'వేదిక' పేజీ కోసం సమకాలీన అంశాలపై వ్యాసాలను
ఈ చిరునామాకు పంపించండి. మీ వ్యాసం 700 పదాలకు మించకుండా ఉండాలి.
చిరునామా: 8-2-603, 1/7,8,9 కృష్ణాపురం, రోడ్ నం.10, బంజారాహిల్స్, హైదరాబాద్-500034.
e-mail: editpage@ntnews.com

నమస్తే తెలంగాణ

గ'ఘన' యానం

అంతరిక్ష పరిశోధనలో దూకుడుగా వెళ్తున్న భారత్ మరో కీలక మైలురాయిని దాటబోతున్నది. ఇప్పటివరకు మానవరహిత ప్రయోగాలపైనే దృష్టిసారించిన భారత అంతరిక్ష పరిశోధన సంస్థ (ఇస్రో) ఇప్పుడు మానవ సహిత యాత్రల దిశగా అడుగులు వేస్తున్నది. నలుగురు వ్యోమగాములు రోదసి మీదకు లంఘించబోతున్నారు. గగన్‌యాన్ పేరిట ఇస్రో చేపట్టనున్న అంతరిక్షయాత్రలో పాల్గొనే వ్యోమగాములు ప్రశాంత్ బాలకృష్ణ నాయర్, అజిత్ కృష్ణన్, అంగద్ ప్రతాప్, శుభాంశ్ శుక్లాల పేర్లు తిరువనంతపురంలోని విక్రం సారాభాయ్ అంతరిక్ష కేంద్రంలో ప్రధాని నరేంద్ర మోదీ స్వయంగా ప్రకటించినప్పుడు కరతాళ ధ్వనులు మిన్నంటాయి. భూ కక్ష్యలోకి ముగ్గురు సభ్యుల వ్యోమగామి బృందాన్ని పంపేందుకు గగన్‌యాన్ కార్యక్రమాన్ని చేపట్టిన సంగతి తెలిసిందే. ఇస్రో చేపట్టిన అంతరిక్ష కార్యక్రమాల్లో ఇదే అత్యంత ఖరీదైనదని చెప్పాలి. ఇప్పటిదాకా సొంత రాకెట్లతో సొంత వ్యోమనౌకల్లో సొంత పౌరులను అంతరిక్షంలోకి పంపిన దేశాలు మూడే మూడు. అవి రష్యా, అమెరికా, చైనా. అగ్రరాజ్యాలు అంతరిక్షపోటీలో ముందుండటం సహజమే. అయితే చైనా ఇటీవలే, అంటే 2023లో మాత్రమే ఆ ఘనత సాధించింది. ఇప్పుడు భారత్ ఆ మూడు దేశాల సరసన నాలుగో దేశంగా చరిత్ర సృష్టించబోతున్నది.

ఇప్పటివరకు కేవలం ఐదుగురు భారతీయ పౌరులు లేదా భారత సంతతి వ్యక్తులు మాత్రమే అంతరిక్ష యాత్ర జరిపారు. అవన్నీ కూడా విదేశీ ప్రభుత్వాల ఆధ్వర్యంలో జరిగినవే. 1984లో రాకేశ్ శర్మ అంతరిక్షంలోకి దూసుకుపోయిన మొట్టమొదటి భారతీయ వ్యోమగామిగా రికార్డు సొంతం చేసుకున్నారు. ఆయన అప్పటి ప్రధాని ఇందిరాగాంధీతో అంతరిక్షం నుంచి జరిపిన టెలిఫోన్ సంభాషణ ప్రసిద్ధి పొందింది. భారత్ అంతరిక్షం నుంచి ఎలా కనిపిస్తున్నది అని ప్రధాని అడిగితే శర్మ 'సారే జహాసే అచ్ఛా హిందూస్థాన్ హమారా' అని సమాధానం ఇవ్వడం విశేషం. అయితే ఆయన ప్రయాణించిన సోయుజ్ సోవియెట్ యూనియన్ అంతరిక్ష సంస్థకు చెందినది. ఉభయదేశాల ఉమ్మడి యాత్రగా ప్రచారం జరిగినప్పటికీ అది పూర్తిగా సోవియట్ ప్రయోగమేనని చెప్పాలి. ఆ తర్వాత కల్పనా చావ్లా, సునీతా విలియమ్స్, రాజా చారి అమెరికా అంతరిక్ష పరిశోధనా సంస్థ నాసా వ్యోమనౌకల్లో అమెరికా పౌరులుగా అంతరిక్షయాత్రలు జరిపారు. చారి తెలుగువాడు కావడం గమనార్హం. మరో తెలుగు వ్యోమగామి శిరీష బండ్ల భూకక్ష్య దిగువ వరకు వర్జిన్ అనే ప్రైవేటు సంస్థ తరపున (సబ్ ఆర్బిటల్) అంతరిక్షయాత్ర జరిపింది. ఇప్పుడు భారత వ్యోమనౌకలో, ఇస్రో ఆధ్వర్యంలో యాత్రకు నలుగురు శిక్షణ పొందుతుండటం మన దేశానికి గర్వకారణం.

