

ఒక విధ్వంసం



90

*Writ Petition (C) No.1056/1990  
Before the Hon'ble Supreme Court of India*

*Reported by*

*SM. CHANDRAA SEKAR SARMA*

సమయమంత్రి చంద్రశేఖర శర్మ

ఒక విధ్వంసం

OKA VIDHWAMSAM

1056/90

*Writ Petition (C) No.1056/1990  
Before the Hon'ble Supreme Court of India*

ఎ రిపోర్ట్

*A REPORT*



Reported by

**SM. CHANDRAA SEKAR SARMA**

సమయమంత్రి చంద్రశేఖర శర్మ

ప్రచురణ:

శ్రీ జనచైతన్య పబ్లికేషన్స్

7-1-28/4/1, రామభద్ర టవర్స్,

4వ అంతస్తు, శ్యామ్కరణ్ రోడ్ అమీర్‌పేట్, హైదరాబాద్-16

ఒక విధ్వంసం

OKA VIDHWAMSAM

1056/90

*Writ Petition (C) No.1056/1990*

*Before the Hon'ble Supreme Court of India*

ఒక నివేదిక

A REPORT

సమయమంత్రి చంద్రశేఖర శర్మ

cs.sarma04@gmail.com

9885809432

© పబ్లిషర్

మొదటి ముద్రణ:

ఆగస్ట్ 2024

మూల్యం:

రూ.401/-

ముఖచిత్రం & కార్టూన్స్:

పినిశెట్టి

లే అవుట్స్ & డిజైనింగ్:

పడకంటి మహేశ్వర్

ప్రింటర్స్:

తెలుగుప్రభ ప్రెస్

#19-4-430/బి/52,

మీన్సాగర్, తాడ్బన్, బహదూర్పుర,

హైదరాబాద్

కాపీల కొరకు సంప్రదించండి:

శ్రీ జనచైతన్య పబ్లికేషన్స్

ఫోన్: 7674869432

# ముందుమాట

సీనియర్ పాత్రికేయుడు, పర్యావరణ ఉద్యమకారుడు శ్రీ సమయమంత్రి చంద్రశేఖర శర్మ ఈ పుస్తకానికి ముందుమాట రాయాలని నన్ను కలిశారు. నిజానికి ఈ ముందుమాట రాయాల్సింది డాక్టర్ కిషన్ రావు. దాంతో నాకు నోట మాట రాలేదు. ఈ బాధ్యత చాలా పెద్దది. దాంతో డాక్టర్ కిషన్ రావు తరపున ఈ బృహత్కార్యాన్ని తలకెత్తుకోవడాన్ని నేను ఎంతో గౌరవంగా భావించాను. ఆయన ప్రస్తుతం వయసు సంబంధిత ఆరోగ్య సమస్యలతో పోరాడుతున్నారు. పటాన్చెరు ప్రాంతంలో కాలుష్యం మీద పోరాడేందుకు డాక్టర్ కిషన్ రావు మరెంతోమంది నిబద్ధులైన వారితో కలిసి అవిశ్రాంతంగా శ్రమించారు. ఈ సంక్లిష్టమైన సమస్యపై అందరి దృష్టి పడేలా చేయడానికి ఆయన తిరుగులేని నిబద్ధతతో అనేక ప్రయత్నాలు చేశారు. అలాగే ఎంతోమందిలో స్ఫూర్తి కూడా రగిలించారు.

శర్మ చాలా లోతైన అలోచనతో, బోలెడంత పరిశోధన చేసి '1056/90' అనే ఈ పుస్తకం రాశారు. ఇందుకోసం న్యాయవ్యవస్థలో విపరీతంగా చోటుచేసుకున్న ఆలస్యాలు, వ్యవస్థాపరమైన సవాళ్ల లోతుల్లోకి వెళ్లారు. చరిత్రాత్మకమైన 1056/90 పిటిషన్ గురించి ఈ పుస్తకం పరిశోధించింది. ఈ కేసు చుట్టూ ఉన్న నాలుగు దశాబ్దాల పోరాటం గురించి చర్చించింది. ఈ పుస్తకం దాని పర్యవ సానాలు, సమస్యలు, దాన్నుంచి ఉత్పన్నమయ్యే వివిధ సమస్యలను పరిశీలిస్తుంది, ఈ సుదీర్ఘ న్యాయ పోరాటం అంతటా నిరంతర ప్రయత్నాలు, ఎదుర్కొన్న అడ్డంకులను వెలుగులోకి తెస్తుంది.

