જીઓગ્રાફિક ઇન્ફોર્મેશન સિસ્ટમ
જીએસડીએમએ	:	ગુજરાત સ્ટેટ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ઓથોરિટી
એચએફએ	:	હયોગો ફ્રેમવર્ક ફોર એક્શન
એચપીસી	:	હાઇ પાવર કમિટી (સંદર્ભ એચપીસી રિપોર્ટ, 2001)
એચઆરવીએ	:	હેઝાર્ડ રિસ્ક એન્ડ વલ્નેરેબિલિટી અસેસમેન્ટ
આઈએમડી	:	ઇંડિયન મેટેરોલોજિકલ ડિપાર્ટમેંટ
આઇએનસીઓઆઇએસ	:	ઇંડિયન નેશનલ સેંટર ફોર ઓશન ઇન્ફોર્મેશન સર્વિસિસ
આઇઆરડીઆર	:	ઈન્ટીગ્રેટેડ રિસર્ચ ઓન ડિઝાસ્ટર રિસ્ક
આઇઆરએસ	:	ઇન્સિડંટ રિસ્પોન્સ સિસ્ટમ
આઇએસડીઆર	:	ઇન્ટરનેશનલ સ્ટ્રેટજી ફોર ડિઝાસ્ટર રીડકશન
એનબીસી	:	નેશનલ બિલ્ડિંગ કોડ
એનડીએમએ	:	નેશનલ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ઓથોરિટી
એનડીઆરએફ	:	નેશનલ ડિઝાસ્ટર રિસ્પોન્સ ફોર્સ
એનઆઈડીએમ		નેશનલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ
એનડીઆરએફ		નેશનલ ડિઝાસ્ટર રિસ્પોન્સ ફંડ
પીડીઆરઆઈ		પબ્લિક ડેમીનેશન ઓફ રિસ્ક ઇન્ફોર્મેશન
એસડીજી		સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ ગોલ
એસડીઆરએફ		સ્ટેટ ડિઝાસ્ટર રિસ્પોન્સ ફોર્સ
એસએફડીઆરઆર		સેન્ડાઇ ફ્રેમવર્ક ફોર ડિઝાસ્ટર રિસ્ક રીડકશન

અનુક્રમણિકા

નં.	વિષય	પાનાં નં.
-	**મોડ્યુલની રજૂઆત**	5
U 1	**સંકટ (Hazard)ની સમજ**	20
U 1 : L : 1	સંકટ શું છે?	22
U 1 : L : 2	સંકટ ના પ્રકાર	24
U 1 : L : 3	સંકટ : એક દ્રષ્ટિ	31
U 1 : L : 4	સંકટનો સતત વધતો વ્યાપ	34
U 2	**નબળાઈ (Vulnerability) ઉપર કાબૂ મેળવવો**	38
U 2 : L : 1	નબળાઈ શું છે?	40
U 2 : L : 2	નબળાઈના પરિમાણો	42
U 2 : L : 3	તમે કઈ રીતે નબળા છો?	47
U 2 : L : 4	નબળાઈઓની ગતિશીલતા	50
U 3	**ખુલ્લાપણા (એક્સ્પોઝર)નો અનુભવ**	52
U 3 : L : 1	ખુલ્લાપણું (એક્સ્પોઝર) શું છે?	54
U 3 : L : 2	ખુલ્લાપણા (એક્સ્પોઝર)નો વિસ્તાર	56
U 4	**આપત્તી જોખમ (Disaster Risk)ની સમજ**	58
U 4 : L : 1	આપત્તિ જોખમ (Disaster Risk) શું છે?	60
U 4 : L : 2	થોડી ગણતરી કોઈ નુકસાન કરતી નથી	63

U 4 : L : 3	આપણે જોખમનું મૂલ્યાંકન કઇ રીતે કરીએ છીએ? ------------------------	66
U 5	**આપત્તિ (Disaster)ની સાદી ભાષામાં સમજ** --------------------------	68
U 5 : L : 1	પહોંચી વળવાની ક્ષમતા શું છે? ---------------------------------------	70
U 5 : L : 2	જોખમ અને પહોંચી વળવાની ક્ષમતા: આપત્તિ --------------------------	73
U 6	**આપત્તિ વ્યવસ્થાપન (Disaster Management)થી આપત્તિ જોખમોનું વ્યવસ્થાપન (Disaster Risk Management)** --------------------------	78
U 6 : L : 1	આપત્તિ વ્યવસ્થાપન શું છે? --	80
U 6 : L : 2	આપત્તિનું વ્યવસ્થાપન કઇ રીતે કરશો? --------------------------------	84
U 6 : L : 3	આપત્તિ વ્યવસ્થાપનનું નિર્માણ: આપત્તિ વ્યવસ્થાપન થી આપત્તિ જોખમોના વ્યવસ્થાપન તરફ --	87
U 7	**સ્થિતિસ્થાપકતા (Resilience)** ---------------------------------------	90
U 7 : L : 1	સ્થિતિસ્થાપકતા શું છે? --	92
U 7 : L : 2	આપણે સ્થિતિસ્થાપકતા કઇ રીતે સ્થાપી શકીએ? ------------------------	96
U 7 : L : 3	આપત્તિઓ વિકાસ માટે અવરોધરૂપ છે કે વિકાસને ઉત્તેજન આપે છે? ------	98
U 8	**આપત્તિઓ નો સામનો** --	100
U 8 : L : 1	આપત્તિનો સામનો વિશ્વ કઇ રીતે કરે છે? -------------------------------	102
U 8 : L : 2	ભારત આપત્તિનો સામનો કઇ રીતે કરે છે? ------------------------------	113
-	**તાલીમ બાદનું મૂલ્યાંકન અને પૂર્ણાહુતિ** ------------------------------	116

મોડ્યુલનો પરિચય

મોડ્યુલ વિષે :

આ વિશ્વ પાસે આપણી જરૂરિયાત માટેનું બધુ જ છે પણ આપણી લાલચ માટે નહીં.

વૈશ્વિકરણ અને શહેરીકરણના આ વ્યસ્ત યુગમાં, માનવજાત ભાગ્યે જ તેના કરેલા કાર્યોના પરિણામો/અસરોને ધ્યાનમાં લેવા માટે પાછું વાળીને જુએ છે. આપણે તેની કિંમત સમજ્યા વગર આપણા જીવનના તમામ પાસાઓમાં વિકાસ તરફ આગળ વધીએ છીએ અને પછી એક દિવસ આપણા ઉપર પ્રકૃતિનો પ્રકોપ ઉતારી આવે છે અને આપણી વિચાર કરતાં રહી જઈએ છીએ કે " આપણે આ કેવી રીતે રોકી શક્યા હોત? " હકીકતમાં, વધુને વધુ ઔધોગિકરણ અને તકનીકી પ્રગતિ સાથે, માત્ર કુદરતી સંકટ જ નહી પણ માનવસર્જિત સંકટ પણ આપણને ત્રાસ આપે છે. ઉદાહરણો પૂરતા ઉપલબ્ધ છે અને કોઇ વ્યક્તિગત ઉલ્લેખની જરૂર નથી. આવી આપત્તિઓને સંપૂર્ણપણે ટાળી શકાય, અટકાવી શકાય, ઘટાડી શકાય અથવા ફક્ત સંચાલિત કરી શકાય કે કેમ તે બુદ્ધિજીવીઓ માટે એક ચર્ચા નો મુદ્દો છે અને જ્યારે તે થાય છે, ત્યારે જનતા, રહેવાસીઓ, સામાન્ય લોકો માટે જોખમ ઊભું થાય છે અને તેમને માટે આ જોખમને સમજવામાં માટેનો અને તેના માટે તૈયાર રહેવાનો ઉચિત સમય છે.

આપત્તિ જોખમ સંચાલનને સમજવા માટેનું પ્રશિક્ષણ મોડ્યુલ ટ્રેનર્સ માટે આજુબાજુના જોખમો વિશે સામાન્ય લોકોને જાગૃત કરવા અને તેને તેના માટે તૈયાર કરવા માટેની સાહજિક તાલીમ આપવા માટે વિકસાવવામાં આવ્યું છે. તકનીકી પરિભાષા અને ડીઆરઆરના અટપટા શબ્દો (જાર્ગન્સ) કે જે એક સ્તર પછી સામાન્ય માણસને મૂંઝવણમાં મૂકે છે તેનો ઉપયોગ કર્યા વગર મોડ્યુલને રસપ્રદ રીતે બનાવવામાં આવ્યું છે. અને છતાં પણ કોઈ પણ વસ્તી વિષયક વિભાગમાં, આપત્તિઓ અને આપત્તિ જોખમ સંચાલન વિશે, દરેકને શિક્ષિત કરવાના હેતુને પૂર્ણ કરે છે. તાલીમ મોડ્યુલ તકનીકી માહિતીના વર્ણન વગર જોખમ આકારણીના મૂળભૂત તત્વોને સમજાવવા માટે આપત્તિ (સંકટ), નબળાઈ, ખુલ્લાપણું અને પહોંચી વળવાની ક્ષમતા જેવા આપત્તિ જોખમના તમામ પરિમાણો પર કેન્દ્રિત કરવામાં આવ્યું છે. મોડ્યુલનો અંતિમ ઉદ્દેશ દરેક સહભાગીને તેમના જોખમોનું મૂલ્યાંકન કરવામાં સમર્થ બનાવવાનો અને તેના માટે તૈયાર રહેવાનો અથવા તેનો સામનો કરવાની આગોતરી યોજના તૈયાર કરવા માટે તૈયાર કરવાનો છે. આપત્તિ જોખમનું વ્યવસ્થાપન અથવા આપત્તિ જોખમ ઘટાડવાનું મહત્વનું પાસું છે આપત્તિ (સંકટ), જોખમ અને નબળાઈની આકારણી છે અને તેના માટે ઇજનેરો/વ્યાવસાયિકો/નિષ્ણાતો ઉપર આધાર રાખવામાં આવે છે. જો કે, આ મોડ્યુલનો હેતુ એક સામાન્ય માણસને તેમ કરવા માટે સશક્ત બનાવવાનો છે, પરંતુ

આવી ઉચ્ચ ચોકસાઇ સાથે અથવા મોટા પાયે નહીં પરંતુ તે માટેની યોગ્ય કાર્યવાહી કરવા માટે પૂરતી વિશ્વસનીયતા ઊભી કરવાનો છે. આમ, એક રીતે, આ મોડ્યુલનો અંતિમ ઉદ્દેશ એ દરેકમાં પડી ને પાછા ઉભા થવાનીની સંસ્કૃતિ (સ્થિતિસ્થાપકતા) ઉભી કરવાનો છે.

જે શીખવવામાં આવે તે કરવું એ જ્ઞાનને જાળવી રાખવાનો શ્રેષ્ઠ માર્ગ છે અને આ જ પ્રશિક્ષણ મોડ્યુલનો માર્ગદર્શક સિધ્ધાંત બની રહે છે. ગુજરાત ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ (જીઆઈડીએમ) દ્વારા આ ક્ષેત્રમાં કાર્યરત વ્યાવસાયિકોના અનુભવો અને કેટલાક સંશોધન લેખનો સંદર્ભ લઈને આ મોડ્યુલ તૈયાર કરવામાં આવ્યું છે. જીઆઈડીએમ એ એક પ્રીમિયર સંસ્થા છે જેને આપત્તિ વ્યવસ્થાપન ક્ષેત્રે માનવ સંસાધન વિકાસ, ક્ષમતા નિર્માણ, તાલીમ, સંશોધન અને દસ્તાવેજીકરણની જવાબદારી સોંપવામાં આવી છે.

તાલીમ મોડ્યુલનો ઉપયોગ કોણ કરી શકે? :

મૂળભૂત બાબતો અને મૂળભૂત સમજણ માટેની તાલીમ કોઈને આપવા માટે ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટ ક્ષેત્રના ટ્રેનર્સ દ્વારા તેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. મોડ્યુલનો ઉપયોગ ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટ પ્રોફેશનલ્સ દ્વારા અથવા આ ક્ષેત્રમાં રુચિ ધરાવનાર અને તેના વિશે વધુ જાણવા ઇચ્છતા કોઈપણ દ્વારા આત્મ-અધ્યયન માટે પણ થઈ શકે છે. મોડ્યુલ માટે અપેક્ષિત લક્ષયિત જૂથો નીચે મુજબના છે:

- દરેક નાગરીક / રહેવાસીઓ.
- આપત્તિ જોખમ સંચાલનના ક્ષેત્રના અંડરગ્રેજ્યુએટ વિદ્યાર્થીઓ; અનુસ્નાતક વિદ્યાર્થીઓ
- આ વિષયમાં તેમની પોતાની રુચિ કેળવવા અથવા જાગૃત અને તૈયાર રહેવાના ભાગ રૂપે સરકારી સત્તાધીશો.
- આ ક્ષેત્રમાં કાર્યરત એનજીઓ (સ્વૈછિક સંસ્થાઓ)

તાલીમ મોડ્યુલનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો? :

આ મોડ્યુલ, તાલીમ આપનારાઓ અથવા જાતે શીખનારાઓને જોખમ શું છે તે સમજવા માટે તર્કબધ્ધ રીતે બનાવવામાં આવ્યું છે. મોડ્યુલ એ એક પછી એક પગલા મુજબની માર્ગદર્શન સિસ્ટમ છે; જે જોખમ, નબળાઈ, ખુલ્લાપણું જેવી મૂળભૂત બાબતોની સમજણથી શરૂ થાય છે અને ત્યારબાદ દરેક જોખમમાં કઈ રીતે ફાળો આપે છે તે સમજાવે છે.

તકનીકી શબ્દો અથવા ડીઆરઆરની કલમનો ઉપયોગ અંત સુધી ટાળવામાં આવ્યો છે જેથી મૂળભૂત બાબતોની અવગણના ન થાય. આ મોડ્યુલનું પુસ્તકીકરણ એ મુજબના જ પ્રવાહને અનુસરે છે; તે જોખમ કઇ રીતે ઊભું થાય છે તેની મૂળભૂત બાબતોથી શરૂ થાય છે અને છેલ્લા અધ્યાયમાં જ આપત્તિઓ વિશે અને વિશ્વ અને રાષ્ટ્ર તેનો સામનો કેવી રીતે કરે છે તે વિશે શીખવા મળે છે. દરેક પ્રકરણ એ આપત્તિને સંપૂર્ણ સમજવા તરફનું એક પગલું બની રહે છે.

દરેક સત્રને આવરી લેવામાં આવેલ માહિતી, અનુસરવાની પદ્ધતિ, સત્ર યોજના અને ટ્રેનર્સની નોંધ સાથે વિગતવાર સમજાવવામાં આવ્યું છે. મોડ્યુલની સામગ્રી સ્વાભાવિક રીતે સતત ગતિશીલ રહેવાની અપેક્ષા છે કારણ કે ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટના ક્ષેત્રમાં દર બીજા દિવસે નોંધપાત્ર પરિવર્તન જોવા મળી રહ્યું છે અને નવા વિકાસના સમાવેશની જવાબદારી તે ટ્રેનર અથવા શીખનાર ઉપર રહે છે. મોડ્યુલ એ અર્થમાં થોડાક અંશે પરિવર્તનશીલતા જાળવી રાખે છે કે ટ્રેનર પ્રોફાઇલ અને સહભાગીઓની આવશ્યકતા અનુસાર પદ્ધતિ અથવા પ્રવૃત્તિઓ માટેની નવીનતા લાવી શકે છે.

ટ્રેનર્સ માટેની માર્ગદર્શિકા :

ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટ, ડિઝાસ્ટર રિસ્કમાં ઘટાડો એ સ્વાભાવિક રીતે જ પ્રકૃતિગત રીતે સંકળાયેલ છે અને તેથી જ તાલીમ મોડ્યુલને તેમના સંકલનના માળખાને ધ્યાનમાં રાખીને બનાવવામાં આવ્યું છે. ડીઆરઆર એ એવા ક્ષેત્રોમાંનું એક છે જ્યાં ટ્રેનર પણ સહભાગીદરો પાસેથી શીખી શકે છે અને તેના નવા અભ્યાસને ભવિષ્યના પ્રશિક્ષણમાં સામેલ કરી શકે છે. ટ્રેનર નીચેની માર્ગદર્શિકા ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ:

- સહભાગીઓની નોંધણી ઇલેક્ટ્રોનિક હોવી જોઈએ અને તે કાર્યક્રમની પૂર્વસંધ્યા સુધી ખુલ્લી હોવી જોઈએ. આનાથી ટ્રેનરને સહભાગીઓના પ્રકારને સમજવામાં મદદ મળશે અને તે/તેણી તેના પ્રશિક્ષણના વ્યાખ્યાનની શૈલીમાં છેલ્લી ઘડીના ફેરફારો કરવાનું વિચારી શકે છે.
- કાર્યક્રમ, જે તે સ્થળના જોખમની માહિતીના જાહેર પ્રસારણથી શરૂ થવો જોઈએ જે ઑડિઓ-વિઝ્યુઅલ (પ્રાધાન્ય) હોવો જોઈએ અને સહભાગીઓને બહાર જવાના માર્ગો, ભેગા થવાના સ્થળો વગેરે બાબતે જાગૃત કરવા આવશ્યક છે.
- પ્રોગ્રામની શરૂઆત પહેલાં સહભાગીઓની જાણકારીને ધ્યાનમાં લેવા માટે ટ્રેનર દ્વારા પૂર્વ-પરીક્ષણ કરાવવું જોઈએ. પ્રોગ્રામની સમાપ્તિ પછી, પોસ્ટ-પરીક્ષણ સુનિશ્ચિત કરવું જોઈએ. પ્રશ્નો ઓબ્જેક્ટિવ પ્રકારનાં હોવા જોઈએ અને તે પૂર્વ અને પોસ્ટ પરીક્ષણમાં પુનરાવર્તિત થવા આવશ્યક છે. પૂર્વ અને પોસ્ટ

પરીક્ષણના સ્કોર્સનું વિશ્લેષણ એ કોર્સની અસરકારકતા તેમજ પ્રશિક્ષણ આપવાની ટ્રેનર્સની ક્ષમતાને સમજવાનો અસરકારક માર્ગ બની રહે છે.

- ટ્રેનર-સહભાગી પરિચયની પરંપરાગત પ્રથાનું પાલન કરવાને બદલે, સહભાગીઓએ એકબીજા સાથે પરિચય કરવો જોઈએ અને ટ્રેનરે આમ કરવા માટે રસપ્રદ માર્ગો અપનાવવા જોઈએ.
- દરેક વ્યાખ્યાન સત્ર છેલ્લે ચર્ચામાં સમાપ્ત થવું જોઈએ. આ ફક્ત સહભાગીઓને એકબીજા પાસેથી વધુ શીખવા માટે જ નહીં પણ ટ્રેનરને પણ એ સમજવામાં મદદ કરશે કે તે તેના વિચારો સહભાગીઓ સુધી પહોંચાડવા માટે સક્ષમ થયા છે કે નહીં.
- જો શક્ય હોય તો, દરેક વ્યાખ્યાન સત્રના અંતે ટ્રેનરની ગુણાત્મક આકારણી કરવી જોઈએ. પ્રશ્નો ફક્ત પાઠના તત્ત્વો અને ટ્રેનરના ગુણાત્મક પાસાઓ પર કેન્દ્રિત હોવા જોઈએ. ટ્રેનરની કામગીરીને માપવા માટે આ પ્રકારની આકારણી એક અસરકારક સાધન છે.
- જો એક જ ટ્રેનર એક કરતા વધારે સત્રો લઈ રહ્યા હોય, તો પછી, આ પ્રકારનું પરીક્ષણ ટ્રેનરને કયા સત્રો સારા હતા, કયા સરેરાશ હતા અને ક્યાં સુધારણાની જરૂર છે તે સમજવામાં મદદ કરશે.
- જો એક જ સમયગાળા દરમિયાન જુદા જુદા ટ્રેનર્સ દ્વારા એક જ બાબતનું સત્ર લેવામાં આવ્યું હોય, તો આવી પરીક્ષા એ કયા ટ્રેનર જે તે બાબતે તાલીમ આપવામાં વધુ સારા છે તે જાણવા માટેનું અસરકારક સાધન છે.
- ભોજન પછીના સત્રો ચર્ચાઓ અથવા વ્યાખ્યાનોને બદલે વધુ પ્રક્રિયા આધારિત હોવા જોઈએ. તેથી ટ્રેનરે,સત્રની યોજના એવી રીતે બનાવવી જોઈએ કે દિવસનો પ્રથમ અર્ધકાલીન ભાગ શિક્ષણ/તાલીમ માટે સમર્પિત હોય, જ્યારે બીજા ભાગમાં જે શીખવવામાં આવ્યું તેની પ્રેક્ટિસ કરવા વિશેનો વધુ હોય.
- ગ્રુપ (જૂથ) પ્રવૃત્તિઓ અને નાટકીય અભ્યાસોમાં, જૂથબદ્ધતા તાર્કિક કે તર્કસંગત હોય તેની ખાતરી કરવા માટેની કાળજી લેવી જોઈએ; ઉદાહરણ તરીકે આપત્તિના પ્રકાર (સંકટ) મુજબની, રાજ્ય મુજબની, જિલ્લા મુજબની વિ.

લક્ષ્યિત જૂથ :

તાલીમ સામાન્ય માણસને ધ્યાનમાં રાખીને લક્ષ્યિત કરવામાં આવેલ છે. આપત્તિ જોખમ સંચાલન અંગેની સામાન્ય સમજમાં ભૂલ અથવા તો અપૂર્ણ હોવાની અથવા પ્રતિક્રિયાશીલ હોવાનું સૂચવવા માટેનો આ યોગ્ય અવસર ગણી શકાય. ઉપરોકત મુદ્દાઓ આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતાની સંસ્કૃતિને પ્રોત્સાહિત કરવાના માર્ગના મુખ્ય અવરોધો છે અને મોડ્યુલ બરાબર આ જ અવરોધો બાબતે ધ્યાન આપવા માટે બનાવવામાં આવેલ છે. આમ, કોઈપણ, જે

આપત્તિ જોખમ સંચાલનની મૂળભૂત બાબતો વિશે શીખવા માટે ઉત્સુક હોય તે લક્ષ્યિત જૂથ હોઈ શકે છે. વ્યાખ્યાનની શૈલી, જો કે, લક્ષ્યિત વિવિધ જૂથના આધારે અલગ હોઈ શકે છે. 25 - 30 લોકોનું જૂથ આદર્શ હોય છે.

પ્રવેશ વર્તણૂક :

તાલીમાર્થીઓનુ સ્તર : કોઈપણ

વય જૂથ : 50 વર્ષથી ઓછા

શૈક્ષણિક લાયકાત : કોઈપણ જેની પાસે વિજ્ઞાનની મૂળભૂત સમજ હોય

ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટના ક્ષેત્રમાં અનુભવ : બિલકુલ ફરજિયાત નથી

કાર્યક્રમનો ઉદ્દેશ્ય :

કાર્યક્રમનો એકંદર ઉદ્દેશ તાલીમાર્થીઓને તેમના જીવનના સંબંધિત ક્ષેત્રોમાં જોખમોનો સામનો કરવા માટે પૂરતી જાણકારી અને કૌશલ્ય આપવાનું છે અને જોખમોને રોકવા અને સ્થિતિસ્થાપકતા વધારવા માટે યોગ્ય વ્યૂહરચના/કાર્ય યોજના ઘડવા માટે તેમને સશક્ત બનાવવાનું છે.

અભ્યાસના ઉદ્દેશો :

તાલીમના અંતે, સહભાગીઓ નીચેના માટે સક્ષમ હશે:

I. ડીઆરએમની વિવિધ પરિભાષાઓ જેવી કે સંકટ, નબળાઈ, સંપર્ક (એક્સ્પોઝર), કોઈ પણ પ્રકારની અસ્પષ્ટતા વિના પહોંચી વળવાની ક્ષમતા સમજાવવા સક્ષમ હશે.

II. જોખમો કેવી રીતે સંકટ (આપત્તિ) બની શકે છે, તેમને કેવી રીતે ઓળખવા અને તેની આકારણી કઈ રીતે કરવી તે સમજાવવા સક્ષમ હશે.

III. જોખમોનું વ્યવસ્થાપન કરવા/સંચાલિત કરવા માટેના તાર્કિક પગલાં લેવા અને આપત્તિ બાદની સ્થિતિસ્થાપકતાની સંસ્કૃતિને ઉત્તેજીત કરવા માટે સક્રિય એજન્ટ બનવા માટે સક્ષમ હશે.

IV. ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટના સંદર્ભમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી તકનીકી જાર્ગન અને પરિભાષા સમજાવવા સક્ષમ હશે.

V. ડીઆરઆર, સીસીએમાં રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય માળખાઓ અને તે કેવી રીતે એકબીજા સાથે સંકળાયેલા છે તે સમજાવવા સક્ષમ હશે.

પદ્ધતિ :

આ તાલીમ (પરસ્પર ચર્ચા) ઇન્ટરેક્ટિવ પધ્ધતિથી પ્રવચનો, ચર્ચાઓ, પ્રદર્શન, અનુભવ વહેંચણી, જૂથ કાર્ય અને કેસ અધ્યયન વિશ્લેષણના સમમિશ્રણ સાથે હાથ ધરવામાં આવશે.

પ્રશિક્ષણ સહાય :

પ્રશિક્ષણ નીચેની સહાયથી આપવાનું રહેશે:

1. પૃષ્ઠભૂમિ માટેની વાંચન સામગ્રી / સંદર્ભ સામગ્રી
2. પ્રસ્તુતિઓ અથવા વધારાની સામગ્રીનું ઇલેક્ટ્રોનિક હેન્ડઆઉટ્સ
3. નાટકીય અભ્યાસ
4. સહભાગીઓ સંપર્કમાં છે અને સક્રિય રીતે એક બીજાની વચ્ચે જાણકારીની આપ-લે કરી રહ્યાં છે તેની ખાતરી કરવા માટે સોશ્યલ મીડિયા પર એક ગ્રુપ બનાવવું. આવા જૂથો ભીડ આધારિત માહિતી મેળવવાના સ્રોત તરીકે પણ કાર્ય કરી શકે છે.

જરૂરી તાલીમ સામગ્રી અને સાધનો :

તાલીમ આવશ્યકરૂપે વર્ગખંડ આધારિત હશે અને (નાટકીય અભ્યાસો) સિમ્યુલેશન કસરતો માટે સંસ્થાના સ્થળનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ. વર્ગખંડમાં શિક્ષણ માટેની તાલીમ સામગ્રી જેમ કે કમ્પ્યુટર્સ, એલસીડી પ્રોજેક્ટર, ફ્લિપ ચાર્ટ્સ, માર્કર્સ વગેરેની જરૂર પડશે.

બેઠક વ્યવસ્થા :

બેઠક વ્યવસ્થા પ્રાધાન્ય રૂપે ચાર કે પાંચ વર્તુળાકાર ટેબલમાં હોવી જોઇએ જેથી ગ્રુપની કામગીરીમાં સરળતા રહે અને ટ્રેનરને ચર્ચા વિચારણા વર્ગની આસપાસ ફરવામાં સરળતા રહે.

સૂચનાની ભાષા :

સૂચનાનું માધ્યમ અંગ્રેજી, હિન્દી અને ગુજરાતી રહેશે.

સમાવિષ્ઠ સામગ્રી (મુદ્દાઓ) :

નં	સત્રનો વિષય	સત્રનો ઉદ્દેશ્ય	સમય	પધ્ધતિ
ઉદઘાટન અને પૂર્વ-તાલીમ આકારણી :				
	બિન ઔપચારિક પરિચય	– સહભાગીઓનું સ્વાગત – સહભાગીઓનો એકબીજા સાથેનો બિન ઔપચારિક પરિચય – જોખમ અંગેની માહિતીનું જાહેર પ્રસારણ (પીડીઆરઆઇવી) – જીઆઇડીએમ ઉપર એક દ્રષ્ટિ – તાલીમ ઉપર એક દ્રષ્ટિ	40 મિનિટ	ચર્ચા, વિડિયો, સંયુક્ત પ્રવૃતિ
	પૂર્વ-કસોટી	સહભાગીઓની તાલીમ પહેલાની જાણકારીઓ બાબતની પૂર્વ કસોટી.	30 મિનિટ	ઓબ્જેક્ટિવ પ્રકારના પ્રશ્નો
	ઉદ્ઘાટન	– સંસ્થાના વડાના અધ્યક્ષપણા હેઠળ ઉદઘાટન – સંસ્થાના વડાનું પ્રારંભિક ભાષણ	20 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુનિટ : 1 સંકટ (હઝાર્ડ) ની સમજણ				
યુ :1 એલ : 1	સંકટ (હઝાર્ડ) શું છે?	– સંકટ શું છે તે સમજવું અને તેને કઈ રીતે જોવામાં અને સમજવામાં આવે છે. – આફત અને સંકટ બે જુદા છે તે હકીકત ઉપર ભાર મૂકવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 1 એલ : 2	સંકટ (હઝાર્ડ) ના પ્રકાર	– સંકટના વર્ગીકરણની સમજ – રાજ્યને અસર કરતાં કેટલાક સામાન્ય સંકટના કારણો	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 1 એલ : 3	સંકટ- એક દ્રષ્ટિ	– રાષ્ટ્રીય સંકટની રૂપરેખાની સમજ – રાજ્ય અને જિલ્લા સ્તરના સંકટોની રૂપરેખાની સમજ.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 1 એલ : 4	સંકટોનો સતત વધતો જતો વ્યાપ	– વૈશ્વિક ઘટનાઓ કેવી રીતે પ્રાકૃતિક સિસ્ટમોને જોખમમાં રૂપાંતરિત કરી રહી છે અને કેટલીક વખત તેને વધુ ગંભીર પણ બનાવે છે તે સમજાવો – રોજે રોજ સંકટોનો વ્યાપ વધતો જાય છે ખાસ કરીને માનવીય પ્રવૃતિઓને કારણે, તે સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા

યુનિટ : 2, નબળાઇઓ (વલ્નેરેબીલીટી) ઉપર કાબૂ મેળવવો				
યુ : 2 એલ : 1	નબળાઈ શું છે?	– નબળાઈ શું છે તે સમજાવો. – નબળાઈનો બહોળો વ્યાપ સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 2 એલ : 2	નબળાઈના વિવિધ પરિમાણો	– નબળાઈના વિવિધ પરિમાણો સમજાવો. – એક પરિમાણ બીજા સાથે કઇ રીતે જોડાયેલુ છે અને કઇ રીતે એકબીજાથી અસર પામે છે તે સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા (નબળાઈના વિવિધ પરિબળો ઉપર કઈ રીતે કાબૂ મેળવી શકાય તે દર્શાવતી વિસ્તૃત ચર્ચા)
યુ : 2 એલ : 3	તમે પોતાને કારણે અથવા અન્યોને કારણે કઇ રીતે નબળા છો?	– બેદરકારી કઈ રીતે નબળાઇને જન્મ આપી વધારે છે તે સમજાવી સંકટ સામેની સ્થિતિસ્થાપકતા ધરાવતી સંસ્કૃતિ સ્થાપો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 2 એલ : 4	નબળાઈની ગતિશીલતા	– નબળાઇ સમય સાથે કઇ રીતે બદલાય છે અને આપણાં આજના કાર્યો ભવિષ્યની પેઢીને કઇ રીતે નબળી બનાવે છે તે સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુનિટ : 3, ખુલ્લાપણા (એક્સપોઝર) ના અનુભવો				
યુ : 3 એલ : 1	ખુલ્લાપણું શું છે?	– ખુલ્લાપણું શું છે અને તે કઇ રીતે મહત્વપૂર્ણ છે તે સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 3 એલ : 2	ખુલ્લાપણાનો વ્યાપ	– ખુલ્લાપણું કઈ રીતે બને છે નુકસાન અને હાનિ ની ગણતરી કરવા માટે તેનો ઉપયોગ કઇ રીતે કરી શકાય તે સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુનિટ : 4, જોખમની સમજ				
યુ : 4 એલ : 1	જોખમ શું છે?	– આપત્તિ બાબતનું જોખમ શું છે તે સમજાવો અને સંકટના જોખમોની ફોર્મ્યુલાના વિવિધ તબક્કાઓનો પરિચય આપો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 4 એલ : 2	જોખમ: થોડી ગણતરી કોઇ નુકસાન કરતી નથી	– જોખમની ગણતરી ના કેટલાક સરળ રસ્તાઓ દર્શાવો અને વિવિધ રંગો મારફત સ્પષ્ટપૂર્વક દર્શાવી શકાય છે.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 4 એલ : 3	આપણે જોખમની આકારણી કઇ રીતે કરીએ છીએ?	– સહભાગીતાની પધ્ધતિથી આપણાં રોજિંદા જીવનમાં જોખમોની આકારણી ફોર્મ્યુલા મારફત કઇ રીતે કરી શકાય તે સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુનિટ : 5, આપત્તિની સાદીભાષામાં સમજ				
યુ : 5 એલ : 1	પહોંચી વળવાની ક્ષમતા એટલે શું?	– પહોંચી વળવાની ક્ષમતા એટલે શું? તે સમજાવો અને નબળાઇ તેના વિવિધ	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા

		પરિમાણો સહિત કઇ રીતે પહોંચી વળવાની ક્ષમતાની વિપરીત હોય છે.		
યુ : 5 એલ : 2	જોખમ અને ક્ષમતા: આપત્તિ	– આપત્તિ અને તેની વિવિધ શ્રેણીઓ સમજાવો. – આપત્તિ જાહેર કરવાથી થતી ઊભી થતી અરાજકતા સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુનિટ : 6, આપત્તિ વ્યવસ્થાપન				
યુ : 2 એલ : 1	આપત્તિ વ્યવસ્થાપન એટલે શું?	– આપત્તિ વ્યવસ્થાપન એટલે શું તે આપત્તિ વ્યવસ્થાપન સાઇકલ ના ઉપયોગથી સમજાવો. – આપત્તિ વ્યવસ્થાપન સાઇકલ ના વિવિધ તબક્કાઓ સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 2 એલ : 2	આપત્તિનું વ્યવસ્થાપન કઇ રીતે કરવામાં આવે છે?	– બૉ-ટાઇ એનાલિસિસ ઉપયોગથી જોખમનું વ્યવસ્થાપન (સંચાલન) દર્શાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 2 એલ : 3	આપત્તિ વ્યવસ્થાપનનું નિર્માણ: આપત્તિ વ્યવસ્થાપન થી આપત્તિ જોખમોના વ્યવસ્થાપન તરફ	– વ્યવસ્થાપનથી તેના શમન સુધીની પ્રક્રિયા સમાવતું એક ઉદાહરણ દર્શાવો અને આધુનિકતા અને વિજ્ઞાન, ટેક્નોલોજી, એંજીન્યરિંગ અને નવીનીકરણના ઉપયોગથી તેમાં થતો ઘટાડો સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુનિટ : 7. સ્થિતિસ્થાપકતા (સામાન્ય સંજોગો સ્થાપિત કરવા)				
યુ : 7 એલ : 1	સ્થિતિસ્થાપકતા શું છે?	– સ્થિતિસ્થાપકતા શું છે તે સમજાવો.	30 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 7 એલ : 2	આપણે સ્થિતિસ્થાપકતા કઇ રીતે સ્થાપી શકીએ?	– સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ મારફત સ્થિતિસ્થાપકતા કઇ રીતે સ્થાપી શકાય તે સમજાવો.	30 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 2 એલ : 3	આપત્તિઓ વિકાસ માટે અવરોધરૂપ છે કે વિકાસને ઉત્તેજન આપે છે?	– વિકાસ મારફત આપત્તિ ઉભી થાય છે કે આપત્તિથી વિકાસ થાય છે તે બાબતે ચર્ચા શરૂ કરો.	30 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુનિટ : 8, આપત્તિઓ (સંકટો) નો સામનો				
યુ : 8 એલ : 1	દુર્ઘટનાઓનો સામનો વિશ્વ કઇ રીતે કરે છે?	– આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે આપત્તિ જોખમ વ્યવસ્થાપનની ઉત્પતી અને સમાંતર વિકાસ અને ઉત્ક્રાંતિ જે જોખમ ઘટાડવામાં ભાગ ભજવે છે તે વિષે સમજાવો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
યુ : 8 એલ : 2	ભારત દુર્ઘટનાઓનો સામનો કઇ રીતે કરે છે?	– ભારતમાં આપત્તિ જોખમ વ્યવસ્થાપનની ઉત્પતી અને અદ્યતન વિકાસનો પરિચય આપો.	45 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા

તાલીમ બાદનું મૂલ્યાંકન અને પૂર્ણાહુતિ સમારંભ :				
	તાલીમ બાદનું મૂલ્યાંકન	– સહભાગીદારોની જાણકારીનું આખરી મૂલ્યાંકન – પૂર્વ પરીક્ષા અને પોસ્ટ-પરીક્ષા ની સરખામણી	30 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા
	પૂર્ણાહુતિ સમારંભ	– તાલીમના વિકાસ અને તાલીમના કાર્યક્ષેત્ર ના વ્યાપ બાબતે ચર્ચા શરૂ કરો. – ભાગીદારી અને પૂર્ણતાના પ્રમાણપત્રનું વિતરણ – આભાર દર્શન	20 મિનિટ	ચર્ચા વિચારણા

જરૂરી ટ્રેનર્સ / સુવિધાઓ / સંસાધન વ્યક્તિઓ :

આપત્તિ જોખમ સંચાલન અથવા આપત્તિ જોખમ ઘટાડવું એ નિશંક એક આંતર-વિષયક ક્ષેત્ર છે અને તેથી આ મોડ્યુલના યોગ્ય શિક્ષણ માટે વિવિધ ક્ષેત્રના નિષ્ણાતોની જરૂરિયાત રહે છે. જો કે, આ મોડ્યુલ મુખ્યત્વે માત્ર આપત્તિ જોખમ વ્યવસ્થાપનની મૂળભૂત બાબતો અને ફંડામેન્ટલ્સ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

સ્વ-અધ્યયન કર્તાઓ માટે, આ મોડ્યુલ માર્ગદર્શક પુસ્તક બની રહેશે; સૂચવેલ સંદર્ભ (રેફેરેંસ) આ મોડ્યુલ દ્વારા સ્થિતિસ્થાપકતાનો મૂળભૂત વિચાર રચવા માટે પૂરતું હશે. જો કે, સંલગ્ન વિશ્વસનીય અને આધારભૂત સ્રોતોમાંથી એકત્રિત કરવામાં આવેલી પૂરક સામગ્રી પણ મદદરૂપ થશે.

અપેક્ષિત પરિણામ :

આ તાલીમ મોડ્યુલ અનુસાર ગોઠવાયેલ તાલીમ કાર્યક્રમમાંથી પસાર થયા પછી, ભાગ લેનારોને નીચેના મુદ્દાઓ વિષે વધુ સારી સમજ મળશે:

1. સંકટ, તેના વર્ગીકરણ અને તેના અન્ય વિવિધ પરિમાણો.
2. નબળાઈઓ અને તેના પરિમાણો.
3. સંપર્ક કેવી રીતે જોખમને અસર કરે છે.
4. જોખમો કેવી રીતે ઓળખી શકાય અને તેનું મૂલ્યાંકન કઇ રીતે કરી શકાય.
5. જ્યારે સંકટ મુકાબલો કરવાની ક્ષમતાને વટાવી જાય ત્યારે સંકટ કેવી રીતે આપત્તિઓ બને છે.
6. સ્થિતિસ્થાપકતા અને આપત્તિ જોખમ મેનેજમેન્ટના સંદર્ભમાં તેનો અર્થ.
7. આપત્તિના જોખમોનું સંચાલન અને આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા માટેનું લક્ષ્ય કેવી રીતે નક્કી કરવું?

8. આપત્તિના જોખમોના સંચાલન, શમન અને તેને ઘટાડવા માટે વિશ્વ અને ભારતે શું કર્યું છે?

મૂલ્યાંકન અને માન્યતા :

આ તાલીમ મોડ્યુલમાં મૂલ્યાંકન કરવાની પ્રક્રિયા બે હેતુ પૂરા કરે છે; પ્રથમ, પૂર્વ-પરીક્ષણ અને પછીના પરીક્ષણના ક્રમ દ્વારા, તાલીમની અસરકારકતાનો અંદાજ કાઢવામાં આવે છે. પ્રી-ટેસ્ટ અને પોસ્ટ-ટેસ્ટના પ્રશ્નો એક સમાન હોવા જોઈએ પરંતુ ક્રમ અલગ હોવો જોઈએ. હકીકતમાં, ટ્રેનર પોસ્ટ-ટેસ્ટમાં કેટલાક વધારાના પ્રશ્નોનો પણ સમાવેશ કરી શકે છે. પૂર્વ-પરીક્ષણ અને પોસ્ટ-ટેસ્ટના સરેરાશ સ્કોરપ્રશિક્ષણની અસરકારકતા બતાવશે અને વ્યક્તિગત ગુણમાં ફેરફાર જે તે સહભાગીએ વિષયને કેટલી ગહનતાથી સમજ્યો છે તે પ્રતિબિંબિત કરશે.