అయితే ప్రధాని మోదీ ప్రకటించిన నలుగురిలో ఒక్క మహిళ కూడా లేకపోవడంపై కొంత అసంతృప్తి వ్యక్తమవుతున్నది. భారతీయ పతాకచ్ఛాయలో చేపడుతున్న తొలి వ్యోమయాత్రలో ఒక్క మహిళా లేకపోవడమేమిటని ముక్కు మీద వేలేసుకుంటున్నారు. మన అంతరిక్ష కార్యక్రమ విజయంలో అగ్రగామి పాత్ర పోషిస్తున్నది మహిళలే అన్న విషయం మరచిపోరాదు. అయితే అంతరిక్ష యాత్రికులు వైమానిక దళ టెస్ట్ పైలట్లు అయి ఉండాలన్న నిబంధన వారి ఎంపికకు అడ్డు వస్తున్నదని అంటున్నారు. ఈ అడ్డంకి కూడా త్వరలో తొలగిపోవాలని ఆశిద్దాం. భారత్ మానవ సహిత అంతరిక్ష యాత్ర గగన్‌యాన్ తిరుగులేని విజయం సాధించాలని ఆకాంక్షిద్దాం.

రాష్ట్రంలో ఇంటర్ విద్యా శాఖాధికారుల అనాలోచిత వైఖరి అసంఖ్యాక విద్యార్థులకు శాపంగా మారింది. ఏ రెండు గడియారాలు ఒకే సమయం చూపవన్న వాస్తవం తెలిసి కూడా 'నిమిషం నిబంధన'ను ఇంటర్ అధికారులు అమలుచేయడం వల్ల విద్యార్థుల బంగారు భవిష్యత్తు ప్రశ్నార్థకమవుతున్నది.

నిమిషంతో నిశీధి!

సభావట్ కళ్యాణ్
90143 22572

ఒక్క నిమిషం ఆలస్యమైనా అనుమతించేది లేదంటూ పరీక్షల నిర్వహణ సందర్భంగా విధిస్తున్న ఈ నిబంధన పలువురు విద్యార్థుల భవిష్యత్తుకు గొడ్డలిపెట్టుగా మారుతున్నది. ప్రభుత్వ విద్యా సంస్థల్లో లోపాలను పరిష్కరించవలసిన అధికారులు, ప్రైవేటు సంస్థల దూకుడును అడ్డుకోవడంలో విఫలమయ్యారు. పాలకులు కూడా తాము సైతం ఏదో గొప్ప పని చేస్తున్నామనే అభిప్రాయం కలిగించడానికి ఈ నిబంధన విధిస్తున్నారు. పరీక్షల నిర్వహణ వ్యవస్థపట్ల సమాజంలో విశ్వాసం కలిగించేలా వ్యవహరించాల్సిన వారే అందుకు భిన్నమైన వైఖరి అవలంబించడం నిజంగా సిగ్గుచేటు.

పరీక్షలు లక్ష్యాత్మక సోపానాలు. విద్యావ్యవస్థలో అంతర్భాగంగా గుర్తింపు పొందిన పరీక్షలు కొన్ని దశాబ్దాలుగా కొనసాగుతున్నాయి. విజ్ఞానాన్ని వెలికి తీయాల్సిన పరీక్షలు విద్యార్థుల ముందడుగుకు అడ్డు కాకూడదు. గతంలో లేనంత సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఇప్పుడు అందుబాటులోకి వచ్చింది. దీనివల్ల బోధన, అభ్యసన ప్రక్రియలో విప్లవాత్మక మార్పులు చోటుచేసుకోవాలి. అభ్యసన సులభ సాధ్యం కావాలి. కొత్త పరిశోధనలు, ఆవిష్కరణలు విద్యావ్యవస్థకు నూతనోత్తేజం కలిగించాలి. కానీ, ప్రస్తుతం ఇంటర్ విద్యావ్యవస్థలో కనీస వసతుల లోటు, సామర్థ్యం పటిమ నిండిన బోధకుల కొరత, యాంత్రికమైన బోధనా విధానాలు మొత్తం వ్యవస్థను నీరుగారుస్తున్నాయి. ఈ వాస్తవాన్ని పక్కనపెట్టి అధికారులు పరీక్షల కాలంలో విద్యార్థులను అనుక్షణం భయభ్రాంతులకు గురిచేసే 'నిమిషం నిబంధన' రుద్దుతున్నారు. ఇదే విషయాన్ని విస్తృత ప్రచారంలోకి తెచ్చామని గర్వపడుతున్నారు. ఈ నిబంధన కారణంగా పలువురు విద్యార్థుల భవిష్యత్తు నాశనమవుతున్న వాస్తవాన్ని వారు ఇప్పటికీ గుర్తించకపోవడం గమనార్హం.

ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో 1,521 పరీక్ష కేంద్రాల్లో 9,80,978 మంది ఇంటర్ విద్యార్థులు పరీక్షలు రాస్తున్నారు. నేటినుంచి ప్రారంభమయ్యే ఈ పరీక్షలు మార్చి 19న పూర్తవుతాయి. గత ఇంటర్ పరీక్షల్లో నిజామాబాద్ జిల్లాలో 10 మంది విద్యార్థులు, వేములవాడలో 2 విద్యార్థులు నిమిషం నిబంధనతో పరీక్షలకు దూరమయ్యారు. పాలేరు నియోజకవర్గం నుంచి ఖమ్మం నగరానికి పరీక్ష రాయడానికి వచ్చిన భూక్య దేవి అనే విద్యార్థినికి సమయానికి బస్సు దొరుకక 10 నిమిషాలు ఆలస్యంతో ఇంటర్ పరీక్ష రాయలేక పోయింది. ఈ విధంగా 'నిమిషం నిబంధన' చాలామంది విద్యార్థుల బంగారు భవిష్యత్తును అంధకారం చేస్తున్నది. పరీక్షలకు ఎంత ముందుగా బయల్దేరినా కొత్త చోటు, దూరం, రవాణా సౌకర్యాల కొరత వంటి సమస్యలు విద్యార్థుల ఆలస్యానికి కారణమవుతున్నాయి. ట్రాఫిక్ సమస్య, నడిరోడ్డు మీద ఊరేగింపులు, ధర్నాల వల్ల ఎదురయ్యే అవరోధాలు విద్యార్థులకు సవాళ్లు విసురుతున్నాయి. పరీక్ష హాల్‌టికెట్ పత్రాల్లో కేంద్రం పేరు ఒకదానికి బదులు మరొకటి ఉండటం, చేతితో రాసిన పరీక్షా పత్రాలు పెట్టడం వంటి తప్పిదాలు సరిచేసుకోవడానికి అధికారులు ప్రయత్నించాలి. కానీ, అర్థం పర్థం లేని నిమిషం నిబంధన చట్రాల్లో విద్యార్థులను బిగించవద్దు. కాబట్టి ఇంటర్ పరీక్షల విషయంలో భవిష్యత్తులో నిమిషం నిబంధనను బేషరతుగా ఎత్తివేయడం ఉత్తమం.

ప్రజల సాగు, తాగునీటి అవసరాల కోసం నదీ నదాలకు అడ్డంగా ఆనకట్టలు నిర్మించడం ఆనవాయితీ. అయితే ఎంత పకడ్బందీగా నిర్మించినప్పటికీ, ప్రకృతి కన్నెర్ర చేసినప్పుడు మాత్రం ఆనకట్టలు దెబ్బతింటాయనేది చారిత్రక సత్యం. ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల డ్యాంలు కుంగిపోవడమో, తెగిపోవడమో, కొట్టుకొనిపోవడమో జరిగి అపార నష్టం వాటిల్లుతుంది. కనీవినీ ఎరుగని భారీ వరదలను తట్టుకొనే రీతిలో నిర్మించినప్పటికీ ఆనకట్టలకు ప్రమాదాలు రావని మాత్రం ఎంతటి శాస్త్రవేత్తలైనా చెప్పలేరు.

కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టులో ఒకటైన మేడిగడ్డ బ్యారేజీ కుంగిపోయిందనే లోపాన్ని కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వం ఆక్రోశంగా ప్రచారం చేస్తూ, ప్రజల మదిలో కేసీఆర్ చిత్రాన్ని తొలగించే ప్రయత్నం చేస్తున్నది. అయితే, ఇది కేసీఆర్ తప్పిదమా? లేదా కక్కుర్తి కాంట్రాక్టర్ల తప్పిదమా? లేదా వరద నీటి ప్రవాహం వల్ల జరిగిన సహజ తప్పిదమా అన్న ప్రశ్నకు భవిష్యత్తులో సమాధానం తప్పక దొరుకుతుంది. నిన్నటి కాగ్ నివేదికనేమో కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టు నిర్మాణంలో కాంట్రాక్టర్లకు భారీగా నిధులు ముట్టాయని తీక్షణంగా ఆక్షేపించింది. ఈ నివేదిక రానున్న పార్లమెంట్ ఎన్నికల్లో సీఎం రేవంత్‌రెడ్డికి మంచి బ్రహ్మాస్త్రంగా లభించిందనడంలో సందేహం లేదు.

