విపత్తు నిర్వహణ - పర్యావరణ అంశాలు

విపత్తులు

ప్రత్యేక భూ – భౌతిక పరిస్థితులు, అధిక జనాభా వల్ల ప్రపంచంలో విపత్తులు ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది. మానవ ప్రమాదాన్ని లేదా ముప్పునకు లేదా ఆపదకు గురిచేసే ప్రతి ప్రకృతి కారక సంఘటనలను విపత్తులుగా పేర్కొంటారు. ప్రపంచంలో అనేక దేశాల్లో ఇలా విపత్తులు సంభవిస్తుంటాయి. అలాంటి దేశాల్లో భారతదేశం ఒకటి. ఇటీవల యూఎన్‌వో – 2016 విపత్తు నివేదిక ప్రకారం ప్రపంచంలో విపత్తులు సంభవించే వాటిలో చైనా తర్వాత భారతదేశం ప్రధానమైంది. ప్రపంచంలో అత్యల్ప విపత్తులు సంభవించే దేశం ఖతార్.

తుపాన్లు, భూకంపాలు, కరవు, వరదలు, కొండచరియలు విరిగిపడటం, హిమపాతాలు, ఉష్ణ – శీతల గాలుల ద్వారా ప్రకృతి విపత్తులు దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాల్లో, వివిధ తీవ్రతలతో సంభవిస్తుంటాయి.

భారతదేశంలో ప్రధానంగా వివిధ ప్రాంతాల్లో పరిశీలించినట్లైతే..

ఎ) తూర్పు, ఆగ్నేయ ప్రాంతాలు తరచూ తుపాన్లకు గురవుతూ ఉంటాయి.

ఉదా: బెంగాల్, ఒడిశా, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు.

బి) ఉత్తర పీఠభూమిలో, హిమాలయ ప్రాంతాల్లో భూకంపాలు, హిమపాతాలు, భూపాతాలు సంభవిస్తుంటాయి.

ఉదా: జమ్మూకశ్మీర్, ఉత్తరాఖండ్, అసోం, సిక్కిం, హిమాచల్‌ప్రదేశ్.

సి) గంగ - బ్రహ్మపుత్ర మైదానాల్లో తరచూ వరదలు సంభవిస్తూ ఉంటాయి.

ఉదా: ఉత్తర్‌ప్రదేశ్, బెంగాల్, బిహార్, అసోం.

డి) పశ్చిమ వాయవ్య ప్రాంతాలు, దక్షిణ భారతదేశంలో తెలంగాణ, రాయలసీమ ప్రాంతాలు తీవ్ర కరవుకు గురవుతుంటాయి.

ఉదా: రాజస్థాన్, గుజరాత్, మహారాష్ట్ర, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్.

ఈ విధంగా అనేక రకాలైన ప్రమాదాలను మనం ఎంతో కొంత ఎదుర్కొనే ముప్పు ఉంది.

విపత్తులు - అర్థం

సాధారణంగా విపత్తులు అనేక ప్రమాదాలకు గురిచేస్తుంటాయి. వీటినే వైపరీత్యాలు లేదా హజార్డ్ (Hazard) అంటారు. హజార్డ్ అనే పదం మొదట అరబిక్ భాష, ఆ తర్వాత గ్రీకు భాష నుంచి వచ్చింది. గ్రీకు భాషలో హజార్డ్ అంటే ఆపద కలగడం లేదా విపత్కర పరిస్థితులను ఎదుర్కోవడం.

ప్రకృతి వైపరీత్యాలు అనేవి....

1. సహజంగా ఏర్పడతాయి
2. అకస్మాత్తుగా వస్తుంటాయి
3. వేగంగా ఉంటాయి
4. అపార నష్టాన్ని కలగజేస్తాయి
5. పర్యావరణాన్ని క్షీణింపజేస్తాయి

ఉదా: భూకంపాలు, అగ్ని పర్వతాలు, తుపాన్లు.

విపత్తును డిజాస్టర్ అని, ఇది మొదట ఫ్రెంచ్ భాష, ఆ తర్వాత గ్రీకు – ఇటాలియన్ భాష నుంచి వెలువడింది.

గ్రీకు భాషలో డిజాస్టర్ రెండు పదాల నుంచి వచ్చింది.