જો કોઈ સહભાગીના પૂર્વ અને પછીના પરીક્ષણના સ્કોરમાં કોઈ નોંધપાત્ર ફેરફાર જોવામાં આવતો નથી અને બંને સ્કોર્સ સરેરાશથી નીચા (કુલ સ્કોરના 50% સુધી) હોય, તો તેનો અર્થ એ છે કે સહભાગી માટે કોર્સ બિનઅસરકારક રહ્યો છે. જો કોઈ સહભાગીનો પૂર્વ અને પછીના પરીક્ષણનો સ્કોર ઉચ્ચ રહ્યો હોય, તો તેનો અર્થ એ કે સહભાગી આગળના સ્તરની તાલીમ માટે તૈયાર છે અને જો આ સહભાગીઓના સંપૂર્ણ જૂથ માટે લાગુ પડતું હોય તો તેનો અર્થ એ છે કે આખા જૂથને આપત્તિ જોખમનો સમજણ માટેના માસ્ટર ટ્રેનર્સ તરીકે ઓળખાવી શકાય છે. આ જુથ ત્યારબાદ લોકોના અન્ય જૂથોને તાલીમ આપવા માટે આગળ વધી શકે છે અને તેઓએ પોતાને તાલીમના આગલા સ્તર ઉપર લઈ જવા જોઈએ.

મૂલ્યાંકનની પ્રક્રિયા અહીં સમાપ્ત થતી નથી; દરેક વ્યાખ્યાન સત્ર પછી સહભાગીઓને ટ્રેનરનું નીચેના પરિમાણોના આધાર ઉપર મૂલ્યાંકન કરવાનું કહેવામાં આવશે:

A. **આયોજન અને તૈયારી** :

1. કોર્સની સામગ્રી પ્રોગ્રામ અથવા ખાસ સત્રના ઉદ્દેશો માટે કેટલી સંબંધિત હતી?
2. ટ્રેનર પાસે સામગ્રીનું કેટલું જ્ઞાન હતું? શું તે તમારી શંકાઓનું સમાધાન કરવા સક્ષમ હતો? શું તમને લાગે છે કે વ્યાખ્યાન/વિષયના આ વિભાગના પ્રશિક્ષણ માટે તે યોગ્ય વ્યક્તિ છે?
3. શું શિક્ષણ પ્રણાલી સુસંગત છે? પાઠની શરૂઆતમાં નિર્ધારિત ઉદ્દેશો તમે કઈ હદ સુધી પ્રાપ્ત કરી શક્યા હતા?

B. **વર્ગખંડનું વાતાવરણ** :

1. ટ્રેનરે ચર્ચાઓ અને વકતૃત્વમાં ભાગ લેવા કેટલું પ્રોત્સાહન આપ્યું?

2. શું ચર્ચાઓ, ટ્રેનર દ્વારા મધ્યસ્થી, રચનાત્મક પ્રકારની હતી? (1 – બિલકુલ રચનાત્મક નહીં થી 5 ચનાત્મક અને નિર્ણાયક)

C. **સૂચના** :

1. શું વ્યાખ્યાનની શૈલી વિષય/સત્ર માટે યોગ્ય હતી? (આ વ્યાખ્યાનની ગતિશીલતાને સમજવા માટે છે)
2. શું વ્યાખ્યાનની ગતિ વિષયના મૂળભૂત ઉદ્દેશને સમજવા માટે પૂરતી હતી?
3. શું ભાષાની પસંદગી તમારા માટે યોગ્ય હતી?

આ જવાબો લિકર્ટ સ્કેલ પર એકત્રિત કરવામાં આવશે અને મૂલ્યાંકન કરવામાં આવશે.

પૂર્વ-પરીક્ષણ અને પછીના પરીક્ષણના પરિણામો અનુસાર, ભવિષ્યના કાર્યક્રમોની ડિઝાઇન અને આયોજન કરવામાં આવશે.

સ્થળ ઉપરના જોખમની જાહેર માહિતી (પીડીઆરઆઈવી) :

જો તાલીમ જી.આઈ.ડી.એમ. અથવા અન્ય કોઇ સ્થળ પર આપવામાં આવી રહી હોય તો, સ્થળ વિશે ઓડિઓ-વિઝ્યુઅલ ક્લિપ બતાવવી ફરજિયાત છે જે પ્રેક્ષકોને / સહભાગીઓને સ્થળ અને તેની આસપાસ દુર્ઘટનાઓની શક્યતાઓ, જોખમો, બહાર નીકળવાના માર્ગો અથવા સ્થળને ખાલી કરવાની યોજના અને કટોકટીના સમયે એકઠા થવાના સ્થળો વિશે જાણકારી આપે. બતાવવામાં આવનાર ઓડિઓ-વિઝ્યુઅલ ક્લિપમાં ફક્ત રજૂઆતો (પ્રસ્તુતિઓ) અથવા મૌખિક માર્ગદર્શન હોવા જોઇએ નહીં પરંતુ તે કોરિડોર અથવા લાઉન્જ જેવા સામાન્ય સ્થળોથી એસેમ્બલી પોઇન્ટ્સ સુધીના વાસ્તવિક સ્થળાંતર રૂટના વિઝ્યુઅલ દસ્તાવેજ હોવા જોઈએ, જે એક જ મકાનમાં અથવા અન્ય સ્થળે પણ હોઈ શકે છે.

મુખ્યત્વે, તાલીમનું સ્થળ વિવિધ પ્રકારના જોખમો માટે સંભવિત હોઈ શકે છે પરંતુ એક કે બે દિવસની ઘટના માટે પૂર અથવા દુષ્કાળ જેવા સંકટો અસંગત બની રહે છે અને આવા કિસ્સાઓમાં વધુ સંભવિત હોનારતો જેવી કે આગ અથવા ભૂકંપ જેવા સંકટોનો સમાવેશ કરવો જોઇએ. જો પ્રોગ્રામ દરમિયાન આવી આવશ્યકતા ઉભી થાય તો પ્રેક્ષકોને સ્થળાંતર માટે તૈયાર કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું જોઈએ. જ્યારે તાલીમ કાર્યક્રમના પ્રારંભિક ઉદઘાટનના દિવસે અથવા જ્યારે સહભાગીઓ તાલીમ કાર્યક્રમના પ્રથમ સત્રમાં આવવા અને સ્થાયી થવાનું શરૂ કરે ત્યારે આ ઓડિઓ-વિઝ્યુઅલ ક્લિપ વારંવાર દર્શાવવી જોઈએ.

ઓડિઓ-વિઝ્યુઅલ ક્લિપ ઉપરાંત, નોંધણી કીટ સાથે, ભાગ લેનારાઓને બહાર જવાના માર્ગો અને નિયત એસેમ્બલી પોઇન્ટ્સ દર્શાવતો દસ્તાવેજ સહભાગીઓને સોંપવો જોઈએ. જો ભાગ લેનારાઓ વિશ્વના અન્ય ભાગોમાંથી આવતા હોય તો ઇમરજન્સી સંપર્ક નંબરો પણ પૂરા પાડવા જોઈએ.

આયોજકો વતી આ સંદર્ભે યોગ્ય તૈયારી પણ જરૂરી છે. તાલીમ અભ્યાસક્રમ માટે પસંદ કરેલ સ્થળ દુર્ઘટના સામેની સજ્જતાના પગલાનું ન્યૂનતમ ધોરણ ધરાવતું હોવું આવશ્યક છે. સૌ પ્રથમ, સ્થળ પર ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ પ્લાન અને કટોકટી દરમ્યાન બહાર જવાના માર્ગોની વ્યવસ્થા હોવી આવશ્યક છે. સ્થળાંતર કરવાની વ્યૂહરચના અસરકારક બનાવવા માટે, કેમ્પસ પરિસરની આજુબાજુ અને તેની આસપાસ યોગ્ય નિશાનીઓ મૂકવી જોઈએ. વિસ્થાપન વ્યૂહરચનાનું પરીક્ષણ, વિવિધ જૂથો અને સહભાગીઓના પ્રકારોને ધ્યાનમાં રાખીને, જેમ કે અશક્ત/અપંગ વ્યક્તિઓ અથવા વૃદ્ધાવસ્થાના વ્યક્તિઓ તાલીમ કાર્યક્રમમાં જોડાઇ શકે છે, તેને ધ્યાનમાં રાખીને કેટલીક વખત મોક-ડ્રીલ દ્વારા કરવું જોઈએ. જે તે સંસ્થા પાસે આપત્તિ વ્યવસ્થાપન પ્લાન તૈયાર હોવો જોઇએ. આમ, આપત્તિ વ્યવસ્થાપન પ્લાન જ્યારે મહત્વનો ભાગ ભજવતો હોય ત્યારે બધુ જ એકબીજા ઉપર આધારિત હોય છે.

ઉદઘાટન અને પ્રી-તાલીમ મૂલ્યાંકન:

સત્રની જરૂરિયાત :

આ અભ્યાસક્રમના ભાગ લેનારાઓ, જીવનના વિવિધ સ્તરેથી આપત્તિ વ્યવસ્થાપન અને આપત્તિના જોખમોની સમજના વિવિધ સ્તરોથી આવવાની અપેક્ષા છે. આમ, પ્રોગ્રામ શરૂ કરતા પહેલા તેમના જ્ઞાન/જાણકારીને સમજવું અને તેનું મૂલ્યાંકન કરવું અત્યંત જરૂરી છે.

એક દિવસ અથવા બે દિવસીય લાંબો કાર્યક્રમ પરિક્ષાથી શરૂ કરવો વ્યાજબી નથી. અને તેથી પરીક્ષણ પહેલાં જ, ટ્રેનરની જવાબદારી હોય છે જે તે અનૌપચારિક રીતે પોતાનો પરિચય આપશે અને સહભાગીઓને પોતાનો પરિચય આપવા સુવિધા પ્રદાન કરશે. ટ્રેનર આમ કરવા માટે નવી પધ્ધતિ અપનાવી શકે છે જે તેને વધુ રસપ્રદ બનાવી શકે અને તેના પરિણામે તે તેના સમગ્ર અભ્યાસક્રમમાં વધુ સારી ભાગીદારીની અપેક્ષા રાખી શકે છે. ટ્રેનર અથવા કોર્સ કોઓર્ડિનેટર સહભાગીઓને આ કોર્સ પાસેથી શું અપેક્ષા રાખવામા આવી રહી છે તે બાબતે પણ પૂછપરછ કરી શકે છે.

પરિચય સમાપ્ત થયા પછી, સહભાગીઓને મહત્તમ 25 - 30 પ્રશ્નોનું એક પ્રશ્નપત્ર પૂરૂ પાડવામાં આવે છે, જેને 30 મિનિટમાં પૂર્ણ કરવાનું રહે છે. પરીક્ષા પછી પાંચ મિનિટના વિરામ બાદ તરત જ ઔપચારિક ઉદ્ઘાટન શરૂ થવું જોઈએ જેની અધ્યક્ષતા સંસ્થાના પ્રમુખ અને અન્ય મહાનુભાવો દ્વારા થવી જોઈએ.

કોર્સ-કો-ઓર્ડીનેટર આ તકનો ઉપયોગ સહભાગીઓ ને નીચે મુજબની માહિતી આપવા માટે કરી શકે છે:

- સત્રનો સમય, એટલે કે, નિયત સમયપત્રક
- ભોજન અને ચા માટેનો વિરામ
- અભ્યાસ અને અનુકરણો માટે ટીમો અથવા જૂથોની રચના
- સત્રો દરમિયાન ક્રિયાપ્રતિક્રિયા અને ચર્ચા માટેના ધોરણો
- મોબાઇલ ફોન અંગેનો શિષ્ટાચાર
- સુવિધાઓની ઉપલબ્ધતા (ટેલિફોન, ઇન્ટરનેટ વગેરે)
- ધૂમ્રપાનના નિયમો / પ્રતિબંધ વગેરે.
- સાંજના કાર્યક્રમો (જો હોય તો)

સત્રનો ઉદ્દેશ :

લગભગ 90 મિનિટનું આ સરળ પણ વિસ્તૃત સત્ર નીચે મુજબના મુદ્દાઓને ઉજાગર કરે તેવી અપેક્ષા હોય છે:

1. સહભાગીઓનું અગાઉનું જ્ઞાન અને સમજણ
2. સહભાગીઓ અને ટ્રેનર અથવા કોર્સ-કો-ઓર્ડિનેટર વચ્ચેના સંબંધો સ્થાપવા અને સહભાગીઓ વચ્ચેના સબંધોની પણ સ્થાપના.
3. સહભાગીઓના સ્તર અથવા કોર્સ મારફત તેમની અપેક્ષાઓ પૂરી કરવા માટે જરૂરી સામગ્રી અથવા વ્યાખ્યાન શૈલીમાં ટ્રેનર દ્વારા ફેરફાર.

તાલીમ માટેની સહાય :

પીડીઆરઆઇ ક્લિપ, પ્રશ્નપત્ર, ફ્લિપ-ચાર્ટ્સ, માર્કર્સ વગેરે.

યુનિટ: 1: સંકટો (HAZARD)ની સમજણ

સત્રની જરૂરિયાત :

સંકટ અથવા આપત્તિના જોખમને સમજવા માટે, તેના ઘટક પરિમાણો વિશે ખૂબ જ સ્પષ્ટ વિચાર હોવો જોઈએ જે છે સંકટ, નબળાઈઓ, સંપર્ક અને સામનો કરવાની ક્ષમતા છે. જ્યારે સામનો કરવાની ક્ષમતા અને નબળાઈ એકબીજા સાથે જોડાયેલ છે અને એકબીજાના પૂરક છે, અન્ય ત્રણ પરિમાણો (સંકટ, નબળાઈ અને સંપર્ક) મુખ્યત્વે આપત્તિ જોખમને વ્યાખ્યાયિત કરે છે. સંકટ એ કોઈ આપત્તિ નથી અને છતાં આપણે આ શબ્દોનો બદલાવ ખૂબ જ વારમાં કરીએ છીએ અને આ જ આપણી પહેલી ભૂલ છે. આપણી પાસે, સામાન્ય રીતે, દરેક વસ્તુને બીજા સાથે સાંકળવાની વૃત્તિ હોય છે. હાલનો ખાસ પ્રવર્તમાન શબ્દસમૂહ હવામાનનું પરિવર્તન છે અને તેના કારણે આપણે કોઈપણ ઘટનાને હવામાન પરીવર્તન, ગ્લોબલ વોર્મિંગ, અને અન્ય આવા બનાવો સાથે સાંકળી લઈએ છીએ. આપણે સંકટોની ઉત્પત્તિ પાછળના વિજ્ઞાનને અવગણીને તેને મોટી ઘટનાઓ સાથે સાંકળવાનું વલણ રાખીએ છીએ. અહીં આપણે બીજી ભૂલ કરીએ છીએ. અજ્ઞાનતા આમ તો આશીર્વાદરૂપ છે પરંતુ આપત્તિ જોખમ ઘટાડવામાં અને દુર્ઘટના સામેની સજ્જતા માટે શ્રાપરૂપ છે. આ યુનિટ અહી આંતર પુલ બનાવે છે.

સત્રના એકમો (યુનિટસ) :

યુનિટ : 1 પાઠ : 1 : સંકટ શું છે?

યુનિટ : 1 પાઠ : 2 : સંકટનાં પ્રકારો

યુનિટ : 1 પાઠ : 3 : સંકટો : એક દ્રષ્ટિ

યુનિટ : 1 પાઠ : 4 : સંકટો નો સતત વિસ્તરતો અવકાશ

સત્રનાં ઉદ્દેશો :

આ યુનિટના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે :

- સહભાગીઓની પ્રવેશ વર્તણૂકને સમજો કારણ કે આ યુનિટ તાલીમ કાર્યક્રમનું પ્રથમ સત્ર છે.
- ભાગ લેનારાઓને સંકટ શું છે, જોખમોના વિવિધ પ્રકારો અને તેમના મૂળ પાછળના વિજ્ઞાન વિશે સમજાવો.
- અન્ય વૈશ્વિક ઘટનાઓને કારણે સંકટોનો અવકાશ કેવી રીતે વિસ્તરતો જાય છે તેનું ઉદાહરણ આપો.
- તે આપત્તિથી કેવી રીતે અલગ છે અને તે આપત્તિના જોખમમાં કેવી રીતે ફાળો આપે છે તે દર્શાવો.

અવધિ : 180 મિનિટ. (45 + 45 + 45 + 45) મિનિટ સત્રો માટે અને 15 મિનિટનો સ્પીલઓવર સમય દરેક સત્ર પછી.

પદ્ધતિ :

આ સત્રની પદ્ધતિ તાલીમ કાર્યક્રમની એકંદર પદ્ધતિથી અલગ નથી. દરેક પાઠ અથવા દરેક યુનિટ સહભાગીઓને અને અન્ય લોકોને સાંકળવા માટે અને ચર્ચાના ઉદ્ભવ માટે એક પ્રશ્ન સાથે પ્રારંભ થવો આવશ્યક છે. આવી ચર્ચાઓને ધ્યાનમાં રાખીને, ટ્રેનરે તેની રજૂઆત અથવા વ્યાખ્યાન શરૂ કરવું આવશ્યક છે.

તાલીમ માટેની સહાય:

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ, ફ્લિપ-ચાર્ટ્સ, માર્કર્સ વગેરે.

યુનિટ: 1 પાઠ 1: સંકટ શું છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

કોઈ પણ માનક વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ કર્યા વિના સંકટને સમજાવવું પડશે. ઉદાહરણો વાસ્તવિક જીવનમાંથી આપવાના છે જેથી સહભાગીઓ તેની સાથે પોતાને સાંકળી શકે.

સત્રનો પ્રવાહ :

ટ્રેનર એક નાની વાર્તા અથવા ઘટના વર્ણવીને અને ભાગ લેનારને તેમાં રહેલા સંકટને ઓળખવા માટેના પ્રશ્નો દ્વારા પ્રારંભ કરી શકે છે.

“એક એક્સપર્ટ બાઇકર મુંબઇ-પુણે એક્સપ્રેસ વે પર પોતાની બ્રાન્ડ ન્યૂ બાઇક પર સવાર થઈને જઈ રહ્યો છે. ચોમાસાની ઋતુ છે અને પશ્ચિમ ઘાટ એકદમ અદભૂત લાગે છે. અચાનક, એક નાનો પથ્થર સીધો ઢોળાવ પરથી નીચે તરફ આવે છે અને બરાબર બાઇકરની સામે આવી જાય છે. બાઇકર, જે પવન જેટલી ઝડપે સવારી કરી રહ્યો હતો, તે બાઇકને કાબૂમાં કરી શક્યો નહીં અને રસ્તા પરથી લપસીને બહાર નીકળી ગયો.”

ટ્રેનરે હવે આ વિશેષ ઉદાહરણમાં જોખમ શું છે તે અંગેના સહભાગીઓને તેમના મંતવ્યો શેર કરવા ઉત્સાહિત કરવા પડશે. રસપ્રદ રીતે, આ ખાસ ઉદાહરણમાં બે સંકટો છે; એક સ્પષ્ટ છે જ્યારે બીજું તેટલું સ્પષ્ટ ન હોઈ શકે. (ભૂ-સ્ખલન)લેન્ડસ્લાઇડ, જે પથ્થર ઢોળાવ ઉપરથી નીચે પટકાવવાનું કારણ બને છે તે પોતે જ એક સંકટ છે અને તે સરળતાથી ઓળખી શકાય છે જ્યારે હકીકત એ છે કે તે પથ્થર બરાબર બાઈકરની સામે આવીને પડ્યો તે પણ સંકટ જ છે. હકીકતમાં, ટ્રેનરે સમજાવવું પડશે કે જો તે પથ્થર રસ્તા પર પડેલો જ હોય અને કોઇ ભૂસ્ખલનને કારણે ન આવ્યો હોય તો પણ તે સંકટ જ બની રહે છે.

આ પ્રકારના સમાન ઉદાહરણોની ચર્ચા કરી સમજાવી શકાય છે કે સંકટ એ કોઈપણ એવો બનાવ છે જેનો પ્રભાવ પ્રતિકૂળ હોય અને તેની અસરો ઇજા, સ્વાસ્થ્ય ઉપર અસર, સંપત્તિને નુકસાન, કોઈપણ સ્વરૂપમાં વિક્ષેપો અને ક્યારેક જીવનનું નુકસાન પણ હોઈ શકે છે.

સંકટ ઊભું થવાની સંભાવનાના સંદર્ભમાં પણ સંકટને સમજવું જોઈએ. ઉપરોક્ત ઉદાહરણમાં એક્સપ્રેસ વે ઉપરનો પથ્થર જીવન માટે જોખમરૂપ છે, પરંતુ તેની અકસ્માતનું કારણ બનવાની સંભાવના સંકટ છે. આને સમજવા માટે,

નિર્જન માર્ગમાં સમાન દૃશ્ય ધ્યાનમાં લેવું આવશ્યક છે; જો કોઈ નિર્જન માર્ગ ઉપર આ પથ્થર ઢોળાવ પરથી નીચે પટકાઈ ગયો હોત અથવા તે ત્યાં પડ્યો હોત, તો તે કોઈ અકસ્માત, ઇજાઓ અથવા મૃત્યુનું કારણ બનત નહીં. આમ તો તે જોખમરૂપ છે પરંતુ તેમ છતાં, તે જોખમમાં કોઇ ફાળો આપતો નથી. આપત્તિ વ્યવસ્થાપન અને આપત્તિ જોખમ ઘટાડવાના સંદર્ભમાં સંકટની આ દ્રષ્ટિ વધુ અર્થપૂર્ણ છે.

આ પાઠના અંતે, ભાગ લેનારાઓને સંકટ બે રીતે જોઇ શકાય તે બાબતે સ્પષ્ટ સમજણ મળવી જોઈએ. એક, કઈક ખરાબ બનવા માટેનું કારણભૂત એજન્ટ અને બે, કારણભૂત એજન્ટ હોવાની સંભાવના.

આટલી ઝડપે બાઇક ચલાવવી તે સંકટ છે કે નહીં તેની ચર્ચા સાથે પાઠનું સમાપન કરવું જોઈએ?

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે:

- સંકટ શું છે તે સમજાવવું.
- સંકટને કઈ રીતે જોવામાં અને સમજવામાં આવે છે તેની રીતો સમજાવો.
- આપત્તિનો સંકેત આપો જે સંકટની જેમ નથી.

અવધિ : ટ્રેનરની ક્ષમતાના આધારે સહભાગીઓ સાથે ચર્ચા વિચારણા માટે 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

એનિમેટેડ ક્લિપનો ઉપયોગ સમાન દૃશ્ય દર્શાવવા માટે થઈ શકે છે અને તે પછી સહભાગીઓને પ્રસ્તુત દૃશ્યમાં સંકટને દર્શાવવા માટે/ ઓળખવા માટે કહી શકાય.

જો સહભાગીઓને પહેલાથી જ અલગ જૂથોમાં વહેંચવામાં આવેલ હોય તો દરેક જૂથને કાગળ આપી દર્શાવેલ દ્રશ્યમાં રહેલા તમામ જોખમોને ઓળખી તેને કાગળ ઉપર લખવાનું કહી શકાય.

સત્ર પૂર્ણ કર્યા પછી, ફક્ત એક સ્પર્ધાત્મક વાતાવરણ ઊભું કરવા માટે, જે ટીમ સંકટને યોગ્ય રીતે ઓળખે તેને સ્કોર અથવા માન્યતા આપી શકાય છે.

તાલીમ માટેના સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશન, ફ્લિપ-ચાર્ટ્સ, એ-4 પેપર, માર્કર્સ, પેન વગેરે.

યુનિટ : 1 પાઠ : 2 : સંકટનાં પ્રકારો

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

વિવિધ સંસ્થાઓ અને સંસ્થાઓ દ્વારા સંકટને જુદી જુદી રીતે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યા છે. પ્રેક્ષકોને એ સમજાવવા માટે કે આવા વર્ગીકરણ ફક્ત એકબીજાના ઊંડાઈ વિહીન અથવા સામાન્ય વર્ગીકરણ છે ભારત સરકારની હાઇ પાવર કમીટી દ્વારા ઓળખવામાં આવેલ જોખમો ની ચર્ચા સૌપ્રથમ કરવી આવશ્યક છે, ત્યારબાદ આઈઆરડીઆર દ્વારા સંકટ નું વર્ગીકરણ અને અંતે એનડીએમપી ઓફ ઈન્ડિયા 2019.

સત્રનો પ્રવાહ :

ભારતમાં આપત્તિ વ્યવસ્થાપનમાં પ્રથમ નોંધપાત્ર કામ નવેમ્બર, 1999 માં ઓરિસ્સાના સુપર વાવાઝોડાના થોડા મહિના પહેલા ઓગસ્ટ, 1999 માં હાઇ પાવર કમિટી (એચપીસી)ની રચના દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું

કારણભૂત એજન્ટ/ઘટના પર આધારીત એચપીસીએ સંકટને કોષ્ટક-1માં આપ્યા મુજબ વર્ગીકૃત કરી છે.

કોષ્ટક 1 : એચપીસી દ્વારા સંકટનું વર્ગીકરણ

જળ અને હવામાન સબંધિત	ભૌગોલિક રીતે સબંધિત	કેમિકલ, ઔદ્યોગિક અને ન્યૂક્લિયર સબંધિત	અકસ્માત સબંધિત	જૈવિક રીતે સબંધિત
પૂર અને ડ્રેનેજ વ્યવસ્થાપન	ભૂસ્ખલન અને કાદવ પ્રવાહ (landslide)	કેમિકલ, આને ઔદ્યોગિક સંકટ	દાવાનળ	જૈવિક જોખમો અને રોગચાળો
ચક્રવાત	ભૂકંપ	ન્યૂક્લિયર સંકટ	શહેરી આગ	જીવાણુ હુમલાઓ
વાવાઝોડું અને તોફાન	ડેમ નિષ્ફળતા/ડેમ છલકાવો		ખાણમાં પૂર	પ્રાણીઓમાં રોગચાળો
જળ પ્રપાત	ખાણમાં આગ		તેલ ઢોળાવું	ઝેરી ખોરાક

ધોધમાર વરસાદ (ક્લાઉડ બર્સ્ટ)	ત્સુનામી		મકાન ધરાશાયી થવું	
હિમ પ્રપાત			શ્રેણીબધ્ધ બોમ્બ વિસ્ફોટ	
દુષ્કાળ			તહેવારો સબંધિત	
દરિયા થકી ધોવાણ			ઇલેક્ટ્રિક સંકટ અને આગ	
વીજળી અને કડાકા			હવાઈ, રોડ અને રેલ અકસ્માતો	
			ગામમાં આગ	

આ વર્ગીકરણને સમજાવતી વખતે, સહભાગીઓને સામાન્ય સંકટ માટે વપરાતી મૂળભૂત પરિભાષાઓ વિશે જાગૃત કરવા જોઇએ, જેમ કે:

1. જ્યારે વરસાદ / જળ ધારા એક કલાકમાં 100 મીમી અથવા તેના કરતા વધારે હોય ત્યારે તે ખુબ ભારે વરસાદ (ક્લાઉડ બર્સ્ટ) તરીકે ઓળખાય છે.
2. તીવ્રતા અને માત્રા એ ભૂકંપ સાથે સંકળાયેલી બે જુદી જુદી વસ્તુઓ છે અને તે રિક્ટર અને મરકલી જેવા વિવિધ સ્કેલ ઉપર માપવામાં આવે છે.
3. ભૂકંપ ઝોન અને તેમનું મહત્વ
4. એપિસેન્ટર અને હાયપોસેન્ટર વચ્ચેનો તફાવત
5. પી-વેવ્સ અને એસ-વેવ્સ વચ્ચેનો તફાવત અને એસ-વેવ્ઝે કેવી રીતે સાબિત કર્યું કે પૃથ્વીનું બાહ્ય કોર નક્કર નથી.
6. ભારતમાં ચક્રવાતનું જોખમ વધારે છે જ્યારે પેસિફિક અને એટલાન્ટિક વિસ્તાર ટોર્નેડો અને વાવાઝોડાની સંભાવનાઓથી ભરેલું છે.
7. વિવિધ પ્રકારના દુષ્કાળ, જેવા કે ગંભીર હવામાન વિષયક અને મધ્યમ દુષ્કાળ (આઇએમડી અનુસાર), હાઇડ્રોલોજિકલ (સપાટી-જળ અને ભૂગર્ભજળ), કૃષિ, જમીન-ભેજ, સામાજિક-આર્થિક અને દુકાળ.

આ સંદર્ભમાં, ટ્રેનર મોટા ભાગના સામાન્ય સંકટ પાછળના વિજ્ઞાન બાબતે ભાગ લેનારાઓને સૂક્ષ્મ રીતે પ્રભાવિત કરવા માટે સમર્થ હોવા જોઇએ.

ઉપરોક્ત વર્ગીકરણ પછી, ટ્રેનરે આઈઆરડીઆર પેરીલ વર્ગીકરણ અને હેઝાર્ડ ગ્લોસરી (માર્ચ, 2014) દ્વારા રજૂ કરવામાં આવેલ વર્ગીકરણને સમજાવવું જોઇએ કે જેથી તે હકીકત સમજાવી શકાય કે વર્ગીકરણ પાછળનો વિચાર સમાન હોય છે પછી તે રાષ્ટ્રીય સ્તરે કરવામાં આવે કે આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે.

આ સમય સહભાગીઓને પ્રશ્ન પૂછવા માટે યોગ્ય રહેશે.

ભૂસ્ખલન (landslide), એચપીસીના અહેવાલ મુજબ ભૂસ્તરશાસ્ત્રીય સંકટ છે, પરંતુ મોટાભાગના અધ્યયનો અને કિસ્સાઓમાં એવું જોવા મળ્યું છે કે આવી ભૂસ્ખલન ભારે વરસાદ અથવા ભૂમિના ભેજના પ્રમાણ દ્વારા થાય છે. આમ, તેને ફરીથી વર્ગીકૃત ન કરવું જોઈએ?

આ અંગેની ચર્ચા ટ્રેનર દ્વારા યોગ્ય રીતે સંચાલિત થવી જોઈએ કે જેથી આઇઆરડીઆરનું વર્ગીકરન જાહેર કરતાં પહેલાં સામાન્ય સર્વસંમતિ થાય. આઈઆરડીઆર, વર્ગીકરણ દર્શાવ્યા પછી, ટ્રેનર દ્વારા દુર્ઘટનાના જુદા જુદા દ્રષ્ટિકોણો સમજાવવાની અને ત્યાં શ્રેણીબધ્ધ સંકટનો વિષય રજૂ કરવાની અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે.

વર્ગ	મુખ્ય ઘટના	સંકટ
ભૌગોલિક	ભૂકંપ ભૂસ્ખલન જ્વાળામુખી વિસ્ફોટ	રાખનું વાદળ ભૂકંપ પછીની આગ ભૂમિખંડની હિલચાલ ભૂકંપ પછીનું ભૂસ્ખલન કાદવ પ્રપાત લાવા પ્રપાત વાયુકરણ વિસ્ફોટ દરમ્યાન પથ્થરોનો વરસાદ સુનામી
હાયડ્રોલોજિકલ	પૂર ભૂસ્ખલન દરિયાઈ પરિબળો	પ્રપાત: હિમ અને પથ્થરો તટવર્તીય પૂર કિનારનું ધોવાણ કાટમાળ/કાદવ/ પથ્થરોનો પ્રપાત માટી/ભૂખંડ ની તીરાડો ભીષણ પૂર હિમશીલા સહિતનું પૂર નદીનું પૂર ઉછળતા દરિયાઈ મોંજા હવામાન દબાણના કારણે આવતું પૂર જમીનમાં તિરાડો

હવામાન સબંધિત	વાવાઝોડું ટ્રોપીકલ તોફાન વધારે પડતું તાપમાન ધુમ્મસ ટ્રોપીકલ ચક્રવાત	ઠંડીનું મોંજુ ભયાનક તોફાન બરફ/કરા કરાંનો વરસાદ ગરમીનું મોંજુ વીજળી વરસાદ રેતીનું વાવાઝોડું બરફ ભયાનક તોફાન વાવાઝોડું પવન શિયાળુ તોફાન/હિમ પ્રપાત
વાતાવરણ સબંધિત	દુકાળ હિમશીલાઓ નું તોફાન જંગલમાં આગ	દાવાનળ જમીની આગ/ ઝાડી/ વૃક્ષો/ચરાઓ જમીન ધસવી
જૈવિકશાસ્ત્ર સબંધિત	પ્રાણીઓનો રોગચાળો રોગ જીવાણુઓનો ચેપ	બેક્ટેરિયા મારફત ફેલાતા રોગો ફૂગ મારફત ફેલાતા રોગો પરોપજીવીઓ મારફત ફેલાતા રોગો પ્રોટીન જનક રોગો વાઇરસ મારફત ફેલાતા રોગો
શ્રુષ્ટિ બહારના પરિબળો	અસરો અવકાશી હવામાન	હવાનો વિસ્ફોટ અથડામણ શક્તિશાળી કણો જીઓમેગનેટિક તોફાનો રેડિયો વિચલન શોક વેવ

આકૃતિ: 1- આઇઆરડીઆર દ્વારા સંકટનું વર્ગીકરણ

આઇઆરડીઆર વર્ગીકરણથી આગળ, ટ્રેનરે તે પછી ભારતની રાષ્ટ્રીય આપત્તિ વ્યવસ્થાપન યોજના (2019) દ્વારા સ્વીકૃત વર્ગીકરણ સહભાગીઓ સમક્ષ રજૂ કરવું જોઇએ..

“ડિઝાસ્ટર ઇન્ફર્મેશન મેનેજમેન્ટ દ્વારા ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી વ્યાપક રૂપે સ્વીકૃત વર્ગીકરણ સિસ્ટમ ડેસિએવેન્ટરની સિસ્ટમ કુદરતી સંકટથી ઉત્પન્ન થતી આપત્તિઓને પાંચ મુખ્ય શ્રેણીઓમાં વર્ગીકૃત કરે છે (DesInventar2016) :

1) જીઓફિઝિકલ (ભૂભૌતિક) : ભૂસ્તરશાસ્ત્રીય પ્રક્રિયા અથવા ઘટના જે જાનહાનિ, ઇજાઓ અથવા અન્ય આરોગ્યલક્ષી અસરો, સંપત્તિને નુકસાન, આજીવિકા અને સેવાઓનું નુકસાન, સામાજિક અને આર્થિક વિક્ષેપ અથવા પર્યાવરણીય નુકસાનનું કારણ બની શકે. આ ઘટનાઓ માટે કેટલાક જળ-હવામાન પરિબળો મહત્વપૂર્ણ ફાળો આપે છે. સુનામીઝનું વર્ગીકરણ કરવું મુશ્કેલ છે; તેમ છતાં તેઓ ભૂગર્ભ ભૂકંપ અને અન્ય ભૂસ્તરશાસ્ત્રીય ઘટનાઓ દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે, તે આવશ્યકરૂપે એક દરિયાઇ પ્રક્રિયા છે જે દરિયાકાંઠાના જળ સંબંધિત સંકટ તરીકે પ્રગટ થાય છે.
2) હાઇડ્રોલોજિકલ : સામાન્ય પાણીના પ્રવાહમાં પેદા થતાં વિચલનો અને / અથવા પવનની અસરોને કારણે પાણીના ઓવરફ્લો થવાને કારણે થતી ઘટનાઓ.
3) હવામાનશાસ્ત્ર : નાના પ્રમાણથી મોટા પ્રમાણમાં/ટૂંકા ગાળાની ઘટતી વાતાવરણીય પ્રક્રિયાઓથી ઉદભવતી ઘટનાઓ (મિનિટોથી દિવસ સુધીના ગાળામાં)
4) ક્લાઇમેટોલોજિકલ (આબોહવા) : મેક્રો-સ્કેલ પ્રક્રિયાઓથી લાંબા સમય સુધી ચાલતા મેસો દ્વારા થતી ઘટનાઓ (મોસમથી ઘણા વર્ષો સુધીની આબોહવા પરિવર્તનશીલતાના ગાળામાં)
5) જૈવિક : જીવવિજ્ઞાન થકી અથવા તો સૂક્ષ્મજંતુઓ મારફત ઘટતી ઘટનાઓ, ઝેર અને જૈવિક પદાર્થોના ખુલ્લાપણું સહિત સક્રિય જીવસૃષ્ટિ, જે ઇજાઓ, માંદગી અથવા અન્ય સ્વાસ્થ્ય અસરો, સંપત્તિને નુકસાન, જાનહાનિ, સહિતની જૈવિક ઉત્પત્તિની પ્રક્રિયા અથવા અસાધારણ ઘટના. આજીવિકા અને સેવાઓ, સામાજિક અને આર્થિક વિક્ષેપ અથવા પર્યાવરણીય નુકસાન.

ખૂબ વિચાર-વિમર્શ પછી, રાષ્ટ્રીય યોજનામાં ફક્ત નીચે જણાવેલ જોખમો વિશે વાત કરવામાં આવી છે અને તે છે:

1. ચક્રવાત અને પવન
2. પૂર
3. શહેરી પૂર
4. ભૂકંપ
5. સુનામી
6. ભૂસ્ખલન અને બરફ હિમપ્રપાત
7. દુષ્કાળ
8. શીત લહેર અને હિમ પ્રપાત
9. રાસાયણિક (ઔધોગિક) આપત્તિઓ
10. ન્યૂક્લિયર અને રેડિયોલોજીકલ કટોકટી
11. આગ

જો કે, તાજેતરમાં કરાના તોફાન અને જંતુઓના હુમલાનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

ટ્રેનર આ તથ્યને વિસ્તૃત કરવા માટે આ તક લઈ શકે છે કે રાષ્ટ્રીય ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ પ્લાનમાં ઉલ્લેખિત સંકટ મેનેજમેન્ટની જોગવાઈને સમાવે છે પરંતુ ગૃહ મંત્રાલયના ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ વિભાગ પાસે સૂચિત આપત્તિઓની સૂચિ, તે આપત્તિઓને ધ્યાનમાં લે છે, જેમાં આ હેતુ માટે ફાળવવામાં આવેલા ભંડોળમાંથી એટલે કે સ્ટેટ ડિઝાસ્ટર રિસ્પોન્સ ફંડ (રાજ્ય આપત્તિ પ્રતિસાદ ભંડોળ) (એસડીઆરએફ) થી નાણાકીય સહાય પ્રદાન કરી શકાય છે. જો ટ્રેનર ઈચ્છે તો તે સહભાગીઓને પૂછી પણ શકે છે કે આપત્તિ પ્રતિક્રિયા માટેના ભંડોળને એસડીઆરએફ તરફથી કેમ આપવામાં આવે છે અને એનડીઆરએફથી કેમ નહીં?

ટીપ: ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એ રાજ્યનો વિષય છે અને જ્યાં સુધી તેના સંસાધનો પર તાત્કાલિક બોજ ન હોય ત્યાં સુધી પ્રતિસાદ અને પુનપ્રાપ્તિની જવાબદારી રાજ્યની રહે છે.

આ પાઠને સમાપ્ત કરતી વખતે, ટ્રેનર ભાગ લેનારાઓને / જૂથોને કાગળ આપી ફક્ત રાષ્ટ્રીય યોજનામાં સમાવિષ્ટ સંકટ નહીં પરંતુ કોઈપણ પ્રકારના જોખમ, તે તેમના ક્ષેત્રમાં મુખ્ય રીતે પ્રવર્તમાન હોય તે લખવાની અને તેને યોગ્ય રીતે વર્ગીકૃત કરવાનું કહી શકે છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો છે :

- જુદા જુદા જૂથો, સમિતિઓ અને સંગઠનો દ્વારા સંકટનું વર્ગીકરણ અને વર્ગીકરણ પાછળના સંકટની શ્રેણીની સમજ આપવી.
- સંકટથી થતાં નુકસાનોની સમજ આપવી.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

સંકટના વિવિધ વર્ગીકરણ બતાવવા માટે પાવર પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશનનો ઉપયોગ કરવાનો છે.

સંકટની ઓળખ અને વર્ગીકરણ માટેની આખરી ચકાસણી સહભાગીઓમાં વ્યક્તિગત રીતે અથવા જૂથોમાં થવી જોઇએ.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશન, ફ્લિપ-ચાર્ટ્સ, એ 4 પેપર, માર્કર્સ, પેન વગેરે.

સાધન સામગ્રી :

ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટની હાઇ પાવર કમિટી (એચપીસી) નો અહેવાલ (ઓક્ટોબર,2001), આઈઆરડીઆર પેરિલ વર્ગીકરણ અને હેઝાર્ડ ગ્લોસરી, ભારતની રાષ્ટ્રીય આપત્તિ વ્યવસ્થાપન યોજના (2019).

યુનિટ : 1 પાઠ : 3 : સંકટ: એક અવલોકન

_ટ્રેનર માટે નોંધ : -_

સંકટના વર્ગીકરણ પાછળના તર્કને સમજી લીધા પછી, ભારત અને ખાસ રાજ્યને અસરકર્તા કરતી સંકટનો ટૂંકો પરિચય આપવાનો છે, અને દરેક સંકટ બાબતે તેની પાછળનું મૂળ વિજ્ઞાન સામેલ હોવું જરૂરી છે.