నాడు బోఫోర్స్ కుంభకోణం ఉదంతాన్ని ఇక్కడ ఎన్టీఆర్, కేంద్రంలో జనతాదళ్ పాశుపతాస్త్రంగా వాడుకోవడం జన విదితమే. ఇదంతా రాజకీయ రణరంగంలో భాగమే. కాబట్టి... ఇప్పుడీ వ్యాస ఉద్దేశం కాగ్ ఉతికారేసిన కాళేశ్వరం కాంట్రాక్టర్ల గురించి కాదు. బీఆర్ఎస్ హయాంలో నిర్మితమైన కాళేశ్వరంలోని నిర్మాణ లోపాలను సమర్థించేది ఎంతమాత్రం కాదు!

ప్రాజెక్టుల్లో ప్రమాదాలు.. వాస్తవాలు

డాక్టర్.వి.వి.రామారావు

ప్రకృతి విలయాల వల్ల ప్రాజెక్టులు దెబ్బతిన్నపుడు పరస్పరం విమర్శించుకోకుండా సమస్యను పరిష్కరించుకొని ప్రజలకు మేలు చేయాలన్నదే అభిమతం. ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఎక్కడెక్కడ ప్రాజెక్టులు దెబ్బతిన్నాయో, ఎలాంటి చర్యలు తీసుకున్నారో పరిశీలించడం సమంజసం. ప్రాజెక్టులకు ప్రమాదాలు రావడమనేది కాళేశ్వరంతోనే మొదలుకాలేదు. ఒకసారి ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రసిద్ధిగాంచిన ప్రాజెక్టుల చరిత్ర పరిశీలిస్తే.. ఎన్నో బ్యారేజీలు, డ్యాంలు పకడ్బందీగా నిర్మించినప్పటికీ ప్రకృతి బీభత్సం ముందు నిలువలేక పోయాయి. ఈ విషయం ఆయా ఆనకట్టల చరిత్రను పరిశీలిస్తే తెలుస్తుంది.

సాంకేతికంగా అగ్రస్థానంలో ఉన్న అమెరికాలోనే ఎన్నో నీటి ప్రాజెక్టుల తాలూకు డ్యాంలు నిర్మించిన కొన్నాళ్లకే మరమ్మతులకు వచ్చాయి. కొన్ని తెగిపోయాయి. పశ్చిమ యునైటెడ్ స్టేట్స్‌లో హెట్జెన్ డ్యాం కాంక్రీట్-కోర్ మట్టికట్ట డ్యాంను 1914లో నిర్మించారు. ఇది మోంటానాలో మాడిసన్ నదిపై ఉన్నది. ఈ ఆనకట్ట ఎత్తు 85 అడుగులు. పొడవు 721 అడుగులు; ఇతర దిగువ రిజర్వాయర్లు, జల విద్యుత్తు కేంద్రాల కోసం నీటిని నిల్వ చేయడం, నియంత్రించడం దీని ఉద్దేశం. మోంటానా పవర్ కంపెనీ వాస్తవానికి ఆనకట్టను నిర్మించింది. పీపీఎల్ కార్పొరేషన్ దీన్ని 1997లో కొనుగోలు చేసి 2014లో నార్త్‌వెస్టర్న్ కార్పొరేషన్‌కు విక్రయించింది. 1959 ఆగస్టు మధ్యలో 7.5 తీవ్రతతో భూకంపం వచ్చినపుడు డ్యాం దెబ్బతిన్నది. మరమ్మతులు చేశాక 2008 ఆగస్టు 30న ఆనకట్టకు ఉన్న నాలుగు హైడ్రాలిక్ గేట్లలో రెండు విఫలమయ్యాయి. అపుడు సెకన్‌కు 3,400 క్యూబిక్ అడుగుల (96 మీ. 3) నీటిని మాడిసన్ నదిలోకి విడుదల చేసింది. నిజానికి సాధారణ స్థితిలో డ్యాం నుంచి సెకన్‌కు 900 క్యూబిక్ అడుగుల చొప్పున నీరు ప్రవహించేది. ఉడ్రోవిల్సన్ అధ్యక్షునిగా ఉన్న కాలంలో ఈ ప్రాజెక్టును నిర్మించారు. భూకంపం సంభవించి డ్యాం తెగినప్పుడు హోవర్ (1959) తదుపరి, జార్జ్‌బుష్ (2008) అధ్యక్షులుగా ఉన్నప్పటికీ, వారు ఉడ్రోవిల్సన్ అవినీతికి పాల్పడ్డారని విచారణ కమిటీ నియమించలేదు. వేరే చోట డ్యాం నిర్మించే ప్రణాళిక వేయలేదు. మరమ్మతులు చేయించి డ్యాంను బలిష్టంగా చేయించారు. అది అమెరికా కాబట్టి అక్కడి రాజకీయాలు కేవలం ఎన్నికల వరకే. ఇక్కడి వలె అధికారంలోకి రాగానే సంక్షేమ పథకాలకు గండి కొట్టి వేధింపు/ సాధింపు చర్యలకు పాల్పడరు.