పటాన్చెరులో కాలుష్యం కొన్ని దశాబ్దాలుగా తీవ్ర ఆందోళన కలిగిస్తోంది, ఇది అనేక మంది ఆరోగ్యం, జీవనోపాధి, శ్రేయస్సును ప్రభావితం చేస్తోంది. తమకు న్యాయం కోసం, పర్యావరణ సుస్థిరత కోసం పోరాడుతున్న ఒక సమాజ సామూహిక స్వరానికి ప్రాతినిధ్యం వహించే ఒక ముఖ్యమైన అధ్యాయాన్ని రిట్ పిటిషన్ 1056/90 సూచిస్తుంది. ఈ కేసు అనేక మలుపులు తిరిగింది. ఇది వ్యవస్థాగత సవాళ్లు, న్యాయపరమైన జాప్యాలను ప్రతిబింబిస్తుంది. దీనివల్ల తరచూ సకాలంలో పరిష్కారం, సమర్థవంతమైన చర్యకు ఆటంకం కలుగుతుంది. ఈ పుస్తకం రిట్ పిటిషన్ 1056/90 ప్రయాణం మొత్తాన్ని సమగ్రంగా వివరిస్తుంది. దాని పురోగతిని.. దాంతోపాటు న్యాయవ్యవస్థ, ప్రభుత్వ సంస్థలు పోషించిన పాత్రను ఆమూల్యగ్రం వివరిస్తుంది. కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (సీపీసీబీ), తెలంగాణ రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (టీఎస్ పీసీబీ), ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పాత్రతో పాటు సి.ప్రతాప్ రెడ్డి, నిరూప్ రెడ్డి, ఎంసీ మెహతా వంటి కీలక వ్యక్తుల ప్రమేయాన్ని ఇందులో పొందుపరిచారు. అదనంగా, ఇది బల్క్ డ్రగ్ మాన్యుఫాక్చరర్స్ అసోసియేషన్ ఆఫ్ ఇండియా వైఖరి, వివిధ శుద్ధి ప్లాంట్ల స్థాపన, వాటి పనితీరును ప్రస్తావిస్తుంది, ఈ ప్లాంట్ల స్థానికుల జీవితాలు, ఆరోగ్యంపై చూపిన ప్రభావాన్ని సవివరంగా తెలియజేస్తుంది.

ఈ పుస్తకం పర్యావరణ చట్టాలు, వాటి అమలు మధ్య ఉన్న అపారమైన అంతరాన్ని నొక్కిచెబుతుంది. పర్యావరణాన్ని రక్షించాల్సిన వివిధ చట్టాలు, నిబంధనలు, ఆచరణలో మాత్రం తరచూ నిర్లక్ష్యానికి గురవుతున్న వైనంపై దృష్టిసారీస్తుంది. ఫలితంగా ఈ ప్రాంతాల్లో నివసిస్తున్న ప్రజల జీవనోపాధి, ఆరోగ్యం దెబ్బతింటోంది. కాలుష్య సమస్యలపై పలు కోణాల్లో సూక్ష్మమైన అవగాహనను కల్పిస్తుంది. పర్యావరణ సవాళ్లను ఎదుర్కోవడంలో ప్రభుత్వ సంస్థలు, ప్రభుత్వేతర సంస్థలు, విద్యా సంస్థలు, స్వతంత్ర పరిశోధకుల మధ్య సహకార ప్రయత్నాల ప్రాముఖ్యాన్ని ఇది నొక్కి చెబుతుంది. ఈ అధ్యయనాల సంయోగం పారిశ్రామిక, సాంకేతిక పురోగతి నేపథ్యంలో మన పర్యావరణాన్ని రక్షించడానికి కొనసాగుతున్న పోరాటం సమగ్ర దృక్పథాన్ని అందిస్తుంది. రిట్ పిటిషన్ 1056/90 వివరణాత్మక పరిశీలన ద్వారా, ఈ పుస్తకం ప్రజారోగ్యాన్ని పరిరక్షించడానికి పర్యావరణ చట్టాలను సమర్థంగా అమలు చేయాల్సిన కీలకమైన అవసరాన్ని నొక్కి చెబుతుంది.