સત્રનો પ્રવાહ:

આ સત્ર, આપત્તિ શું છે તેના મૂળભૂત વિચાર અને તેના નુકસાન અને આક્રમક અસરોના આધારે તેને કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યા છે, તે સમજ્યા પછી ભારત દેશના અને તે પછી રાજ્ય, આપણાં કિસ્સામાં ગુજરાતના આપત્તિ પ્રોફાઇલના પરિબળો સમજાવવાના છે.

રાષ્ટ્રીય અને રાજ્ય યોજનાઓથી આપત્તિના પ્રોફાઇલ્સ મેળવી શકાય છે. રાષ્ટ્રીય આપત્તિ પ્રોફાઇલને સમજાવ્યા પછી, ટ્રેનરે સહભાગીઓના જૂથોને તેમના રાજ્યની સંકટ પ્રોફાઇલ સમજાવવા વિનંતી કરવી જોઈએ. આ કવાયત સહભાગીઓને રાજ્ય અથવા તેમના જિલ્લાની ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ યોજનાઓના અભ્યાસ માટે ઉત્સાહિત કરશે અને અન્ય સહભાગીઓ સમક્ષ તે રજૂ કરવ માટે પણ ઉત્સાહિત કરશે.

આપણો કિસ્સો : ગુજરાત

ભૂકંપ : ભારતીય સિસ્મિક ઝોન નકશા મુજબ, ગુજરાત ક્ષેત્ર ત્રણ ભૂકંપ ઝોનમાં આવેલો છે - ઝોન III, IV અને V. કચ્છ પ્રદેશ (લગભગ 300 કિ.મી.X300 કિ.મી.) ઝોન V માં આવેલું છે જ્યાં 8 ની તીવ્રતાના ભૂકંપની અપેક્ષા રાખી શકાય છે. આ ક્ષેત્રની આસપાસ આશરે 60 - 70 કિલોમીટર પહોળાઈનો પટ્ટો, જે ઉત્તર સૌરાષ્ટ્રના વિસ્તારોને આવરી લે છે અને કચ્છના પૂર્વી ભાગની સીમા ધરાવતા વિસ્તારો, ઝોન V માં આવેલો છે, જ્યાં મુખ્યત્વે કચ્છમાં આવેલા ભૂકંપ અને ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર સાથે ઉત્તર કાઠીયાવાડના કેટલાક સ્થાનિક ફોલ્ટને કારણે 8 ની તીવ્રતાનો ભૂકંપ થઈ શકે છે. બાકીનું ગુજરાત ઝોન III માં આવેલું છે, જ્યાં તીવ્ર સ્થાનિક ભૂકંપ અથવા મજબૂત કચ્છ ભૂકંપને કારણે 5 ની તીવ્રતાના ભૂકંપની અપેક્ષા રાખી શકાય છે.

દુષ્કાળ : ગુજરાત એ ભારતનું એક દુષ્કાળગ્રસ્ત રાજ્ય છે, જેમાં સરેરાશ વાર્ષિક વરસાદ 800 મીમી જેટલો છે, જેમાં ગુજરાતના અડધાથી વધુ તાલુકાઓમાં 200 - 400 મીમીની અંદર વરસાદ પડે છે. રાજ્યનો નોંધપાત્ર ભાગ સૂકો

અથવા અર્ધ સૂકો છે. ભૂગર્ભ જળ શોષણ દુષ્કાળના વધતા જોખમો તરફ દોરી રહ્યું છે. નીચ ઉતરતા જતાં ભૂગર્ભ જળ સ્તરે પાક અને પાણીના સપ્લાય ઉપર દબાણ ઊભું કર્યું છે.

વાવાઝોડું : ગુજરાત ઉષ્ણકટિબંધીય વાવાઝોડનાં ક્ષેત્રમાં આવે છે. દેશનો સૌથી લાંબો દરિયાકાંઠો ધરાવતો હોવાને કારણે, તે વાવાઝોડું અને તેનાથી સંકળાયેલા સંકટ જેવા કે પૂર, તોફાનની વગેરે બાબતે ખૂબ જ સંવેદનશીલ છે, ગુજરાતમાં વાવાઝોડાની બે મૌસમ અનુભવાય છેઃ મે થી જૂન (દક્ષિણ પશ્ચિમ ચોમાસાનું આગળ વધવું) અને સપ્ટેમ્બર થી નવેમ્બર(ઓસરતું ચોમાસુ).

પૂર : ગુજરાતનો મોટાભાગનો વિસ્તાર કેચમેંટ વિસ્તારની અગત્યતા સિવાય પૂરથી સંભવિત છે. દક્ષિણ ગુજરાતના મેદાનો કરતા સૌરાષ્ટ્રમાં પૂરનું જોખમ ઓછું છે. દક્ષિણ ગુજરાતના ઉપરના ભાગોમાં ડુંગરાળ કેચમેન્ટવાળા વિસ્તારો અને નીચલા વિસ્તારોમાં પ્રમાણમાં સપાટ મેદાનો પૂરના જોખમો વધારે છે. ઉત્તર ગુજરાતના કેટલાક ગામોમાં પણ પૂરની સંભાવના છે.

સુનામી: અરબી સમુદ્રમાં નજીકના અને દરિયાકાંઠે સબમરીન ભૂકંપ થવાની સંભાવનાને કારણે ગુજરાત સુનામીના જોખમમાં છે. મકરન સબડક્શન ઝોન (એમએસઝેડ) - સાઉથ વેસ્ટ ઓફ કરાચી એ એક સક્રિય ફોલ્ટ એરિયા છે જેમાં દરિયાની નીચે ઉચ્ચ તીવ્રતાના ભુકંપ સુનામીનું કારણ બની શકે છે. *ગુજરાતમાં અગ્નિ, ઔધોગિક અને કેમિકલ, અકસ્માતો, હીટવેવ, રોગચાળા, નાસભાગ, વગેરે પણ અવારનવાર જોવા મળે છે.*

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- રાષ્ટ્રીય સંકટ પ્રોફાઇલબાબતની સમજ.
- રાજ્ય અને જિલ્લા કક્ષાના જોખમી પ્રોફાઇલની સમજ.
- વિવિધ સ્તરોની ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ યોજનાઓને સમજવાની તક.

અવધિ : 45 મિનિટ; રાષ્ટ્રીય પ્રોફાઇલ 20 મિનિટની અંદર પૂર્ણ કરવી જોઈએ. સહભાગીઓને તેમના રાજ્ય અને જિલ્લાની ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ યોજનાઓમાંથી પસાર થવા માટે 40 મિનિટનો સમય આપવો જોઈએ.

પદ્ધતિ :

ભારત ઉપર રહેલા જોખમોનો પ્રોફાઇલ બતાવવા માટે પાવર પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશનનો ઉપયોગ કરવાનો છે. રાજ્ય અને જિલ્લાઓની જોખમી રૂપરેખા ધરાવતી રજૂઆતની તૈયારી પણ કરવી જોઈએ. છેલ્લી કવાયત જૂથોમાં હાથ ધરવાની છે; ક્યાં તો દરેક જૂથને રજૂઆત માટે જોખમ આપી શકાય છે અથવા દરેક જૂથને રાજ્યનો જિલ્લો આપી શકાય છે. આ નિર્ણય ટ્રેનરે કરવાનો રહે છે, જે ભાગ લેનારાઓની રુચિ અને તત્પરતાના આધારે તે કરાવશે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશન, ફ્લિપ-ચાર્ટ્સ, એ 4 પેપર, માર્કર્સ, પેન વગેરે.

સાધન સામગ્રી :

ભારતની રાષ્ટ્રીય આપત્તિ વ્યવસ્થાપન યોજના (2019), ગુજરાત રાજ્ય આપત્તિ વ્યવસ્થાપન યોજના.

યુનિટ: 1 પાઠ 4: સંકટનો સતત વિસ્તરતો અવકાશ

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

સંકટની સૂચિ સંપૂર્ણ પ્રકૃતિની નથી. માનવ સંસ્કૃતિના સ્થાયી વિકાસને લીધે ઘણી હાનિકારક આડઅસરો થઈ છે, જે બદલામાં પ્રકૃતિને અસર કરે છે. માનવજાતના લોભને કારણે હાલની સૂચિમાં ઘણા નવા સંકટોનો ઉમેરો થયો છે અને આ સૂચિમાં સતત વધારો થવાની સંભાવનાઓ રહેલી છે. આ વિષયના સંદર્ભમાં માનવ સહજ પ્રવૃતિઓ કઈ રીતે વાતાવરણીય પરિવર્તન જેવી વૈશ્વિક ઘટનાઓ તરફ દોરી જાય છે, જે બદલામાં આપણા રોજિંદા જીવનમાં નવા સંકટોનો ઉમેરો કરી રહી છે અને કરતી રહેશે તે અંગે સહભાગીઓને જાગૃત કરવા જરૂરી છે. આ બાબત અને સંદર્ભને મેગ્નીફાઇંગ (મોટા સ્તરે દર્શાવીને) થિયરીનો ઉપયોગ કરીને દાખલો આપવાનો છે; શરૂઆત ત્યાંથી કરી શકાય કે માનવજાત પ્લાસ્ટિકની થેલીનો વપરાશ કરવા માટે કેટલી આતુર હોય છે અને પૂરું ત્યાં થાય છે જ્યારે સમુદ્ર સપાટીના તાપમાનમાં વધારો થાય છે અને સમુદ્ર-સ્તરમાં વધારો થાય છે જેના પરિણામે વારંવાર વાવાઝોડા આવે છે અને તુવાલુ જેવા ટાપુઓ અદૃશ્ય થાય છે.

સત્રનો પ્રવાહ :

આ પાઠમાં, પ્રશિક્ષક દ્વારા એન્થ્રોપોજેનિક (માનવસર્જિત) પ્રવૃત્તિઓ કેવી રીતે ખતરનાક સંકટો ઊભા કરે છે તેની વાત કરે તેવી અપેક્ષા છે; જેમાંથી કેટલાક તો થોડા દાયકાઓ પહેલા વિચારી શકાય પણ નહીં તેવા હતા.

ટ્રેનર આ પાઠની શરૂઆત, ગ્રીનહાઉસ વાયુઓ, ખાસ કરીને કાર્બન ડાયોક્સાઇડનું મહત્વ સમજાવીને કરી શકે છે, જેની ગેરહાજરીમાં પૃથ્વી બિલકુલ ઠંડી થઈ ગઈ હોત, બરફના યુગની થઈ ગઈ હોત.

જો કે, કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને અન્ય ગ્રીન-હાઉસ વાયુઓની વધેલા પ્રમાણ (સાંદ્રતા) ના કારણે પૃથ્વીની સપાટીથી પરાવર્તિત થઈને પરત ફરતા પ્રતિબિંબિત ઇન્ફ્રારેડ કિરણો ફસાઈ જાય છે અને તે ધીરે ધીરે પૃથ્વીને એકંદરે ઊંચા તાપમાન તરફ દોરી જાય છે. આ એકંદર ઉચ્ચ ઉષ્ણતા ધ્રુવીય બરફની ચાદરો ઓગળવા માટેનું મુખ્ય કારણ બને છે, જે બદલામાં, દરિયાઇ સપાટીની વૃદ્ધિ તરફ દોરી જાય છે અને તુવાલુ જેવા ટાપુ દેશો માટે ભયાનક સંકટ બની જાય છે. સમુદ્ર સપાટીના તાપમાનમાં અસામાન્ય તાપમાનનો વધારો, ખાસ કરીને આંતર-ઉષ્ણકટિબંધીય કન્વર્ઝન ઝોનની નજીક, ચક્રવાતના વધતા પુનરાવર્તન તરફ દોરી જાય છે.

એકવાર ચક્રવાત બનાવવાના કારણોને પાછલા પાઠમાં સ્પષ્ટ કર્યા પછી સહભાગીઓ તેની અગત્યતા સમજી શકશે. સમુદ્રના તાપમાનમાં થતી અસામાન્યતા, દરિયાઇ પ્રવાહોના ચક્રને અસર કરે છે અને બદલામાં અલ-નીનો અથવા લા-નીના જેવી ઘટનાઓને જન્મ આપે છે. અલ-નીનો સધર્ન ઓસિલેશન (ઇ.એન.એસ.ઓ.) એ થોડું રસપ્રદ નિરૂપણ એ હકીકત પર પણ મૂકી શકે છે કે આવી ઘટના એકદમ વિનાશક છે અને તે ફક્ત એક જ રાષ્ટ્ર અથવા ક્ષેત્રને જ નહીં પરંતુ વિશ્વના વિશાળ વિસ્તારોને પણ અસર કરે છે; અલ-નીનો ઇસ્ટર્ન પેસિફિક પર મેઘતાંડવ માટે જવાબદાર છે જ્યારે તે પશ્ચિમ પેસિફિક પ્રદેશોમાં દુષ્કાળનું કારણ બને છે, અને ભારતને પણ અસર કરે છે.

" ભારતના સૌથી પ્રખર દુષ્કાળો માંના છ પ્રખર દુષ્કાળ, અલ-નીનો દ્વારા સર્જાયેલ હતા. જેમાં તાજેતરમાં જ સર્જાયેલ 2002 અને 2009 ના દુષ્કાળનો સમાવેશ થાય છે. તેમ છતાં, એ નોંધવું મહત્વપૂર્ણ છે કે બધા અલ-નિનો વર્ષ ભારતમાં દુષ્કાળ તરફ દોરી જતાં નથી. વર્ષ 1997-98 એ એક મહત્વપૂર્ણ યાદ રાખવા જોગ વર્ષ છે તે એક પ્રખર અલ-નીનો વર્ષ હતું પરંતુ તેનાથી ભારતમાં દુષ્કાળ સર્જાયો નહીં, પરંતુ તેનાથી વિપરીત વરસાદ વધુ પડ્યો હતો. બીજી બાજુ, 2002નું વર્ષ કે જે એક મધ્યમ અલ-નીનો વર્ષ હતું તેમાં સૌથી ખરાબ દુષ્કાળ સર્જાયો. "

" 1880 થી 2014 સુધીના 135 વર્ષના ઐતિહાસિક ડેટાને જોતા, ઉદભવેલા તમામ અલ-નિનો વર્ષોમાંના 90% જેટલા વર્ષોમાં વરસાદ સામાન્યથી નીચી સપાટીએ રહ્યું છે ઉદભવેલા અલ નિનો વર્ષમાં ના 65% વર્ષોમાં દુષ્કાળ સર્જાયો છે. આ હકીકતથી, એક વાત સ્પષ્ટ થાય છે કે અલ નિનો વર્ષો બહુ ઓછા અપવાદો સાથે ચોમાસા અને વરસાદની દ્રષ્ટિએ ભારતના હવામાનને પ્રતિકૂળ અસર કરે છે. અલ નીનો વર્ષ દરમિયાન વરસાદ સામાન્ય સરેરાશ કરતા ઓછો હોય છે, જે પાકના ઉત્પાદન પર તેની નકારાત્મક અસર કરે છે. "

જો કે જરૂરી નથી, પરંતુ ટ્રેનર સમુદ્ર પ્રવાહના જુદા જુદા ચક્રો, અને હેડલી સેલ, ફેરલ સેલ અને ધ્રુવીય કોષ જેવા અન્ય વૈશ્વિક પરિભ્રમણના ઉદાહરણો સમજાવી શકે છે, જેથી સહભાગીઓ આ કુદરતી ઘટનાઓ ખરેખર કેવી રીતે કાર્ય કરે છે તે વિશે શિક્ષિત થાય.

આ બાબતો સહભાગીઓને વિગતવાર સમજણવામાં મદદ કરશે કે વૈશ્વિક તાપમાનનો વધારો જોખમોમાં વધારો કરવામાં કેવી રીતે ફાળો આપી રહી છે, મુખ્યત્વે તેમના પુનરાવર્તનની સંભાવનાઓ અને તેનું પ્રમાણ (તીવ્રતા). તે તેમને એ સમજણ પણ આપશે કે આ જોખમો કુદરતી ઘટના છે અને તેમણે રોકી શકાય તેમ નથી માટે તે માટેની તૈયારીઓ, તેમને પહોંચી વળવાની સજ્જતા, થોડા ઘણા અંશે તેમનું શમન અને તેનું સંચાલન જ બચાવ માટે ઉપયોગી થઈ શકે છે. અને સૌથી અગત્યનું, આ માહિતી, સહભાગીઓને ખોટા દાવાઓ અને ખોટી માન્યતાઓથી પોતાને દૂર રાખવામાં અને સુઝબુઝપૂર્વકના નિર્ણયો લેવામાં મદદ કરશે.

ટ્રેનરે માનવસહજ કાર્યોના અન્ય, એટલે કે સીધા પાસાઓ વિશે પણ વાત કરવી જોઇએ. એક સમયે તેલ છલકાવાના (Oil Spill) સંકટ ઉપર ખાસ ધ્યાન આપવામાં આવતું ન હતું પણ હવે તે પ્રત્યક્ષ અથવા પરોક્ષ રીતે

બહુવિધ પર્યાવરણીય સિસ્ટમ્સને નુકસાન પહોંચાડતું મહત્વનુ અને જીવલેણ જોખમ ગણવામાં આવે છે. પ્રગતિ, વિકાસ અને ઔદ્યોગિકરણના માનવતાના લોભને લીધે ગ્રીન-હાઉસ વાયુઓનું વધુને વધુ ઉત્સર્જન થાય છે, અને વિશ્વએ ઔદ્યોગિકરણના યુગથી ગ્લોબલ વોર્મિંગનો અનુભવ કરવો શરૂ કર્યો છે. રેફ્રિજરેટર્સ અને એર કંડિશનર જેવી મશીનરીનો સતત ઉપયોગ કરીને માનવ જીવનને સરળ અને આરામદાયક બનાવવાના સતત પ્રયત્નોથી ઓઝોન સ્તરને ઘટાડતા પદાર્થોના ઉત્સર્જનમાં ફાળો આપે છે જેના કારણે સૂર્યના અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણો આપણા બાયોસ્ફિયરમાં (આપણાં જૈવિક સ્થળોમાં) પ્રવેશ કરે છે. સંસાધનો, તેના ઘટાડા અને તેના માટે લડતા રાષ્ટ્રોની આ વિશેષ વિચારધારાને આગળ ધપાવીને, ટ્રેનરે ભાગ લેનારાઓને ભાવિ જોખમો કે જેના વિશે આપણે કદાચ વિચારાતા પણ નથી તે વિશે ચિંતન કરવાનું કહી આ પાઠનું સમાપન કરવું જોઈએ,. આવી ચર્ચા રાજકીય અથવા વધુ ઉગ્ર ના બને તેની પણ કાળજી લેવી જોઈએ.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- વૈશ્વિક ઘટના કેવી રીતે પ્રાકૃતિક સિસ્ટમોને જોખમમાં રૂપાંતરિત કરી રહી છે અને તેની સંભાવનાઓ પણ કઈ રીતે વધારે છે સમજાવો.
- મુખ્યત્વે એન્થ્રોપોજેનિક (માનવસર્જિત) કારણોને લીધે સંકટો નો વ્યાપ/સંભાવનાઓ કેવી રીતે દરરોજ વિસ્તરતો જાય છે તે સમજાવો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

પરિભ્રમણ જેવી વૈશ્વિક ઘટનાની ચર્ચા કરવા માટે પાવર પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશનનો ઉપયોગ કરવો આવશ્યક છે. જો ટ્રેનર ઑડિઓ વિઝ્યુઅલ ક્લિપ્સનો ઉપયોગ કરીને આવી ઘટનાને સમજાવી શકે જેથી સહભાગીઓ સારી રીતે સમજી શકે તો તે વધુ સારું રહેશે. એક શાબ્દિક રજૂઆત કરતાં વધુ, ટ્રેનરે પ્રેઝન્ટેશન રાખવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું જોઈએ જે સહભાગીઓને દરેક સિસ્ટમ કેવી રીતે કાર્ય કરે છે અને કેવી રીતે, આપણે, મનુષ્ય તેને હદ બહારના પ્રમાણ સુધી ઉપયોગ કરી રહ્યા છીએ તેની કલ્પના કરવા માટે મદદ કરે છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશન, ફ્લિપ-ચાર્ટ્સ, એ 4 પેપર્સ, માર્કર્સ, પેન વગેરે

સંસાધન સામગ્રી :

આબોહવા પરિવર્તન સંકટો ઊભા કરે છે તે સમજાવવાની શ્રેષ્ઠ રીત છે તાજેતરના બનાવો દ્વારા સમજાવવું અને વાવાઝોડું ઇડાઇ એનું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ છે. આ ઇડાઇ જેવી આપત્તિઓ માટે સમૃદ્ધ દેશોને કેવી રીતે દોષી ઠેરવી શકાય તેના અહેવાલના આધારે ટ્રેનર એક નાનકડી રજૂઆત કરી શકે છે.

યુનિટ : 2 નબળાઈ (વલ્નેરેબીલીટી) ઉપર કાબૂ મેળવવો.

સત્રની જરૂરિયાત :

જોખમ અથવા આપત્તિના જોખમને સમજવા માટે, વ્યક્તિને તેના ઘટક/ તેને સર્જતા પરિમાણો વિશે ખૂબ જ સ્પષ્ટ ખ્યાલ હોવો આવશ્યક છે, જે સંકટ, નબળાઈ, ખુલ્લાપણું અને પહોંચી વળવાની ક્ષમતા છે. જ્યારે મુકાબલો કરવાની ક્ષમતા અને નબળાઈ શાબ્દિક રીતે એકબીજા સાથે જોડાયેલી હોય છે અને એકબીજાના પૂરક હોય છે, ત્યારે અન્ય ત્રણ પરિમાણો (સંકટ, નબળાઈ અને સંપર્કમાં) પ્રાથમિક રીતે આપત્તિના જોખમને વ્યાખ્યાયિત કરે છે. ઉપરના યુનિટના અભ્યાસ પછી, એવી અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે કે સંકટો બાબતની સમજણ સારી રીતે વિકસેલી છે. સંકટ એ પોતે કોઈ આપત્તિ નથી પરંતુ તે એવી છે કે જેનાથી નુકસાન થઈ શકે છે અને તે વ્યક્તિ અથવા સમુદાય અથવા ધ્યાકોઈપણ સિસ્ટમની નબળાઈ છે જે સંકટને આપત્તિમાં ફેરવે છે. નોંધનીય છે કે, અહીં પાછળથી ઉપયોગમાં લેવાતો શબ્દ સિસ્ટમના સંદર્ભ મારફત, વ્યક્તિ, સમુદાય, વહીવટી એકમ, પ્રોડક્શન હાઉસ અથવા તો સંદર્ભનાં આધારે કોઈ રાષ્ટ્રનો પણ ઉલ્લેખ કરી શકાય છે.

આ સત્ર, મુખ્યત્વે નબળાઈ શું છે, સિસ્ટમ કેવી રીતે નબળી છે અથવા નબળી બની શકે છે અને તેનું મૂલ્યાંકન કેવી રીતે કરવું તે સમજ આપવાનો પ્રયત્ન કરશે.

સત્રના એકમો :

યુનિટ : 2 પાઠ : 1 નબળાઈ શું છે?

યુનિટ : 2 પાઠ : 2 નબળાઈના પરિમાણો

યુનિટ : 2 પાઠ : 3 તમે તમારા પોતાના કારણે અથવા અન્યના કારણે કેવી રીતે નબળા છો?

યુનિટ : 2 પાઠ : 4 નબળાઈઓની ગતિશીલતા

સત્રનાં ઉદ્દેશો :

આ એકમના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે:

- નબળાઈ શું છે અને નબળાઈના જુદા જુદા પરિમાણો સહભાગીઓને સમજાવવા.
- વ્યક્તિગત અથવા સિસ્ટમના અન્ય તત્વોને લીધે નબળાઈ કેવી રીતે જન્મે છે તેનો દાખલો આપો.
- નબળાઈની ગતિશીલતાનું સચિત્ર વર્ણન કરો જેથી સહભાગીઓ સમજી શકે કે નબળાઈઓને યોગ્ય રીતે મૂલ્યાંકન કરવું કેમ મુશ્કેલ છે?

અવધિ : 180 મિનિટ. (45 + 45 + 45 + 45) સત્રો માટે મિનિટ અને દરેક સત્ર પછી 15 મિનિટ નો સ્પિલઓવર સમય દરેક સત્ર પછી.

પદ્ધતિ :

આ એકમ મુખ્યત્વે કરવામાં આવેલ પૂછપરછ સાથે માહિતીપ્રદ રહેશે. આ સત્રની પદ્ધતિ, તાલીમ પ્રોગ્રામની એકંદર પદ્ધતિથી અલગ નથી. દરેક પાઠ અથવા દરેક એકમ, સહભાગીઓને અને અન્ય લોકોને સામેલ કરવા માટે એક સવાલથી અને ચર્ચાને પ્રોત્સાહિત કરવા માટે પ્રારંભ થવો આવશ્યક છે. આથી સલાહ પણ આપવામાં આવે છે કે ટ્રેનર પ્રથમ યુનિટ વાળા બાઇકરનો દાખલો લઈ પ્રશિક્ષણની શરૂઆત કરે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશન, ફ્લિપ-ચાર્ટ્સ, માર્કર્સ વગેરે.

યુનિટ : 2 પાઠ : 1 નબળાઈ (વલ્નેરેબીલીટી) શું છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

કોઈપણ માનક સૈધ્ધાંતિક વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ કર્યા વિના નબળાઈને સમજાવવાની છે. ઉદાહરણો વાસ્તવિક જીવનમાંથી આપવાના છે કે જેથી સહભાગીઓ અથવા પ્રેક્ષકો તેની સાથે સંકળાઈ શકે.

સત્રનો પ્રવાહ :

ટ્રેનર પ્રથમ યુનિટમાં ટાંકવામાં આવેલા ઉદાહરણને યાદ કરીને શરૂ કરી શકે છે.

"એક એક્સપર્ટ બાઇકર મુંબઇ-પુણે એક્સપ્રેસ વે પર પોતાની બ્રાન્ડ નવી બાઇક પર સવાર છે. ચોમાસાની ઋતુ છે અને પશ્ચિમ ઘાટ એકદમ અદભૂત લાગે છે. અચાનક, એક નાનો પથ્થર સીધો ઢોળાવ પરથી નીચેની તરફ આવે છે અને બાઇકરની સામે જમણી બાજુ આવે છે. બાઇકર, જે પવન જેટલી ઝડપે સવારી કરી રહ્યો હતો, તે બાઇકને કાબૂમાં કરી શક્યો નહીં અને રસ્તા પરથી લપસીને બહાર નીકળી ગયો. "

આ ઉદાહરણમાં રહેલા સંકટોની ચર્ચા પહેલાથી જ થઇ ચુકી છે અને હવે ટ્રેનરે સહભાગીઓને અગાઉની સમજ સાથે આપેલ દૃશ્યમાં નબળાઈઓ તપાસી તેને જણાવવાની વાત કરવી જોઇએ કે નબળાઈ, મૂળભૂત રીતે કોઈ પણ ઘટના અથવા બનાવની નુકસાન પહોંચાડવાની સંભાવના છે. સહભાગીઓને સામેલ કરવા માટે સમાન ઉદાહરણો પણ આપી શકાય છે. સહભાગીઓને ઉત્સાહિત કરવા માટે ટ્રેનર દ્વારા નીચેના પ્રશ્નો ઉભા કરી શકાય છે:

a) ઘાટના અસ્થિર ઢોળાવ વાળા રસ્તાઓ એક નબળાઈ હતા?

b) શું હવામાન (ચોમાસુ) એક નબળાઈ હતી?

સી) બાઇકસવારના અનુભવના આધારે, કોઈ નબળાઈ અંગે ટિપ્પણી કરી શકે છે?

ટ્રેનરે સમજવું જોઇએ કે આ દરેક પ્રશ્નો બાઇક સવારની નબળાઈને અસર કરે છે અને આ દરેક પ્રશ્ન નબળાઈના જુદા જુદા પરિમાણોને અલગ અલગ દ્રષ્ટિકોણથી પ્રતિબિંબિત કરે છે. આમ, ઉપરોક્ત પરિસ્થિતિઓની નબળાઈઓ કઈ રીતે કહી શકાય તે પૂછવા માટે સહભાગીઓને આગળ વધારવા તે ટ્રેનરની જવાબદારી છે.

નબળાઈની કલ્પના અસરોનું પ્રમાણ અથવા તેની હદ હોવાનું પણ અહીં વર્ણવવામાં આવ્યું છે.

આને સમજવા માટે, એક જ ઉદાહરણના જુદા જુદા અનુકરણો ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ. જો બાઇક સવાર નિષ્ણાત હોય અને તેણે યોગ્ય સાધનો/ગિયર પહેર્યું હોત, તો તેની નબળાઇ ઓછી થઈ શકી હોત? જો તેની બાઇક લાપસી ગઈ હોય તો પણ, નજીકમાં કોઈ હોસ્પિટલ હોય જેથી તે પોતે હોસ્પિટલમાં જઇ શકે અથવા કોઈ પસાર થતાં વાહન દ્વારા તેને લઈ જવામાં આવી શકે તો તેની નબળાઇ ઓછી થઈ શકી હોત? આ પ્રશ્નો, સહભાગીઓને પુછવામાં આવતા તેમને નબળાઈના ઘણા પાસા હોવાની સમજણ આપશે તેમણે ત્યાર પછીના પાઠ તરફ દોરી જશે.

આ પાઠના અંતે, ભાગ લેનારાઓને સ્પષ્ટ રીતે ખ્યાલ હોવો જોઈએ કે કોઇ બનાવ/ઘટના ઇવેન્ટના કારણે થતું નુકસાન તે કઈ રીતે નબળાઇ છે અને તેનો વ્યાપ કેટલો વિસ્તૃત છે. આટલી ઝડપે બાઇક ચલાવવી તે બાઇકરની નબળાઈ છે કે નહીં? તેની ચર્ચા સાથે પાઠનો નિષ્કર્ષ કાઢવો જોઈએ. આ પ્રશ્ને ચર્ચા શરૂ કરવી જોઈએ, કારણ કે છેલ્લા એકમમાં સમાન પ્રશ્નો સહભાગીઓને પૂછવામાં આવ્યા હતા કે વધુ પડતી ઝડપ એક જોખમ છે કે નહીં.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- નબળાઈ શું છે તે સમજાવો.
- નબળાઈનો વ્યાપક અવકાશ સમજાવો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

એનિમેટેડ ક્લિપ, જેનો છેલ્લા યુનિટમાં ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો, તેનો ઉપયોગ નબળાઇ ઉપરની ચર્ચાને ફરીથી શરૂ કરવા માટે કરી શકાય છે. જે પ્રશ્નોનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે તે પ્રસ્તુતિની સ્લાઇડમાં મૂકી શકાય છે અને તેના પર ચર્ચા થઇ શકે છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 2 પાઠ : 2 : નબળાઈ (વલ્નેરેબીલીટી)ના પરિમાણો

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

આપત્તિ જોખમના સંદર્ભમાં નબળાઈઓનું વિવિધ રીતે અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું છે; સૌથી સ્વીકૃત અર્થઘટન છે જેમાં નબળાઈને ત્રણ પરિમાણોની સંયુક્ત રચના તરીકે માનવામાં આવે છે: ભૌતિક /શારીરિક, સામાજિક અને સંસ્થાકીય.

જો કે એ હકીકત ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ કે ચોક્કસ જોખમોના સંદર્ભમાં નબળાઈઓનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે અને સામાન્ય નિષ્કર્ષ તારણોનું તેના સબંધમાં કોઈ વાસ્તવિક મહત્વ નથી.

સત્રનો પ્રવાહ :

નબળાઇ એ એક આંતર વિષયક (inter disiplinary) ખ્યાલ છે અને તેને વિવિધ રીતે સમજવામાં અને તેનું વિવિધ રીતે અર્થઘટન પણ કરવામાં આવ્યું છે. આવા અર્થઘટનમાંથી એક એ છે જેમાં નબળાઈને ખુલ્લાપણું, સંવેદનશીલતા અને સ્વીકાર્ય ક્ષમતાના સંયુક્ત પરિબળ તરીકે જોવામાં આવે છે

આ અર્થઘટન સમજવું ખૂબ સરળ છે જો રાઇડરના સમાન ઉદાહરણ પર ફરીથી વિચાર કરીએ તો. તેના ચોક્કસ સંદર્ભમાં ખુલ્લાપણું અથવા તો અનુભવ એ સ્પષ્ટ હકીકત છે કે બાઇક સવાર વરસાદમાં ઘાટ પરથી મુસાફરી કરી રહ્યો હતો. તેના આ જ કૃત્યથી તે સંકટના સંપર્કમાં આવ્યો હતો. ઉદાહરણમાં માનવમાં આવ્યા મુજબ જો તે એક નિષ્ણાત બાઇક સવાર હોય તો, તે કદાચ તેની સવારી માટેના બધા સુરક્ષા સાધનો / ગિયર પહેરીને આવ્યો હશે અને કદાચ તેને બાઇક સ્લીપ થવાના ભૂતકાળના અનુભવ પણ હશે. આ તેને તેની બાઇક સ્કીડિંગની ઘટના પ્રત્યે ઓછો સંવેદનશીલ/નબળો બનાવે છે. અને આખરે ફરી એકવાર, જો તેની પાસે ભૂતકાળના અનુભવો હશે અને તે આવા અકસ્માતને સહન કરવા માટે સક્ષમ હશે તો તે શારીરિક અને માનસિક આઘાતને સહન કરવામાં સક્ષમ હશે.

જો કે, ટ્રેનરે સહભાગીઓને આ અર્થઘટનથી દૂર લઈ જવા પડશે કારણ કે યુએનડીઆરઆર (UNDRR)જેવા આંતરરાષ્ટ્રીય સંગઠનો દ્વારા આ રીતે જણાવવામાં આવ્યું નથી. યુએનડીઆરઆર (UNDRR) નો સંદર્ભ અથવા

પ્રમાણભૂત વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ ટાળવો જ જોઇએ અને તે ટ્રેનર પર આધારીત રહે છે કે તે કઈ રીતે તે સંક્ષિપ્તમાં નબળાઈના બીજા અર્થઘટન તરફ વળી જાય છે.

નબળાઈને ત્રણ પરિમાણોની સંયુકત રચના તરીકે સમજવામાં આવે છે; ભૌતિક / શારીરિક, સામાજિક અને સંસ્થાકીય. આ દરેક પરિમાણોની અસર સબંધિત સિસ્ટમના નબળાઈઓના પરિણામો ઉપર પડે છે. ત્યારબાદ ટ્રેનરે આ દરેક પરિમાણોમાં સમાવિષ્ઠ તત્વોનું વર્ણન કરવું પડશે.

ભૌતિક / શારીરિક પરિમાણને બે પેટા પરિમાણોમાં વિભાજિત કરી શકાય છે; ભૌગોલિક અને મૂળભૂત માળખાગત.

"ભારતના લાંબા દરિયાકાંઠાના 7,516 કિલોમીટરમાંથી 5,700 કિ.મી. જેટલા દરિયાકાંઠા ઉપર ચક્રવાત અને સુનામીનું સંકટ છે. 58.6 % ભૂમિ મધ્યમથી ખૂબ જ તીવ્રતાના ભૂકંપના આંચકા માટે સંભવિત ગણી શકાય તેમ છે. અને 12% જમીન પૂર અને નદીના ધોવાણની શક્યતાઓથી ભરેલી છે. " (ગૃહ મંત્રાલય, ભારત સરકાર)

ઉપરોક્ત નિવેદન કોઈપણ સિસ્ટમની તેના ભૌગોલિક સ્થાનને કારણે ઊભી થતી નબળાઈઓને દર્શાવે છે. આમ, જો ચક્રવાત અથવા સુનામી જેવા સંકટના પ્રભાવને ઘટાડવા માટે યોગ્ય પગલાં લેવામાં આવેલ ન હોય તો, ભૌગોલિક સ્થાનના આધારે, ગુજરાતનો કોઈપણ દરિયાઇ જિલ્લો, સુનામી અને ચક્રવાત જેવી ઘટનાઓ માટે સંવેદનશીલ છે..

બીજુ પેટા પરિમાણ, એ માળખાગત નબળાઈ છે. આ નબળાઈ જે તે બાંધકામ રચનાની છે. ઉદાહરણ તરીકે, જો સિસ્મિક ઝોન 5 માં કોઈ બિલ્ડિંગનું નિર્માણ બિલ્ડિંગ બાય-લોઝ અને બાંધકામ કોડ અનુસાર ન કરવામાં આવ્યું હોય તો, તે તેના બાંધકામની રચના ના કારણે (માળખાકીય નબળાઈ) નબળું બને છે. રચનાત્મક માળખાકીય નબળાઈ ઉપરાંત, અન્ય પાસા કે જે માળખાગત નબળાઈમાં ગણવામાં આવે છે તે છે બિન-માળખાકીય નબળાઈ. આ એક સૂક્ષ્મ પરિબળો છે જે ભૂકંપ અથવા તો ચક્રવાતના કિસ્સામાં કાંચના વપરાશથી રવેશ જેવી માળખાકીય નબળાઈમાં વધારો કરે છે, ખાસ કરીને આગના સંકટની સ્થિતિમાં દરવાજા બહારની તરફ સીધા ન ખૂલતાં હોય. હકીકતમાં, જો વિચાર કરીએ તો, આવી બિન-માળખાકીય ખામીઓ પોતે જ એક જોખમ બની શકે છે; કલ્પના કરો કે ભૂકંપ દરમાયન કે તે પછીના આંચકા દરમ્યાન ચપળતાથી મકાનમાંથી બહાર નીકળતા લોકો ઉપર કાંચનું માળખું તૂટી પડે છે અને જીવલેણ ઘટના ઘટી શકે છે!

ટ્રેનર સહભાગીઓને તેમના ઘર અથવા કાર્યસ્થળો પર, માળખાકીય અને બિન-માળખાકીય નબળાઈઓ લખવા માટે પ્રોત્સાહિત કરી શકે છે.ત્યાર પછી ટ્રેનરે આગળના પરિમાણ તરફ આગળ વધવું જોઈએ; નબળાઈનું સામાજિક પરિમાણ. ભૌતિક / શારીરિક પરિમાણોની જેમ સામાજિક પરિમાણ પણ બે પેટા પરિમાણોમાં

વહેંચાયેલું છે, એટલે કે, સામાજિક-સાંસ્કૃતિક અને સામાજિક-આર્થિક પરિમાણ. સામાજિક-સાંસ્કૃતિક પરિમાણને સમજવા માટે, ટ્રેનર હોફ્સ્ટેડે (Hofstede's dimensions) દ્વારા સૂચિત સંસ્કૃતિના છ પરિમાણો સમજાવવા અને સંસ્કૃતિ નબળાઈઓને કેવી રીતે અસર કરે છે તે સમજાવવું જોઇએ. ઉદાહરણ તરીકે, જો કોઈ સમાજની સંસ્કૃતિ અનિશ્ચિતતાને ટાળવાનું વલણ ધરાવે છે, તો તે લોકો જે સંભવિત જોખમો છે તેની સામે તૈયાર રહેવાનું વધુ પસંદ કરશે. જો સમાજને વ્યક્તિગત રૂપે ઓળખવામાં આવે છે, તો તેની સજ્જતા વધુ સ્વકેન્દ્રિત હશે અને સમુદાય આધારિત આપત્તિ પ્રબંધન સિદ્ધાંત આવા ક્ષેત્રોમાં સફળ ન થઈ શકે. તેવી જ રીતે, અન્ય ચાર પરિમાણો પણ સિસ્ટમની નબળાઈ ઉપર કેવી અસર પડે છે તેના પર પણ પ્રભાવ પાડે છે. સામાજિક-આર્થિક નબળાઈ એ સિસ્ટમની સામાજિક-આર્થિક પરિસ્થિતિઓને કારણે ઊભી થતી નબળાઈ છે. ઉદાહરણ તરીકે, ઝૂંપડપટ્ટી અગ્નિ જેવા સંકટ માટે સંવેદનશીલ છે તે માત્ર એટલા માટે નહીં કે તે બિનઆયોજિત છે, પરંતુ રહેવાસીઓની સામાજિક-આર્થિક સ્થિતિના કારણે તેમને આ રીતે આશ્રયસ્થાનો બનાવવાની ફરજ પડી છે. આ ઉપરાંત, તેમની આર્થિક સ્થિતિને કારણે, થોડું ઊંચું સ્તર ધરાવતા લોકો કરતાં સંકટની અસર, જેમ કે આગ, ની અસર તેમના માટે વધુ ઘાતક હશે. સંસ્થાકીય નબળાઈ મુખ્યત્વે જે તે સંસ્થાઓમાં તત્પરતા, દુર્બળતા, ચપળતા અને સજ્જતાના અભાવને કારણે સિસ્ટમમાં ઊભી થતી નબળાઈઓ છે. કોઈ ઘટનાનો પ્રતિસાદ આપવાની જવાબદારી અથવા સજ્જતા અને સંસ્થામાં જાગૃતિ વિષયક સંસ્કૃતિનો સમાવેશ કરવા માટે સંબંધિત સંસ્થાઓની ક્ષમતાના અભાવ. આમાં વિનાશક ઘટના સમયે અધિકારીઓની યોગ્ય રીતે કાર્યવાહી કરવાની નિષ્ફળતાનો સમાવેશ થાય છે. આમાં સંસ્થાઓ અને અધિકારીઓ અથવા ઇઓસી (Emergency Operation Centre) અથવા ડીઇઓસી (District (Emergency Operation Centre))ને આપવામાં આવતી ક્ષમતા નિર્માણનું કાર્ય કરવા માટેની જવાબદારીના અભાવનો પણ સમાવેશ થઇ શકે છે.