> 1975లో చైనాలోని హెనాన్ ప్రావిన్స్‌లోని బాంక్యావో రిజర్వాయర్ డ్యాం (63 ఇతర డ్యాంలతో పాటు)విఫలమై 1,71,000 మంది మరణించారని అంచనా వేయబడింది. ఇది చరిత్రలో అతిపెద్ద ఆనకట్ట వైఫల్యంగా పరిగణించబడింది. 1975 ఆగస్టులో ఈ ప్రాంతం తీవ్ర వరదలకు గురైంది. ఒక ఏడాదిలో కురిసే మొత్తం వర్షం కేవలం 24 గంటల్లో కురిసింది. దీంతో ఆగస్టు 8న డ్యాం ఆనకట్ట తెగిపోయి 700 మిలియన్ క్యూబిక్ మీటర్ల వరద నీరు విడుదలైంది. వెంటనే ఒక చైన్ రియాక్షన్ వలె, ఒక గొలుసు చర్య ప్రారంభమైంది. ఆ ప్రాంతంలో ఉన్న ఇతర 61 రిజర్వాయర్లు కూలిపోయాయి. చరిత్రలో అత్యంత దిగ్భ్రాంతి కలిగించిన విషాద ఘటనలెన్నో ఉన్నాయి. అయినా ఆయా దేశ ప్రభుత్వాలు జరిగిన ఘటనలకు వారిముందున్న ప్రభుత్వాల వైఫల్యాలను ఎండగట్టి ప్రజలకు మరింత ద్వేషం కలిగేలా ఓటు రాజకీయాలకు పాల్పడలేదు.

2009, ఆగస్టు 17న రష్యాలోని ఖకాసియాలోని సయానో-షుషెన్స్‌కయా డ్యామ్‌లోని ఒక టర్బైన్ అకస్మాత్తుగా విడిపోయింది. దీనివల్ల గణనీయమైన నష్టం వాటిల్లింది. టర్బైన్ హాల్, ఇంజిన్ గది వరదల వల్ల 10 టర్బైన్‌లలో 9 ధ్వంసమయ్యాయి. హాల్ పైకప్పు కూలిపోయింది. మొత్తం 75 మంది చనిపోయారు. అమెరికాలోనే ఇదాహో జలపాతం సమీపంలోని టెట్టన్ ఆనకట్టకు 1976 జూన్ 5న ప్రమాదం వాటిల్లింది. డ్యాం లీకేజీతో ప్రధాన ఆనకట్ట గోడ కుడి ఒడ్డు మూడవ భాగం విచ్ఛిన్నమై సెకన్‌కు 2000000 క్యూబిక్ అడుగుల (57,000 మీ 3/సె) (నయాగరా జలపాతం సగటు ప్రవాహ రేటు కంటే చాలా రెట్లు ఎక్కువ) ప్రవాహం దిగువన 10 కిలోమీటర్ల వరకు సాగి 6 నగరాలను ముంచెత్తింది. భారీ జన, పశు నష్టం సంభవించింది.

1928లో సెయింట్ ఫ్రాన్సిస్ డ్యాం (లాస్ ఏంజిల్స్), 1963లో ఇటలీలోని వాజెంటో డ్యాం ఆనకట్టలు సైతం అనూహ్యంగా ప్రమాదానికి లోనైన ప్రాజెక్టులు.

> ఇక మన దేశానికి వస్తే.. మొత్తం 6,138 పెద్ద డ్యాంలతో ప్రపంచంలో అత్యధికంగా ఆనకట్టలు కట్టిన దేశాల్లో 3వ స్థానంలో ఉన్నది. నేషనల్ డ్యామ్ సేఫ్టీ అథారిటీ ప్రకారం.. ఇప్పటివరకు 42 డ్యాంలు బలహీనంగా ఉన్నాయి. కేంద్ర జల శక్తి మంత్రిత్వ శాఖ నివేదిక ప్రకారం.. భారతదేశంలోని ఆనకట్టలు చాలావరకు సుమారు వందేండ్లు ఉండేలా నిర్మించబడ్డాయి. ఇందులో 80 శాతం పెద్ద డ్యాంలు 25 ఏండ్ల పైబడినవి కాగా 234 డ్యాంలు వందేండ్లకు పైగా పాతవే నని తేలింది. మహారాష్ట్ర ప్రభుత్వ నీటి పారుదల శాఖ 2015లో నిర్వహించిన సర్వే ప్రకారం... రాష్ట్రంలోని మూడింట ఒక వంతు డ్యాంలకు తక్షణ మరమ్మతులు చేయాల్సి ఉన్నది. మహారాష్ట్రలోని 1,231 ముఖ్యమైన డ్యాంలలో 403 పెద్ద లోపాలున్నాయి.