ఎ) Dus = చెడు　　　బి) Aster = దృష్టి నక్షత్రం

ఇలా దృష్టికారక నక్షత్రం వల్ల జరిగే నష్టాన్ని విపత్తుగా పేర్కొన్నారు. ఇలాంటి విపత్తుల వల్ల ఒక ప్రాంతంలో నివసిస్తున్న

ప్రజలు ఒకటి కంటే ఎక్కువ ప్రమాదాలకు గురికావచ్చు.

ఉదా–1: కోస్తా ప్రాంతాల్లో ఉంటున్న ప్రజలు తరుచూ వరదలు, తుపానులు, భూకంపాలకు గురవుతారు. ఇలాంటి ప్రాంతాలను బహుళ విపత్తు ప్రాంతం అంటారు.

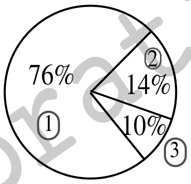
ఉదా–2: ఒక ప్రాంతంలో వరద సంభవించినప్పుడు అది ప్రమాదమవుతుంది. దాన్ని ఎదుర్కోవడానికి ప్రజలు సంసిద్ధంగా లేకపోతే ఇళ్లు, పశువులు లాంటివి కొట్టుకుపోతాయి. దీన్నే వరద విపత్తు అంటారు.

విపత్తులు - రకాలు

ప్రపంచంలో అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లోనే విపత్తులు ఎక్కువగా సంభవిస్తున్నాయి.

ప్రపంచంలో భౌగోళికంగా విపత్తులను పరిశీలిస్తే

1. వాతావరణ, జలపరంగా – 76%
2. జీవావరణ పరంగా – 14%
3. శిలావరణ పరంగా – 10%



మన దేశంలో విపత్తు సంభవించే విధానాన్ని పరిశీలిస్తే

ఎ) వరదలు, కరవు ద్వారా – 52%

బి) తుపాన్ల ద్వారా – 21%

సి) భూకంపాల ద్వారా – 11%

డి) కొండచర్యలు ద్వారా – 11%

ఇ) ఇతరాల ద్వారా – 0.5% వస్తున్నాయి

విపత్తులు ఏర్పడటానికి కారణాలు

రెండు రకాలు

ప్రకృతి విపత్తులు	మానవ విపత్తులు
భౌతిక, జల, వాతావరణ, ఆర్థిక, జీవ పర్యావరణం లాంటి సహజ కారణాల వల్ల ఏర్పడి అనేక నష్టాలకు దారితీస్తాయి.	కృత్రిమ చర్యలు, ప్రయోగాలు, మానవ తప్పిదాలు, విద్రోహ చర్యల ద్వారా సాధారణ జీవితం అస్తవ్యస్తమవుతుంది.
1. కరవులు	1. పారిశ్రామిక, రసాయన, అణుధార్మిక
2. వరదలు	2. ప్రమాదాలు (రోడ్డు, రైలు, విమాన)
3. తుపాన్లు	3. అగ్నిప్రమాదాలు (నూనెబావులు, గ్యాస్)
4. భూకంపాలు	4. తొక్కిసలాటలు
5. అగ్నిపర్వతాలు	5. అడవుల కార్చిచ్చు
6. కొండ చరియలు	6. తీవ్రవాదం
7. హిమపాతాలు	7. సైబర్‌వాదం
8. సునామీ	
9. ఉష్ణ – శీతల గాలులు	

వేగం ఆధారంగా సంభవించే విపత్తులు	
రెండు రకాలు	
నిదాన విపత్తులు	ఆకస్మిక విపత్తులు
అనేక రోజులు, నెలలు, ఒక్కోసారి సంవత్సరాల పాటు సంభవించి నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి.	ఈ రకమైనవి తృటికాలంలో సంభవించి విభ్రాంతికి గురిచేస్తాయి. ఇలాంటి విపత్తులకు సమయంతో సంబంధం ఉండదు.
ఉదా: కరవు – కాటకాలు, చీడ పురుగులు, పర్యావరణ క్షీణత, అంటువ్యాధులు, దీర్ఘకాలిక రోగాలు.	**ఉదా:** భూకంపాలు, తుపాన్లు, ఆకస్మిక వరదలు, అగ్నిపర్వతాలుబద్దలవడం.