નબળાઈના પરિમાણો વિશેના ટૂંકી સમજૂતી આપ્યા પછી, ટ્રેનર ત્યાર બાદ, આ દરેક પરિમાણો કેટલી હદે એકબીજા સાથે સંકળાયેલ છે કે જેના કારણે તેમનું મૂલ્યાંકન કરવું અને પછી પરિણામોનું પ્રમાણ નક્કી કરવું મુશ્કેલ બની રહે છે તે સમજાવતા આગળ વધી શકે છે. ત્યાર પછી ટ્રેનર નીચે મુજબમાં સમીકરણોને સમજાવવા આગળ વધી શકે છે; કોઈ વ્યક્તિ અથવા સમુદાયની સામાજિક-આર્થિક સ્થિતિ સંપૂર્ણ રીતે માળખાગત અને બિન-માળખાકીય નબળાઇને વ્યાખ્યાયિત કરે છે જે ભૌતિક / શારીરિક પરિમાણમાં આવે છે. હોફ્સ્ટેડિના પરિમાણો અનુસાર, જો કોઈ ખૂબ જ ઓછી અનિશ્ચિતતા ટાળવાની વૃતિ ધરાવતા કોઈ સમુદાયમાંથી આવતી વ્યક્તિ, કોઈ સંસ્થા અથવા સંગઠનમાં અધિકૃત વ્યક્તિ તરીકે ચૂંટાય છે અથવા નિમણૂક કરવામાં આવે છે, અને સમુદાયની સજ્જતા અને ક્ષમતાની દેખરેખ રાખે છે, તો તે ઉચ્ચ છે સંભાવના છે કે તે તેને પહોંચી વળવા માટે સક્ષમ નથી અને તે સંસ્થાકીય નબળાઈમાં વધારો કરે છે. આમ, સામાજિક-સાંસ્કૃતિક પરિમાણ સંસ્થાકીય પરિમાણને અસર કરતી જોવા મળે છે. જો હોસ્પિટલ અને પ્રાથમિક આરોગ્ય કેન્દ્રો જેવી જીવાદોરી સેવાઓનું માળખું સંવેદનશીલ હોય, તો

આ ભૌતિક / શારીરિક નબળાઈ સેવા વિતરણમાં અવરોધરૂપ સાબિત થાય છે અને પછી સંસ્થાકીય નબળાઈમાં વધારો કરે તેવી ઘણી સંભાવનાઓ રહેલી છે.

ટ્રેનર આવા ઉદાહરણોનો ઉપયોગ કરીને સહભાગીને પોતાની જાતે આવી વધુ અંતર્ગતતા સાથે ઉદાહરણો મેળવવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવા માટે કરી શકે છે જેથી તેઓ બે બાબતો સમજી શકે:

1. નબળાઈ એ આપત્તિના જોખમનું એકદમ જટિલ પરિમાણ છે.
2. નબળાઈ એ એક એવું પરિમાણ છે જે સ્પષ્ટ અને અસ્પષ્ટ તત્વોનો સમાવેશ કરે છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- નબળાઈના વિવિધ પરિમાણો સમજાવો.
- સમજાવો કે એક પરિમાણ અન્યથી કેવી રીતે સંબંધિત છે અને એક બીજાથી કઈ રીતે પ્રભાવિત છે.
- આપત્તિ જોખમમાં મૂલ્યાંકન માટે નબળાઇ એ સૌથી જટિલ પરિમાણ શા માટે છે તે સમજાવો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશનનો ઉપયોગ નબળાઈના પરિમાણો અને પેટા-પરિમાણોને સમજાવવા માટે કરવાનો છે. જો કે, આંતર-સંબંધો અને પરિમાણોના એકબીજા ઉપરના અવલંબન અંગે ચર્ચા અને વિચારણા થવી જોઇએ. સહભાગીઓને ઉત્સાહિત જોઇએ કે જેથી તેઓ આ નિર્ભરતાઓ તેમના પોતાના પર લાવે અને તેમને ખ્યાલ આવે કે નબળાઈનું મૂલ્યાંકન કેમ મહત્વનુ મહત્વપૂર્ણ છે અને તે શા માટે તે બીજા બધામાં સૌથી જટિલ બાબતો છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ અને ચર્ચા.

સાધન સામગ્રી :

હોફસ્ટેડીના સાંસ્કૃતિક પરિમાણો.

ટ્રેનર માટે નોંધ :

નબળાઇના પરિમાણો, માન્ય અને સ્વીકૃત સમજ મુજબ, શારીરિક, સામાજિક, પર્યાવરણીય અને આર્થિક સુધી મર્યાદિત છે. જો કે, ટ્રેનરનો ઉદ્દેશ્ય આ એકીકૃત સમજણથી આગળ વધીને એ સમજાવવાનો છે અને એ હકીકત સ્થાપિત કરવાનો છે કે નબળાઈ ગતિશીલ છે, હંમેશા બદલાતી રહે છે અને કુખ્યાત રીતે અનેક પરિબળો સાથે સંકળાયેલ છે.

યુનિટ : 2 પાઠ : 3 તમે તમારા પોતાના કારણે અથવા અન્યને કારણે કેવી રીતે સંવેદનશીલ (વલ્નેરેબલ) છો?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

આ સત્ર સહભાગીઓને એ હકીકતથી વાકેફ કરવા વિશે છે કે જ્યારે આપત્તિ જોખમ ઘટાડવાની વાત આવે છે ત્યારે અજ્ઞાનતા એ કોઈ આશીર્વાદ નથી.

સત્રનો પ્રવાહ :

નબળાઇનો મૂળભૂત ખ્યાલ સમજવો અતિ મહત્વનો છે કારણ કે તે એવા એકમોમાંના એક તરીકે માનવામાં આવે છે જેની માત્રાનું મૂલ્યાંકન કરી શકતું નથી અથવા તેનું મૂલ્યાંકન કરવું ખૂબ જ મુશ્કેલ છે અને તે આંતરિક પરિબળો અને તે સાથે જ અન્ય વિવિધ પરિબળો પર બહોળા પ્રમાણમા આધારીત હોવાના કારણે અને તેની અસ્પષ્ટ જટિલતાઓને કારણે છે. તે એવો એક ઘટક છે જેમાં સ્પષ્ટ અને અસ્પષ્ટ પાસાઓ એકસમાન મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકાઓ ભજવે છે, જે તેના નુકસાનના પ્રમાણને નક્કી કરવાનું વધુ મુશ્કેલ બનાવે છે. જુદા જુદા પરિમાણો વચ્ચે ડોમિનો અસર સ્પષ્ટ છે અને છે જે આગલા પાઠમાં દર્શાવવામાં આવેલ છે. જો આપણે એક ચોક્કસ પ્રકારની સમજણને વળગી રહીએ, તો નબળાઈઓનું મૂલ્યાંકન અશક્ય બની રહેશે અને કદાચ, આ જ કારણ છે કે નબળાઈનું મૂલ્યાંકન દેખીતા પરિબળો ઉપર આધારિત રહીને કરવામાં આવે છે પરંતુ તેમાં ઊંડા ઉતરી કોઈ પરિમાણોનું ઝીણવટભર્યું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવતું નથી. ટ્રેનર સહભાગીઓને કેવી રીતે નબળાઈનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે અને તેને સમગ્ર રાષ્ટ્ર માટે લાગુ કરવામાં આવ્યું છે તે INFORM ના અહેવાલોનો સંદર્ભ આપીને સમજાવી શકે છે. આ નિર્દેશ કરવા માટે આ યોગ્ય સમય હશે કે મેક્રોસ્કોપિક (દેખીતા) પરિબળોના આધારે મૂલ્યાંકન કરવાનું પગલું અપૂરતું છે અને જોખમનું મૂલ્યાંકન ખાસ જોખમણા સંદર્ભમાં તેમજ ખાસ સ્થાનના સંદર્ભમાં કરવું જરૂરી છે.

ત્યારબાદ ટ્રેનરે એ સમજાવતા આગળ વધવું જોઈએ કે વિગતવાર સ્તરે આવી નબળાઈઓનું મૂલ્યાંકન કરવામાં અને પછી તેનું સંચાલન કરવા માટે, લોકોનું યોગદાન ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે કે લોકો સક્રિય ભાગ લે. આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતાનો વિચાર સરકાર જાગરૂકતા ફેલાવવાની અને આપત્તિ ન બને તે માટેના સંકટ માટેની તૈયારી ઉપર જ આધાર નથી રાખતો પણ દરેક વ્યક્તિએ પણ સ્થિતિસ્થાપક બનવાની તૈયારી રાખવી જોઈએ. આમ, કોઈ

વ્યક્તિએ અથવા સમુદાયે, તે બાબતે, તેમની નબળાઈઓ જાણવી આવશ્યક છે અને તેને ઘટાડવા માટે કાર્ય કરવું આવશ્યક છે.

આ મુદ્દામાં મૂળભૂત રીતે, કોઇ પણ વ્યક્તિ સરળતાથી સમજી શકે છે કે આ કાંતો જાગૃતિ અથવા તો સજ્જતા અથવા તેનો અભાવ છે જે સ્પિલઓવરનું કારણ બની રહ્યું છે, એટલે કે, સામાજિક-સાંસ્કૃતિક અથવા સામાજિક-આર્થિક પૃષ્ઠભૂમિ ગમે તે હોય, પણ જો કોઇ વ્યક્તિને એ હકીકતની જાણકારી ન હોય કે તેણે કોઇ ખાસ પ્રકારનાં સિસ્મિક ઝોનમાં ફક્ત ખાસ પ્રકારનું જ મકાન બનાવવું જોઈએ, તો તે પોતે તેની નબળાઇ તો ઊભી કરી જ રહ્યો છે પણ સાથે અન્યો માટે પણ નબળાઈનું કારણ ઊભું કરી રહ્યો છે. આપણે એ વાત સાથે સંમત છીએ કે ઝૂંપડપટ્ટીમાં રહેતી વ્યક્તિ પાસે એવું મકાન બાંધવાનું સાધન ન હોઇ શકે, જે અસંખ્ય જોખમો સામે તેને રાહત / રક્ષણ આપી શકે જેમ કે આગ સામે. પરંતુ તે લોકો એ હકીકતથી પણ પરિચિત હોવા જોઇએ કે જો આવી ઘટના બને તો તે લોકો પાસે કઈં જ બચશે નહીં અને તેથી કોઇ પ્રકારનો વીમો મેળવી લેવો તેના માટે ફાયદાકારક રહે છે, આ વિશિષ્ટ વિચારસરણી તેને તેના રક્ષણ માટેની વ્યવસ્થા કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે અને જો તે વીમો લેવાનું પસંદ કરે છે, તો તેની સામાજિક-આર્થિક નબળાઇ ઘણી હદ સુધી ઓછી થઈ જશે કારણ કે હવે આ ઘટના પછી તે તેનું બધુ જ ગુમાવી દેશે નહીં. સંકટ બાબતની જાગૃતિ વિવિધ સ્રોતોમાંથી આવી શકે છે જેમ કે; ભૂતકાળનો અનુભવ, સરકારી કાર્યક્રમો, એનજીઓના જાગૃતિ કાર્યક્રમો વગેરે. આ એકમમાં ટ્રેનર એ વાત ઉપર ખાસ ભાર મૂકવો જોઈએ કે; અજ્ઞાનતા અથવા જાગરૂકતાનો અભાવ ફક્ત વ્યક્તિગત સ્તરે જ નહીં પરંતુ ઉચ્ચ સ્તર પર પણ નબળાઈમાં વધારો કરે છે.

કોઈની અજ્ઞાનતા અથવા જાગૃતિનો અભાવ આપત્તિમાં કેવી રીતે જોખમમાં વધારો કરી શકે છે તે અંગે ટ્રેનરે ચર્ચામાં ભાગ લેનારાઓને સામેલ કરી તે બાબતે સમજણ આપવી જરૂરી છે. ટ્રેનર ચર્ચા પોતાના કેટલાક ઉદાહરણોથી શરૂ કરી શકે છે. ઉદાહરણ તરીકે, કોઇ શાળામાં સમાન અને અનુકૂળ અંતર પર અગ્નિશામક ઉપકરણો મૂકવામાં આવેલ છે, પરંતુ શિક્ષક અથવા તેની કાળજી રાખનાર (કેરટેકર) તરીકે નિયુક્ત કર્મચારી એ હકીકતથી અજાણ હોય કે અગ્નિશામક ઉપકરણોની એક વર્ષના અંતરે જાળવણી અને મરામત કરવી જરૂરી છે તો તે નબળાઈઓમાં ઉમેરો કરે છે. જો અગ્નિશામકોના સંચાલન માટે જવાબદાર સ્કૂલ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ કમિટીની ટીમ તેનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તે અંગે અજાણ હોય તો તે પણ નબળાઈમાં ઉમેરો કરે છે. જો શાળામાં કોઈના ધ્યાન ઉપર આવે કે એક વર્ષ કરતા વધુ સમયથી અગ્નિશામક ઉપકરણને ફરીથી ભરવામાં આવ્યું નથી અથવા જાળવણી કરવામાં આવી નથી અને જો તેની જાણ સબંધિત સત્તાને કરવામાં ન આવે તો તે પણ નબળાઈના કિસ્સામાં એક ઉમેરો જ છે.

આ સાથે, ટ્રેનરે સહભાગીઓ સાથે ચર્ચા કરવી જોઈએ કે એક વ્યક્તિની અજ્ઞાનતા તેને પોતાને તેમજ અન્યને કેવી અસર કરે છે અને આવા વિચારોને ચાર્ટ-પેપર પર મૂકવા જોઈએ. જો ટ્રેનર પહેલાથી જ ભાગ લેનારાઓને જૂથમાં

વહેંચ્યા હોય,તો પછી આ કવાયત જૂથ વ્યાયામ બની શકે છે. આ કવાયત માટે કુલ 20 મિનિટનો સમય આપી શકાય છે. સહભાગીઓએ તેમના તારણો અથવા વિચાર પ્રસ્તુત કરવા જરૂરી નથી પરંતુ ટ્રેનર અને અન્ય સંયોજકોએ દરેક જૂથ પ્રત્યે ધ્યાન આપવું આવશ્યક છે જેથી તેમના વિચારો સાચા રસ્તે આગળ વધે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- આપત્તિ સામેની સ્થિતિસ્થાપકતાની સંસ્કૃતિ બનાવવાનો પ્રયત્ન કરો.; વ્યક્તિને તે પોતે અથવા તેના વિસ્તારના જોખમો વિશે જાગૃત રહેવું જોઈએ અને તેના માટે સ્થિતિસ્થાપક બનવા માટે પોતે કેવી રીતે તૈયાર રહેવું જોઇએ.
- સહભાગીઓને સમજાવો કે અજ્ઞાનતા કેવી રીતે નબળાઈમાં ફાળો આપે છે.
- સહભાગીઓને તેમની અજ્ઞાનતા અથવા જાગૃતિનો અભાવ જાન-માલના નુકસાનમાં કેવી રીતે પરિણમી શકે છે તે વિચારવા માટે પ્રોત્સાહિત કરો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશનનો ઉપયોગ જાણકારી ન હોય તો કેવી રીતે આપત્તિ તરફ દોરી જાય છે તેના ઉપર જણાવેલ ઉદાહરણો સમજાવવા માટે કરી શકાય છે. સત્રનો પછીનો ભાગ, મોટે ભાગે સહભાગીઓ માટે ચર્ચા અને એક્સરસાઇઝ માટેનો હશે

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશન, ચર્ચા જે ચાર્ટ-પેપર્સ પર મૂકવાની છે.

સાધન સામગ્રી :

નબળાઈના આ પાસાને સમજાવવા માટે યૂ ટ્યૂબ (YouTube) વિડિઓઝ ઉપયોગી થઈ શકે છે. આ ઉપરાંત આ માટે, ટ્રેનર વિવિધ પરિબળોની ચર્ચા કરી શકે છે જેનો માપવા અથવા મૂલ્યાંકન કરવા માટે આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે ઉપયોગ થાય છે, જેમ કે INFORMના પરિબળો.

યુનિટ : 2 પાઠ : 4 નબળાઈ(વલ્નેરેબીલીટી)ની ગતિશીલતા

સત્રનો પ્રવાહ :

જેમ અગાઉ સમજાવવામાં આવેલ છે તેમ, નબળાઈ અને તેના પરિમાણો સ્થિર નથી હોતા; તેઓ સમય અને સ્થળ અને અલબત્ત જુદા જુદા જોખમો સાથે ઝડપથી બદલાઈ જાય છે. ટ્રેનર આ ઉદાહરણ સમજાવવા માટે આ સત્રને એક સરળ ઉદાહરણથી શરૂ કરી શકે છે. ગુજરાતના દરિયાકાંઠેના એક વ્યક્તિ, જેને ફક્ત સુનામી, ભૂકંપ અને ચક્રવાતનો અનુભવ થયો છે, તે કદાચ જાણતો ન હોઇ શકે કે ભૂસ્ખલન કેટલું વિનાશકારી હોઇ શકે છે અથવા વાદળ ફાટવું તે કેવો વિનાશ લાવી શકે છે. બદલાતા સ્થળો સાથે, સંકટો બદલાય છે અને તેની સાથે સંકટોની જાગૃતિ અને સજ્જતામાં પણ ફેરફાર થાય છે, જે આખરે વ્યક્તિને નબળા બનાવે છે. મકાનનું નિર્માણ તે ચોક્કસ ક્ષેત્ર માટે અપૂરતું છે તે જાણ્યા પછી પણ, જો કોઇ તે મુજબ મકાન બનાવે તો તે તેના પરિવાર અને ભાવિ પેઢીને પણ નબળી બનાવે છે. આમ, નબળાઇ જગ્યા અને સમય દ્વારા આગળ વધે છે.

ટ્રેનર વ્યાપક ફલક ઉપર આ ચર્ચા ચાલુ રાખી શકે છે. આ પેઢીના ઝડપી અને અતિ ગતિશીલ જીવન શૈલીને પહોંચી વળવા માટે, આપણે કુદરતી સ્રોતોનું સતત શોષણ કરતા જઈએ છીએ અને આ રીતે આપણે ગ્લોબલ (વૈશ્વિક) ઉષ્ણતા (વોર્મિંગ)વધારવામાં ફાળો આપી રહ્યા છીએ. ગ્લોબલ વોર્મિંગ એક રીતે આત્યંતિક ઘટનાઓના પુનરાવર્તન ઉપર અસર કરે છે. આમ, ભારે વરસાદ અથવા ચક્રવાત જેવી આત્યંતિક ઘટના જે અગાઉ વાર્ષિક ઘટનાઓ હતી તે હવે વારંવાર પુનરાવર્તિત થાય છે અને દરિયાકાંઠાની વસ્તીને સંવેદનશીલ (નબળી) બનાવે છે.

ટ્રેનર પછી આ પ્રકારના સમાન ઉદાહરણો સાથે આગળ વધી શકે છે અથવા સહભાગીઓને તેમની સમજણ અને તેમના અનુભવો જણાવવા માટે ઉત્સાહિત કરી શકે છે. ટ્રેનર આ સત્રને મગજને આવા ગૂંચવતા પ્રશ્નો સાથે સમાપ્ત કરી શકે છે: જો કોઈક રીતે ગ્લોબલ વોર્મિંગ અને આવી અન્ય ઘટનાઓ જોખમોનું વારંવાર પુનરાવર્તન કરવા માટે ફાળો આપી રહી છે, શું તેનો અર્થ એ થાય છે કે તેનો માનસિક ડર એક રીતે આપણને વધુ સારી તૈયારી કરવા પ્રેરશે? જાપાન આપણા કરતા વધુ સારી રીતે તૈયાર હોય છે કારણ કે તે વારંવાર સંકટોનો ભોગ બનતું રહે છે. તો, તે સ્તરની સજ્જતા હાંસલ કરવા માટે આપણે પર્યાવરણ પ્રત્યે બિન સંવેદનશીલતા રાખવી જોઈએ અને પ્રકૃતિને તેનો પ્રકોપ વરસાવવા દેવો જોઈએ? શું તે આગળ વધવાનો નો રસ્તો બની શકે છે?

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- સહભાગીઓને જણાવો કે નબળાઇ સમય અને જગ્યા સાથે કેવી રીતે બદલાય છે.
- સહભાગીઓને જણાવો કે આજના આપણાં કૃત્યો ભાવિ પેઢીને કેવી રીતે સંવેદનશીલ (નબળી) બનાવી શકે છે.
- સહભાગીઓને સમજાવો કે પર્યાવરણ પ્રતિ અસંવેદનશીલ ક્રિયા કેવી રીતે આપણને જોખમો માટે નબળા બનાવે છે.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર વધુ ચર્ચા લક્ષી છે. પાવર-પોઇન્ટ સ્લાઇડનો ઉપયોગ એ સમજાવવા માટે થઇ શકે છે કે પર્યાવરણ પ્રતિ અસંવેદનશીલ ક્રિયાઓ વારંવાર આત્યંતિક ઘટનાઓમાં પરિણમે છે, પરંતુ મોટે ભાગે સત્ર ટ્રેનર્સને બે તથ્યો સ્પષ્ટ કરવાની ક્ષમતા પર આધાર રાખે છે; એક : નબળાઇ સમય અને સ્થળ સાથે બદલાય છે અને, બે : જો આપણે અત્યારે જ જાગ્રત થઈને યોગ્ય કાર્યવાહી નહીં કરીએ, તો આપણી આવનારી પેઢીઓએ મુશ્કેલી વેઠવી પડશે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશન, ચર્ચા.

સાધન સામગ્રી :

આને સમજાવવા માટેનું ઉત્તમ ઉદાહરણ મેથ્યુનું ભયાનક પરિણામ હોઇ શકે જેણે હૈતી અને ક્યુબાને અસર કરી. પરિણામમાં તફાવત એ બાબત સ્પષ્ટ કરે છે કે સમાન જોખમ નબળાઈઓના જુદા જુદા પ્રમાણ અને પરિમાણોને કારણે જુદા જુદા સ્થળોને કેવી રીતે અલગ અસર કરે છે.

યુનિટ 3 : સંપર્ક માં આવવુ (એક્સપોઝર) : ખુલ્લાપણું

સત્રની જરૂરિયાતો :

જ્યારે આપત્તિના જોખમને નિર્ધારિત કરવાની વાત આવે ત્યારે સંભવત સંપર્ક અથવા તો અનુભવ સૌથી અગત્યનું પરિમાણ છે. અત્રે એ સમજવું જરૂરી છે કે, આપત્તિ એ ઘટના અથવા એક બનાવ છે, તે હંમેશાં જ ઘટતું રહેશે અથવા બનાવાઓ બનતા રહેશે અને મોટાભાગે તેને રોકવા માટે આપણે ખૂબ જ ઓછા ઉપાયો કરી શકીએ છીએ, પરંતુ જો આપણને તેનો અનુભવ થશે, તો તે આપણી પર ચોક્કસ અસર કરશે અને પછી તે ફક્ત આપણી નબળાઈ ઉપર આધાર રાખે છે કે આપણને અસર સખત, મધ્યમ કે હળવી અસર થશે. આ એકમ આપત્તિના જોખમની દ્રષ્ટિએ સંપર્કની વિચારધારાને સમજવા વિશે છે.

આ સત્ર આપત્તિ જોખમની જટિલતાને ફરીથી પુનરાવર્તિત કરશે, કારણ કે તે ફરી એકવાર દર્શાવે છે કે આપત્તિ જોખમ ત્રણ પરિમાણોનું બંધારણ હોવા છતાં, અન્ય બે પરિમાણો, એટલે કે, નબળાઈ અને ખુલ્લાપણું એકબીજા પર સખત રીતે આધારિત છે.

સત્રના એકમો :

યુનિટ : 3 પાઠ : 1 : ખુલ્લાપણું (એક્સપોઝર) શું છે?

યુનિટ : 3 પાઠ : 2 : એક્સપોઝરનો અવકાશ

સત્રનાં ઉદ્દેશો :

આ એકમના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે:

- ખુલ્લાપણું શું છે તે સહભાગીઓને સમજાવવું.
- ખુલ્લાપણા (એક્સપોઝર) ના અવકાશને સમજાવો.
- ખુલ્લાપણું (એક્સપોઝર) શેના મારફત ઘટિત થાય છે તેનું સચિત્ર વર્ણન કરો.

અવધિ : 90 મિનિટ. (45 + 45) મિનિટ સત્રો માટે અને દરેક સત્ર પછી 5 મિનિટનો સ્પીલઓવર સમય.

પદ્ધતિ :

આ એકમ ઓછામાં ઓછી ચર્ચાઓ સાથે મુખ્યત્વે માહિતીપ્રદ રહેશે. આ સત્ર ફક્ત એ વિચાર તરફ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરશે કે ખુલ્લાપણું (એક્સપોઝર) એ આપત્તિ જોખમનું સૌથી મહત્વપૂર્ણ પાસું છે અને મૂલ્યાંકન માટે વિવિધ દ્રષ્ટિથી તેને જોઇ શકાય છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 3, પાઠ : 1 : ખુલ્લાપણું (એક્સપોઝર) શું છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

કોઈપણ સૈધ્ધાંતિક વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ કર્યા વિના એક્સપોઝરને સમજાવવું જોઈએ. ઉદાહરણો વાસ્તવિક જીવનમાંથી આપવાના છે જેથી સહભાગીઓ અથવા પ્રેક્ષકો તેની સાથે સંકળાઈ શકે.

સત્રનો પ્રવાહ :

ટ્રેનર બાઇકરના અગાઉના ઉદાહરણ પર પાછા જઈને શરૂ કરી શકે છે. ચર્ચા શરૂ કરવા માટે, ટ્રેનર એક પ્રશ્ન એવો પણ કરી શકે છે કે જો બધી બાબતો એકસરખી હોય અને જો બાઇક ચલાવનારે બહાર ન નીકળવાનું નક્કી કર્યું હોત તો શું થયું હોત? તેને કોઈ અકસ્માત સર્જાયો હોત? આનો સ્પષ્ટ અને દેખીતો જવાબ છે, ના. ટ્રેનર ત્યાર પછી આ સમજવાશે કે આ જ ખુલ્લાપણું (એક્સપોઝર) છે. ઢોળાવ ઉપરથી સરકીને આવતો પથ્થર એ એક આફત કે સંકટ ઊભું થવાની એક તક હતી અને તે સંકટ બની શકે કે ન પણ બની શકે, સંકટ ઊભું થઈ શકે કે ન પણ ઊભું થઈ શકે. પરંતુ બાઇક ઉપરની સવારીએ તેને તે ઘટના જોડે સંપર્કમાં લાવી દીધો. અને એકવાર તે સંપર્કમાં આવી ગયો પછી તે આખી સિસ્ટમની નબળાઇ છે જેણે તેનું ભાગ્ય નક્કી કર્યું.

આ ખુલાસા પછી અથવા થોડી વધુ ચર્ચાઓ કર્યા પછી, ટ્રેનર સહભાગીઓને એ સમજાવી શકવો જોઈએ કે ત્રણ પરિમાણોએ સંયુક્ત રીતે બાઇક સવારના ભાવિને કેવી રીતે અસર કરી. આ સમયે, ટ્રેનર સમજાવી શકે છે કે (એક્સપોઝર) ખુલ્લાપણું એ બધા સ્પષ્ટ અને અસ્પષ્ટ તત્વોને દૂર કરી દે છે જે સંકટ આવે ત્યારે સંવેદનશીલ બને છે. તે માનવ, સંપત્તિ, માળખાકીય સુવિધાઓ, ખેતપેદાશો વગેરે હોઈ શકે છે.

હિમાલયના ઉચ્ચ શિખરો ઉપર હિમપ્રપાત ખૂબ સામાન્ય ઘટના છે, તેમ છતાં તે આપણાં માટે સૌથી ઓછું ચિંતાજનક છે કારણ કે કોઈપણ કે કઈંપણ તેના સંપર્કમાં આવતું નથી. અને જો કોઈપણ અથવા કંઈપણ તેના સંપર્કમાં આવતું ન હોય તો પછી તો નબળાઈનો પ્રશ્ન રહેતો નથી. રસપ્રદ બાબત એ છે કે, લોકો અને આર્થિક સંપત્તિ, વસ્તી વૃદ્ધિ, સ્થળાંતર, શહેરીકરણ અને આર્થિક વિકાસ જેવી પ્રક્રિયાઓ દ્વારા સંકટ ના સંપર્કમાં આવતા સંભવિત વિસ્તારોમાં કેન્દ્રિત થાય છે. અગાઉની આફતો લોકોને તેમની મૂળ જગ્યાએથી વધુને વધુ અસુરક્ષિત વિસ્તારોમાં દબાણ કરીને સંપર્ક માટે સંભવિત બનાવી શકે છે. પરિણામે, એકસપોઝરમાં સમય અને સ્થળ સાથે

પરિવર્તન આવે છે. ઘણા સંકટ ગ્રસ્ત વિસ્તારો, જેમ કે દરિયાકિનારો, જ્વાળામુખીના ઢોળાવ અને પૂરના મેદાનો, આર્થિક અને શહેરી વિકાસને આકર્ષિત કરે છે, નોંધપાત્ર આર્થિક લાભ આપે છે અથવા ત્યાં રહેતા લોકો માટે સાંસ્કૃતિક અથવા ધાર્મિક મહત્વ ધરાવે છે.

ટ્રેનર એ પણ સમજાવી શકે છે કે સંપર્કને પણ નિયંત્રિત કરી શકાતો નથી. શહેરીકરણ અને વિકાસની ગતિ કે જેમાંથી હાલમાં ભારત અત્યારે પસાર થઈ રહ્યું છે, તે સામાન્ય જનતા ને સમપરમાં આવવા માટે સંભવિત બનાવશે. ટ્રેનર ખૂબ જ સરળ ઉદાહરણ આપી શકે છે.

ગામના લોકો નોકરીની શોધમાં તેમના ગામની બહાર જાય છે અને એક ખૂબ વિકસિત અને શહેરીકૃત શહેરોમાંથી એક માં નોકરી / કામ મેળવે છે. જો કે, તેની પ્રવર્તમાન આર્થિક સ્થિતિને કારણે તેણે ઝૂંપડપટ્ટી અથવા એ પ્રકારના રહેણાંક સ્થળોએ રહેવાની ફરજ પડે છે. તે કદાચ એ હકીકતથી પણ પરિચિત હોઈ શકે કે તેના રહેણાકનું સ્થળ સંકટ *માટે સંભવિત છે પરંતુ આવી ઘટના બનવાની શક્યતાનું તે મૂલ્યાંકન કરે છે અને તે છેવટે ત્યાં જ રહેવાનું નક્કી કરે છે કારણ કે ત્યાં નિવાસ સસ્તા છે અને તેનાથી તે તેના ગામમાં રહેતા પરિવાર માટે વધુ બચત કરી શકે છે.*

આ અર્થઘટન ઉપરાંત, ટ્રેનર એક્સપોઝરના વધુ કેન્દ્રિત સંસ્કરણને સમજાવવા માટે પણ આગળ વધી શકે છે. ઉદાહરણ તરીકે, પૂરની શક્યતાઓને ઘટાડવા માટે પૂર રક્ષણ -દિવાલ.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- એક્સપોઝર શું છે અને તે કેવી રીતે મહત્વપૂર્ણ છે તે સમજાવો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે જે શહેરીકરણ અને ઝડપી વિકાસ જોખમોના સંભવિત સંપર્કમાં કેવી રીતે વધારો કરે છે તે દર્શાવતી રજૂઆતો સાથે સારી રીતે સમજાવી શકશે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 3, પાઠ : 2 : ખુલ્લાપણા (એક્સપોઝર)નો અવકાશ

ટ્રેનર માટે નોંધ : -
કોઈપણ માનક વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ કર્યા વિના ખુલ્લાપણાને સમજાવવું. ઉદાહરણો વાસ્તવિક જીવનમાંથી આપવાના છે જેથી સહભાગીઓ અથવા પ્રેક્ષકો તેની સાથે સંકળાઈ શકે.

સત્રનો પ્રવાહ :

ટ્રેનરે, આ પાઠમાં ખુલ્લાપણાના અવકાશ પર વિશેષ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવું જોઈએ કારણ કે અવકાશ જ છે જે જોખમને વ્યાખ્યાયિત કરે છે.

શરૂઆત માટે, સંપર્કમાં આવવાની તક એ કોઈ એવી સ્પષ્ટ બાબત છે જે સંકટની અસર માટે સંવેદનશીલ હોઈ શકે છે. તે માનવ જીવન, સંપત્તિ, ખેતરો, ઉત્પાદન, મકાનો વગેરે કંઈપણ હોઈ શકે છે. આ ખુલ્લાપણાની મૂળભૂત બાબત છે, જો કે, ખુલ્લાપણાના સાચા પરિમાણો અને ઘટકોને સમજવા માટે વ્યક્તિએ તેના ઊંડાણમાં જવાની જરૂર છે.
માનવીય જીવનની વિચારણા કરતી વખતે, સમુદાય અથવા વિસ્તારની વસ્તી વિષયક બાબતોને ધ્યાનમાં લેવાની જરૂર છે. વિવિધ વય જૂથો, અથવા વિવિધ જાતિઓ જોખમ માટેની વિવિધ સ્તરની નબળાઈઓ ધરાવટી હોય છે. નાના શહેરની કલ્પના કરો કે જે દરિયાકાંઠે ફક્ત વયસ્ક લોકો માટે જ ખાસ આયોજીત કરવામાં આવ્યું છે જેથી તેઓ નિવૃત્તિ પછી આરામ કરી શકે અને તેમના જીવનનો આનંદ માણી શકે. આ શહેરમાં એક ચક્રવાત આવે છે. જો આ શહેર યુવકોથી ભરેલું હોત તો નુકસાન ખૂબ ઓછું થયું હોત કારણ કે વૃદ્ધાવસ્થાને કારણે ત્યાંના લોકો વધુ નબળા / વધુ સંવેદનશીલ છે. આ રીતે વસ્તી વિષયક બાબતો ફેરફાર લાવી શકે છે. જો અહીં કોઈ ઓફિસ હોવાના બદલે બાળકોથી ભરેલી શાળા હોત, તો પણ તેની અસર વધુ વિનાશક હોત કારણ કે નાના બાળકો આપત્તિ સામે ક્રિયાઓ અને પ્રતિક્રિયા આપવાની બાબતમાં નાના બાળકો અજાણ હોય છે.

ટ્રેનર એ સમજાવવા માટે સક્ષમ હોવા જોઈએ કે સંપર્કમાં વસ્તી વિષયક વિભાગોનો હિસ્સો મહત્વપૂર્ણ છે કારણ કે નબળાઈ આખરે વસ્તી વિષયક વિષયો દ્વારા નક્કી થાય છે.

આગળનું પગલું એ સમજાવવા માટે હશે કે એક્સપોઝર છે જે ખરેખર નુકસાનની ગણતરીમાં ફાળો આપે છે. જો કોઈ ખેતર, પૂર જેવા સંકટના સંપર્કમાં આવે તો ખેતરની પ્રતિ હેક્ટર ઉપજ અને સંપર્કમાં આવેલ ખેતરના ક્ષેત્રફળના ગુણાકાર જેટલું નુકસાન થયેલ હશે. એ જ રીતે, જો

કોઈ ઉદ્યોગ ઉપર આફત આવે તો તેની બધી પ્રક્રિયાઓની કિંમત, નુકસાન તરીકે ગણવામાં આવે છે. જો કે તે અનૈતિક ગણી શકાય પણ જો માનવ જીવનનું કોઈ મૂલ્યાંકન કરી શકાય તો જીવનનું મૂલ્ય અને આપત્તિમાં સંકળાયેલા લોકોના ગુણાકાર દ્વારા સંખ્યાત્મક ખોટનું આંકલન કરી શકાય છે.

છેલ્લું નિવેદન ખરેખર વ્યથિત કરી શકે તેમ છે અને ટ્રેનરે તેનો ઉપયોગ કરવો કે નહીં તેની કાળજી લેવી જ જોઇએ. મૂળ વિચાર એ સમજાવવા માટે છે કે ખુલ્લાપણું જ છે જે નુકસાનની ગણતરીમાં ફાળો આપે છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- એક્સપોઝરનો અવકાશ સમજાવો, એટલે કે, જે કહેવામાં આવે છે અથવા જેનો ખુલાસો થાય છે તેને એક્સપોઝર માનવામાં આવે છે.
- નુકસાનની ગણતરીમાં એક્સપોઝર કેવી રીતે ફાળો આપે છે તે સમજાવો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે. આ ઉપરાંત, જો ટ્રેનર ખેત પેદાશોની ખોટની ગણતરીના કેટલાક ઉદાહરણો બતાવી શકે તો આ વિચારને સમજવું ખૂબ જ સરળ બનશે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 4 : આપત્તિ જોખમ (Disaster Risk)ને સમજવું

સત્રની જરૂરિયાતો :

હવે જ્યારે તમામ સબંધિત પરિભાષાઓ સહભાગીઓને સ્પષ્ટ રીતે સમજાવી દેવામાં આવી છે, ત્યારે જોખમ ઉપરના તમામ પરિબળોના ફળસ્વરૂપ હોવાનું સમજાવી શકાય છે. હકીકતમાં, આ સત્ર પહેલા, સહભાગીઓ જોખમમાં ત્રણ પરિબળો કેવી રીતે ફાળો આપે છે તેનો સૂક્ષ્મ વિચાર વિકસાવી શક્યા હોત. આ સત્રમાં, ટ્રેનર આખરે આપત્તિ જોખમના સંબંધને રજૂ કરશે. જો કે આ સંબંધ તર્કસંગત અને અર્થપૂર્ણ રીતે સમજવામાં સરળ લાગશે, તેમ છતાં પણ ટ્રેનર જોખમની ગણતરી કેવી રીતે કરી શકાય છે તે સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરશે, એટલે કે, ટ્રેનર સહભાગીઓને જોખમના મૂલ્યાંકન અને ત્યાર બાદ જોખમને વર્ગીકૃત કરવા માટેના સરળ સાધનો રજૂ કરશે.

ફરી એકવાર, ટ્રેનરે આ સ્થળે સ્થાપિત વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ કરવાથી પોતાને દૂર રાખવું જોઈએ અને તેના બદલે ત્રણ પરિબળો જોખમમાં કેવી રીતે યોગદાન આપે છે તેનું ઉદાહરણ આપવા માટે રોજબરોજના દૈનિક ઉદાહરણોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

સત્ર એકમો :

યુનિટ : 4 પાઠ : 1 : આપત્તિ જોખમ શું છે?

યુનિટ : 4 પાઠ : 2: આપત્તિ જોખમ: થોડું ગણિત કોઈ નુકસાન કરતું નથી

યુનિટ : 4 પાઠ : 3: આપણે આપત્તિ જોખમનું મૂલ્યાંકન કેવી રીતે કરી શકીએ.

સત્રનાં ઉદ્દેશો :

આ એકમના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે :

- જોખમ શું છે તે સહભાગીઓને સમજાવો.
- ત્રણ પરિમાણોના ઉપયોગ દ્વારા જોખમને કેવી રીતે વ્યાખ્યાયિત કરવું તે સમજાવો.
- જોખમનું મૂલ્યાંકન કેવી રીતે કરી શકાય તે ખૂબ જ સરળ રીતે સચિત્ર ઉદાહરણ સહિત દર્શાવો.

અવધિ : 135 મિનિટ. (45 + 45 + 45) મિનિટ સત્રો માટે અને દરેક સત્ર પછી 5 મિનિટનો સ્પીલઓવર સમય.

પદ્ધતિ :

આ એકમ પ્રથમ બે પાઠમાં ઓછામાં ઓછી ચર્ચાઓ સાથે મુખ્યત્વે માહિતીપ્રદ રહેશે. તે ફક્ત છેલ્લા સત્રમાં જ ભાગ લેનારાઓને જોખમનું મૂલ્યાંકન કેવી રીતે કરવું તે શીખવવા માટે જૂથ વ્યાયામ હાથ ધરવામાં આવશે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 4 પાઠ : 1 : આપત્તિ જોખમ (Disaster Risk) શું છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

જોખમને કોઈપણ માનક (પ્રચલિત) વ્યાખ્યાઓનો ઉપયોગ કર્યા વિના સમજાવવું.