భారతదేశంలోని విల్లుపురం జిల్లాలోని తలవనూర్ వద్ద తెన్‌పెన్నై నదిపై నిర్మించిన చెక్‌డ్యాం నవంబర్ 9న ఎడతెరిపి లేకుండా కురిసిన వర్షాల కారణంగా తెగిపోయింది. విల్లుపురంలో చెక్‌డ్యామ్ దెబ్బతినడం ఏడాది వ్యవధిలో అది రెండోసారి. జనవరిలో 'ఏనాతిమంగళం'లో చెక్‌డ్యాంలో కొంత భాగం తెగిపోవడంతో సాగునీటి కాలువల్లోకి భారీగా నీరు చేరింది. ఈ ఆనకట్ట కడలూరు, విల్లుపురం జిల్లాల మధ్య ఉన్నది. దీనికి ఆరు వెంట్‌లున్నాయి. 3 కడలూరు వైపు ఏనాతి మంగళంలో, 3 విల్లుపురం వైపు తలవనూరులో ఉన్నాయి. ఇటీవల.. గ్లేసియర్ లేక్ ఔట్ బరస్ట్ ఫ్లడ్ సిక్కింలో భారీ విధ్వంసం సృష్టించింది. దక్షిణ లొనాక్ సరస్సు, ఉత్తర-పశ్చిమ సిక్కింలో ఉన్న హిమనదీయ సరస్సు వద్ద ఎడతెరిపి లేకుండా కురుస్తున్న వర్షాల కారణంగా డ్యాం పగిలిపోయింది. ఫలితంగా తీస్తాపై ఉన్న జల విద్యుత్తు ఆనకట్ట ధ్వంసమైంది. అంతేకాదు, అనుబంధిత 1,200 మెగావాట్ల తీస్తా-3 జలవిద్యుత్తు ప్రాజెక్టు మునిగిపోయింది. 1979లో గుజరాత్‌లో మచ్చు డ్యాం ఘటనలో 2 వేల మంది మరణించారు. మహారాష్ట్రలోని అతిపెద్ద ఆనకట్టలలో ఒకటైన కోయినా ఆనకట్ట (సతారా జిల్లా) 1967లో భూకంపం వల్ల బీటలు వారి ప్రమాదం అంచులకు చేరింది. తర్వాత మరమ్మతులు జరగడంతో జనాలు ఊపిరి పీల్చుకున్నారు.

తెలుగు రాష్ట్రాలకు వస్తే.. అటు ఏపీలో, ఇటు తెలంగాణలో భారీ, మధ్యతరహా, చిన్న నీటిపారుదల ప్రాజెక్టులు ప్రకృతి విపత్తులకు తట్టుకునేవిధంగా డిజైన్ చేసి నిర్మించినా ప్రకృతి బీభత్సం ముందు మానవ మేధస్సు పనికిరాకుండా పోతున్నదని గత 75 ఏండ్ల గణాంకాలు తెలియజేస్తున్నాయి. ఏపీ కడప జిల్లాలోని అన్నమయ్య ప్రాజెక్టుపై 2012లో ఏపీ ఇంజినీరింగ్ పరిశోధక ప్రయోగశాల అధ్యయనం జరిపింది. గేట్ల ద్వారా 2.85 లక్షల క్యూసెక్కుల నీటిని వదిలేలా ఆకృతులు రూపొందించినప్పటికీ 2.17 లక్షల క్యూసెక్కుల ప్రవాహం మాత్రమే వెళ్తుందని తేల్చింది. శ్రీశైలం ప్రాజెక్టుకు 2009లో వచ్చిన భారీ వరదల వల్ల గేట్లపై నుంచి నీరు దూకే ప్రాంతంలో 40 మీటర్ల మేర గుంత పడింది. దానివల్ల ఆనకట్ట పునాది ప్రమాదంలో పడుతుందని, మరమ్మతులు చేయాలని నిపుణుల కమిటీ తేల్చింది. రూ.700 కోట్లు వ్యయం అవుతుందని అంచనా వేసినప్పటికీ పనులు చేపట్టలేదు. భారీ వర్షాలు, వరదతో కడప జిల్లాలోని చెయ్యేరుపై నిర్మించిన అన్నమయ్య ప్రాజెక్టు మట్టికట్ట 2020లో కొట్టుకుపోయింది. ఫలితంగా కొన్ని గ్రామాలు అదృశ్యమయ్యాయి. పొలాల్లో ఇసుక మేట వేసింది. చెయ్యేరు విలయం అనేక గ్రామాల ప్రజలను కోలుకోలేని దెబ్బతీసింది. కడప జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం 604 మిల్లీ మీటర్లు. ఆ మధ్యన వెయ్యి మిల్లీ మీటర్ల దాకా వర్షం కురిసింది. దానికితోడు ఎగువన నిర్మించిన పించ ప్రాజెక్టు మట్టికట్ట కొట్టుకుపోయింది. వాస్తవానికి పించ 0.3 టీఎంసీల సామర్థ్యంగల చిన్న ప్రాజెక్టు.