విపత్తులు - నివారణ యాజమాన్యం

విపత్తుల పరిస్థితులపై నియంత్రణ సాధించడం, విపత్తుల ప్రభావాన్ని నివారించడానికి లేదా వాటి నుంచి కోలుకోవడానికి దోహదం చేసే విధానాలను అందించే దాన్ని 'విపత్తుల యాజమాన్యం' అంటారు.

★ 1990 సెప్టెంబరులో ఐక్యరాజ్య సమితి సాధారణ సభలో 1990 – 1999 సంవత్సరానికి అంతర్జాతీయ విపత్తు కుదింపు దశాబ్ద సంవత్సరంగా తీర్మానం చేసి ప్రపంచ దేశాలు అమలు చేయాలని నిర్ణయించింది.

★ భారతదేశం యూఎన్‌వో తీర్మానాన్ని అనుసరించి 1990 డిసెంబరులో వ్యవసాయ శాఖలో విపత్తు పాలనా విభాగాన్ని ఏర్పాటు చేసింది.

★ 1995లో పార్లమెంట్ చట్టం ద్వారా ఇండియా న్యూదిల్లీ కేంద్రంగా నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ డిజాస్టర్ మేనేజ్‌మెంట్‌ను ఏర్పాటు చేసింది. దీనికి ఛైర్మన్ – హోంమంత్రి, డైరెక్టర్ – ప్రొ. సతీష్ కుమార్.

★ 1999, ఆగస్టు 20న కేంద్ర ప్రభుత్వం హై పవర్డ్ కమిటీని (అత్యున్నతాధికారిక కమిటీ) ఏర్పాటు చేసింది. దీనికి వ్యవసాయ మాజీ కార్యదర్శి జె.సి.పంత్‌ను అధ్యక్షుడిగా నియమించింది. ఈ కమిటీ 2001లో నివేదిక సమర్పించింది. ఈ నివేదిక ప్రకారం భారతదేశాన్ని 5 సబ్‌జోన్లుగా పేర్కొని, మొత్తం 31 రకాల విపత్తులు ఉన్నట్లు తెలియజేసింది.

★ కేంద్ర ప్రభుత్వం హోంశాఖ నిర్వహణ సచివాలయ ఉత్తర్వు ద్వారా 2003, అక్టోబరు 16న జాతీయ విపత్తు నిర్వహణ సంస్థను ఏర్పాటు చేసింది.

మాదిరి ప్రశ్నలు

1. విపత్తు నిర్వహణ అంశాన్ని దేని ద్వారా నియంత్రించవచ్చు?

1) ఉపశమనం 2) పునర్నిర్మాణం 3) పునరావాసం 4) అన్నీ

2. డిజాస్టర్ అనే పదం మొదట ఏ భాష నుంచి వచ్చింది?

1) గ్రీకు 2) ఫ్రెంచ్ 3) అరబిక్ 4) జపాన్

3. భారతదేశంలో ఎంతశాతం తుపాన్లకు గురయ్యే ప్రమాదం ఉంది?

1) 52% 2) 21% 3) 11% 4) 5%

4. కిందివాటిలో ప్రకృతి విపత్తుల్లో భాగం కానిది ఏది?

1) అణు విస్ఫోటనం 2) వన నిర్మూలన

3) అడవులు కాలిపోవడం 4) ఉరుములు, మెరుపులు

5. కొండచరియలు విరిగిపడటం సాధారణంగా ఎక్కడ సంభవిస్తుంది?

1) ఎడారి ప్రాంతం 2) అటవీ ప్రాంతం

3) టండ్రా ప్రాంతం 4) కొండ ప్రాంతాలు

6. కిందివాటిలో భూగర్భ విపత్తుల్లో భాగం కానిది ఏది?

1) తుపాన్లు 2) సునామి 3) భూకంపాలు 4) అగ్నిపర్వతాలు

7. UNISDR ప్రకారం ప్రపంచంలో సంభవించే సహజ విపత్తుల్లో చైనా తర్వాత భారతదేశం ఎన్నో స్థానంలో ఉంది?

1) మూడో 2) రెండో 3) ఒకటో 4) అయిదో

8. ఐక్యరాజ్య సమితి 'విపత్తు కుదింపు దశాబ్ద సంవత్సరం'గా ఎప్పుడు ప్రకటించింది?