સત્રનો પ્રવાહ :

ટ્રેનર બાઇકરના ઉદાહરણના સંદર્ભમાં આમંત્રણ આપતું આ સત્ર શરૂ કરી શકે છે. બાઇકર ઉપર લાગુ થતું જોખમ નીચે સરી આવતા પથ્થરના સંકટ , બાઇકરની નબળાઈ અને અલબત્ત, પરિસ્થિતિ પ્રત્યેના તેના સંપર્ક દ્વારા વ્યાખ્યાયિત થયેલ છે. ટ્રેનર સમાન ઉદાહરણો ટાંકીને આગળ વધી શકે છે જેથી આપત્તિ જોખમની ભાવનાને વધુ સારી રીતે સમજાવી શકાય. હિમપ્રપાતની સ્થિતિમાં, ત્યાં જોખમ છે, પરંતુ તેમાં કોઈપણનો અને કઈંપણનો સંસર્ગ હોતો નથી અને તેથી કોઈ આપત્તિનું જોખમ રહેતું નથી. જો ભૂકંપ આવે, ધારો કે રાત્રે, ત્યાં એક સંકટ ઊભું થાય છે અને તે શાળાનું મકાન તે સંકટ સામે સંપર્કમાં આવ્યું છે, પરંતુ તેમાં માળખાકીય મકાન સિવાય કોઈ નબળાઈઓ નથી. જો શાળાનું મકાન પણ સારી રીતે મજબૂત બનાવવામાં આવ્યું હોય તો પછી ત્યાં કોઈ પણ નબળાઈઓ નથી અને તેથી ત્યાં કોઈ જોખમ નથી અને શાળા કોઈ પણ અવરોધ વિના બીજા દિવસે ફરી શરૂ થઈ શકે છે. ટ્રેનર સહભાગીઓને પૂછી શકે છે કે શું તેઓ એવી જ પરિસ્થિતિઓ દર્શાવી શકે છે જ્યાં સંકટ તો છે પરંતુ એકંદર જોખમ નહિવત્ છે.

ટ્રેનરે આ હકીકત સ્થાપિત કરવા માટે તક લેવી જોઈએ કે આપત્તિનું જોખમ સંભાવના સિવાય બીજું કંઈ નથી; હકીકતમાં, કોઈપણ ઇચ્છિત યુનિટમાં નુકસાનની સંભાવના વ્યક્ત કરવામાં આવે છે. હોનારતનું જોખમ આધારિત છે જોખમ પર જે ખરેખર કોઈ પણ ઘટનાની સંભાવના છે જે નુકસાનનું કારણ બની શકે છે, નબળાઈ જે નુકસાનની માત્રા છે જે જોખમમાં ફેર પાડી શકે છે અને સંપર્ક કે જે (સ્પષ્ટ) મૂર્ત તત્વોનું પ્રમાણ છે. આમ એકંદરે, આપત્તિનું જોખમ એ સંભાવના અથવા નુકસાનની સંભાવના છે જો સદર સંકટ ખરેખર ત્રાટકે.

સઘન જોખમ એ ઓછી સંભાવના, ઉચ્ચ અસરની ઘટનાઓ સાથે સંકળાયેલ આપત્તિનું જોખમ છે, જ્યારે વ્યાપક જોખમ ઉચ્ચ સંભાવના, ઓછી અસરની ઘટનાઓ સાથે સંકળાયેલું છે.

ઉપરોક્ત વિધાનનો અર્થ એ છે કે જોખમો એવા સંકતો માટે વધારે છે જેની સંભાવના ઓછી છે અને તેમ છતાં મહત્તમ નુકસાન પહોંચાડવાની સંભાવના ધરાવે છે; ઉદાહરણ તરીકે ઉચ્ચ પરિમાણોના ભૂકંપમાં પુનરાવર્તનનો સમયગાળો વધુ હોય છે પરંતુ જ્યારે તેઓ આવે છે ત્યારે તે અત્યંત આપત્તિજનક હોય છે.

હોનારતનું જોખમ ઘણી લાક્ષણિકતાઓ ધરાવે છે. આપત્તિના જોખમને સમજવા માટે, તે સમજવું જરૂરી છે કે તે આ છે:

- આગળ જોવું : તે જાનહાનિ, વિનાશ અને નુકસાનની સંભાવના વિશે વાત કરે છે
- ગતિશીલ : તે નબળાઈ ઘટાડવાની આપણી ક્ષમતા અનુસાર વધારી અથવા ઘટાડી શકે છે.
- અદ્રશ્ય : તેમાં ફક્ત ઉચ્ચ અસરની ઘટનાઓનો ખતરો જ નથી, પરંતુ વારંવાર, ઓછી અસરની ઘટનાઓ પણ સામેલ હોય છે જે ઘણી વખત છુપાયેલી રહેતી હોય છે.
- પૃથ્વીની આસપાસ અસમાન રીતે વિતરિત : જોખમો વિવિધ વિસ્તારોને અસર કરે છે, પરંતુ આપત્તિના જોખમની પદ્ધતિ વિવિધ દેશોમાં સંપર્ક અને નબળાઈની સામાજિક સંસ્કૃતિને પ્રતિબિંબિત કરે છે.
- ઉગતું અને જટિલ : હવામાન પરિવર્તન અને વૈશ્વિકરણ આર્થિક વિકાસ સહિત ઘણી પ્રક્રિયાઓ, નવા, એકબીજા સાથે જોડાયેલા જોખમો ઉભી કરી રહી છે.

ટ્રેનર આ સત્રને એક માન્યતા તરીકે સમાપ્ત કરી શકે છે; *કુદરતી આપત્તિ જેવી કોઈ વસ્તુ નથી પરંતુ આપત્તિ ઘણીવાર કુદરતી સંકટો ને અનુસરે છે.* આ ઉપરાંત, ટ્રેનર નીચે આપેલ નિવેદનનો ઉપયોગ પણ કરી શકે છે :

: *આપત્તિઓ વિકાસ માટે જોખમ ઊભું કરે છે જેમ કે વિકાસ આપત્તિ માટેનું જોખમ ઊભું કરે છે.*

આપત્તિના જોખમને સમજવાની ચાવી એ માન્યતા દ્વારા છે કે આપત્તિઓ વિકાસની નિષ્ફળતાનું સૂચક છે, એટલે કે આપત્તિ જોખમ એ વિકાસની સ્થાયીપણુંનું એક માપદંડ છે. જો કે, ટ્રેનરે ભાગ લેનારને ચર્ચાઓ દ્વારા તેમની જાતે આ અર્થઘટન કરવાની મંજૂરી આપવી આવશ્યક છે.

આ ઉપરાંત, સ્વીકાર્ય અને શેષ જોખમ (Residual Risk) પણ છે. ટ્રેનર ભાગ લેનારાઓને આ પરિભાષાથી પરિચિત કરવી શકે છે.

પાઠનાં ઉદ્દેશો :

આ પાઠનાં પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ પ્રમાણે છે :

- આપત્તિનું જોખમ શું છે તે સમજાવો.

અવધિ : 45 મિનિટ

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે જેને આપત્તિ જોખમના સમીકરણો દર્શાવતી એક જ સ્લાઇડની જરૂર હોય છે, એટલે કે,

1. આપત્તિ જોખમ = (સંકટ) X (નબળાઇ)

2. આપત્તિ જોખમ = (સંકટ) X (નબળાઇ) X (ખુલ્લાપણું)

3. આપત્તિ જોખમ ∞ (સંકટ) X (નબળાઇ) X (ખુલ્લાપણું) / (સામનો કરવાની ક્ષમતા)

આ પ્રકરણમાં ફક્ત પ્રથમ બે સમીકરણોની જ ચર્ચા કરવામાં આવશે, જ્યારે છેલ્લું સમીકરણ પછીના પ્રકરણમાં સમજાવવામાં આવશે.

પ્રથમ સમીકરણ ઘટનાની પુનરાવર્તનની સંભાવનાઓના આધારે અસરોની સંભાવનાઓ અને જોખમનું નુકસાન પહોંચાડવાનું પ્રમાણના આધારે માત્ર સંકટની ‘અસર’ વિશે વાત કરે છે.

બીજું સમીકરણ આપત્તિના જોખમનો એકમ સ્થાપિત કરવામાં મદદ કરે છે; જો 'આ' બનવાની સંભાવના હોઇ શકે અને 'આ' તેનાથી થઇ શકે છે તે નુકસાનું પ્રમાણ અને 'તે' આટલી કિંમતના સંપત્તિની રકમ હોઈ શકે, તો પછી આ બધાના ગુણાકારથી સંકટ મારફત કેટલું નુકસાન અને હાનિ થઈ શકે તે અંગેનો ખ્યાલ આવી શકે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 4 પાઠ : 2 : થોડું ગણિત કોઈ નુકસાન કરતું નથી

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

આ પાઠમાં આગળ વધતાં પહેલાં સહભાગીઓની વર્તણૂકનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે ટ્રેનરે કાળજી લેવી આવશ્યક છે, કારણ કે આ સત્રમાં થોડુંક ગણિત શામેલ છે અને સહભાગીઓ અન્વેષણ કરવામાં રસ ધરાવતા હોય તો જ તે ફળદાયી રહેશે.

સત્રનો પ્રવાહ:

આપત્તિના જોખમને ઓળખવું, તેનું મૂલ્યાંકન કરવું અને તેને સમજવું તે જોખમને ઘટાડવા માટે મહત્વપૂર્ણ છે. અને તે ઉપરાંત, જોખમને સરળ રીતે સમજવા યોગ્ય રીતે જાહેર કરવું તે પણ એટલું જ મહત્વપૂર્ણ છે. આમ, જોખમનું મૂલ્યાંકન સમાવિષ્ટ અને સહભાગી પ્રકારનું હોવું જોઈએ અને જો તેવું ન હોય તો, ઓછામાં ઓછું જોખમ માટેનો સંદેશાવ્યવહાર શક્ય તેટલું સમજી શકાય તેવું હોવું જોઈએ.

જોખમની ગણતરી ઘણી બધી રીતે કરવામાં આવે છે. તેમ છતાં, ટ્રેનરે ગણતરીના ઉચ્ચ સ્વરૂપોમાં વ્યસ્ત રહેવું જોઈએ નહીં કારણ કે આ સંપૂર્ણ મોડ્યુલ મૂળભૂત બાબતો વિશે છે. શરૂ કરવા માટે, જોખમને ફક્ત જોખમ અને નબળાઈના સંયોજન તરીકે વર્ણવવું જરૂરી છે, એટલે કે, અગાઉના પાઠનું પ્રથમ સૂત્ર. ટ્રેનરે સહભાગીઓને સમજાવવું આવશ્યક છે કે જ્યારે જોખમને કોઈ એકમ દ્વારા માપવામાં ન આવે ત્યારે આ અભિગમનો ઉપયોગ કરવો પડશે, એટલે કે, પૈસા અથવા જીવનની ખોટની દ્રષ્ટિએ જોખમ વ્યક્ત કરવામાં આવશે નહીં. આ અભિવ્યક્તિ જોખમ સમજવા વિશે છે.

આ કિસ્સામાં, સંકટ તેના બનવાની સંભાવનાને આધારે 5 થી 1 સુધીનું મૂલ્ય લઈ શકે છે. 5 ખૂબ જ વારંવાર થનારા જોખમો અને 1 ખૂબ જ દુર્લભ એવા જોખમો માટે અંકિત કરવામાં આવે છે. બીજી બાજુ, નબળાઇ એ નુકસાનની તીવ્રતા હોઇ શકે છે જેમાં જોખમ 5 સૌથી વધુ નુક્સાનકારક અને 1 સૌથી ઓછું નુક્સાનકારક હોઈ શકે છે. આમ, જોખમમાં જે અવારનવાર પુનરાવર્તિત થાય છે અને મોટા પ્રમાણમાં નુકસાન પહોંચાડવાની સંભાવના ધરાવે છે તે જોખમ 25 હશે અને આ પ્રકારના અર્થઘટનમાં જોખમનું ન્યૂનતમ મૂલ્ય 1 હોઇ શકે છે. જો ત્રણ કેટેગરી 25 થી 15 , 15 થી 5 અને પછી 5 થી 1, પ્રમાણે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે તો આ કેટેગરીઝ ગંભીર, મધ્યમ અને હળવા જોખમો કહી શકાય. ટ્રેનરે પુનરાવર્તન કરવું જોઈએ કે આ વર્ગીકરણ સખત નથી હોતું અને કોઈ વ્યક્તિ અથવા

જૂથ તેમના મકાન, સમુદાય વગેરે માટે આમ કરી રહ્યા હોય તેવી તેમની આ ધારણા છે. આ ખાસ વર્ગીકરણ ગુજરાતને ધ્યાનમાં રાખીને કરવામાં આવ્યું છે; ખૂબ ઊંચી તીવ્રતાનો ભૂકંપ એ એક દુર્લભ ઘટના છે, એટલે કે, તેને જોખમ 1 અથવા 2 તરીકે મૂલ્યાંકિત કરવામાં આવશે, પરંતુ જે નુકસાન તેનાથી થાય છે તે ભયંકર હોઈ શકે છે અને તેને 5 તરીકે મૂલ્યાંકિત કરવું પડે છે. આમ, તે કિસ્સામાં જોખમ 5 અથવા 10 તરીકે મૂલ્યાંકિત કરી શકાય છે અને તે હળવા જોખમની શ્રેણીમાં આવે છે.

આની પાછળનો વિચાર એ છે કે આવી ગણતરી સિસ્ટમના દરેક સંભવિત જોખમો માટે કરવાની જરૂર છે. એકવાર તે કોઈ સંકટ માટે જોખમની ગણતરી કરવામાં આવે, પછી તેને ઘટાડવા માટે સમયાંતરે પગલાં લેવાની જરૂર છે. જેથી નબળાઈ 5 થી ઘટીને નીચે 2 સુધી જાય, જો તેમ ન થાય તો સજ્જતાનું સ્તર બિલકુલ પર્યાપ્ત અને યોગ્ય નથી. એકવાર જોખમનું મૂલ્યાંકન અને વર્ગીકરણ કરવામાં આવે, તો તે ગંભીર જોખમ માટે લાલ, મધ્યમ જોખમ માટે નારંગી અને હળવા જોખમ માટે પીળો જેવા આકર્ષક રજૂઆતોના રૂપમાં અન્ય તમામ લોકો સુધી સરળતાથી પહોંચાડી શકાય છે.

જોખમનું અર્થઘટન કરવાની બીજી રીત, જોખમના વિચાર માટેની ધારણાને સમાવિષ્ટ કરવાની છે.

આપત્તિનું જોખમ = સંકટ (હેઝાર્ડ) X [(નબળાઇ) ^ (ધારણા)]

આ કિસ્સામાં, જોખમ એ સંકટ હોઈ શકે છે જેને નબળાઈથી ગુણાકાર કરવામાં આવે છે અને તેને ધારણાના પાવર તરીકે ગણવામાં આવે છે. ધારણા 3 થી 1 સુધીનું મૂલ્ય અંકિત કરી શકે છે, જ્યાં 3 ઉચ્ચ નુકસાનની કલ્પના રજૂ કરે છે અને 1 નીચા અથવા કોઈ નુકસાન ન થવાની કલ્પના રજૂ કરે છે. એ જ રીતે, જોખમોના ન્યૂનતમ અને મહત્તમ મૂલ્યને ધ્યાનમાં રાખીને વર્ગીકરણ કરી શકાય છે. આ કિસ્સામાં ખૂબ ઊંચી તીવ્રતા વાળો એક ભૂકંપ હશે; આ કિસ્સામાં સંકટ 1 અથવા 2 હશે, નબળાઈ 5 હશે અને નુકસાનની ધારણા ઊંચી હશે, એટલે કે, 3. તેથી, આ કિસ્સામાં જોખમ તેના મૂલ્યાંકનના આધારે 250 અથવા 125 જેટલું થશે. અને, આનાથી વિપરીત, આંચકાઓનો સમાવેશ કરવાનો રહેશે જે વારંવાર ઘટે છે, તેથી જોખમમાં 5, નબળાઈને પણ 5 તરીકે રેટ કરી શકાય છે પરંતુ નુકસાનની ધારણા ઓછી હશે કારણ કે લોકો તેનથી ટેવાયેલા અને જાગ્રત હશે. આમ, જોખમ આશરે 25 ની આસપાસ હશે. *વૈજ્ઞાનિક રીતે કહીએ તો આ જોખમનું વધુ સચોટ પ્રતિનિધિત્વ હોવાનું બહાર આવ્યું છે, નિયમિત પુનરાવર્તનવાળા ધરતીકંપમાં વધુ તબાહી મચાવવાની સંભાવના રહેશે નહીં.*

ટ્રેનર પછી આ મુદ્દાને સ્પષ્ટરૂપે સ્પર્શ કરી શકે છે કે જો નાણાકીય મૂલ્યની દ્રષ્ટિએ જોખમ વ્યક્ત કરવું હોય તો પુનરાવર્તનની સંભાવના, એટલે કે, સંકટનું મૂલ્યાંકન સંપર્ક સાથે કરવાની જરૂર છે.જો કે, આ પ્રક્રિયામાં ગણતરીના ઉચ્ચ સ્વરૂપો શામેલ છે અને મૂળભૂત સ્તરે તેની ચર્ચા કરવાની જરૂર નથી.

આપત્તિનું જોખમ = સંકટ (હેઝાર્ડ) X (નબળાઇ) X (સંપત્તિનું ખુલ્લાપણું (એક્સપોઝર))

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- જોખમ ગણતરીની સરળ રીતો દર્શાવવી.
- ગણતરી કરવામાં આવેલ જોખમને રંગો દ્વારા કેવી રીતે સુસ્પષ્ટ રીતે પ્રસારિત કરી શકાય છે તે સમજાવો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ: 4 પાઠ : 3 : આપણે જોખમનું મૂલ્યાંકન કેવી રીતે કરી શકીએ?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

આ સત્ર એ સહભાગીઓને સમજવા માટે એક જૂથ કવાયત છે કે છેલ્લા પાઠમાં શીખવવામાં આવેલ ખ્યાલોને વ્યવહારીક રીતે કેવી રીતે લાગુ કરી શકાય.

સત્રનો પ્રવાહ :

જો ટ્રેનરે ભાગ લેનારાઓને જોખમ દીઠ જુથ બનાવીને આ સત્રની શરૂઆત કરવી જોઈએ, જો તે હજી સુધી કરવામાં આવ્યું ન હોય તો. ગુજરાતના સંદર્ભમાં, જૂથો તેઓ કયા ક્ષેત્રમાંથી આવે છે તેના આધારે બનાવી શકાય છે; ઉદાહરણ તરીકે, ભુકંપગ્રસ્ત જિલ્લાઓમાંથી આવતા લોકોને એક સાથે બેસાડી શકાય છે જ્યારે વારંવાર પૂર આવતા વિસ્તારોમાંથી આવતા લોકોને એક સાથે જૂથબધ્દ્ કરી શકાય છે. ત્યારબાદ દરેક જૂથને નીચે મુજબ કરવાનું કહેવામાં આવશે.

1. તેના પુનરાવર્તનના સમયગાળાને આધારે, તેને 1 થી 5 સુધીનું મૂલ્યાંકન કરો, ખૂબ જ વારંવાર થતું હોવાને 5 અને ભાગ્યે જ થતું હોવાને 1 મૂલ્યાંકન કરો.
2. પછી ભાગ લેનારાઓને તે તમામ મુદ્દાઓની સૂચિ પૂછવાનું કહેવામાં આવશે જેના કારણે અગાઉના વર્ષોમાં તે ખાસ સંકટને કારણે નુકસાન થયું હતું. જ્યારે જોખમ આવે ત્યારે શું કરવું તે જાણતા ન હોવાના કારણો જેટલા સામાન્ય કરણોનો પણ સમાવેશ થઈ શકે છે.
3. આવી સૂચિ તૈયાર થઇ ગયા પછી, દરેક સભ્યએ કોઈ સંકટે ગત વર્ષોમાં કેટલું નુકસાન પહોંચાડી શકે છે તેના સંદર્ભમાં કોઈ વિશિષ્ટ મુદ્દાને મૂલ્યાંકિત કરવાનું રહેશે. ઉદાહરણ તરીકે, ભૂકંપગ્રસ્ત વિસ્તારમાં, ખરાબ બાંધકામ એ એક મુદ્દો હોઈ શકે છે જેને ઓળખી શકાય છે. એ જ રીતે, અન્ય ઘણા મુદ્દાઓને પણ ઓળખવામાં આવી શકે છે. નબળા બાંધકામ નબળાઇઓમાં કેટલો ફાળો આપી શકે છે ટે સંદર્ભમાં તેનું મૂલ્યાંકન કરવાનું રહેશે. કેટલાક તેને 5 અને કેટલાક તેને 4 નું મૂલ્યાંકન આપશે. દરેકનું મૂલ્યાંકન મળ્યા બાદ, આ મુદ્દા માટેની સરેરાશની ગણતરી કરવી પડશે.

4. દરેક ઇશ્યુની સરેરાશ ગણતરી કર્યા પછી, બધા મુદ્દાઓનું સરેરાશ મૂલ્યાંકનનો સરવાળો કરી તેની સરેરાશ કાઢવાની રહેશે. આ આવેલ અંતિમ સરેરાશ મૂલ્ય એ જોખમના સમીકરણમાં ઉપયોગમાં લેવા માટેની નબળાઈ છે.
5. છેલ્લું પગલું મૂલ્યો મૂકી અને જોખમની ગણતરી કરવાનું છે. જેમ મૂલ્ય વધારે તેમ સમુદાય વધુ જોખમમાં છે.

જો સમુદાયના સ્તરે આવી કવાયતનું પુનરાવર્તન કરવામાં આવે, તો સમુદાય દ્વારા ઉત્પન્ન થતી નબળાઈઓ (મુદ્દાઓ) ની સૂચિ તે પછી માર્ગદર્શક દસ્તાવેજ બનશે; જે મુદ્દાઓ વધારે મૂલ્યાંકન ધરાવે છે તેને નાથવા માટે સમુદાય દ્વારા જાતે અથવા સરકારનો સંપર્ક કરી કાર્યવાહી કરવાની જરૂર છે. અને, આ કવાયતની પુનરાવર્તન પર, કુલ નબળાઈ ઓછી થવી જ જોઈએ અથવા નબળાઈઓ ઘટાડવા માટે પ્રયત્નો તો કરવા જ જોઈએ.

ટ્રેનરમાં ખ્યાલની વિભાવના શામેલ હોઈ શકે છે પરંતુ તે જરૂરી નથી, કારણ કે આ કવાયત પોતે જ તેમને જોખમ મૂલ્યાંકનનો ખૂબ વાસ્તવિક સમજણ આપે છે.

પાઠનાં ઉદ્દેશો :

આ પાઠનાં પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- સહભાગીઓને વાસ્તવિક જીવનમાં જોખમનું મૂલ્યાંકન કેવી રીતે કરવું તે શીખવામાં સહાય કરો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક જૂથ વ્યાયામ છે અને દરેક જૂથને ચાર્ટ-પેપર પ્રદાન કરવાની જરૂર રહેશે.

તાલીમ સહાય :

જૂથોને સૂત્રની સમજણ આપવા માટે પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.અને ચાર્ટ-પેપર.

યુનિટ: 5 : આપત્તિની સાદી ભાષામાં સમજણ (ડી-કોડિંગ ડિઝાસ્ટર)

સત્રની જરૂરિયાત :

અત્યાર સુધીમાં આપણે સારી રીતે સમજી લીધું છે કે જોખમો રહેલા હોય જ છે અને તે હંમેશા રહેશે અને સબંધિત સિસ્ટમની નબળાઈ અને તેનો સંસર્ગ નક્કી કરે છે કે તે જોખમકારક બનશે કે કેમ. સદર કિસ્સામાં, જો સંકટ જોખમકારક છે, તો તે આપત્તિ બની શકશે? શું તેનો અર્થ એવો થાય છે કે કોઈ પણ ઘટના સાથે સંકળાયેલ જોખમનું પ્રમાણ સંકળાયેલ હોય તે કોઈ આપત્તિ બની શકશે? અલબત્ત નહીં. આમ, તાર્કિક રૂપે જે પ્રશ્ન આવે છે તે એ છે કે આપણે કોઈ ઘટનાને આપત્તિ તરીકે ક્યારે ઓળખીએ છીએ? આ સત્ર આ ચોક્કસ પ્રશ્નને ધ્યાનમાં લે છે અને તેની પાછળના વિચારોને સરળ બનાવવાનો પ્રયાસ કરે છે.

સત્ર એકમો :

યુનિટ : 4 પાઠ : 1 : પહોંચી વળવાની ક્ષમતા શું છે?

યુનિટ : 4 પાઠ : 2 : જોખમ : જોખમ અને તેને પહોંચી વળવાની ક્ષમતા : આપત્તિ

સત્રનાં ઉદ્દેશો :

આ એકમના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે :

- પહોંચી વળવાની ક્ષમતા શું છે તે સમજાવો.
- કોઈ બનાવને આપત્તિ તરીકે ક્યારે ઓળખાવી શકાય તે સહભાગીઓને સમજાવો.

અવધિ : 90 મિનિટ. મિનિટ (45 + 45) સત્રો માટે અને દરેક સત્ર પછી 15 મિનિટનો સ્પીલઓવર સમય.

પધ્ધતિ :

આ એકમ મુખ્યત્વે ફક્ત સંબંધિત ચર્ચાઓ સાથે માહિતીપ્રદ રહેશે. આ સત્રમાં કોઈ કવાયત ન હશે. તેમ છતાં, જો ટ્રેનર ઇચ્છે, તો તે સહભાગીઓને વિવિધ પરિસ્થિતિઓની શ્રેણી પ્રદાન કરી શકે છે જેમાં સહભાગીઓ અંદરોઅંદર જોખમ, મુકાબલો કરવાની ક્ષમતા અને અલબત્ત આપત્તિઓ વચ્ચેના સંકલન બાબતે ચર્ચા કરી શકે છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 5 પાઠ : 1: પહોંચી વળવાની ક્ષમતા (Coping Capacity) શું છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

નબળાઈઓ જોખમ વધારવામાં કેવી રીતે ફાળો આપે છે તે સમજાવ્યા પછી, ટ્રેનરે હવે એ સમજાવવું જરૂરી છે કે સામનો કરવાની ક્ષમતા શું છે; આ બાબતે સંદર્ભ વ્યક્તિગત રીતે પહોંચી વળવાની ક્ષમતા, પૂર્ણ સમુદાયની પહોંચી વળવાની ક્ષમતા અને રાષ્ટ્રીય પહોંચી વળવાની ક્ષમતા પણ હોઈ શકે છે. ટ્રેનર આ સમજાવવા માટે સક્ષમ હોવા આવશ્યક છે કે નબળાઈઓ અને સામનો કરવાની ક્ષમતાને લગતા સબંધોના સંદર્ભો, એટલે કે, નબળાઈઓનું ધ્યાન રાખવામાં આવે તો સામનો કરવાની ક્ષમતા વધે છે.

પાઠને એક તબક્કે એ સમજણ સાથે પૂર્ણ કરવો આવશ્યક છે કે જ્યાં સહભાગીઓ સમજી શકે છે કે જ્યારે મુકાબલો કરવાની ક્ષમતા વધે છે, નબળાઈ ઓછી થાય છે. (તેનાથી વિપરીત પણ એટલું જ સાચું છે.) ઉપરાંત આ જોખમને પણ અસર કરે છે; અને જોખમ પણ ઘટે છે.

સત્રનો પ્રવાહ :

ટ્રેનર, આ સત્રની શરૂઆત બાઇકરના સમાન ઉદાહરણના સંદર્ભમાં યાદ કરાવીને કરી શકે છે. હમણાં સુધીમાં સહભાગીઓ સમજી શક્યા હશે કે આપત્તિ, વિવિધ પ્રકારની નબળાઈઓ અને બાઇકરના સંપર્કમાં આવવાને કારણે, એક જોખમ ઊભું કરે છે અને આ જોખમને કારણે, જો સવારને કોઈ અકસ્માત થાય છે, તો શું આ ઘટના આપત્તિજનક બનશે? અહીં જ સામનો કરવાની ક્ષમતાનો વિચાર કરવો આવશ્યક બની રહે છે.

સામનો કરવાની ક્ષમતા એ આદર્શ રીતે કોઇ જોખમને પહોંચી વળવા માટેની સિસ્ટમની ક્ષમતા (નબળાઈના દાખલા દરમિયાન ઉપયોગમાં લેવાતી સિસ્ટમ જ અહીં લાગુ કરવામાં આવેલ છે.) સિસ્ટમ કોઇ એક વ્યક્તિ હોઈ શકે છે, તે પૂર્ણ સમુદાય અથવા એક સંસ્થા, સંગઠન અથવા તો સત્તા પણ હોઈ શકે છે. એટલું તો અત્રે સ્પષ્ટ થાય છે કે જ્યારે સિસ્ટમની ક્ષમતા જોખમને પહોંચી વળવા માટે પૂરતી ન હોય ત્યારે ઘટનાના પરિણામો ગંભીર સ્વરૂપ ધારણ કરે છે.

પહોંચી વળવાની ક્ષમતા એ નબળાઈ માટે આપવામાં આવેલ સંદર્ભો અને ઉદાહરણો મારફત સમાન રીતે સમજી શકાય છે; એટલે કે શારીરિક, સામાજિક અને સંસ્થાકીય. હકીકતમાં, નબળાઈની વિચારધારા અંત: સ્ફુરણાથી

વિરુધ્ધ હોય છે પણ તે મોટેભાગે સાચું હોય છે. જો કોઈ વિશિષ્ટ સિસ્ટમ કોઈ ચોક્કસ પરિમાણના સંદર્ભમાં નબળી હોય, તો તે પરિમાણના સંદર્ભમાં સિસ્ટમની પહોંચી વળવાની ક્ષમતા સાહજિક રીતે ઓછી જ હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે, નબળાઈના ભૌતિક પરિમાણમાં માળખાકીય નબળાઈ વિશે વાત કરતી વખતે, જો ઝોન 5 માં બિલ્ડિંગ સંબંધિત બિલ્ડિંગ કોડ અને ધોરણો અનુસાર બનાવવામાં ન આવે તો, માળખાકીય નબળાઈ ઉચ્ચ સ્તરની છે અને તેથી સિસ્ટમની પહોંચી વળવાની ક્ષમતા ઉપર પણ પ્રશ્નાર્થ ઊભો થાય છે. જો કે, જો ઝોન 4 માં આવેલ કોઈ મહત્વપૂર્ણ ઇમારત, ઝોન 5 ના ધોરણો અને નિયમન અનુસાર બનાવવામાં આવી હોય તો માળખાકીય નબળાઈ નહિવત્ છે અને તેવું કહી શકાય કે આ ઇમારત ભૂકંપની ચોક્કસ તીવ્રતાના ધરતીકંપનો સામનો કરવાની ક્ષમતા ધરાવે છે. ફક્ત ભૌતિક પરિમાણ માટે જ નહીં, આ સિધ્ધાંત અન્ય પરિમાણો માટે પણ લાગુ કરવામાં આવી શકે છે.

જો કૃષિ વ્યવસાય તેમના આવકના મુખ્ય સ્રોત તરીકે ધરાવતો પૂરગ્રસ્ત સમુદાય પાકના વીમામાં રોકાણ કરે છે અથવા રહેવાસીઓએ કોઈ પ્રકારની માઇક્રો-ઇન્શ્યોરન્સ યોજનામાં નામ નોંધાવ્યું હોય તો આવી કોઈ ઘટના પછી સમુદાય પર આર્થિક ભારણ ખૂબ ઓછું રહેશે. આથી, એમ કહી શકાય કે સમુદાય સાથે ઘટતી ઘટનામાં એટલે કે આ કિસ્સામાં પૂરનો સામનો કરવાની આર્થિક ક્ષમતા છે.

ભારતમાં એવા રાજ્યનો વિચાર કરો કે જ્યાં મોક-ડ્રીલ અને મોક-એક્સરસાઇઝને યોગ્ય મહત્વ આપવામાં આવે છે અને તે ઘણી વાર હાથ ધરવામાં આવે છે. હિસ્સો ધરાવતા દરેક વિભાગ, સંસ્થા, સંગઠનો આવી કવાયતમાં સામેલ થાય છે અને દરેક કાર્યકારી કર્મચારીઓ ઘટનાની પ્રતિક્રિયા પ્રણાલી (IRS) અનુસાર ઇવેન્ટ દરમિયાન જે જવાબદારીઓ અને ફરજો તેમણે લેવાની છે તે પોતાની ભૂમિકાઓથી વાકેફ છે. આ પ્રકારની સિસ્ટમમાં, ખાસ ઘટના સાથે વ્યવહાર કરવાની સંસ્થાકીય ક્ષમતા નોંધપાત્ર છે અને તેનાથી વિપરીત સંસ્થાકીય નબળાઈ નહિવત્ કહી શકાય.

ભાગ લેનારને સામનો કરવાની ક્ષમતા અને નબળાઈ સાથેના તેના વિપરિત સંબંધને સ્પષ્ટ કરવા માટે ટ્રેનર અન્ય ઘણા ઉદાહરણો આપીને સત્ર આગળ ધપાવી શકે છે. ટ્રેનર સહભાગીઓ સાથે મૌખિક કસરત પણ કરી શકે છે; ટ્રેનર નબળાઈના પરિમાણોમાંના એક ખાસ પાસાને નિર્દેશિત કરી શકે છે અને ભાગ લેનારાઓને તે પાસા નબળાઈમાં કેવી રીતે ફાળો આપી શકે છે અને તે પાસાની સંભાળ લઈ કઈ રીતે સામનો કરવાની ક્ષમતા વધારી શકાય તેનું ઉદાહરણ સમજાવવા માટે કહી શકે છે. ઉદાહરણ તરીકે, ટ્રેનર સહભાગીઓને સામાજિક-સાંસ્કૃતિક પરિમાણોના એક પાસાનો ઉલ્લેખ કરવા માટે કહી શકે છે, જેનો અભાવ નબળાઈમાં ફાળો આપે છે અને તેની ઉપર ધ્યાન આપવાથી તે સુધારેલી ક્ષમતા તરફ દોરી જાય છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- પહોંચી વળવાની (સામનો કરવાની) કરવાની ક્ષમતા શું છે તે સમજાવો.
- કેવી રીતે નબળાઇ, તેના વિવિધ પરિમાણો સહિત સામનો કરવાની ક્ષમતાની વિપરિત રીતે વર્તે છે.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે. પ્રથમ કેટલીક સ્લાઇડ્સમાં વિષયોનું પ્રતિનિધિત્વ હોઈ શકે છે અને છેલ્લા કેટલાક સ્લાઇડ્સમાં સહભાગીઓ માટે મૌખિક વ્યાયામના ઉદાહરણો સામેલ હોઈ શકે છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 5 પાઠ : 2 : જોખમ અને સામનો કરવાની ક્ષમતા : આપત્તિ

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

આ પાઠમાં, ટ્રેનર, પ્રથમ વખત, સમજાવશે કે સંકટ એક આપત્તિ બની જાય છે, જ્યારે તે સામનો કરવાની ક્ષમતા કરતાં પણ વધુ હોય છે, એટલે કે, સંકટનું જોખમ સમુદાય અથવા વ્યક્તિગત અથવા રાષ્ટ્ર માટે તેમની પોતાની પહોંચી વળવાની ક્ષમતા કરતાં ખૂબ વધારે હોય છે.

આના પછી વિગતવાર ચર્ચા કરવી જોઈએ કે આપત્તિઓ અકસ્માતોથી કેવી રીતે અલગ છે અને તે વિશ્વભરમાં કેવી રીતે જાહેર કરવામાં આવે છે અને ખાસ કરીને ભારતમાં કેવી રીતે જાહેર કરવામાં આવે છે તેની વિગતવાર ચર્ચા થવી જોઈએ.

સત્રનો પ્રવાહ :

છેલ્લા સત્રમાં સમજ્યા મુજબ, જ્યારે આવનારા જોખમ સિસ્ટમની પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતાની બહારના હોય ત્યારે પરિણામો ગંભીર બની રહે છે. હકીકતમાં, જ્યારે જોખમ સામનો કરવાની ક્ષમતા કરતાં વધી જાય છે, અને જ્યારે માનવ, ભૌતિક, આર્થિક અને પર્યાવરણીય નુકસાન અને અસરો સર્જાય છે ત્યારે ઘટનાને આપત્તિ તરીકે માનવામાં આવે છે.

આપત્તિનું જોખમ ∞ <u>સંકટ (હેઝાર્ડ) X (નબળાઇ) X ખુલ્લાપણું (એક્સપોઝર)</u>

(પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતા)

આ રીતે, જો સમજવા માટે ગણિતશાસ્ત્રનો ઉપયોગ કરીએ તો, જો આપત્તિ હેઠળની સિસ્ટમની પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતા નોંધપાત્ર પ્રમાણમાં ઉંચી હોય તો, આપત્તિનું જોખમ બનેલું રહેશે, પરંતુ, જો પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતા સંતોષકારક સ્તરની ન હોય તો, આપત્તિનું જોખમ આખરે આપત્તિ અને ભયાનક દુર્ઘટના બની જશે.

દુર્ઘટનાને સમજવી ઘણીવાર દ્રષ્ટિકોણ ઉપર છોડી દેવામાં આવે છે. કોઈ વ્યક્તિ કોઈ નાની ઘટનાને જેમ કે એપાર્ટમેન્ટમાં આગ જેવી ઘટનાને આપત્તિ તરીકે ઓળખી શકે છે; આવી ઘટના અસરગ્રસ્ત પરિવાર માટે હોનારત

હોઇ શકે પરંતુ મોટા પરિપ્રેક્ષ્ય પર તેને આપત્તિ તરીકે ગણી શકાય નહીં. આ રીતે, સૂચન કરવું ખોટું નહીં હોય કે આપત્તિની સમજ એ જે તે સિસ્ટમના દ્રષ્ટિકોણ પર આધારિત છે. સામાન્ય રીતે, દ્રષ્ટિકોણનો વ્યાપ કોઈ સમુદાયથી ઓછો હોતો નથી.

આના અનુસંધાનમાં, ટ્રેનર સંકટ જાહેર કરવાની પ્રક્રિયા અંગે પણ ચર્ચા કરી શકે છે. પ્રક્રિયા એક દેશથી બીજા દેશમાં અલગ હોય છે.

યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ ઑફ અમેરિકામાં તે કેવી રીતે થાય છે તે સમજવા માટે એફઇએમએ (ફેમા) ની માર્ગદર્શિકાની સલાહ લઈ શકાય છે. ટૂંકમાં, યુ.એસ. માં, ફેડરલ ઇમરજન્સી મેનેજમેન્ટ એજન્સી (ફેમા) આપત્તિ વ્યવસ્થાપનમાં સરકારની ભૂમિકાનું સંકલન કરે છે. જ્યારે કોઈ ઘટના એટલી તીવ્રતા અને મોટા પ્રમાણમાં હોય કે અસરકારક પ્રતિસાદ રાજ્ય અને સ્થાનિક સરકારોની ક્ષમતાઓની બહાર હોય, ત્યારે કોઈ જાતિના રાજ્યપાલ અથવા ચીફ એક્ઝિક્યુટિવ સ્ટેફોર્ડ એક્ટ હેઠળ સંઘીય સહાયની વિનંતી કરી શકે છે. વિશેષ કિસ્સાઓમાં, યુએસ રાષ્ટ્રપતિ રાજ્યપાલની વિનંતી વિના પણ કટોકટીની ઘોષણા કરી શકે છે. સ્ટાફોર્ડ એક્ટ રાષ્ટ્રપતિને સ્ટેફોર્ડ એક્ટ ઇમર્જન્સી (મર્યાદિત) અથવા મેજર ડિઝાસ્ટર (વધુ ગંભીર) તરીકેની ઘોષણા પછી સ્થાનિક અને રાજ્ય સરકારો, અમુક ખાનગી બિન નફાકારક સંસ્થાઓ અને વ્યક્તિઓને નાણાકીય અને અન્ય સહાય પૂરી પાડવા માટે સત્તા આપે છે. જો કે, ભારત પાસે રાષ્ટ્રીય દુર્ઘટના જાહેર કરવાની આવી કોઈ જોગવાઈ નથી. તેમ છતાં, જે રાજ્યમાં આવી આપત્તિની જાહેરાતની પ્રક્રિયાને સ્પષ્ટ કરે છે. ઉદાહરણ તરીકે, ગુજરાત રાજ્ય આપત્તિ વ્યવસ્થાપન અધિનિયમ, 2003 ની કલમ 32, જણાવે છે કે કોઈ જિલ્લાનો કલેક્ટર અથવા કમિશનર, જો સબંધિત વિસ્તારના એક જિલ્લાને વટાવીને આગળ વધે અને તેને કોઇ આવનારી આપત્તિનો ખતરો લાગે તો તેણે રાજ્ય સરકારને જાણ કરવી પડશે, અને રાજ્ય સરકાર, તે પછી, ઑફિશિયલ ગેઝેટ દ્વારા સૂચિત કરી શકે છે કે આ પ્રકારનો વિસ્તાર આપત્તિથી પ્રભાવિત અથવા આપત્તિગ્રસ્ત છે.

રસપ્રદ વાત એ છે કે, આવી ઘોષણાઓ વહીવટદારોની મુનસફી ઉપર છોડવામાં આવેલ છે, જેમ કે આવા નિર્ણય લેવા માટે થયેલ નુકસાનનું પ્રમાણ કે નુકસાનના કોઈ ચોક્કસ આંકડાની જરૂરિયાત નથી. ટ્રેનર જો સમય હોય તો આવી ખુલ્લી ચર્ચામાં સહભાગીઓને સામેલ કરી શકે છે.