తెలంగాణలో 2019 వరద సమయంలో మూసీ ప్రాజెక్టు గేటు కొట్టుకుపోయింది. జూరాల ప్రాజెక్టు గేట్లకు రంగులు వేయకపోవడంతో దెబ్బతిన్నాయి. నాగార్జునసాగర్ ఆనకట్ట నిర్వహణలో తరచూ సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. ధవళేశ్వరం పరిస్థితీ దయనీయంగా తయారైంది. నిర్వహణలో తీవ్ర నిర్లక్ష్యం కొట్టొచ్చినట్టు కనిపిస్తున్నది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో తొలితరం జలాశయాల్లో ఒకటి కడెం ప్రాజెక్టు. 1958, 1995లలో భారీ గండం నుంచి గట్టెక్కినా ఎప్పటికప్పుడు ఏవో తీవ్ర సమస్యలకు గురవుతూనే ఉన్నది. ఈ డ్యాం ప్రధానంగా గేట్లకు సంబంధించిన సాంకేతిక సమస్యలే. 2022 జూలై 12న ఎడతెరిపి లేని వర్షాలతో కడెం జలాశయానికి ఐదు లక్షల క్యూసెక్కుల వరద వచ్చిచేరింది. బయటకు 3 లక్షల క్యూసెక్కులు వదిలారు. 2 లక్షల క్యూసెక్కుల అదనపు ప్రవాహంతో ముప్పు ఏర్పడింది. 18 గేట్లలో 17 ఎత్తి నీటిని దిగువకు వదిలారు. ప్రాజెక్టు నీటి సామర్థ్యం 700 అడుగుల కంటే... దాదాపు 14 అడుగుల ఎత్తు నుంచి వరద ప్రవహించి భయభ్రాంతులకు గురిచేసింది. ప్రాజెక్టు గేట్లు కిందికి దిగకపోవడంతో వరద సమయంలో ముప్పు వెంటాడింది. ఓ దశలో వరద ప్రవాహం ఉధృతి కారణంగా ప్రాజెక్టు కొట్టుకుపోవచ్చని సంకేతాలు వెలువడ్డాయి. దీంతో అధికారులు వరద ప్రవాహం ధాటి నుంచి ప్రాజెక్టును రక్షించే విషయంలో చేతులేత్తేశారు. దేవుడు తప్ప కడెం ప్రాజెక్టును కాపాడే మార్గమే లేదని ఉన్నతాధికారులు సైతం భావించారు. మొత్తం గేట్లు కిందికి దిగిన కారణంగా ఇప్పటి వరకు 40 టీఎంసీలకు పైగా వరద నీరు గోదావరి పాలైంది. గేట్లలో చెట్టు కొమ్మలు ఇరుక్కొని ఆనకట్ట సహా పరివాహక ప్రాంతమంతా గందరగోళంగా మారింది. ప్రాజెక్టులోని 18 గేట్లలో 1, 2 నెంబర్ గేట్ల కౌంటర్ వెయిట్ కొట్టుకుపోగా 12వ నెంబర్ గేటు తెరుచుకోనే లేదు. 4వ నెంబర్ గేటు పగుళ్లు తేలింది. మొత్తం 18 గేట్లలో జర్మన్ సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో ఏర్పాటు చేసినవి తొమ్మిది కాగా, ఇండియన్ సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో ఏర్పాటు చేసినవి మరో 9 గేట్లు. కాగా ప్రాజెక్టు పియర్స్‌కు పగుళ్లు ఏర్పడటంతో కేంద్ర డ్యాం సేఫ్టీ అధికారులు ఆందోళన వ్యక్తం చేశారు. కొత్తగా నిర్మించాలని సిఫారసు చేయడంతో రాష్ట్ర సాగునీటి పారుదల శాఖ ఆ దిశగా చర్యలు చేపట్టింది.

> ప్రాజెక్టు డిశ్చార్జ్ సామర్థ్యం 8 లక్షల క్యూసెక్కులు కాగా, నిరుడు ఏకంగా 5.20 లక్షల క్యూసెక్కుల వరద ముంచెత్తడంతో కొంత బుంగపడింది. గతేడాది కూడా డిశ్చార్జ్ సామర్థ్యానికి మించి 8.20 లక్షల క్యూసెక్కుల వరద ప్రాజెక్టును ముంచెత్తింది. కడెం ప్రాజెక్టు నీటి నిల్వ సామర్థ్యం కూడా పూర్తిగా తగ్గిపోయింది. ప్రస్తుతం నిల్వ సామర్థ్యం 7.60 టీఎంసీలు కాగా, నికరంగా 4.60 టీఎంసీలను వినియోగించుకునే పరిస్థితి ఏర్పడింది. ఈ ఉదంతం కేవలం ప్రకృతి పగబూనితే ఎంతటి మేధావులు, శాస్త్రవేత్తలైనా ఏమీ చేయలేరని చెప్తుంది.