1) 1980 – 1990 2) 1990 – 1999 3) 2000 – 2010 4) 1970 – 1980

9. విపత్తు అత్యున్నతాధికారిక కమిటీ ఛైర్మన్ ఎవరు?

1) కె.సి.పంత్ 2) జె.సి.పంత్ 3) జె.కె.జైన్ 4) డి.ఎన్.శర్మ

10. ప్రకృతి వైపరీత్య ప్రమాదం అనేది...

ఎ) అకస్మాత్తుగా నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది

బి) సహజత్వంతో కూడి వేగంగా వస్తుంది

1) ఎ, బి సరైనవి 2) ఎ, బి, సరైనవి కావు

3) ఎ మాత్రమే సరైంది 4) బి మాత్రమే సరైంది

11. నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ డిజాస్టర్ మేనేజ్‌మెంట్ ఛైర్మన్ ఎవరు?

1) ప్రధానమంత్రి 2) హోంమంత్రి 3) వ్యవసాయ మంత్రి 4) ఉపరాష్ట్రపతి

12. భారతదేశంలో భౌగోళికంగా కరవులు ఏ ప్రాంతంలో సంభవిస్తాయి?

1) తూర్పు, ఆగ్నేయ ప్రాంతం 2) ఉత్తర ప్రాంతం

3) పశ్చిమ, దక్షిణ భారత్ 4) గంగా – సింధూ మైదానం

13. కరవులు, చీడ పురుగులు, పర్యావరణ క్షీణత అనేవి ఏ రకమైన విపత్తులు?

1) బహుళ విపత్తులు 2) నిదాన విపత్తులు

3) వేగంగా వచ్చే విపత్తులు 4) మిశ్రమ విపత్తులు

14. విపత్తులకు సంసిద్ధంగా ఉండటంలో ఎవరికి ముఖ్యమైన పాత్ర ఉంది?

1) ఉపాధ్యాయులు 2) విద్యార్థులు 3) ప్రభుత్వాలు 4) అన్నీ

సమాధానాలు

1-4; 2-2; 3-2; 4-1; 5-4; 6-1; 7-2; 8-2; 9-2; 10-1; 11-2; 12-3; 13-2; 14-4.

గత పరీక్షల్లో అడిగిన ప్రశ్నలు

1. విపత్తు ప్రమాదం సంభవించినప్పుడు... (గ్రూప్-2, 2011)

1) అత్యవసర స్పందన, సహాయం 2) పునరావాసం, పునర్‌నిర్మాణం

3) సంసిద్ధత 4) అన్నీ

2. హజార్డ్ అనే పదం మొదట ఏ భాషకు చెందింది? **(పంచాయతీ సెక్రటరీ-2013)**

1) అరబిక్ 2) గ్రీకు 3) జర్మనీ 4) ఫ్రెంచ్

3. కిందివాటిలో ప్రకృతి విపత్తుల్లో లేనిది? **(గ్రూప్-2, 2016)**

1) భూకంపాలు 2) మంచుకొండలు విరగడం

3) అగ్నిపర్వతాలు బద్దలవడం 4) భోపాల్ దుర్ఘటన

4. విపత్తు సంభవించినప్పుడు తీసుకోవాల్సిన ఉపశమనం? **(గ్రూప్-4, 2012)**

ఎ) పునర్ నిర్మాణం బి) నష్ట నివారణ సి) సంసిద్ధత

1) ఎ మాత్రమే 2) బి మాత్రమే 3) ఎ, సి మాత్రమే 4) ఎ, బి, సి మాత్రమే

5. నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ డిజాస్టర్ మేనేజ్‌మెంట్ ఎక్కడ ఉంది? **(గ్రూప్-3, 2016)**

1) నాగ్‌పూర్ 2) రూర్కీ 3) దిల్లీ 4) హైదరాబాద్

6. ప్రమాదం అనేది? **(పంచాయతీ సెక్రటరీ-2013)**

1) అకస్మాత్తుగా వస్తుంది 2) తీవ్ర నష్టాన్ని కలగజేస్తుంది

3) ముందే ఊహించడం కష్టం 4) అన్నీ

సమాధానాలు

1-4; 2-1; 3-4; 4-4; 5-3; 6-4.

రచయిత: కొత్త గోవర్ధన్ రెడ్డి

www.eenadupratibha.net