કોઈ રાજ્યમાં આપત્તિની ઘોષણા માટે ભારતમાં આ પ્રકારનું કોઈ ચોક્કસ નિયમન નથી. જો કે, કોઈ પણ આપત્તિ અથવા દુર્ઘટના દરમિયાન અથવા પછી તેને રાષ્ટ્રિય આપત્તિ અથવા રાષ્ટ્રીય આફત તરીકે જાહેર કરવા માટે મંત્રીઓ અને રાજકારણીઓ દ્વારા મુકેલી માંગણીઓ સામે આવી શકે છે. આમ પણ આપત્તિઓને નીચેના સ્તરમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવી છે:

એલ 1: જિલ્લા કક્ષાએ ઘટના (આપત્તિ) નું સંચાલન રાજ્ય અને કેન્દ્રની સહાયતા પ્રદાન કરવાની તૈયારી સાથે કરી શકાય છે.

એલ 2: આપત્તિના સંચાલન માટે રાજ્યની સક્રિય ભાગીદારી અને રાજ્ય કક્ષાના સંસાધનોની એકત્રીકરણની જરૂર રહે છે.

એલ 3: એવી ઘટનાઓ કે જેને રાષ્ટ્રીય સ્તરે સંચાલન કરવાની જરૂર ઊભી થાય છે; જિલ્લા અથવા રાજ્યમાં પૂરતા પ્રમાણમાં પ્રતિક્રિયા આપવાની ક્ષમતા નથી.

જો કે, ઉપરોક્ત સમજ વધુ તકનીકી રીતે સમજી શકાય તેમ છે કે આપત્તિઓને તેને માટેના જરૂરી પ્રતિસાદના આધારે તેને કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરી શકાય; સામાન્ય રીતે, તે સમજવાની રીત પણ છે કે ઉચ્ચ સ્તરની ઘટનાની તીવ્રતા પણ ઊંચી હોય છે. 2001 ના ગુજરાતના ભૂકંપ અને 1999 ના સુપર ચક્રવાત જેવી ભૂતકાળની ઘટનાઓને " અભૂતપૂર્વ ગંભીરતાની આફત " જાહેર કરવામાં આવી હતી. દસમા નાણાં પંચે (1995-2000) એવી દરખાસ્તની તપાસ કરી હતી કે જો કોઈ રાજ્યની વસ્તીના ત્રીજા ભાગને અસર કરે તો વિનાશને "દુર્ઘટનાની રાષ્ટ્રીય આફત" કહેવાશે. પેનલે " દુર્લભ તીવ્રતાની આફત " ની વ્યાખ્યા આપી નથી, પરંતુ જણાવ્યું હતું કે દુર્લભ ગંભીરતાની આફતને કેસ-થી-કેસના આધારે આફતની તીવ્રતા અને પ્રમાણની સાથે સાથે સહાયતા માટેનું જરૂરી સ્તર, સમસ્યાનો સામનો કરવા માટે રાજ્યની ક્ષમતા, સહાય અને રાહત આપવાની યોજનાઓ હેઠળ ઉપલબ્ધ વિકલ્પો અને સુગમતા, વગેરેને ધ્યાનમાં રાખીને નક્કી કરવી પડશે. ઉત્તરાખંડના ભયાનક પૂર અને ચક્રવાત હુધુદને પછીથી " ગંભીર પ્રકૃતિ " ની આફતો તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યું. જ્યારે કોઈ આફતને " દુર્લભ તીવ્રતા / ગંભીર પ્રકૃતિ " તરીકે જાહેર કરવામાં આવે છે, ત્યારે રાજ્ય સરકારને રાષ્ટ્રીય કક્ષાએથી ટેકો પૂરો પાડવામાં આવે છે.

ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એક્ટ (આપત્તિ વ્યવસ્થાપન અધિનિયમ), 2005 ની કલમ 48 (1) (એ) હેઠળ રચવામાં આવેલ સ્ટેટ ડિઝાસ્ટર રિસ્પોન્સ ફંડ (એસડીઆરએફ) એ સંભવિત આફતોના સામના માટે રાજ્ય સરકારો પાસે ઉપલબ્ધ પ્રાથમિક ભંડોળ છે. કેન્દ્ર સરકાર સામાન્ય કેટેગરીના રાજ્યો / કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો માટે એસડીઆરએફ ફાળવણીમાં 75% અને વિશેષ કેટેગરીના રાજ્યો / કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો (પૂર્વના રાજ્યો, સિક્કિમ, ઉત્તરાખંડ, હિમાચલ પ્રદેશ, જમ્મુ અને કાશ્મીર) માટે 90% ફાળો આપે છે. નાણા પંચની ભલામણ મુજબ વાર્ષિક કેન્દ્રીય ફાળો બે સમાન હપ્તામાં ફાળવવામાં આવે છે. એસડીઆરએફ હેઠળ ઉપલબ્ધ ફંડનો ઉપયોગ પીડિતોને તાત્કાલિક રાહત આપવા માટેના ખર્ચને પહોંચી વળવા માટે કરવાનો રહે છે. ચક્રવાત, દુષ્કાળ, ભૂકંપ, આગ, પૂર, સુનામી, કરા, વરસાદ, ભૂસ્ખલન, હિમપ્રપાત, ક્લાઉડબર્સ્ટ, જંતુના હુમલો, હિમ અને ઠંડા મોજા જેવી આફતોને એસ.ડી.આર.એફ. હેઠળ આવરી લેવામાં આવ્યા છે. આ ઉપરાંત, રાજ્ય સરકાર સ્થાનિક આપત્તિના સંદર્ભમાં એસ.ડી.આર.એફ. હેઠળ ઉપલબ્ધ ફંડના 10 ટકા જેટલા ભંડોળનો ઉપયોગ કુદરતી આફતોના પીડિતોને તાત્કાલિક રાહત આપવા માટે કરી

શકે છે જેને તેઓ રાજ્યના સ્થાનિક સંદર્ભમાં ' આપત્તિ ' ગણાવે છે અને જે ગૃહ મંત્રાલયની માન્ય આપત્તિઓની સૂચિમાં સામેલ નથી. અને તે પણ તે શરતે કે રાજ્ય સરકારે રાજ્ય માટેની વિશિષ્ટ કુદરતી આપત્તિઓની માન્ય સૂચિ જાહેર કરેલી હોય અને રાજ્ય સરકારની મંજૂરી સાથે એટલે કે રાજ્ય કાર્યકારી અધિકારી (એસઇસી) મારફત આવી આપત્તિઓ માટે સ્પષ્ટ અને પારદર્શક ધોરણો અને માર્ગદર્શિકા સૂચિત કરી હોય.

ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એક્ટ, 2005 ની કલમ 46 હેઠળ રચાયેલી નેશનલ ડિઝાસ્ટર રિસ્પોન્સ ફંડ (એનડીઆરએફ), ગંભીર પ્રકૃતિના આપત્તિના કિસ્સામાં, જો એસડીઆરએફમાં પૂરતા પ્રમાણમાં ભંડોળ ઉપલબ્ધ ન હોય તો રાજ્યના એસડીઆરએફને પૂરક બનાવે છે.

પ્રથમ એકમમાં ચર્ચા થયેલ જોખમોના વર્ગીકરણ પર ટ્રેનર આ તક ફરીથી લઈ શકે છે, એટલે કે રાષ્ટ્રીય યોજનામાં આપત્તિઓનો સમાવેશ અને રાષ્ટ્રીય અને રાજ્ય આપત્તિ પ્રતિભાવ ભંડોળના આદેશમાં આપત્તિઓનો સમાવેશ .

હવે જ્યારે ભાગ લેનારાઓને આપત્તિ શું છે અને તેનું વર્ગીકરણ કે તેને વર્ગીકૃત કેવી રીતે કરવામાં આવ્યું છે તેની સ્પષ્ટ સમજણ આવી ગઈ છે ત્યારે ટ્રેનરે સહભાગીઓને એ સ્પષ્ટ કરવા માટેની આ તક લેવી જ જોઇએ કે ઓછામાં ઓછું આપત્તિ વ્યવસ્થાપન અધ્યયનના સંદર્ભમાં, આપત્તિ શબ્દનો અકસ્માત અથવા તો જોખમ સાથે વિનિમયક્ષમ ઉપયોગ કરવો જોઈએ નહીં. ' આપત્તિ ' શબ્દ અંતર્ગત તેનો વ્યાપ અને તીવ્રતા કોઈ ઘટના હોનારત છે કે નહીં તે નિર્ણાયક બની રહે છે. આપત્તિ અંતર્ગત સમાવિષ્ટ ઘટકોને પરિપ્રેક્ષ્યમાં મૂકવા માટે, આપત્તિની સ્પષ્ટ અને અસ્પષ્ટ બધી બાબતો પર ઊંડી અસર પડે છે.

આ સત્રના અંત સુધીમાં, ટ્રેનર સહભાગીઓને એ સમજાવવા માટે સક્ષમ હોવો જોઈએ કે જોખમ અને પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતા એ બે પરિબળો છે જે નક્કી કરે છે કે ઘટના, જોખમ અથવા સંકટને બદલે આપત્તિ બની શકે અથવા નહીં. જો ત્યાં સભાવિત ઉચ્ચ જોખમ હોય તો પણ, જો પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતા પૂરતી હોય તો કોઈ ઘટના દુર્ઘટના બની શકે નહીં. ટ્રેનરે એ પણ સમજાવવા માટે આ તક લેવી જ જોઇએ કે જોખમ, નબળાઈ, સંપર્ક અને અસરકારક ક્ષમતાના કાર્ય તરીકે રજૂ કરવામાં આવે જ્યાં અન્ય તમામ પરિમાણો સીધા પ્રમાણસર હોય છે, પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતા પરોક્ષ રીતે પ્રમાણસર હોય છે. અત્રે એ સમજાવવું પણ જરૂરી છે કે પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતાની જ્યારે વાત કરવામાં આવે છે, તે સિસ્ટમની હોય છે અને તે બે પાસાં ધરાવતા પાસાઓને આવરી લે છે, એટલે કે, જ્યારે તેની ઉપર ધ્યાન આપવામાં આવે છે ત્યારે તે ક્ષમતામાં વધારો કરે છે અને જ્યારે તેને અવગણવામાં આવે ત્યારે નબળાઈમાં વધારો થાય છે. આમ, નબળાઈ અને પહોંચી વળવાની અથવા તો સામનો કરવાની ક્ષમતા જોખમનું સમીકરણ સાચું નથી હોતું કારણ કે આ બંને પરિમાણો એકબીજા પર આધારિત નથી. તેથી, જોખમ ત્યારે

જ ઊભું થાય છે જ્યારે નબળાઈઓને ધ્યાને લેવામાં આવે છે અને જ્યારે આ નબળાઈઓ ઉપર ધ્યાન આપવામાં આવે છે, ત્યારે સિસ્ટમ આ ઘટના સાથે સામનો કરવાની ક્ષમતા વિકસાવે છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- આપત્તિ શું છે તે સમજાવો.
- આપત્તિનું વર્ગીકરણ દર્શાવો.
- આપત્તિની જાહેરાત બાબતની વિડંબણા સમજાવો.
- આજ સુધી ચર્ચા કરેલ તમામ પરિમાણોના એકંદર સંબંધને સમજાવો

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 6 : આપત્તિ વ્યવસ્થાપન (ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ) થી આપત્તિ જોખમોનું વ્યવસ્થાપન (ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટ)

સત્રની જરૂરિયાતો :

હવે જ્યારે ભાગ લેનારાઓએ આપત્તિ વિશે સ્પષ્ટ સમજણ મેળવી લીધી છે, ત્યારે તેઓને હવે એ સમજાવવું પડશે કે ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ શું છે. આ આપત્તિ વ્યવસ્થાપન ચક્ર (Cycle)નો ઉપયોગ કરીને સમજાવવાનું છે. ટ્રેનરે ખાતરી કરવી જોઇએ કે તે આ વિનાશકારી વ્યવસ્થાપન ચક્રને ખૂબ જ સાહજિક રીતે સમજાવે. ભાગ લેનારાઓને કહેવાનું છે કે આપત્તિ વ્યવસ્થાપન ભલે તકનીકી લાગતું હોય પરંતુ તે ખરેખર ખૂબ તાર્કિક અને તર્કસંગત છે. આ ચક્રના વિવિધ તબક્કાઓ તર્કસંગત રીતે એકબીજાને અનુસરે છે ખરેખર વિજ્ઞાન ફક્ત આ તબક્કાઓની અંદર જ લાગુ પડી શકાય છે, તબક્કોની વચ્ચે તે લાગુ પડી શકતું નથી. સહભાગીઓને પણ તેમના પોતાના સ્તરે, કુટુંબિક સ્તરે અથવા સમુદાય સ્તરે કેવી રીતે આપત્તિઓનું સંચાલન કરી શકાય છે તેની સમજણ આપવી જરૂરી છે. સહભાગીઓને બો-ટાઈ વિશ્લેષણ સાધનનો પરિચય આપીને આ સમજાવવાનું છે.

એકવાર સહભાગીઓ સશક્તિકરણની અનુભૂતિ કરે, તે પછી અભિગમમાં થતાં ફેરફારો બાબતે તેમને જાગૃત કરવા જરૂરી છે; ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટથી લઈને ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટ સુધી જે આપત્તિના જોખમ ઘટાડાને અવરોધે છે.

સત્ર એકમો :

યુનિટ : 6 પાઠ : 1 : ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એટલે શું?

યુનિટ : 6 પાઠ : 2 : આપત્તિનું વ્યવસ્થાપન કઈ રીતે કરશો?

યુનિટ : 6 પાઠ : 3 : આપત્તિ વ્યવસ્થાપનનું નિર્માણ : આપત્તિ વ્યવસ્થાપન થી આપત્તિ જોખમોના વ્યવસ્થાપન તરફ.

સત્રનાં ઉદ્દેશો :

આ એકમના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે :

- આપત્તિ મેનેજમેન્ટ આપત્તિ વ્યવસ્થાપન ચક્રનો ઉપયોગ કરી રહ્યું છે તે સમજાવો
- સિસ્ટમમાં આપત્તિઓને કેવી રીતે મેનેજ કરી શકાય તે સમજાવો.
- ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટથી આપત્તિ જોખમ ઘટાડા તરફ થતાં બદલાવ વિશે સમજાવો

અવધિ : 135 મિનિટ. (45 + 45 + 45) મિનિટ સત્રો માટે અને દરેક સત્ર પછી 15 મિનિટનો સ્પીલઓવર સમય.

પદ્ધતિ :

આ એકમ મુખ્યત્વે ફક્ત સંબંધિત ચર્ચાઓ સાથે માહિતીપ્રદ રહેશે. આ સત્રમાં કોઈ કસરત કરવામાં આવશે નહીં.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 6 પાઠ : 1 : ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એટલે શું?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

આ સત્રમાં ટ્રેનર ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ચક્રના ઉપયોગ દ્વારા ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટને સમજાવશે. ચક્રના દરેક પાસાંને યોગ્ય ઉદાહરણનો ઉપયોગ કરીને સમજાવવું જોઈએ.

સહભાગીઓને સંબંધિત એવા કેસ અધ્યયનની કાળજી લેવી જોઈએ. આમ, સહભાગી કેન્દ્રિત અભિગમ અપનાવવો જોઈએ.

સત્રનો પ્રવાહ :

ટ્રેનર આ સત્રની શરૂઆત ભાગ લેનારાઓને ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ચક્ર (cycle)ની સમજણ આપીને કરી શકે છે.

વિવિધ સ્રોતોથી ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ચક્રના જુદા જુદા સંસ્કરણો મળી શકે છે, પરંતુ ટ્રેનરની જવાબદારી બને છે કે ભાગ લેનારાઓને સમજાવે કે આ બધા સંસ્કરણ પાછળનો મૂળ તર્ક સમાન છે અને તેનું પાલન કરવા માટે તે ખૂબ તર્કસંગત છે.

પ્રથમ તબક્કો: નિવારણ અને ઘટાડો (Prevention & Mitigation) :

જો આપણને ખબર હોય કે કોઈ સિસ્ટમ (સમુદાય, ક્ષેત્ર, ગામ વગેરે) માં આપત્તિની સંભાવનાઓ રહેલી છે અથવા તે કોઈ સંકટથી અસરગ્રસ્ત થવાની સંભાવનાઓ રહેલી છે તો પ્રથમ અને સૌથી અગત્યની તાર્કિક વસ્તુ તે સંકટને શક્ય હોય તો અટકાવવાની અથવા જોખમને ઓછું કરવા માટેના પગલાં લેવાની છે. આ જ પ્રથમ તબક્કો છે અને તેમાં આ જ બાબતો સમાવવામાં આવેલ છે. ભૂકંપ જેવા જોખમોના સંકટને રોકી તો શકાય નહીં પરંતુ ભૌતિક (માળખાકીય અને બિન-માળખાકીય), સામાજિક અને સંસ્થાકીય નબળાઈઓ ઉપર ધ્યાન આપીને તેને નિશ્ચિત રીતે ઘટાડી શકાય છે અને સિસ્ટમને સંભવિત જોખમને પહોંચી વળવા માટે પૂરતી ક્ષમતાથી સંપન્ન કરી શકાય છે. આગ લાગવાના જોખમોને નિષ્ફળતા (નબળાઈઓ) ના મુદ્દાઓ ઉપર ધ્યાન આપી તેની સંભાળ રાખીને સામાન્ય રીતે અટકાવી શકાય છે; ઉદાહરણ તરીકે, કોઈ સંસ્થામાં અગ્નિના સંકટનું જોખમ છે, ફાયર એલાર્મ્સ લગાવવાના છે, અગ્નિશામક ઉપકરણોને નિયમિત અંતરાલમાં મૂકવા પડે છે, કર્મચારીઓને અગ્નિશામકોનો

ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો અને એલાર્મ વાગતા હોય તો શું કરવું તે અંગેની તાલીમ આપવામાં આવે છે. જો કોઈપણ દેખીતા કારણો સિવાય આગ લાગે, તો નિવારણના આવા પગલાઓ સાથે પણ, નુકસાનની તીવ્રતામાં ઘણો ઘટાડો થઇ શકે છે. આમ, અહીં મુખ્ય ઉદ્દેશ એ છે કે કોઇ પણ સંજોગોમાં નુકસાનની અસરને રોકવાની અથવા ઘટાડવાની ખાતરી કરવી.

ટ્રેનર તે પછી આ તબક્કામાં સામાન્ય રીતે કયા પગલા લેવામાં આવે છે તેના ઉદાહરણો આપી શકે છે. અત્રે ખાસ કાળજી લેવાની જરૂર છે કે આવા ઉદાહરણો મુખ્યત્વે ગુજરાતના હોવા જોઈએ છે જેથી સહભાગીઓ સરળતાથી તેની સાથે જોડાઇ શકે. અમદાવાદ મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન દ્વારા દર વર્ષે તૈયાર કરવામાં આવતી હીટ-વેવ એક્શન પ્લાનનાં ઉદાહરણો આપી શકાય છે. રાષ્ટ્રીય ચક્રવાત જોખમ શમન યોજના અંગે પણ ટ્રેનર દ્વારા સમજાવી શકાય છે. હકીકતમાં, રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય સ્તરની તમામ યોજનાઓનો નિવારણ અને ઘટાડવાનો ભાગ આ તબક્કા માટે તેમજ આ સંપૂર્ણ વિભાગ માટે સારી સ્રોત સામગ્રી તરીકે પણ કામ કરી શકે છે.

બીજા તબક્કો : સજ્જતા/તૈયારીઓ (Preparedness)

એકવાર નુકસાનના પ્રભાવને રોકવા અથવા ઘટાડવા માટે બધા પગલા લેવામાં આવ્યા પછી, બીજો તબક્કો એ સજ્જતા / તૈયારીઓ વિશે છે; તેને મેનેજમેન્ટ અને એડમિનિસ્ટ્રેશનની દ્રષ્ટિએ કહીએ તો, આ તબક્કો સિસ્ટમની સજ્જતા વિશે છે કે ઘટના દરમિયાન તેની નબળાઇઓ અને તૈયારીઓ સાથે કોઈ સમાધાન કરવામાં આવતું નથી.

ટ્રેનર તે પછી આ તબક્કામાં સામાન્ય રીતે કયા પગલા લેવામાં આવે છે તેના ઉદાહરણો આપી શકે છે. અત્રે એ કાળજી લેવાની જરૂર છે કે આવા ઉદાહરણો મુખ્યત્વે ગુજરાતના હોવા જોઈએ જેથી સહભાગીઓ સરળતાથી તેની સાથે સંકળાઈ શકે. ઉદાહરણ તરીકે, ગુજરાત શાળા સલામતી સપ્તાહ પહેલ, આ સંદર્ભે હાથ ધરવામાં આવતી સૌથી જાણીતી કવાયત છે. શાળા આપત્તિ વ્યવસ્થાપન યોજનાઓની તૈયારી, તેના આધારે મોક-ડ્રીલ હાથ ધરવી વગેરે, એ વિવિધ પગલાં છે જે શાળા સમુદાયને કોઈ પણ અણધાર્યા ઘટનાના પ્રતિસાદ આપવા તૈયાર કરે છે. એ જ રીતે, વિવિધ હિસ્સેદારોની ક્ષમતા વધારવા માટે રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ દ્વારા હાથ ધરવામાં આવતા તાલીમ કાર્યક્રમો એ સજ્જતા માટેનું મહત્વપૂર્ણ પરિબળ છે.

ટ્રેનર આ તકનો ઉપયોગ ક્ષમતા નિર્માણની પહેલ દ્વારા સજ્જતામાં ગુજરાત ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટની ભૂમિકા પર ભાર આપવા માટે કરી શકે છે.

ત્રીજો તબક્કો : પ્રતિસાદ (Response)

પ્રથમ બે તબક્કાઓ પછી, એવી અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે કે સમુદાય અથવા સિસ્ટમ (સામાન્ય રીતે જોઈએ તો) , કોઈપણ ઘટનાનો પ્રતિસાદ આપવા માટે તૈયાર છે. જો કે એ તો દેખીતું છે કે, કોઈ પણ ઘટનાઓ બનવાની ચોક્કસ

આગાહી કરી શકતી નથી, પરંતુ ચક્રના પ્રથમ બે તબક્કાઓ સિસ્ટમને તેની તૈયારી કરતા પણ વધુ તીવ્ર હોય તેવા કોઈપણ બનાવને પ્રતિક્રિયા આપવા માટે સજ્જ કરવાનું છે.

સિસ્ટમને સજ્જતા માટેની જે તાલીમ આપવામાં આવી છે તે દરેક વસ્તુનો ઉપયોગ આ તબક્કામાં કરવામાં આવવો જોઇએ અને આમ કરવામાં નિષ્ફળતા, ખરેખર અગાઉના તબક્કાઓમાં કરેલા પ્રયત્નોને નિરર્થક બનાવશે.

ટ્રેનર નક્કી કરવામાં આવેલ પ્રતિસાદો અને નક્કી ન કરવામાં આવેલ પ્રતિસાદના દાખલા આપી શકે છે જે વર્ષોથી ગુજરાતમાં જોવા મળે છે. ઉદાહરણ તરીકે, 2001 ના ભૂકંપમાં મળેલા પ્રતિસાદની તુલના કોઈપણ અનુગામી ભૂકંપના પ્રતિભાવ સાથે કરી શકાય છે. સાબરકાંઠામાં જોવા મળ્યા મુજબ આવેલ પૂરનો પ્રતિસાદ પણ અહીં દાખલા તરીકે આપી શકાય છે. ટ્રેનરે ખાસ આ હકીકત પર ભાર મૂકવો જોઇએ કે આ તબક્કો ત્રણ મુખ્ય પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ કરે છે; શોધ, બચાવ અને રાહત. આ પેટા તબક્કાઓ પણ ઘટતી ઘટનાઓ માટે સાહજિક છે; સૌપ્રથમ પીડિતોની શોધ કરવી પડશે, પછી તેને બચાવવો પડશે અને અંતે તેને સલામત આશ્રય / હંગામી આશ્રય સ્થાનો / રાહત શિબિરમાં સ્થાનાંતરિત કરવો જોઈએ, જ્યાં તેની સારવાર કરવામાં આવશે.

તબક્કો ચાર : પુન:પ્રાપ્તિ (Recovery)

કોઈપણ ઘટનાના તાત્કાલિક પ્રતિસાદ પછી, દરેકે દરેક કાર્યોનો મુખ્યત્વે જે ઉદ્દેશ્ય હોય છે તે સામાન્યતાને ફરીથી સ્થાપિત કરવાનો હોય છે. તેને ફરીથી સંચાલન અને વહીવટની દ્રષ્ટિએ જોઈએ તો ધ્યેય એ છે કે વ્યવસાયની પ્રક્રિયાની સાતત્યતાને સુનિશ્ચિત કરવી; અહીંનો વ્યવસાય સમુદાયના કામકાજ (જિલ્લા / રાજ્ય) અને તે પણ વ્યક્તિ અથવા કુટુંબના દૈનિક જીવનને સામાન્ય બનાવવાનો સંદર્ભ હોઈ શકે છે. મુખ્ય વિચાર જો કે સામાન્ય સ્થિતિને ફરીથી સ્થાપિત કરવાનો જ નથી; તેના કરતા પણ વધારે છે; વિચાર એ છે કે અવશેષોમાંથી એક સિસ્ટમમાં પાછું નિર્માણ કરવું જે હવે પછી સારી રીતે વ્યવહાર કરવાની ક્ષમતા ધરાવતી હશે.

2001 ના ભુજમાં આવેલ ભૂકંપ પછી હાથ ધરવામાં આવેલા પુન:પ્રાપ્તિ પ્રોજેક્ટ્સમાંથી ઉદાહરણો આપી શકાય છે.

વધુ સારી રીતે પુન:સ્થાપિત કરો (Build Back Better):

ટ્રેનરે આ હકીકત પર ભાર મૂકવો જોઇએ કે સામાન્યતાને પુનર્સ્થાપિત કરવી, એટલે કે, પુન પ્રાપ્તિ એ કોઇ અંત નથી. હકીકતમાં, તે નવા ચક્રની શરૂઆત છે. પુન:પ્રાપ્તિના તબક્કામાં, આપત્તિના કારણો, નિષ્ફળતાના મુદ્દાઓ અથવા નબળાઈઓ, નબળાઈઓ શોધવા અને તે સુધારણા કરતી વખતે અથવા પુન:સ્થાપિત કરવાના પ્રયત્નો ' વધુ સારી રીતે નિર્માણ ' કરવા માટે મૂકવા જરૂરી છે. આનો આધાર એ હકીકતમાં રહેલો છે કે જો સામાન્ય સ્થિતિ પુન:સ્થાપિત થાય છે અથવા સિસ્ટમ રાજ્યમાં પુન:પ્રાપ્ત થાય છે જે આપત્તિનો ભોગ બન્યા પહેલા હતી, તો નબળાઈઓ પણ તેનો ભાગ હશે અને તે ફરી એકવાર સમાન પરિણામ લાવી શકે છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- આપત્તિ મેનેજમેન્ટ આપત્તિ વ્યવસ્થાપન ચક્રનો ઉપયોગ કરી રહ્યું છે તે સમજાવો
- સંબંધિત ઉદાહરણોનો ઉપયોગ કરીને ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ચક્રના વિવિધ તબક્કાઓ સમજાવો

અવધિ: 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે જેમાં આપત્તિ વ્યવસ્થાપનના વિવિધ તબક્કાઓ વિશે સહભાગીઓને વધુ સારી રીતે સમજાવવા માટે સંબંધિત ઉદાહરણો અથવા તો કેસના અભ્યાસ સાથે જોડાયેલું છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

સાધન સામગ્રી :

અમદાવાદ મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન, નેશનલ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ દ્વારા હીટ-વેવ એક્શન પ્લાન યોજના (2016). ગુજરાત રાજ્ય આપત્તિ વ્યવસ્થાપન યોજના, વિવિધ સંગઠનો જેવા કે યુએનઆઇએસડીઆર, એશિયન ડિઝાસ્ટર પ્રિપેર્ડનેસ સેંટર, વિશ્વ બેંક વગેરે, ના વીડિયો. ગુજરાત ભૂકંપ પુનર્વસવાટ અને પુનર્નિર્માણ નીતિ, હાઉસિંગ પુનઃ નિર્માણ અને 2001 ના કચ્છ ભૂકંપ પછી આપત્તિજનક જોખમ ઘટાડવું: મધ્ય એશિયાના સારા પ્રયાસોના 20 ઉદાહરણો, ' કોઈ રહી ન જવું જોઈએ ' વગેરે.

યુનિટ : 6 પાઠ : 2 : આપત્તિઓનું વ્યવસ્થાપન કઈ રીતે કરશો?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

ટ્રેનર, આ પાઠમાં, સહભાગીઓને બો-ટાઇ વિશ્લેષણ રજૂ કરશે. તે એક સરળ પ્રક્રિયા અને નિયમો છે જે કોઈપણને તેના જોખમોનું સંચાલન કરવા માટે સક્ષમ બનાવે છે.

સત્રનો પ્રવાહ :

પ્રાથમિક દ્રષ્ટિએ, આપત્તિ વ્યવસ્થાપન ચક્ર એક સરળ અભિગમ હોઈ શકે છે અને તે ફક્ત માનવ જ છે કે સરળ વસ્તુઓને સામાન્ય રીતે જટિલ બનાવવામાં ભાગ ભજવે છે. આમ, આ પાઠમાં, ટ્રેનર, ભાગ લેનારાઓને તેમના જોખમોનું સંચાલન બિલકુલ સરળ અભિગમ દ્વારા કેવી રીતે કરવું તે વિશે સમજાવશે.

પગલું : 1	કોઈપણ વ્યક્તિ અથવા જવાબદાર જૂથ (જે હવે પછી જૂથ તરીકે ઓળખાશે.) તેમણે તેમની આસપાસ રહેલ સંભવિત જોખમો નક્કી કરવા માટે મળવું આવશ્યક છે. ઉપરોક્ત બૉ-ટાઇ આકૃતિમાં સંકટ કેન્દ્રિય વર્તુળની રચના કરે છે. સંકટ કોઇ પણ હોઈ શકે છે કે જે સમિતિ ધ્યાન ઉપર લઈ શકે છે. ભૂકંપગ્રસ્ત ઝોનમાં ભૂકંપ, પૂર, આગ, જીવાત-હુમલો વગેરે. આમ, પ્રથમ પગલામાં જૂથ આવી બધી ઘટનાઓની યાદી બનાવશે જે સંભવિત નોંધપાત્ર નુકસાન કરવા માટે સક્ષમ છે.
પગલું : 2	દરેક ઓળખવામાં આવેલ સંભવિત સંકટના સંભવિત પરિણામોને સૂચિબધ્ધ કરવાના છે. તેથી, વર્તુળમાંથી, ટ્રેનર સહભાગીઓનું ધ્યાન સીધું આત્યંતિક જમણી બાજુ તરફ ખસેડે છે. ભૂકંપના કિસ્સામાં, તેના પરિણામો જીવન અને જાનની ખોટ મુખ્યત્વે થઇ શકે છે. આ જોખમ સાથે સંકળાયેલા જોખમો છે. ગુણાત્મક રીતે જોખમોને પ્રાધાન્યતા આપવાનો વિવેક જૂથ પર છોડી શકાય છે; ઉદાહરણ તરીકે, જીવનનું નુકસાન એ ઉચ્ચ અગ્રતા છે પરંતુ ઘરનાં લેખોનું નુકસાન એ ઓછી અગ્રતા હોઇ શકે છે.
પગલું : 3	ટ્રેનર ત્યાર પછી બૉ-ટાઇની આત્યંતિક ડાબી બાજુ જાય છે. સૂચિબધ્ધ પરિણામો (જોખમો) ના સંભવિત કારણોને તે પછી મૂલ્યાંકિત કરવામાં આવે છે. ભૂકંપના કિસ્સામાં, જાન-માલના નુકસાનના સંભવિત કારણો શું છે? અત્રે સ્પષ્ટ છે કે ભૂકંપ એ એક એવી ઘટના છે જેને ન તો

	નિયંત્રિત કરી શકાય છે, ન તો તેની આગાહી કરી શકાય છે, કયા સંભવિત કારણો નુકસાનને વધારી શકે છે? 1. માળખાકીય કારણો 2. બિન-માળખાકીય કારણો માળખાકીય કારણોના કિસ્સામાં, વધુ ચર્ચાઓ કરવાથી નીચે મુજબના કારણો હોઈ શકે છે તે સમજી શકાશે : 1. ઝોન-મુજબનું અસંવેદનશીલ બાંધકામ 2. નબળું બાંધકામ (બિલ્ડિંગ કોડ મુજબ અસંવેદનશીલ બાંધકામ) 3. જૂનું બાંધકામ અને બિન-માળખાકીય કારણોના કિસ્સામાં, કારણોને નીચે મુજબ વિગતવાર કરી શકાય છે : 1. ભૌતિક બિન-માળખાકીય 1. કાંચના વપરાશવાળા રવેશ 2. ફર્નિચર / અન્ય વસ્તુઓ 3. કેમિકલ્સ 2. બિન ભૌતિક બિન-માળખાકીય 1. શું કરવું અને શું ન કરવું તે બાબતે અજ્ઞાનતા 2. બહાર નીકળવના માર્ગો બાબતે અજ્ઞાનતા / અનુપલબ્ધતા સંચાલન યોજનાનું બિન અસ્તિત્વ.
પગલું : 4	પગલું 3 સાથે, બૉ-ટાઇની રૂપરેખા દોરવામાં આવેલ છે. ત્યારબાદ ટ્રેનરે સહભાગીઓનું ધ્યાન ઘટાનાઓને અટકાવવાના પગલાઓ તરફ બદલવું આવશ્યક છે. કારણો દર્શાવતો તબક્કો (પગલું 3) રોકવામાટેના પગલાઓનો તબક્કો નક્કી કરે છે. માળખાકીય સિસ્ટમોને નિષ્ફળતાથી બચાવવા માટે, જરૂરી પગલાં લેવા જોઈએ. સલામતીની તપાસ માટે ઇજનેરોની મદદ લઈ શકાય છે. જો બાંધકામમાં અથવા તો માળખામાં જ કોઈ સમસ્યા હોય તો રેટ્રો-ફિટિંગ માટે યોગ્ય પગલાં પણ લેવા જોઈએ. જો બાંધકામ પોતે જ ઝોન-અસંવેદનશીલ હોય, તો શું પગલાં લઈ શકાય તે સમજવા માટે ઇજનેરોની સલાહ લેવી જોઇએ. બિન-માળખાકીય સિસ્ટમો નિષ્ફળ ન થાય તેની ખાતરી કરવા માટે, જૂથે ખાતરી કરવી આવશ્યક છે કે ભૌતિક અને બિન ભૌતિક સમસ્યાઓ ઉપર ધ્યાન આપવામાં આવે.
પગલું : 5	છેલ્લું પગલું એ પ્રતિસાદ અને પુન:પ્રાપ્તિ છે; ઘટના બન્યા પછી શું કરવું તે.

	દરેક જૂથે ઘટના વખતે કરવા જોગ કાર્યવાહી અને ભરવા જોગ પગલાઓ બાબતે રજૂઆત કરવી જરૂરી છે. જેમ કે : કેવી રીતે ઘટના સ્થળ ખાલી કરાવવું? કોઇ જગ્યાએ એકત્રિત કઈ રીતે થવું? કોની શું જવાબદારી છે? કોને ફોન કરવો તે અને તેમના ફોન નંબર?

એકવાર આ બધા પગલાંને સમજાવ્યા પછી, ટ્રેનર સહભાગીઓ મારફત આને કરવા માટે એક નાનકડી Exercise શરૂ કરી શકે છે. જૂથોની રચના અનિયમિત રીતે થઇ શકે છે અને દરેક જૂથને એક સંકટ આપવાનું છે. ફક્ત મનોરંજન અને આનંદ ટ્રેનર રમુજી ઘટનાઓ પણ સોંપી શકે છે જેમ કે: વધુ પડતા સ્ટ્રીટ ફૂડ ખાવાને લીધે બીમાર થવું અથવા તો એર હોસ્ટેસ સાથે પ્રેમ થઇ જવો.

ટ્રેનર, પાઠના અંતમાં, સહભાગીઓને એ સમજવામાં મદદ કરશે કે આ બો-ટાઈ વિશ્લેષણનો ઉપયોગ કરીને જોખમ સંચાલનનો પ્રક્રિયાત્મક અભિગમ, એ આપત્તિ વ્યવસ્થાપન ચક્રનું માત્ર તેનું એક ગાણિતીક સ્વરૂપ છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- સૌપ્રથમ એ દર્શાવો કે સરળ અભિગમનો ઉપયોગ કરીને જોખમોને કેવી રીતે સરળતાથી સંચાલિત કરી શકાય છે.
- બો-ટાઇ વિશ્લેષણનો ઉપયોગ દર્શાવો.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે. જો કે, ટ્રેનર સહભાગીઓ માટે એક કસરત પણ સામેલ કરી શકે છે. પણ. આ કવાયત લાક્ષણિક કવાયત નહીં પણ માત્ર પ્રવચનોની એકવિધતાને ટાળી અને જોખમ સંચાલન માટે જરૂરી અને તે ઉપરાંત કંઈક રસપ્રદ બાબતોમાં વ્યસ્ત રહેવા માટે કરવાની છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રેઝન્ટેશન, એ 4 પેપર્સ અથવા ચાર્ટ પેપર્સનો ઉપયોગ બો-ટાઈ વિશ્લેષણનો અભ્યાસ કરવા માટે.

યુનિટ : 6 પાઠ : 3 : ડિઝાસ્ટર મેનેજમેંટની ઉત્ક્રાંતિ: ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટથી ડિઝાસ્ટર રિસ્ક મેનેજમેન્ટ તરફ પ્રયાણ.

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

ટ્રેનરે વિજ્ઞાન, ટેકનોલોજી, એન્જિનિયરિંગ અને સંશોધનના મહત્વને સમજાવવા માટે મેનેજમેન્ટથી માંડીને નિવારણ અને ઘટાડા સુધીના દાખલાને સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઇએ.

આ પાઠના અંત સુધીમાં, સહભાગીઓ તકનીકીના ઉપયોગ અને કોઇપણ સંભવિત જોખમોની સ્થિતિમાં આગોતરા આયોજનના ફાયદાઓનું મહત્વ અને સ્વીકાર કરવા માટે સક્ષમ બન્યા હોવા જોઈએ.

સત્રનો પ્રવાહ :

ટ્રેનર આ પાઠની શરૂઆત છેલ્લા દાયકામાં થયેલા નુકસાનના આંકડા પ્રદર્શિત કરીને કરી શકે છે. તેના ઉપરથી સ્પષ્ટ રીતે જોઇ શકશે કે નુકસાનમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થયો છે. ત્યારબાદ ટ્રાઇનર, ઘટાડો કઈ રીતે થઇ શક્યો તે સમજાવવા તરફ આગળ વધી શકે છે. તે એ હકીકતનો પણ ઉલ્લેખ કરી શકે છે કે સંયુક્ત રાષ્ટ્ર અનુસાર નિવારણ અને સજ્જતા, આપત્તિ પછીના વ્યવસ્થાપન કરતાં વધારે સારી છે. કારણકે ઘટાડા અને સજ્જતા માટે $1 ખર્ચવો તે આપત્તિ વ્યવસ્થાપન માટે $ 7 ખર્ચવા કરતા વધુ સારી છે.