తెలంగాణ మోక్షగుండం విశ్వేశ్వరయ్యగా అభివర్ణించబడిన ప్రముఖ ఇంజినీర్ దివంగత ఆర్.విద్యాసాగర్‌రావు మేధో మథనంలోంచి పుట్టిన కేసీఆర్ మానస పుత్రిక కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టు. ఇది ప్రపంచంలోనే అద్భుత లిఫ్ట్ ఇరిగేషన్ ప్రాజెక్టులలో ఒకటి అని ప్రముఖులు కితాబిచ్చారు. భగీరథుడు ఆకాశం నుంచి నేల మీదకు గంగను తెచ్చాడు. గ్రావిటీ వల్ల ఎలాంటి లిఫ్ట్ ఇరిగేషన్ పథకం నాడు అవసరం లేకపోయింది. కానీ కేసీఆర్ పల్లం నుంచి ఎత్తుకు అనగా 100 మీటర్ల దిగువ నుంచి 600 మీటర్ల ఎత్తువరకు అంచెలంచెలుగా నీటిని రప్పించారు. అది సఫలమైన భగీరథ ప్రయత్నం. కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టు పకడ్బందీగా నిర్మించినదే. 2019 తదుపరి నాలుగేండ్లకు మేడిగడ్డ వద్ద కుంగిపోవడానికి కారణం అనూహ్య గోదావరి జలనీటి ఉధృతే. అని సీనియర్ ఇంజినీర్ల అభిప్రాయం. 50 మీటర్ల లోతు వరకు పునాదులు తీసినా ప్రవాహం 51వ మీటర్ వద్ద కోత సృష్టించవచ్చునన్నది ప్రకృతి నియమంగా అర్థం చేసుకోవాలి.

అధికారాన్ని హస్తగతం చేసుకోగానే కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టు వెంట కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వం పడ్డది. ఈ ప్రాజెక్టు నిర్మాణంలో అవినీతి జరిగిందని నాణ్యత పాటించకపోవడం వల్లనే మేడిగడ్డ బ్యారేజీ క్రుంగిపోయిందని, కోట్ల రూపాయలు గోదాట్లో కొట్టుకుపోయాయని, అసలు ప్రాజెక్టు నిర్మాణానికి ఎంపిక చేసిన స్థలమే సరైంది కాదని, నెల రోజులుగా మంత్రివర్గం ఎలుగెత్తి ఘోషిస్తున్నది. విచారణ చేయిస్తున్నది. ప్రజల దృష్టిని మళ్లించి కేసీఆర్ నాయకత్వం, వ్యక్తిత్వంపై బురద జల్లే ప్రయత్నం చేస్తున్నది. వాస్తవానికి కాళేశ్వరం పూర్వరూపం చేవెళ్ల-ప్రాణహిత. దీన్ని ఉమ్మడి ఏపీలో కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వమే ప్రారంభించింది. నాటి ప్రభుత్వం నిర్మించిన కాలువలనే బీఆర్ఎస్ కొనసాగించింది. కేసీఆర్ ఉద్దేశించిన కాళేశ్వరం తెలంగాణ వరప్రదాయని. ఇందులో నిర్మాణ లోపాలున్నప్పుడు అధికారంలో ఉన్న ఏ ప్రభుత్వమైనా మరమ్మతులు చేయించాల్సిందే. కానీ, ఉన్నదాన్ని కూల్చివేసి వేరేచోట దాన్ని నిర్మించాలనుకోవడం అవివేకం. కాబట్టి ప్రభుత్వం ప్రజల అవసరాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని విచారణ కమిటీల పేర కాలయాపన చేసే బదులు మరమ్మతులపై దృష్టిసారించాలే గానీ కాళేశ్వరంను పర్యాటక ప్రాంతంగా మార్చి మరో లక్ష కోట్లతో మరో చోట తుమ్మిడిహట్టి వద్ద నిర్మించబూనడం సబబు కాదు. ఒకవేళ అలా నిర్మించినా ప్రకృతి విపత్తులకు అదికూడా కుంగిపోతే చేయగలిగిందేమీ లేదు. ఈ వ్యాసం ఉద్దేశం లోపాలను సవరించడానికి ప్రత్యామ్నాయ మార్గాన్ని చూడాలని చెప్పడమే. ప్రకృతి పగబూనితే పరమాత్ముడు కూడా ఏమీ చేయలేడనే అర్థం.

(వ్యాసకర్త: సామాజిక, రాజకీయ, సాహితీ విశ్లేషకులు)