ટ્રેનર ત્યારપછી ક્રમાનુસાર આગળ વધીને વિજ્ઞાન અને તકનીકની ભૂમિકા સમજાવી શકે છે. પ્રારંભિક ચેતવણીની એજન્સીઓ તરીકે આઇએમડી (IMD), આઇએનસીઓઆઇએસ (INCOIS)ની ભૂમિકા અને તેમની સુપર-કાર્યક્ષમ આગાહી અને પ્રસારણ પ્રણાલીનું વિસ્તૃત વર્ણન કરી શકાય છે. નવી તકનીકો કે જે માળખાકીય સલામતી માટે વપરાય છે તે પણ સહભાગીઓ સાથે શેર કરી શકાય છે. આ સંદર્ભમાં, ટ્રેનર સહભાગીઓને હરિયાળી અને સ્થાયી તકનીકોના વિચાર રજૂ કરી શકે છે. આની પાછળનો મુખ્ય વિચાર એ છે કે આપત્તિ અને વિકાસ એક સાથે ચાલે છે; સંસાધનો અને પ્રાકૃતિક સંસાધનો મર્યાદિત છે અને સંપૂર્ણ વિકાસ ફક્ત ત્યારે જ સિધ્ધ કરી શકાય છે જ્યારે તેને માટે બિનપરંપરાગત સ્ત્રોતોના ઉપયોગ કરવામાં આવે. વિકાસ માટે પ્રાકૃતિક સંસાધનોનો અવક્ષય અથવા તેનો વધારે પડતો ઉપયોગ અને શોષણ, પર્યાવરણ અથવા ઇકોસિસ્ટમ પર નકારાત્મક અસર કરશે અને આ જોખમોની ઘટનાને ઘટવા અને તેનું પુનરાવર્તન માટેની વૃત્તિને ઉત્તેજીત કરશે. ઉદાહરણ તરીકે, બંધ (ડેમ) નું

નિર્માણ ખૂબ જરૂરી છે પરંતુ તેમનું બાંધકામ હંમેશા વિરોધ અને નકારાત્મક પ્રભાવની આકારણીના અહેવાલોથી ઘેરાયેલું રહે છે. આમ, વિકાસ, એક રીતે અથવા બીજી રીતે, સંકટને ઉત્તેજીત કરશે, જે આપત્તિઓ બની શકે કે ન પણ બની શકે. હકીકતમાં, ભારત જેવા ઝડપી અને સતત વિકાસશીલ દેશ માટે પ્રાકૃતિક સંસાધનોનો ઉપયોગ પણ બિનપરંપરાગત સ્રોતોના ઉપયોગ જેટલો જ મહત્વપૂર્ણ છે અને આ રીતે વિકાસ માટેના અભિયાન માટે આપણે આપત્તિના જોખમોમાં યોગદાન ન આપવાના વિચારને અમુક અંશે બલિદાન આપવું પડશે. પરંતુ, જેમ કે ઘણી બધી બાબતોની જેમ, આમાં એક પણ એક રૂપેરી કોર પણ છે. વિકાસ આપત્તિનું જોખમ ઊભું કરશે, તેથી આપણે તેને વિરોધી દ્રષ્ટિકોણથી કેમ ન જોઈ શકીએ? આપત્તિના કિસ્સામાં, સામાન્ય રીતે આપની નીતિ વધુ સારી રીતે નિર્માણ કરવાનું છે, એટલે કે, સારી રીતે વિકસાવવા માટે. આમ, આપત્તિ વિકાસને પણ મારે છે. આ મૂંઝવણ વચ્ચે, વિકાસનો સિદ્ધાંત અપનાવવાનો શ્રેષ્ઠ રસ્તો એ છે કે જે સુનિશ્ચિત કરે છે કે ભાવિ પેઢીઓને આપણે શોષણના ભોગ ન બનાવીએ અને જ્યારે આપણે વિકાસ માટે આગળ વધતાં હોઈએ ત્યારે આપણે ખાતરી કરવી આવશ્યક છે કે હાલના જોખમોનું નિવારણ કરવામાં છે અથવા તેને ઘટાડવામાં આવે છે અને વિકાસની પ્રક્રિયા મારફત કોઈ નવા જોખમો ઊભા કરવામાં આવતા નથી. આ પાઠ ખાસ કરીને મોડ્યુલનો ગતિશીલ ભાગ રહેશે. આપત્તિનું જોખમ ઘટાડવામાં વિજ્ઞાન અને ઇજનેરીના ઉપયોગના ઉદાહરણો બતાવીને આ પાઠને રસપ્રદ બનાવવાની ટ્રેનરની જવાબદારી રહેશે.

ટ્રેનર સ્વીકાર્ય જોખમ (Acceptable Risk) અને શેષ જોખમ (Residual Risk) અને જોખમ સંચાલનના સંદર્ભમાં લેવામાં આવતા વિવિધ પ્રકારનાં પગલાં, એટલે કે, સુધારાત્મક, સંભવિત અને વળતર આપનારની વિભાવનાને સમજાવવા માટે પણ આ તક લઈ શકે છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- સહભાગીઓને સમજાવો કે વ્યવસ્થાપનથી ઘટાડા અને નિવારણ તરફ દાખલારૂપ સફર ચાલુ રહે છે.
- સહભાગીઓને સમજાવો કે આ બદલાવની સફર વિજ્ઞાન, એન્જિનિયરિંગ, તકનીક અને સંશોધનના ઉપયોગ દ્વારા આગળ વધારવામાં આવી રહી છે.

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક રસપ્રદ સત્ર બનાવી શકાય છે અને તેની જવાબદારી ટ્રેનર પર રહે છે. રસપ્રદ ઉદાહરણો, આંકડા, કેસ-સ્ટડીઝ એ હકીકત પર ભાર મૂકવા માટે બતાવી શકાય છે કે ખરેખર એક બદલાવ છે અને વિજ્ઞાન અને તેની શાખાઓ તેને દોરી રહી છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

સાધન સામગ્રી :

આપત્તિ જોખમ ઘટાડાને લગતા સૂચકાંકો અને પરિભાષા પર આંતર સરકારી નિષ્ણાત કાર્યકારી જૂથનો અહેવાલ.

યુનિટ : 7 : સ્થિતિસ્થાપકતા (Resilience)

સત્રની જરૂરિયાતો :

આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા (Disaster Resilience) હવે ઓપરેટિવ શબ્દ બની ગયો છે; ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટના દિવસોને પાછળ રાખીને હવે આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા અને આફતના જોખમ સંચાલન પર આપત્તિના જોખમમાં ઘટાડા મારફત ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવ્યું છે. હકીકતમાં, આ ચોક્કસ એકમની એક માત્ર જરૂરિયાત એ સુનિશ્ચિત કરવાની છે કે સહભાગીઓને આ શબ્દ અને તેના અસરો વિશે સ્પષ્ટ સમજણ આપી શકાય.

સત્રના એકમો :

યુનિટ : 7 પાઠ : 1 : સ્થિતિસ્થાપકતા શું છે?

યુનિટ : 7 પાઠ : 2: આપણે સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે સ્થાપી શકીએ?

યુનિટ : 7 પાઠ : 3 : આપત્તિઓ વિકાસ માટે અવરોધરૂપ છે કે વિકાસને ઉત્તેજન આપે છે?

સત્રનાં ઉદ્દેશો :

આ એકમના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે :

- આપત્તિ વ્યવસ્થાપન અને આપત્તિ જોખમ ઘટાડવાના સંદર્ભમાં સ્થિતિસ્થાપકતાનો અર્થ અને તેનું અમલીકરણ સમજાવો.
- સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે સ્થાપી શકાય તે સમજાવો

અવધિ : 90 મિનિટ. (30 + 30 + 30) મિનિટ સત્રો માટે અને દરેક સત્ર પછી 5 મિનિટનો સ્પીલઓવર સમય.

પધ્ધતિ :

એકમના પ્રથમ બે પાઠ મુખ્યત્વે માહિતીપ્રદ હશે. જો કે, છેલ્લું સત્ર ચર્ચા માટેનું હશે. ટ્રેનર ચર્ચામાં મધ્યસ્થી કરશે અને અંતે સહભાગીની સમજણનું મૂલ્યાંકન કરવાનો પ્રયત્ન કરશે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ

યુનિટ : 7 પાઠ : 1 : સ્થિતિસ્થાપકતા (Resilience) શું છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

પ્રચલિત અથવા પરંપરાગત વિધાનો અને પરિભાષાઓનો ઉપયોગ કર્યા વિના સ્થિતિસ્થાપકતાને સમજાવવી પડશે. જો કે, આ શબ્દ અભ્યાસના અલગ ક્ષેત્રમાંથી લેવામાં આવ્યો હોવાથી અને તેને વૈવિધ્યતા સાથે સમજવામાં અને જોવામાં આવ્યો છે તેથી ટ્રેનરે ખાતરી કરવી આવશ્યક છે કે સહભાગીઓને તેમાંના મોટાભાગના શબ્દોથી પરિચિત કરાવે.

સત્રનો પ્રવાહ :

સ્થિતિસ્થાપકતાને નિર્ધારિત કરવાના પ્રયત્નોની ઉત્પત્તિ ઇકોલોજીના ક્ષેત્રમાંથી થઇ હોવાનું માની શકાય છે જ્યાં તેને ' *સિસ્ટમની દ્રઢતા અને વસ્તી અથવા રાજ્યો વચ્ચેના સબંધોને જાળવી રાખી પરીવર્તન અને અવ્યવસ્થાને સ્વીકારી લેવાની ક્ષમતાના માપદંડ તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવી છે.* '

' હોલિંગ ' દ્વારા (1973, પૃષ્ઠ 14) કેટલાય વર્ષોથી, આ ચોક્કસ વ્યાખ્યા શહેરી આપત્તિ સેટિંગમાં પરિવર્તિત કરવામાં આવી છે. સ્થિતિસ્થાપકતાના અર્થમાં ઉત્ક્રાંતિને સમજવા માટે, તે સમયની જુદી જુદી સંશોધનકારો, સંસ્થાઓ, સંગઠનો દ્વારા તેને અભિષિક્ત કરાયેલી તેની વિવિધ વ્યાખ્યાઓ ઉપર નજર નાખવી યોગ્ય રહેશે.

" *કોઈપણ સિસ્ટમ, સમુદાય અથવા સમાજની જોખમ સામેની પ્રતિકાર શક્તિ, તેને સમાવી લેવાની તાકાત, તેની સાથેનું અનુકૂલન, પરિવર્તન અને સંકટની અસરોમાંથી તેના આવશ્યક મૂળભૂત બંધારણની જાળવણી અને પુનસ્થાપન સહિત સમયસર અને અસરકારક રીતે પુનસ્થાપિત થવાની ક્ષમતા. જે જોખમના કાર્યક્ષમ સંચાલન દ્વારા કાર્ય કરે છે.* "

- ડિઝાસ્ટર રિસ્ક રિડક્શન માટેની સંયુક્ત રાષ્ટ્ર કચેરી (UNDRR) જોખમ ઘટાડો અને વૈશ્વિક મૂલ્યાંકન અહેવાલ, 2011.

" સમાન મૂળભૂત બંધારણ અને કાર્ય કરવાની રીતો, સ્વ-સંગઠન માટેની ક્ષમતા અને તાણ અને પરિવર્તનને અનુકૂળ થવાની ક્ષમતા જાળવી રાખતા વિક્ષેપને સ્વીકારી લેવાની સામાજિક અથવા ઇકોલોજીકલ સિસ્ટમની ક્ષમતા."

- આત્યંતિક ઘટનાઓ અને આપત્તિઓના જોખમોનું સંચાલન અને આબોહવા પરિવર્તન અનુકૂલન, આબોહવા પરિવર્તન પર આંતર સરકારી પેનલ (આઈપીસીસી), 2012.

" રાષ્ટ્રોની આપત્તિઓ અને મોટા આર્થિક સંકટનો સામનો, અનુકૂલન અને પુનપ્રાપ્ત કરવાની દેશની ક્ષમતા - જેથી તેમના લોકો પોતાની પસંદગીના પ્રકારનું જીવન જીવવાનું ચાલુ રાખી શકે. "

- કુદરતી આપત્તિ અને મુખ્ય આર્થિક સંકટ નિર્માણની સ્થિતિસ્થાપકતા, એશિયા અને પ્રશાંત માટે આર્થિક અને સામાજિક આયોગ (ESCAP), 2013.

" દેશ, સમુદાયો, વ્યવસાયો અને વ્યક્તિની કુદરતી સંકટની ઘટનાઓ સામેની પ્રતિક્રિયામાં તેમની સતત સામાજિક - આર્થિક ઉન્નતિ અને વિકાસને જોખમમાં મૂક્યા વિના પ્રતિકાર, સ્વીકાર, પુનઃપ્રાપ્તિ અને પુનઃસંગઠિત કરવાની ક્ષમતા."

- સ્થિતિસ્થાપકતામાં રોકાણ: આપત્તિ પ્રતિરોધક ભવિષ્યની ખાતરી, એશિયન વિકાસ બેંક, 2013

" ભૂકંપ, દુષ્કાળ અથવા હિંસક સંઘર્ષ જેવા - તેમના લાંબા ગાળાના વિકાસની સંભાવનાઓ સાથે સમાધાન કર્યા વિના, આંચકા અથવા તાણનો સામનો કરીને પરીવર્તન દ્વારા જીવનધોરણ જાળવી રાખવાની દેશો, સમુદાયો અને વ્યક્તિઓની પરિવર્તનને સ્વીકારી શકવાની ક્ષમતા. "

ડિઝાસ્ટર રેસીલિયન્સની વ્યાખ્યા : ડીએફઆઇડી એપ્રોચ પેપર, ડિપાર્ટમેન્ટ ફોર ઇન્ટરનેશનલ ડેવલપમેન્ટ (ડીએફઆઈડી), યુનાઇટેડ કિંગડમનો સરકારી વિભાગ જે વિદેશી સહાયને સંચાલિત કરવા માટે જવાબદાર છે.

" વ્યક્તિઓ, સમુદાયો, સંગઠનો અથવા દેશોની આપત્તિઓ અને કટોકટીઓ અને આંતરિક નબળાઈઓ સામે : સંભાવનાઓને ઓળખાવી, તેની અસરને ઘટાડવી, સામનો કરવો અને તેમની લાંબાગાળાના વિકાસને અવરોધયા સિવાય આફતો અને આપતિઓની વિનાશકારી અસરોમાંથી પુનઃ બેઠા થવું. "

- સ્થિતિસ્થાપકતા તરફનો માર્ગ: વધુ સુસંગત ભાવિ માટે રાહત અને વિકાસ માટે ખાલી જગ્યા ભરવી, ઇન્ટરનેશનલ ફેડરેશન ઑફ રેડ ક્રોસ એન્ડ રેડ ક્રેસન્ટ સોસાયટીઝ (આઈએફઆરસી), 2012.

" જોખમોની અસરોથી પ્રતિકાર, શોષણ, સામનો અને પુનઃપ્રાપ્તિ અને ખોરાકની સલામતી અથવા સુખાકારીને નુકસાન વિના સ્થાયી અને કાર્યક્ષમ રીતે લાંબા ગાળાના ફેરફારોને સ્વીકારવાની સિસ્ટમ, સમુદાય અથવા સમાજની ક્ષમતા. "

- નબળાઈથી સ્થિતિસ્થાપકતા સુધી, પાશ્વર – 2011.

“ પ્રતિકૂળ ઘટનાઓ સામે તૈયાર રહેવાની અને યોજના બનાવી રાખવાની ક્ષમતા, સ્વીકારી લેવાની અને પુન:પ્રાપ્તિ મેળવવા માટેની અને વધુ સફળતાપૂર્વક સ્વીકારી લેવાની કોઈપણ સમાજ કે સિસ્ટમની ક્ષમતા. “

- હોનારત સ્થિતિસ્થાપકતા: રાષ્ટ્રીય જરૂરિયાત, રાષ્ટ્રીય સંશોધન પરિષદ (એનઆરસી), 2012.

" સિસ્ટમ અથવા સમુદાયની સ્થિતિસ્થાપકતા એ : કેટલાક મૂળભૂત કાર્યો અને સંરચનાનું સંચાલન અથવા જાળવણી યથાવત રાખી વિનાશક ઘટનાઓ દરમ્યાનની તાણ અથવા વિનાશક અસરોનો અંદાજ માંડવો, તેની સાથેનું અનુકૂલન અથવા પ્રતિકાર અને તેને ઘટાડવાની ક્ષમતા અને ઘટના પછી પુન:પ્રાપ્તિ અથવા બાઉન્સ બેક કરવાની ક્ષમતા તરીકે તરીકે સમજી શકાય છે. "

- ડિઝાસ્ટર રેસીલેન્ટ કમ્યુનિટિની લાક્ષણિકતાઓ, ટ્વિગ, 2009.

" વ્યક્તિઓ, સમુદાયો, સંગઠનો અને રાજ્યોની વિકાસ માટે લાંબા ગાળાની સંભાવનાઓ સાથે સમાધાન કર્યા વિના જોખમો, આંચકા અથવા તાણને સ્વીકારવાની અને તેમાંથી પુન:પ્રાપ્ત કરવાની ક્ષમતા. "

- જીએસડીઆરસી, સંશોધન સંસ્થાઓ, થિંક-ટેન્કસ અને કન્સલ્ટન્સી સંસ્થાઓની ભાગીદારી, દાતાઓ માટે “સ્થિતિસ્થાપકતા '' નો અર્થ શું છે ? 'નામની એક ઓઇસીડી ફેક્ટ શીટ, સ્થિતિસ્થાપકતાનો અદભૂત દૃષ્ટિકોણ દર્શાવે છે; *“ વ્યક્તિઓ, સમુદાયો અને રાજ્યો અને તેની સંસ્થાઓની લાંબા ગાળાના પરિવર્તન અને અનિશ્ચિતતાનો સામનો કરવા માટે તેમના સંરચનાઓ અને માધ્યમોને સકારાત્મક રૂપે રૂપાંતરિત કરી, ઘટનાઓને સ્વીકારી તેના આઘાતમાંથી બહાર આવવાની અને પુન:પ્રાપ્તિ મેળવવાની ક્ષમતા "*

આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતાનો મૂળ વિચાર, પ્રાથમિક દ્રષ્ટિએ ઉપરોક્ત અવતરણોથી એક સમાન લાગે છે. (પ્રત્યેક અવતરણમાં સ્થિતિસ્થાપકતાની મૂળ લાક્ષણિકતાઓ ઇટાલીક્સમાં વર્ણવેલ છે).

જ્યારે તેને કાળજીપૂર્વક ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે ત્યારે ખ્યાલ આવે છે કે દરેક વ્યાખ્યા એક જટિલ તત્વ સાથે સંકળાયેલ છે, જે સ્વાભાવિક રીતે આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા, અપેક્ષા, સમયસર અને કાર્યક્ષમ પુન: પ્રાપ્તિ, જોખમ વગેરેના પ્રભાવને ઘટાડવાના પ્રયત્નો અને હેતુની વ્યાખ્યા અને સમજને વિસ્તૃત કરે છે. .

આમ, ઉપરોક્ત તમામ વ્યાખ્યાઓ જેવા સમાન ભાવનાઓને સમાવતા અને નિવેદનોની એકરૂપતા પ્રાપ્ત કરવાનો પ્રયાસ કરે તેવા સરળ નિવેદનો મૂકવા માટે,

" આપત્તિજનક સ્થિતિસ્થાપકતા એ વ્યક્તિઓની ક્ષમતા છે (કાયદેસરની વ્યાખ્યા મુજબ જે લોકો જવાબદાર હોય અથવા હોઇ શકે તે લોકો સુધી જ મર્યાદિત નથી) અધિકારીઓ, સમુદાયો, સામાજિક પ્રણાલીઓ, સંગઠનો અને સંસ્થાઓ અને રાજ્યો :

- આંચકાઓ (ઘટનાઓ) અને તેના જોખમ મારફત ઊભી થતી તાણની અપેક્ષા,
- જો તે ખરેખત ત્રાટકે તો તેના આંચકાને ઘટાડવાની અને તેની અસરોને ઘટાડવાની યોજના.
- તેનો પ્રતિકાર કરવાનો પ્રતિસાદ આપે છે અને તે જ્યારે અસર કરે છે ત્યારે અસર શોષી લે છે.
- અસરો અને પરિણામલક્ષી પરિવર્તનોનો સામનો કરી શકે અને તેની સાથે અનુલુલન સાધી શકે છે. અને
- " ભવિષ્યના જોખમો અને અનિશ્ચિતતાઓનો જવાબ આપવાની સંભાવના વિકસાવી છે તેની ખાતરી કરવા માટે, સ્થાયી, સમયસર અને કાર્યક્ષમ રીતે મૂળભૂત બંધારણો અને કાર્યરત પુનઃરચના દ્વારા પુન·પ્રાપ્તિ કરે છે. "

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા શું છે તે સમજાવો.

અવધિ : 30 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

ટ્રેનર માટે નોંધ :

'સ્થિતિસ્થાપકતા' ની આટલી બધી વ્યાખ્યાઓ મૂકવા પાછળનો વિચાર સહભાગીઓને ડરાવવાનો નથી પરંતુ આપત્તિ જોખમ સંચાલન એ ખરેખર એક આંતર શાખાકીય ક્ષેત્ર છે તે સરળ હકીકત સ્થાપિત કરવાની છે; એક સંપૂર્ણપણે અલગ ક્ષેત્રમાંથી લેવામાં આવેલી વ્યાખ્યા વર્ષો દરમ્યાન જુદી જુદી સંસ્થાઓ દ્વારા ઘણા બધા ફેરફારોમાંથી પસાર થઈ અને તે બધા એક જ ઉદ્દેશ તરફ નિર્દેશ કરે છે.

યુનિટ : 7 પાઠ : 2 : આપણે સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે સ્થાપી શકીએ?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

સહભાગીઓને એવી રીતે સ્થિતિસ્થાપકતા સમજાવવી જોઈએ કે તેઓ સમજી શકે કે સ્થિતિસ્થાપકતા એ સાતત્યપૂર્ણ વિકાસનો અભિન્ન ભાગ છે.

આ સંદર્ભમાં, એસડીજી તરીકે નિર્ધારિત દરેક લક્ષ્ય, ટ્રેનર દ્વારા સમજાવવામાં આવવું જોઈએ અને તેમાં સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે ભાગ ભજવે છે અને તેને ગંભીરતાથી ધ્યાનમાં લેવું કેટલું મહત્વનું છે તેની ચર્ચા કરવી જોઈએ. નિરક્ષરતા અથવા ગરીબી કેવી રીતે આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા માટે અવરોધરૂપ બની શકે છે તેને સરળ ઉદાહરણો સાથે સમજાવવા જોઈએ અને તેની ચર્ચા કરવી જોઈએ. ભાગ લેનારાઓને તમામ 17 લક્ષ્યોમાં સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે સમાવિષ્ટ થાય છે તે શોધવાનું પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ.

સત્રનો પ્રવાહ :

આપત્તિની સ્થિતિસ્થાપકતા શું છે તે સમજાવ્યા પછી, ટ્રેનરે સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે મેળવી શકાય અથવા આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે સ્થાપવી તે વિશેની ઉત્સુકતાનો સ્પષ્ટ જવાબ આપવો આવશ્યક છે. જવાબ સ્થિરતામાં રહેલો છે; 17 સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ લક્ષ્યો અને તેના 169 સંબંધિત લક્ષ્યો આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતાની ચાવી છે.

ટ્રેનરે દરેક ધ્યેયને સમજાવી અને સહભાગીઓને તે સમજાવવું જરૂરી છે કે તેમાંના પ્રત્યેકમાં સ્થિતિસ્થાપકતા કઈ રીતે સમાવિષ્ટ છે. ટ્રેનર ભાગ લેનારાઓને કેટલાક ઉદાહરણો આપ્યા પછી પ્રત્યેક લક્ષ્ય સ્થિતિસ્થાપકતા તરફ લઈ જતો માર્ગ કેવી રીતે બની રહે છે તે બાબતની તેમની સમજને શેર કરવા માટે ઉત્સાહિત કરી શકે છે.

સૌપ્રથમ ધ્યેય છે ‘ કોઈ ગરીબી નહીં ’; આ આસાનીથી સમજી શકાય તેમ છે કે જેઓ આર્થિક રીતે સધ્ધર નથી, તેઓએ સૌથી વધુ દુ:ખ સહન કરવું પડે છે અને હકીકતમાં, વીમા અને સૂક્ષ્મ-વીમા જેવી નાણાકીય સુખાકારી એ સામાજિક-આર્થિક નબળાઈના કેટલાક મુખ્ય પાસા છે. તેથી, તે સ્પષ્ટ સમજી શકાય તેમ છે કે જેમ ગરીબી ઓછી, તેમ સમુદાય અથવા વ્યક્તિ વધુ સ્થિતિસ્થાપક બને છે.

16 મો લક્ષ્ય આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા માટે અપ્રસ્તુત લાગે છે, પરંતુ તે ખૂબ સક્ષમ છે; સામાજિક અશાંતિના અહેવાલો દુર્લભ નથી, પુનર્વસન દરમ્યાન ફાળવણીના વિરોધ અને ન્યાયિક કેસો પણ દુર્લભ નથી. આમ, શાંતિ જાળવવી અને વળતરનું વિતરણ કરવું તે પણ આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતાનો એક ભાગ છે. હકીકતમાં, આ લક્ષ્ય આગામી 17 મા લક્ષ્યમાં ફેલાય છે; ત્યાં સુધી કે જ્યાં સુધી વિવિધ સંસ્થાઓ અને અધિકારીઓ / સંસ્થાઓ સુમેળમાં રહેતા નથી અને એક જ લક્ષ્ય આધારિત હોતા નથી, ત્યાં સુધી કશું જ પ્રાપ્ત કરી શકાતું નથી. ઉદાહરણ તરીકે, પોલીસ તંત્રને ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટના અધિકારીઓ સાથે કામ કરવાની જરૂર છે; આપત્તિ વ્યવસ્થાપન અધિકારીઓ અને આઇએમડી જેવી સંસ્થાઓ અને INCOIS સંપૂર્ણ સુમેળમાં હોવું જરૂરી છે; આવા ઘણા ઉદાહરણો ટાંકવામાં આવી શકે છે અને ટ્રેનરે બધા ધ્યેયો વિશે વાત કરવાની આ તક લેવી જોઇએ અને કેટલાક ધ્યેયોના કિસ્સામાં સહભાગીઓને તેમના હૃદયની વાત કરવાની ઉત્તેજના આપવી જોઈએ.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- સાતત્યપૂર્ણ વિકાસના લક્ષ્ય દ્વારા આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે પ્રાપ્ત કરી શકાય તે સમજાવો.

અવધિ : 30 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર મુખ્યત્વે એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે પરંતુ ટ્રેનર હંમેશા ભાગ લેનારાઓને તેમના વિચારને જાણવા માટે કે કેવી રીતે સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ લક્ષ્યો આપત્તિ સ્થિતિસ્થાપકતા તરફનો માર્ગ હોઈ શકે છે તે માટે ચર્ચામાં ભાગ લેવા માટે પ્રોત્સાહિત કરી શકે છે. અને આ, હકીકતમાં, ટ્રેનરને સહભાગીઓને તેમના માર્ગ ઉપરથી ચલિત થતાં જાણતા હોય તો તેને યોગ્ય દિશા તરફ દોરવાની તક આપશે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 7 પાઠ : 3 : આપત્તિઓ વિકાસ માટે અવરોધરૂપ છે કે વિકાસને ઉત્તેજન આપે છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

આ સત્ર મુખ્યત્વે એક ચર્ચા સત્ર છે અને ટ્રેનર ફક્ત મધ્યસ્થી તરીકે કાર્ય કરશે તેવી અપેક્ષા છે.

સત્રનો પ્રવાહ :

છેલ્લા પાઠ તેમજ છેલ્લા એકમમાં, આપત્તિ, વિકાસ, સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ પર ઘણી ચર્ચા થઈ છે. ભાગ લેનારને આપત્તિ અને વિકાસ કેવી રીતે એકબીજા સાથે સંબંધિત છે અને તેઓ કેવી રીતે અસર કરે છે અને કેન્દ્રીય વિચાર સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ દ્વારા સ્થિતિસ્થાપકતા કેવી રીતે વિકસિત કરે છે તેના પર લક્ષ્ય આપવા માટે ટ્રેનર દ્વારા માર્ગદર્શન આપવામાં પણ આવેલ છે.

આ વિચારો અને ચર્ચાઓને ધ્યાનમાં રાખીને, ટ્રેનર સહભાગીઓને બે જૂથોમાં વહેંચી શકે છે; એક વિષયની તરફેણમાં બોલશે અને બીજું જુથ તેની સામે બોલશે. ચર્ચાનો વિષય હશે,

" આપત્તિઓ વિકાસને ઉત્તેજન આપે છે. "

ટ્રેનર ચર્ચાને કેવી રીતે ચલાવવી તે નક્કી કરી શકે છે. એક સારો વિચાર એ છે કે દરેક સહભાગીને બે મિનિટ માટે બોલવાની તક આપી શકાય, અત્રે તે સુનિશ્ચિત કરવું કે દરેક વક્તાની સામે બીજા જૂથના વક્તા દ્વારા વિરોધ વ્યક્ત કરવામાં આવે. ટ્રેનર ફક્ત ચર્ચાને સરળ બનાવશે અને અંતે તેને સમાપ્ત કરશે. ટ્રેનર કોઈપણ રીતે અર્થપૂર્ણ યોગદાન આપે તે અપેક્ષા રાખવામા આવતી નથી. કદાચ, આ ચર્ચા તાલીમ આપનાર આપત્તિ વ્યવસ્થાપન પાછળની વિચારધારાઓને સમજાવવા માટે કેટલા સક્ષમ છે તે સમજવા માટેનો એક માપદંડ બની રહેશે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- આપત્તિઓ વિકાસને ઉત્તેજન આપે છે કે વિકાસ આપત્તિઓને સુનિશ્ચિત કરે છે કે કેમ તેની જાતે અન્વેષણ માટે સહભાગીઓને સરળતા.

અવધિ : 30 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

ટ્રેનર ફક્ત સુવિધા આપનાર બની આને એક ચર્ચા સત્ર બનાવવાનું છે.

યુનિટ : 8 : આપત્તિઓનો સામનો

સત્રની જરૂરિયાતો :

આ મોડ્યુલનું છેલ્લું એકમ છે અને આ એ સત્ર છે જેમાં છેવટે, સહભાગીઓ સમક્ષ આંતરરાષ્ટ્રીય માળખા, વ્યાખ્યાઓ અને પરિભાષાઓને રજૂ કરવામાં આવશે. પ્રથમ પાઠ આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે આવા વિકાસ અને ઉત્ક્રાંતિ વિશે હશે, જ્યારે બીજો પાઠ ભારતમાં આપત્તિ વ્યવસ્થાપનના વિકાસ વિશે હશે.

શક્ય તેટલી માહિતી સામેલ કરી શકાય તે ટ્રેનરના પ્રયત્નો હશે. એક તરફ તે ફક્ત આપત્તિ જોખમ ઘટાડાના વિકાસ અને ઉત્ક્રાંતિ સુધી પોતાને મર્યાદિત કરી શકે છે અને બીજી બાજુ, તે વાતાવરણમાં પરિવર્તન બાબતની કાર્યવાહી, સંયુક્ત રાષ્ટ્રના વિકાસ લક્ષ્યો વગેરેમાં થઈ રહેલા સમાંતર વિકાસ વિશે પણ સહભાગીઓને અપડેટ કરી શકે છે.

સત્રના એકમો :

યુનિટ : 8 પાઠ : 1 : સંકટો નો સામનો દુનિયા કઈ રીતે કરી રહી છે?

યુનિટ : 8 પાઠ : 2 :સંકટો નો સામનો ભારત કઈ રીતે કરી રહ્યું છે?

સત્રનાં ઉદ્દેશો :

આ એકમના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે :

- વર્ષોથી આપત્તિ વ્યવસ્થાપન કેવી રીતે વિકસિત થયું છે તેના વિશે સહભાગીઓને જાણ કરો.
- ભારતમાં સમાન બાબતે સહભાગીઓને જાણ કરો.

અવધિ : 90 મિનિટ. (45 + 45) મિનિટ સત્રો માટે અને દરેક સત્ર પછી 15 મિનિટનો સ્પીલઓવર સમય.

પદ્ધતિ :

બંને પાઠ માહિતીસાભર પ્રકૃતિના છે અને તેમાં મોટાભાગે ટ્રેનરે જાણકારી / જ્ઞાનની વહેંચણી કરવાનો સમાવેશ થાય છે. જો કે, ટ્રેનરે એ ખાતરી કરવી પણ આવશ્યક છે કે રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય વ્યાખ્યાઓ / પરિભાષા વગેરે સાથે પહેલેથી જ શીખવવામાં આવેલી વિભાવનાઓને સાંકળવામાં તે સહભાગીઓને મદદ કરે છે. ઉદાહરણ તરીકે, સેન્ડાઇ ફ્રેમવર્કની પ્રાથમિકતાઓ સમજાવ્યા પછી, સહભાગીઓને જાણ કરવી જોઈએ કે બૉ-ટાઇ વિશ્લેષણના પગલાઓ પ્રાથમિકતાને અનુસરે છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

યુનિટ : 8 : પાઠ : 1 :સંકટો (Hazard) નો સામનો દુનિયા કઈ રીતે કરી રહી છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -

ટ્રેનર આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટની ઉત્ક્રાંતિ વિશે સહભાગીઓને જાણ કરવા માટે આ તક લઈ શકે છે.

સત્રનો પ્રવાહ :

"1987 માં, જનરલ એસેમ્બલીએ (GA) બધા લોકો અને ખાસ કરીને વિકાસશીલ દેશો માટે કુદરતી આફતોના પ્રભાવને ઘટાડવાના મહત્વને માન્યતા આપી; 1990 ના દાયકાને એવા દાયકો કે જેમાં સંયુક્ત રાષ્ટ્રના નેજા હેઠળ આંતરરાષ્ટ્રીય સમુદાય કુદરતી આપત્તિ ઘટાડવાના ક્ષેત્રમાં આંતરરાષ્ટ્રીય સહયોગને પ્રોત્સાહન આપવા માટે વિશેષ ધ્યાન આપશે,"

ઑક્ટોબરના બીજા બુધવારને (કુદરતી સંકટોને ઘટાડવાના) નેચરલ ડિઝાસ્ટર રીડક્શન માટેનો આંતરરાષ્ટ્રીય દિવસ નક્કી કરવાનો નિર્ણય કર્યો છે, જેને આંતરરાષ્ટ્રીય સમુદાય દ્વારા દાયકા દરમિયાન વાર્ષિક રૂપે મનાવવામાં આવશે. કુદરતી સંકટો માટેના આંતરરાષ્ટ્રીય દાયકા માટેના આંતરરાષ્ટ્રીય ફ્રેમવર્ક કાર્યવાહીને અપનાવશે.

1991 માં, ધ જી.એ. (GA) ન્યૂયોર્કની ઘોષણાને સમર્થન આપે છે અને દાયકાના મુદ્દે વૈજ્ઞાનિક અને તકનીકી સમિતિ (Science & Technological Committee) ના પ્રથમ વાર્ષિક અહેવાલમાં સમાવિષ્ટ ભલામણો તેમજ 1994 માં રાષ્ટ્રીય સમિતિઓના પ્રતિનિધિઓનું દાયકા માટેનું વિશ્વ સંમેલન બોલાવવા એસટીસીના પ્રસ્તાવને સમર્થન આપે છે.

યોકોહામા સિદ્ધાંતો :

1. જોખમોનું મૂલ્યાંકન એ જરૂરી પગલું છે

2. આપત્તિ નિવારણ અને સજ્જતા આપત્તિ રાહતની જરૂરિયાતોને ઘટાડે છે.

3. આપત્તિ નિવારણ અને સજ્જતા એ વિકાસ નીતિ અને આયોજનના અભિન્ન પાસા છે.

4. આપત્તિઓ અટકાવવા, ઘટાડવા અને નિવારવા માટેની ક્ષમતાનો વિકાસ અને મજબૂતાઈ એ પહેલી અગ્રતા છે

5. આવનારી આફતો અને તેમના અસરકારક પ્રસારની પ્રારંભિક ચેતવણી

6. નિવારણમાં તમામ સ્તરે ભાગીદારી

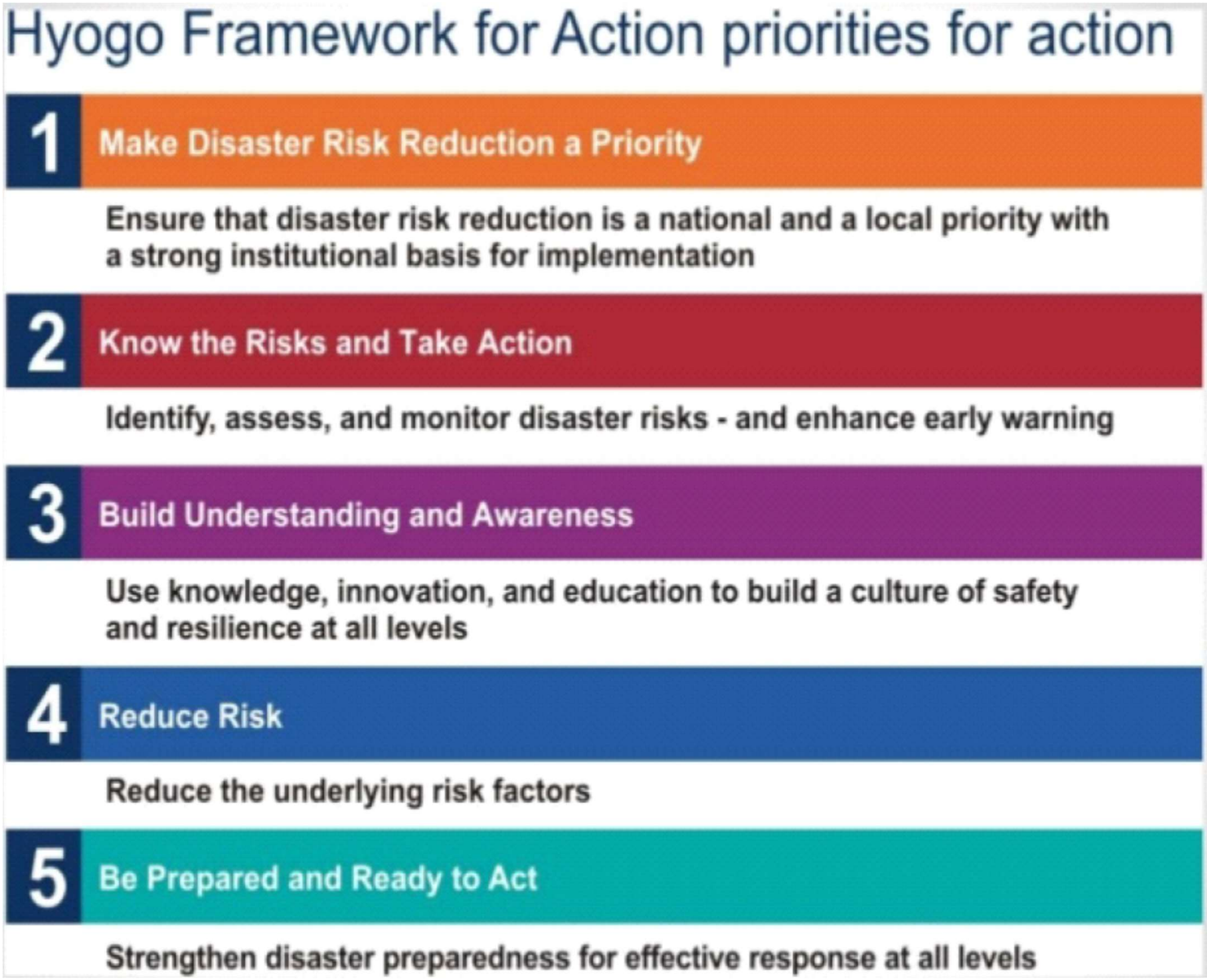
7. યોગ્ય ડિઝાઇન અને વિકાસના દાખલાઓ દ્વારા નબળાઈમાં ઘટાડો

8. ટેકનોલોજી અને માહિતી શેરિંગ

9. પર્યાવરણીય સંરક્ષણ

10. દરેક દેશ, કુદરતી આફતોના પ્રભાવથી તેના લોકો, માળખાગત સુવિધાઓ અને અન્ય રાષ્ટ્રીય સંપત્તિઓને સુરક્ષિત કરવાની પ્રાથમિક જવાબદારી ધરાવે છે.

2003 માં, ધ જી.એ. (The G. A.) એ યોકોહામા સ્ટ્રેટેજી અને તેની ક્રિયા યોજનાની સમીક્ષા કરવા માટે 2005 માં આપત્તિ જોખમ ઘટાડા પર વિશ્વ સંમેલન બોલાવવાનું નક્કી કર્યું; નબળાઈ, જોખમ આકારણી અને આપત્તિ વ્યવસ્થાપન પર સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ અંગેની વર્લ્ડ સમિટના અમલીકરણની યોજનાની સંબંધિત જોગવાઈઓના અમલની સુનિશ્ચિત કરવા માટેના ચોક્કસ પ્રવૃત્તિઓને ઓળખવા; સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ પ્રાપ્ત કરવાના સંદર્ભમાં અને આપત્તિ ઘટાડા માટે શીખ્યા શ્રેષ્ઠ પ્રયાસો અને પાઠ વહેંચવા અને પડેલ અંતરાલોને ઓળખવા અને પડકારો; આપત્તિ ઘટાડવાની નીતિઓના મહત્વ અંગે જાગૃતિ લાવવા; જોહાનિસબર્ગ પ્લાન ઓફ અમલીકરણની સંબંધિત જોગવાઈઓમાં જણાવ્યા મુજબ, તમામ પ્રદેશોમાં જાહેર અને આપત્તિ વ્યવસ્થાપન એજન્સીઓને યોગ્ય આપત્તિ સંબંધિત માહિતીની વિશ્વસનીયતા અને પ્રાપ્યતામાં વધારો કરવા માટે; દસ વર્ષની સમીક્ષામાં કેટલીક સંબંધિત પ્રક્રિયાઓ ધ્યાનમાં લેવામાં આવી છે, જેમ કે જોહાનિસબર્ગ પ્લાન ઓફ વર્લ્ડ સમિટના અમલીકરણની યોજના.

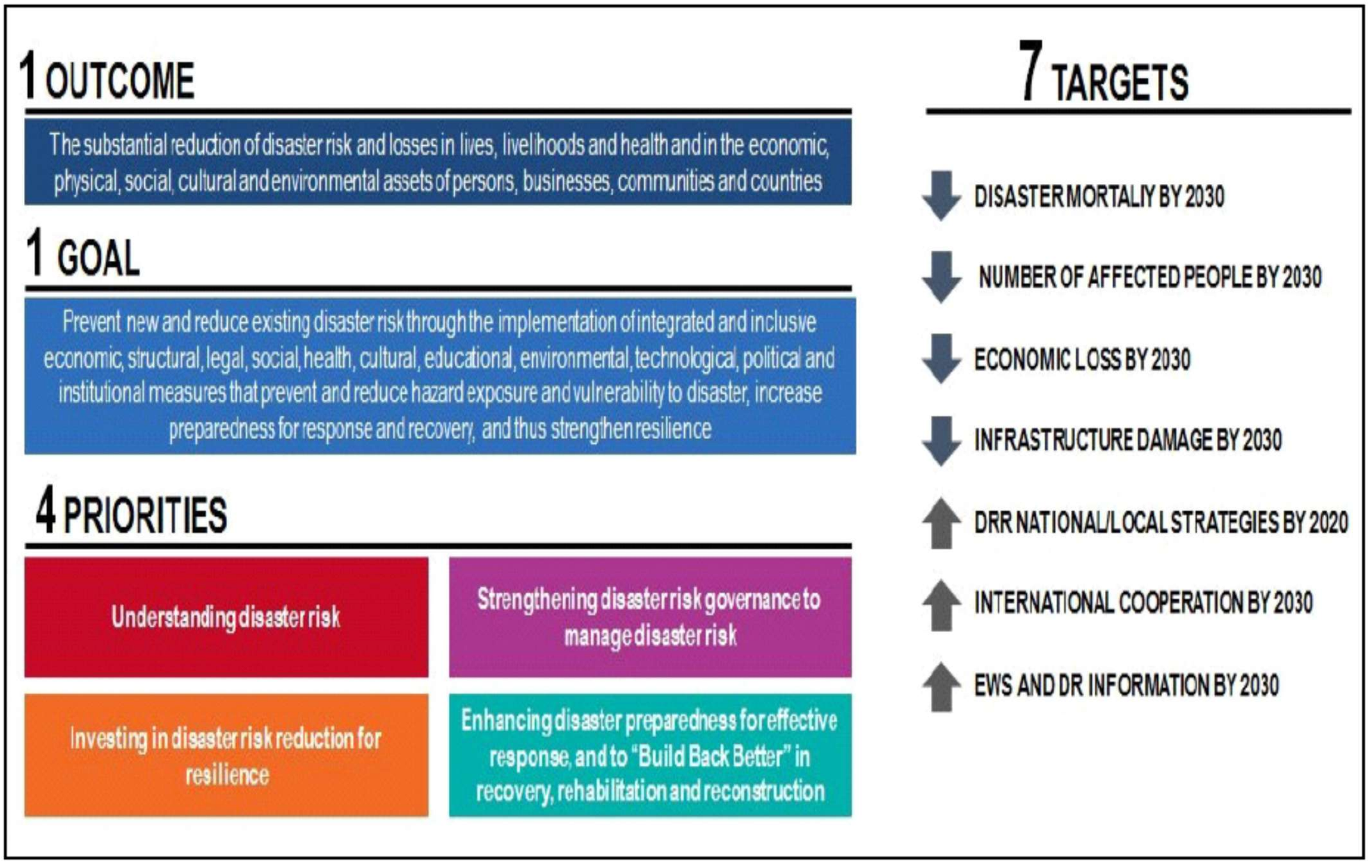


સેન્ડાઇ ફ્રેમવર્ક એ હ્યુગો ફ્રેમવર્ક ફોર એક્શન (એચએફએ) નું અનુગામી છે. 2005 – 2015 : આપત્તિઓમાં રાષ્ટ્રો અને સમુદાયોની સ્થિતિસ્થાપકતાનું નિર્માણ.

આપત્તિના જોખમ ઘટાડા પર ત્રીજી વિશ્વ પરિષદ, જાપાન, સેંડાઇ, 2015

એચ.એફ.એ એક 10-વર્ષની પ્રક્રિયા યોજના હતી, જે 2005 થી 2015 સુધી અસરકારક હતી. આ દાયકા દરમિયાન, વિશ્વભરની આપત્તિઓ ખાસ કરીને સૌથી સંવેદનશીલ અને ગરીબ દેશોમાં માનવ, આર્થિક, માળખાગત અને ઇકોલોજીકલ નુકસાન કરતી રહી. એસએફડીઆરઆરના 7 લક્ષ્યાંક (Targets) છે અને 4 અગ્રતા (Priorities) ધરાવતી પ્રક્રિયાઓ છે.

જોખમને સમજવું; જોખમનું સંચાલન; જોખમ ઘટાડવામાં રોકાણ અને બહેતર પુન:સ્થાપન.



આકૃતિ 8: આપત્તિના જોખમ ઘટાડા માટેનું સેન્ડાઇ ફ્રેમવર્ક

ટ્રેનરે બૉ-ટાઇ વિશ્લેષણ સાથે સેન્ડાઇ ફ્રેમવર્કની પ્રાથમિકતાઓ કેવી રીતે સુસંગત છે તે સમજાવવા માટે આ તક લેવી આવશ્યક છે.

સંકટ પસંદ કર્યા પછીનું પ્રથમ પગલું તેની સાથે સંકળાયેલા જોખમોને ઓળખવાનું હતું. સેન્ડાઇ ફ્રેમવર્કની આ પ્રથમ અગ્રતા છે.

જોખમનાં કારણોને અને પરિબળોને ઓળખવા અને તેને ઘટાડવા અથવા અટકાવવાનું કાર્ય કરવાનું બીજું પગલું બીજી અને ત્રીજી અગ્રતા છે; તેમાં કોઈ શંકા નથી કે નિવારણ, શમન, સંવેદના વગેરેના સ્વરૂપમાં સજ્જતા માટે રોકાણની જરૂર પડશે, અને તે જ રીતે ત્રીજી પ્રાધાન્યતા પણ તેમાં બંધબેસતી બની રહે છે.

બનવાના પ્રતિસાદ પછી, એટલે કે, ઘટના પછી બચાવ, રાહત અને પુનર્વસન પછી, જે બાકી રહે છે તે અનુભવ ઉપરથી શીખવાના પાઠ અને વધુ સારી રીતે પાછા નિર્માણ કરવાનો પ્રયાસ છે; આ રીતે આપણે આપત્તિ વ્યવસ્થાપન ચક્રના પ્રથમ તબક્કામાં આગળ વધીએ છીએ અને આ સેન્ડાઇ ફ્રેમવર્કની અંતિમ અગ્રતા છે.

આ ઉપરાંત, ટ્રેનર આગળ વધીને સમાંતર વિકાસ તેમજ તેને જરૂરી અને સુસંગત લાગે તેના વિશે સંક્ષિપ્ત વિચારો રજૂ કરી શકે છે.

માનવ પર્યાવરણ પર યુનાઇટેડ નેશન્સ કોન્ફરન્સ, સ્ટોકહોમ, સ્વીડન, 5 - 16 જૂન, 1972.

1. સ્વીડન, 1968 માં, ECOSOC ને સૂચવવા માટે પ્રથમ દેશ હતો કે યુએનએ પર્યાવરણ સાથેની માનવ ક્રિયાપ્રતિક્રિયા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા માટે એક પરિષદ બોલાવવી જોઈએ.

2. સોવિયત યુનિયન અને વોર્સો પેક્ટ રાષ્ટ્રોએ સંમેલનનો બહિષ્કાર કર્યો હતો કારણ કે પૂર્વ જર્મનીને તેમાં ભાગ લેવાની મંજૂરી નહોતી.

3. ભારતીય પ્રધાનમંત્રી ઈન્દિરા ગાંધીએ પરિષદમાં તેમના અંતિમ ભાષણમાં ઇકોલોજીકલ મેનેજમેન્ટ અને ગરીબી નિવારણ વચ્ચેના જોડાણને રજૂ કર્યું.

સ્ટોકહોમ ઘોષણામાં 26 સિદ્ધાંતો, 109 ભલામણો અને એક ઠરાવવાળો એક્શન પ્લાન સામેલ છે.

નૈરોબી (કેન્યા) માં 1982 ની અર્થ સમિટ : કેન્યાના નાઇરોબીમાં 10 થી 18 મે 1982 દરમિયાન અર્થ સમિટનું આયોજન કરવામાં આવ્યું. તે સમયની ઘટનાઓ (શીત યુદ્ધ) અને અમેરિકી રાષ્ટ્રપતિ રોનાલ્ડ રેગન (જેમણે યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સમાં તેમની પ્રતિનિધિ પુત્રીની નિમણૂક કરી હતી) ના વિરોધાભાસ એ આ સમિટ નિષ્ફળ બનાવી. સત્તાવાર અર્થ સમિટ તરીકે પણ તેનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો નથી.

પર્યાવરણ અને વિકાસ પર યુનાઇટેડ નેશન્સ કોન્ફરન્સ, રિયો, 3 - 14 જૂન, 1992, જેમાં :

1. પર્યાવરણ અને વિકાસ પર રિયો ઘોષણા (27 સિદ્ધાંતો)

1. સિદ્ધાંત : 1 : સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ માટે મનુષ્ય ચિંતાઓના કેન્દ્રમાં છે. તેઓ પ્રકૃતિ સાથે સુમેળમાં રહીને સ્વસ્થ અને ઉત્પાદક જીવન માટે હકદાર છે.

૨. સિદ્ધાંત : 3 : વિકાસનો અધિકાર પૂરો થવો જ જોઇએ જેથી હાલની અને ભાવિ પેઢીની વિકાસલક્ષી અને પર્યાવરણીય જરૂરિયાતોને સમાનરૂપે પૂર્ણ કરી શકાય.

3. સિદ્ધાંત : 4 : સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ હાંસલ કરવા માટે, પર્યાવરણીય સંરક્ષણ એ વિકાસ પ્રક્રિયાનો અભિન્ન ભાગ બનશે અને તેને તેમાથી બાકાત રાખી શકશે નહીં.

4. સિધ્ધાંત : 5 : જીવન ટકાવી રાખવા અને જીવનનિર્વાહના ધોરણોમાં અસમાનતા ઓછી કરવા અને વિશ્વના લોકોની બહુમતીની જરૂરિયાતોને વધુ સારી રીતે પૂર્ણ કરવા માટે, તમામ રાજ્યો અને તમામ લોકો ગરીબીને નાબૂદ કરવા માટેના સ્થાયી વિકાસની અનિવાર્ય આવશ્યકતા તરીકે આવશ્યક કાર્યમાં સહકાર આપશે.

5. સિધ્ધાંત : 7 : પૃથ્વીના ઇકોસિસ્ટમના આરોગ્ય અને અખંડિતતાના સંરક્ષણ, રક્ષણ અને પુન:સ્થાપન માટે રાજયોની સામાન્ય પરંતુ વિભિન્ન જવાબદારીઓ છે.

6. સિધ્ધાંત : 10 : પર્યાવરણીય મુદ્દાઓ સંબંધિત સ્તર પર, સંબંધિત તમામ નાગરિકોની ભાગીદારીથી શ્રેષ્ઠ રીતે નિયંત્રિત થાય છે. રાષ્ટ્રીય સ્તરે, દરેક વ્યક્તિને પર્યાવરણને લગતી માહિતી યોગ્ય રીતે ઉપલબ્ધ હશે જે જાહેર સત્તાધીશોએ પાસે રાખવામાં આવે છે, જેમાં તેમના સમુદાયોમાં જોખમી સામગ્રી અને પ્રવૃત્તિઓ વિશેની માહિતી અને નિર્ણય લેવાની પ્રક્રિયામાં ભાગ લેવાની તક સામેલ છે.

7. સિધ્ધાંત : 15 : સાવચેતીનો સિધ્ધાંત :

8. સિધ્ધાંત : 16 : દૂષિતકર્તા એ ચૂકવવું પડશે. :

9. સિધ્ધાંત : 20 : પર્યાવરણીય સંચાલન અને વિકાસમાં મહિલાઓની ભૂમિકા :

10. સિધ્ધાંત : 22 : સ્વદેશી અને પરંપરાગત જ્ઞાન :

2. એજન્ડા : 21 : 40 વિભાગમાં 4 વિભાગોમાં વહેંચાયેલા સ્થાયી વિકાસની બિન-બંધનકારી પ્રક્રિયા યોજના :

એ. વિભાગ : I : સામાજિક અને આર્થિક પરિમાણ

બી. વિભાગ : II : વિકાસ માટે સંસાધનોનું સંરક્ષણ અને સંચાલન

સી. વિભાગ : III : યુવાનો, મહિલાઓ, એનજીઓ વગેરે જેવા મોટા જૂથોની ભૂમિકાને મજબૂત બનાવવી.

ડી. વિભાગ : IV : વિજ્ઞાન, તકનીકી સ્થાનાંતરણ, શિક્ષણ વગેરે જેવા અમલીકરણના સાધનો.

એજન્ડા 21 ને 1997 માં યુએનજીએ, રિયો + 10, રિયો + 20 અને અલબત્ત, એસડીજી દ્વારા પુનરાવર્તન કરવામાં આવ્યું છે.

3. વન સિધ્ધાંતો :

4. જૈવિક વિવિધતા પર સંમેલન

1. જૈવિક વિવિધતાનું સંરક્ષણ

2. તેના ઘટકોનો સ્થાયી ઉપયોગ

3. આનુવંશિક સંસાધનોથી થતા ફાયદાઓની વાજબી અને ન્યાયી વહેંચણી.

સંમેલન 5 જૂન, 1992 માં રિયો ડી જાનેરોમાં પૃથ્વી સમિટમાં હસ્તાક્ષર માટે ખોલવામાં આવ્યું હતું અને 29 ડિસેમ્બર 1993 ના રોજ અમલમાં મૂકાયો. જાપાનના નાગોયામાં ઓક્ટોબરમાં જૈવિક વિવિધતા ઉપરના કન્વેન્શન માટે પક્ષકારોની 10 મી કોન્ફરન્સ (સીઓપી) માં, નાગોયા પ્રોટોકોલ 2010 માં અપનાવવામાં આવ્યો અને 2014 માં અમલમાં લાવવામાં આવ્યો.

1. રણની સામે લડવાનું સંયુક્ત રાષ્ટ્ર સંમેલન એ રાષ્ટ્રિય કાર્યક્રમો દ્વારા દુષ્કાળની અસરને દૂર કરવા અને દુષ્કાળના પ્રભાવને ઘટાડવા માટેનું એક સંમેલન છે જેમાં આંતરરાષ્ટ્રીય સહયોગ અને ભાગીદારીની ગોઠવણીના સહકાર દ્વારા લાંબા ગાળાની વ્યૂહરચનાનો સમાવેશ થાય છે.

6. આબોહવા પરિવર્તન પર ફ્રેમવર્ક સંમેલન :

1992 માં સ્વીકારવાં આવેલ અને 1994 માં અમલમાં આવી. સંમેલનમાં પક્ષકારોએ (197 રેટીફાયર્સ અને 165 હસ્તાક્ષરો) વર્ષ 1995 થી વાર્ષિક બેઠક શરૂ કરેલ હતી.

1. ક્યોટો પ્રોટોકોલ (1997) : તે બે તથ્યો પર આધારિત છે; ગ્લોબલ વોર્મિંગ થઈ રહ્યું છે અને માનવ સર્જિત કાર્બન ડાયોક્સાઈડ એ તેનું પ્રાથમિક કારણ છે. તે 2005 થી અસરકારક છે અને પ્રથમ પ્રતિબધ્ધતાનો સમયગાળો 2008 થી 2012 હતો. દોહા (સીઓપી 18) માં બીજી પ્રતિબધ્ધતા અવધિ પર સંમતિ આપવામાં આવી હતી પરંતુ દોહા સુધારણા માટે 144 રાજ્યોની બહાલીની જરૂર છે અને અત્યાર સુધી એટલે કે ઑગસ્ટ, 2018 સુધીમાં, ફક્ત 114 રાજ્યોએ તેને સ્વીકાર્યું છે.

2. સીઓપી 1: બર્લિન, 1995; સી.ઓ.પી.: 16 અથવા સીએમપી 6 : કેનકુન, 2010, પક્ષો દ્વારા વાર્ષિક 100 અબજ ડોલર, એ.કે.એ. ગ્રીન ક્લાઇમેટ ફંડ, ગરીબ દેશોને આબોહવાની અસરોને અનુકૂળ બનાવવામાં મદદ કરવા માટે ફાળવવાની સહમતિ આપવામાં આવી હતી.

3. સીઓપી 21: પેરિસ, 2015. (ગ્રીનહાઉસ ગેસ ઉત્સર્જન શમન, અનુકૂલન અને ભંડોળ).

કરારનો લાંબા ગાળાના લક્ષ્યાંક એ વૈશ્વિક સરેરાશ તાપમાનમાં વધારોને પૂર્વ - ઔદ્યોગિક સ્તરોથી 2 ડિગ્રી સેલ્સિયસથી નીચે રાખવાનું છે; અને આ વધારો 1.5 ડિગ્રી સેલ્સિયસ સુધી મર્યાદિત રાખવાનું છે કારણ કે આનાથી હવામાન પરિવર્તનના જોખમો અને અસરોમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થઇ શકે છે.

1. પેરિસ કરાર કાયદાકીય રૂપે ક્યોટો પ્રોટોકોલ તરીકે બંધનકર્તા નથી અને તે સર્વસંમતિ પર ભાર મૂકે છે, એટલે કે રાષ્ટ્રીય દ્રષ્ટિએ નિર્ધારિત યોગદાન કે જે નીચેના સ્તરથી ઉપરના સ્તર ઉપર કામ કરે છે! એનડીસી કાયદેસર રીતે બંધનકર્તા નથી પરંતુ દરેક રાષ્ટ્ર કાયદાકીય રીતે તેમની પ્રગતિની દેખરેખ રાખવા, સમીક્ષા કરવા અને દર બે વર્ષે રિપોર્ટ કરવા માટે બંધાયેલો છે.

2. તે નવેમ્બર, 2016 માં અમલમાં આવ્યું જ્યારે વિશ્વના ગ્રીનહાઉસ ગેસ ઉત્સર્જનના 55% જેટલો ફાળો આપતા ઓછામાં ઓછા 55 દેશોએ તેને બહાલી આપી, સ્વીકારી અને મંજૂરી આપી.

આ સમયે, ટ્રેનર આબોહવાની વાટાઘાટોની સમયરેખા સમજાવવા માટે આગળ વધી શકે છે, જેથી આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે સર્વસંમતિ બનાવવામાં કેટલો સમય લાગે છે અને આવા દરેક નિર્ણયો એક બીજા પર કેવી રીતે નિર્ભર છે તે હકીકત સ્થાપિત કરી શકે. (આકૃતિ 9)

આવા આંતરરાષ્ટ્રીય કરારો હંમેશાં એકબીજાના પૂરક અને સહાયક હોય છે, તે સહભાગીઓને સમજાવવા માટે ટ્રેનર નીચેનાનો ઉલ્લેખ પણ કરી શકે છે.

ઓઝોન સ્તરના રક્ષણ માટે વિયેના સંમેલન (1985)

તેના પર 1985 માં સંમતિ થઈ હતી અને 1988 માં અમલમાં આવી હતી.

ઓઝોન લેયરને સમાપ્ત કરનારા પદાર્થો પર મોન્ટ્રીયલ પ્રોટોકોલ (1987)

1987 માં તેના પર સંમતિ થઈ હતી અને 1989 માં અમલમાં આવી હતી. 2016 માં કિગાલીમાં તાજેતરમાં બનેલ ઘટનાઓને કારણે તેનું ઘણી વખત પુનરાવર્તન કરવામાં આવ્યું છે. કિગાલી કરાર હજી અપનાવવામાં આવ્યો નથી પરંતુ તે અમલમાં છે.

મોન્ટ્રીયલ પ્રોટોકોલ ક્લોરોફ્લોરોકાર્બન (સીએફસી), હાઇડ્રોક્લોરોફ્લોરોકાર્બન્સ (એચસીએફસી) ને બહાર કાઢવા વિશે છે જે મુખ્યત્વે ઓઝોન સ્તરને ઘટાડવા માટે જવાબદાર છે. કિગાલી કરારમાં એચ.એફ.સી. ને પણ બહાર કરવા જરૂરી છે.

મિલેનિયમ સમિટ, યુએન એચક્યુ (એનવાયસી), 2000

તેનો હેતુ 21 મી સદીના વળાંક યુએનની ભૂમિકાની ચર્ચા કરવાનો હતો. પરિણામ મિલેનિયમ જાહેરનામું હતું.

મિલેનિયમ ડેવલપમેન્ટમાંથી મેળવેલા મિલેનિયમ ડેવલપમેન્ટ ગોલ (એમડીજી) ને 2015 સુધીમાં દરેકને વધુ સારું જીવન પ્રાપ્ત કરવા માટે અપનાવવામાં આવ્યું હતું. આ 8 એમડીજી નીચે મુજબ છે :

1. આત્યંતિક ગરીબી અને ભૂખ દૂર કરો

2. સાર્વત્રિક પ્રાથમિક શિક્ષણ ઉપલબ્ધ કરાવવું.

3. લિંગ સમાનતા અને મહિલા સશક્તિકરણને પ્રોત્સાહન આપવું

4. બાળ મૃત્યુદર ઘટાડવો

5. માતાના સ્વાસ્થ્યમાં સુધારો

6. એચ.આય. વી / એડ્સ, મેલેરિયા અને અન્ય રોગો સામે લડવું

7. પર્યાવરણીય સ્થિરતાની ખાતરી કરવી.

8. વિકાસ માટે વૈશ્વિક ભાગીદારીનો વિકાસ કરવો.

સ્થાયી વિકાસ પર વિશ્વ સમિટ, જોહાનિસબર્ગ ખાતે અર્થ સમિટ, 2002

ખાસ કરીને "આપણા લોકોના સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ માટે ગંભીર જોખમો ઉભી કરનાર વિશ્વવ્યાપી પરિસ્થિતિઓ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા તે એક કરાર છે, જેમાં આનો સમાવેશ થાય છે: સતત ભૂખમરો, કુપોષણ; વિદેશી વ્યવસાય; સશસ્ત્ર સંઘર્ષ; ડ્રગની ગેરકાયદે સમસ્યાઓ; સંગઠિત ગુના; ભ્રષ્ટાચાર; કુદરતી આફતો; ગેરકાયદેસર હથિયારોની હેરફેર; વ્યક્તિઓની તસ્કરી; આતંકવાદ; જાતિગત, વંશીય, ધાર્મિક અને અન્ય તિરસ્કાર પ્રત્યે અસહિષ્ણુતા અને ઉશ્કેરણી; ઝેનોફોબિયા અને ખાસ કરીને ચેપી, સંક્રમિત અને બહોળો ફેલાવો ધરાવતા એચ.આય.વી / એડ્સ, મેલેરિયા અને ક્ષય રોગ. ”

સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ પર વિશ્વ સમિટ, 2005 એનવાયસીમાં

તેમાં વિવિધ વિકાસ પાસાઓ જેવા કે શાંતિ સ્થાપના કમિશન, જે સંઘર્ષ, માનવાધિકાર સમિતિની સ્થાપના, રાષ્ટ્રીય સરકારો તેમની જવાબદારી નિભાવવામાં નિષ્ફળ જાય ત્યારે સુરક્ષાની જવાબદારી વગેરેમાંથી ઉભરતા દેશોને મદદ કરશે, તે વિષે વાત કરી હતી.

સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ પર યુનાઇટેડ નેશન્સ કોન્ફરન્સ, રિયો + 20, અર્થ સમિટ 2012

1. "અમારે ઇચ્છિત ભવિષ્ય જોઇએ છે ", 49 પાનાનું વર્ક પેપર જે સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ લક્ષ્ય (સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ ગોલ, એસડીજી) ના વિકાસને સમર્થન આપવાની વાત કરે છે, તે વૈશ્વિક સ્તરે સાતત્યપૂર્ણ વિકાસને લક્ષ્યમાં રાખીને લક્ષ્યનો સમૂહ છે. એવું માનવામાં આવે છે કે મિલેનિયમ ડેવલપમેન્ટ ગોલ જ્યાં પૂરો થશે ત્યાંથી એસડીજી સહ્યત

કરશે અને ટીકાકારોને સંબોધન કરશે કે મૂળ લક્ષ્યો વિકાસમાં પર્યાવરણની ભૂમિકાને ધ્યાનમાં લેવામાં નિષ્ફળ જાય છે.

૨. રાષ્ટ્રો કાર્બન સીક્ટેશન અને આવાસ સંરક્ષણ જેવા પ્રકૃતિ દ્વારા પ્રદાન કરવામાં આવતી પર્યાવરણીય સેવાઓ' માટે આકારણી કરવા અને ચૂકવણી કરવાના પ્રયત્નોમાં પર્યાવરણીય અને સામાજિક પરિબળોને ધ્યાનમાં લેતા સંપત્તિના માપદંડ તરીકે જીડીપીના વિકલ્પોની શોધખોળ કરવા સંમત થયા હતા.

3. માન્યતા છે કે " સમાજ જે વપરાશ કરે છે અને ઉત્પન્ન કરે છે તે રીતે મૂળભૂત પરિવર્તન વૈશ્વિક સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ પ્રાપ્ત કરવા માટે અનિવાર્ય છે. "

4. બધા દેશોએ અશ્મિભૂત ઇંધણ સબસિડી પૂરી કરવાની કટિબધ્ધતાની પુષ્ટિ કરી.

સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ ગોલ (એસડીજી) :

જાન્યુઆરી 2013 માં, એસ.ડી.જી. માટેના ચોક્કસ લક્ષ્યોને ઓળખવા માટે 30 સભ્યોના યુ.એસ. જનરલ એસેમ્બલી ઓપન વર્કિંગ ગ્રુપ સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ ગોલની સ્થાપના કરવામાં આવી હતી. ઓપન વર્કિંગ ગ્રૂપ (OWG) ને મહાસભા, સપ્ટેમ્બર 2013 - સપ્ટેમ્બર 2014 ના 68 મા સત્ર દરમિયાન વિચારણા માટે એસડીજી પર પ્રસ્તાવ તૈયાર કરવાનું કામ સોંપવામાં આવ્યું હતું.

19 જુલાઈ 2014 ના રોજ, ઓડબ્લ્યુજીએ એસડીજી માટેનો પ્રસ્તાવ વિધાનસભામાં મોકલ્યો. 13 સત્રો પછી, ઓડબ્લ્યુજીએ સપ્ટેમ્બર 2014 માં મહા એસેમ્બલીના 68 મા સત્રમાં 17 એસડીજીને 169 લક્ષ્યોનો પ્રસ્તાવ રજૂ કર્યો હતો.

5 ડિસેમ્બર 2014 ના રોજ, યુએન જનરલ એસેમ્બલીએ સેક્રેટરી જનરલના સિંથેસિસ રિપોર્ટને સ્વીકાર્યો, જેમાં જણાવાયું છે કે 2015 પછીની એસડીજી પ્રક્રિયા માટેનો કાર્યસૂચિ ઓડબ્લ્યુજી દરખાસ્તો પર આધારિત હશે.

ટ્રેનર નીચેનાનો ઉલ્લેખ પણ કરી શકે છે. :

ન્યુ અર્બન એજન્ડા (યુએન હેબિટેટ III)

એડિસ અબાબા એક્શન એજન્ડા (વિકાસ માટે ધિરાણ)

યુ.એસ. ડી..ડી.આર. મુજબ આપત્તિ વ્યવસ્થાપનમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી વિવિધ પરિભાષાઓની વ્યાખ્યાઓની રજૂઆત સાથે ટ્રેનર આગળ વધી શકે છે.

પાઠનાં ઉદ્દેશો :

આ પાઠનાં પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ પ્રમાણે છે :

- આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તરે આપત્તિ જોખમ સંચાલનના ઉત્ક્રાંતિને સમજાવો.
- સમાંતર વિકાસ અને ઇવોલ્યુશન વિશે સમજાવો કે જે આપત્તિ જોખમ ઘટાડા પર અસર કરે છે.

અવધિ : 30 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

સાધન સામગ્રી :

આપત્તિ જોખમ ઘટાડાને લગતા સૂચકાંકો અને પરિભાષા પર ખુલ્લો આંતર સરકારી નિષ્ણાત કાર્યકારી જૂથનો અહેવાલ.

યુનિટ : 8 પાઠ : 2 : ભારત દુર્ઘટનાનો સામનો કઈ રીતે કરે છે?

ટ્રેનર માટે નોંધ : -
ટ્રેનરે ભારતમાં ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટની સમયરેખા સમજાવવી પડશે અને રાષ્ટ્રીય અથવા રાજ્યના અધિનિયમોમાં આપેલ પ્રમાણભૂત પરિભાષા સહિતની વ્યાખ્યા પણ સહભાગીઓને રજૂ કરવી પડશે. આવી વ્યાખ્યાઓ અને છેલ્લા પાઠમાં રજૂ કરાયેલ યુ.એન. ડી.ડી.આર. ની વ્યાખ્યાઓ વચ્ચે ટ્રેનર એક સમાનતા સ્થાપવાનો પ્રયત્ન કરી શકે છે.

સત્રનો પ્રવાહ :

જો કે 1999 નું સુપર-ચક્રવાત એક અંધકારમય યાદગીરી તરીકે હજી પણ જીવંત રહ્યું છે અને આ ઘટના સાથે જ આપત્તિ વ્યવસ્થાપન રાષ્ટ્ર માટે ચિંતાનું કેન્દ્ર બન્યું હતું. ઓરિસ્સા ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ ઓથોરિટીની સ્થાપના પછી, 2001 ના પ્રજાસત્તાક દિવસે ભારત ફરી એકવાર સંવેદનામાં ધ્રૂજી ઉઠ્યું. આનાથી શ્રેણીબદ્ધ વિકાસ થયો; 2001 માં ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ અંગે ઉચ્ચ પાવર સમિતિ દ્વારા અહેવાલ રજૂ કરવો, ગુજરાત રાજ્ય આપત્તિ પ્રબંધન, અધિનિયમ, 2003 પછી બિહાર સ્ટેટ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એક્ટ, 2004 અને નેશનલ ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એક્ટ, 2005. 2009 માં, ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ પરની રાષ્ટ્રીય નીતિને મંજૂરી આપવામાં આવી. આપત્તિના સંચાલન માટેની પ્રાથમિક જવાબદારી સંબંધિત રાજ્ય સરકારની છે. કેન્દ્ર, રાજ્ય અને જિલ્લા સ્તરે સ્થાપિત સંસ્થાકીય પદ્ધતિ રાજ્યોને અસરકારક રીતે આપત્તિઓનું સંચાલન કરવામાં મદદ કરે છે. ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ એ એક બહુ શાખાકીય પ્રવૃત્તિ છે જે તમામ હિસ્સેદારો મારફત સુસંગત સુમેળમાં કરવાની છે. ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ પરની રાષ્ટ્રીય નીતિ બધા માટે સક્ષમ વાતાવરણ પૂરું પાડે છે. આખરે, 2016 માં, રાષ્ટ્રીય આપત્તિ વ્યવસ્થાપન યોજના બહાર પાડવામાં આવી, જે મુખ્યત્વે સેન્ડાઈના માળખાને વળગી રહે છે અને તેમાં સાતત્યપૂર્ણ વિકાસ લક્ષ્યો (એસડીજી) ના સંકેતો અને તત્વોને સમાવવામાં આવેલ છે.

કાયદા મુજબ આપત્તિ, આપત્તિ વ્યવસ્થાપનની કાનૂની વ્યાખ્યાઓ, હવે પ્રથમ વખત, સહભાગીઓને સમજાવવી જોઈએ. એક્ટની વિવિધ જટિલ વિગતો અને વિડંબણાઓ ઉપર ચર્ચા થવી જોઈએ જેમ કે એનડીએમએ, એનઆઈડીએમ, એનડીઆરએફ વગેરે.

દરેક મંત્રાલય અને વિભાગ માટે ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ યોજના રાખવાની કાનૂની આવશ્યકતા ઉપર પણ ભાર મૂકવો જોઈએ. યોજનાની વાર્ષિક સમીક્ષા અને તેને અપડેટ કરવાની આવશ્યકતાનો પણ ઉલ્લેખ કરવો જોઇએ.

રાષ્ટ્રીય યોજનામાં ધ્યાનમાં લેવામાં આવેલા જોખમો અને ઉચ્ચ શક્તિ સમિતિ દ્વારા દર્શાવેલ જોખમો બતાવી ટ્રેનર ભાગ લેનારાઓને એ હકીકતની અનુભૂતિ આપવા માટેની આ તક લઈ શકે છે, કે આયોજન દરમિયાન મર્યાદિત જોખમોને જ ધ્યાનમાં લેવાની જરૂર નથી. પરંતુ સબંધિત સિસ્ટમમાં જોખમ અથવા ખતરો ઉભો કરે તેવી કોઈપણ ઘટનાઓની સંપૂર્ણ સૂચિ હોઈ શકે છે.

ટ્રેનર આ સત્રને ભારતીય વડા પ્રધાન નરેન્દ્ર મોદીના આપત્તિ જોખમ ઘટાડવાના પ્રયાસો માટેના 10 - મુદ્દાના એજન્ડા સાથે સમાપ્ત કરી શકે છે, જે 2016 માં નવી દિલ્હીમાં આફત આપત્તિ જોખમ ઘટાડવા અંગેની એશિયન મંત્રાલયમાં આપવામાં આવ્યું હતું. તે છે:

1. બધા વિકાસ ક્ષેત્રોએ આપત્તિ જોખમ સંચાલનના સિદ્ધાંતો આત્મસાત કરવા જોઈએ.

2. બધા માટે જોખમ કવરેજ તરફ કામ કરો - ગરીબ ઘરોથી માંડીને એસએમઇથી લઈને બહુરાષ્ટ્રીય નિગમોથી લઈને રાષ્ટ્રના રાજ્યો સુધી.

3. આપત્તિ જોખમ સંચાલનમાં મહિલાઓનો વધુ સમાવેશ અને નેતૃત્વને પ્રોત્સાહિત કરો.

4. વૈશ્વિક સ્તરે જોખમના મૂલ્યાંકનમાં રોકાણ કરો.

5. આપત્તિ જોખમ વ્યવસ્થાપન પ્રયત્નોની કાર્યક્ષમતા વધારવા માટે લાભ તકનીક.

6. આપત્તિના મુદ્દાઓ પર કામ કરવા યુનિવર્સિટીઓનું નેટવર્ક વિકસિત કરવું કારણ કે તેમની પાસે સામાજિક જવાબદારીઓ પણ છે.

7. સોશિયલ મીડિયા અને મોબાઇલ ટેક્નોલોજિ દ્વારા પૂરા પાડવામાં આવેલી તકોનો ઉપયોગ અને સોશિયલ મીડિયાની સંભવિતતાને ઓળખવા અને આપત્તિ જોખમ સંચાલનના તમામ પાસાઓ માટે એપ્લિકેશન વિકસિત કરવી.

8. સ્થાનિક ક્ષમતા અને પહેલને મજબૂત બનાવવી.

9. ખાતરી કરવી કે આપત્તિમાંથી શીખવાની તક વેડફાઇ ન જવી જોઈએ.

10. આપત્તિઓના આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રતિસાદમાં વધુ એકતા સ્થાપિત કરવી.

ટ્રેનરે ખાતરી કરવી જોઇએ કે તેણે આંતરરાષ્ટ્રીય માળખાના સંદર્ભમાં અને ખાસ કરીને ભારતીય સંદર્ભમાં 10 પોઇન્ટની સુસંગતતા સમજાવી છે.

ટ્રેનર પછી વ્યાખ્યાઓ સમજાવવા અને રાજ્ય અધિનિયમ અને રાષ્ટ્રીય અધિનિયમ માં આપવામાં આવેલી વ્યાખ્યાઓની તુલના કરવાનો પ્રયાસ કરી શકે છે. હકીકતમાં, અધિનિયમો વચ્ચે સમાનતાઓનું પ્રદર્શન કરવું જોઈએ અને તફાવત, જો કોઈ હોય તો, તે પણ સમજાવવું જોઈએ. ટ્રેનર ભાગ લેનારાઓને રાષ્ટ્રીય અને રાજ્યની યોજનાઓ બાબતનું સાહિત્ય આપવું જોઈએ જેથી તેઓને યોજના કેવી હોય છે તે બાબતની સ્પષ્ટ સમજણ મળી શકે. ટ્રેનર આપત્તિ જોખમ ઘટાડવા તરફના યોજનાઓના અભિગમ અને બો-ટાઇ વિશ્લેષણ અભિગમ વચ્ચે સમાનતા સ્થાપિત કરી શકે છે.

પાઠના ઉદ્દેશો :

આ પાઠના પ્રાથમિક ઉદ્દેશો આ છે :

- ભારતમાં ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટની ઉત્ક્રાંતિ સમજાવો

અવધિ : 45 મિનિટ.

પદ્ધતિ :

આ સત્ર મુખ્યત્વે એક માહિતીપ્રદ સત્ર છે. ટ્રેનરે ખાતરી કરવી જોઈએ કે ભાગ લેનારાઓ, ઓછામાં ઓછા, ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ યોજના નો અભ્યાસ કરે છે.

તાલીમ સહાયકો :

પાવર-પોઇન્ટ પ્રસ્તુતિ.

તાલીમ બાદનું મૂલ્યાંકન અને પૂર્ણાહુતિ

સત્રની જરૂરિયાતો :

તાલીમના અંતે, સહભાગીઓના જ્ઞાન, કૌશલ્ય અને અભિગમનું મૂલ્યાંકન તેમની ઉતીર્ણ થવા માટેની વર્તણૂક નક્કી કરશે. તાલીમ દ્વારા આપવામાં આવેલા ઇનપુટ્સ મારફત સહભાગીઓના જ્ઞાન અને કૌશલ્યમાં થયેલ વધારાના સ્તરનું મૂલ્યાંકન કરવું પડશે. તાલીમ અને સંબંધિત સુવિધાઓ અંગેના તાલીમાર્થીઓનો પ્રતિસાદ તેને વધુ અસરકારક અને બહેતર બનાવવા માટે ભવિષ્યના મોડ્યુલોમાં ફેરફાર કરવામાં મદદ કરશે

ઉદ્દેશો :

- વર્તમાન મોડ્યુલની સુધારણા માટેના માળખાની ચર્ચા કરવી.
- પ્રોગ્રામ દ્વારા આપવામાં આવતી તાલીમની ગુણવત્તાનું મૂલ્યાંકન કરવું.
- કોર્સના અંતે સહભાગીઓની ઉતીર્ણ થવાની ક્ષમતા અને વર્તણૂકનું મૂલ્યાંકન કરવું.
- અભ્યાસક્રમ દરમિયાન પ્રાપ્ત જ્ઞાન અને કુશળતાનું મૂલ્યાંકન કરવું.
- ઔપચારિક આંતરિક મૂલ્યાંકન કરવું

અવધિ : 50 મિનિટ. (30 + 20) મિનિટ.

પદ્ધતિ :

ટ્રેનર્સના વિવેક અનુસાર, નીચેની કોઈપણ પદ્ધતિઓનું પાલન કરી શકાય છે:

1. ઔપચારિક રીતે બનાવેલી પ્રશ્નાવલિ - દરેક તાલીમાર્થીને પ્રશ્નાવલિ ભરવાનું કહેવામાં આવે છે જે તેમના જ્ઞાનનું મૂલ્યાંકન કોર્સ દ્વારા મેળવેલ છે.

2. કોર્સ પર ક્વિઝ - જૂથોમાં વહેંચો અને સાચા જવાબો માટે પોઇન્ટ આપો. જે જૂથ જીતે તેને એક નાનકડું ઇનામ મળે છે.

3. અનૌપચારિક ચર્ચા – તાલીમાર્થીઓને જૂથોમાં વહેંચવામાં આવે છે અને તાલીમના મહત્વપૂર્ણ મુદ્દાઓને ઓળખે છે અને તેમને ફ્લિપ ચાર્ટ પર લખે છે. તેમની કામગીરી સમાપ્ત થયા પછી, તેઓ આગળ વધે છે અને આગળનો ફ્લિપ-ચાર્ટ અને અન્ય જૂથો દ્વારા ઓળખવામાં આવેલ મુદ્દાઓ પર ઉમેરો અથવા ટિપ્પણી કરે છે. અંતમાં બધા મુદ્દાઓ ટ્રેનર દ્વારા સાંકળવામાં આવે છે અને તેની ઉપર ચર્ચા કરવામાં આવે છે.

તાલીમ / પ્રદર્શન સહાય :

પસંદ કરેલ પદ્ધતિના આધારે :

- પૂર્વ-નક્કી કરેલ પ્રશ્નાવલિની નકલો અથવા
- હેન્ડ-આઉટને પિન કરવા માટે ફ્લિપ ચાર્ટ, માર્કર્સ, ટેગ-બોર્ડ્સ

Gujarat Institute of Disaster Management

Koba-Gandhinagar Road, Village Raisan, B/h Pandit Deendayal Petroleum
University, Raisan, Gandhinagar—382007, Gujarat, India.
Ph. (079) 23275804 to 25 | Fax: (079) 23275814
Email: info-gidm@gujarat.gov.in | Website: www.gidm.gujarat.gov.in