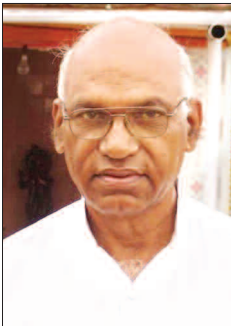
1056/90 అనే ఒక బ్రహ్మాండమైన రిట్ పిటిషన్ లో పొందుపరిచిన క్లిష్టమైన కాలుష్య సమస్యలపై సాగిన సుదీర్ఘమైన, కఠినమైన ప్రయాణాన్ని ఈ పుస్తకం వెలుగులోకి తెస్తుంది. ఇది కేవలం లీగల్ కేసు మాత్రమే కాదు. సాధారణంగా అభివృద్ధి, పురోగతికి చిహ్నాలుగా పరిశ్రమలను చూస్తాం. అయినా మానవ ఆరోగ్యం, పర్యావరణంపై వాటి ప్రతికూల ప్రభావాలను మనం విస్మరించలేము. గ్రీన్ పీస్ సర్వే, నేషనల్ ఎన్విరాన్ మెంటల్ ఇంజనీరింగ్ రీసెర్చ్ ఇన్ స్టిట్యూట్ (నీరి) నివేదిక, జి.వి.జయ్, జవహర్ లాల్ నెహ్రూ టెక్నలాజికల్ యూనివర్సిటీ, నేషనల్ జియోఫిజికల్ రీసెర్చ్ ఇన్ స్టిట్యూట్ (ఎన్ జీఆర్ ఐ), విల్బర్ స్మిత్ రిపోర్ట్ లాంటి స్వతంత్ర పర్యావరణవేత్తలు కాలుష్య ప్రభావిత ప్రాంతాల్లో నిర్వహించిన విస్తృత సర్వేలు, నివేదికలను ఎన్నింటినో ఈ పుస్తకంలో పొందుపరిచారు. ఇది అనేక ఏజెన్సీల సహకార ప్రయత్నాలు, సహకారాలను హైలైట్ చేస్తుంది.

ఈ వైవిధ్యమైన సర్వేలు, నివేదికలను అన్వేషించడం ద్వారా, ఈ పుస్తకం పలురకాలైన కోణాల నుంచి కాలుష్య సమస్యలపై లోతైన అవగాహనను అందిస్తుంది. పర్యావరణ సమస్యలను ఎదుర్కోవడంలో ప్రభుత్వ సంస్థలు, ప్రభుత్వేతర సంస్థలు, విద్యాసంస్థలు, స్వతంత్ర పరిశోధకుల మధ్య ఉండాల్సిన సహకార ప్రయత్నాల ప్రాముఖ్యతను ఇది నొక్కి చెబుతుంది. ఈ అధ్యయనాల సంశ్లేషణ పారిశ్రామిక, సాంకేతిక పురోగతి నేపథ్యంలో మన పర్యావరణాన్ని రక్షించడానికి కొనసాగుతున్న పోరాట సమగ్ర దృక్పథాన్ని అందిస్తుంది.

ఈ పుస్తకం 19వ శతాబ్దం నుంచి ఉన్న పలు రకాల సమస్యలను పరిశీలిస్తుంది. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా పర్యావరణ, ప్రజారోగ్య సమస్యలకు కారణమైన గణనీయమైన మైనింగ్, పారిశ్రామిక విపత్తులపై దృష్టి పెడుతుంది. ఇది 1830ల నుంచి 2000 సంవత్సరం వరకు, మైనింగ్ కార్యకలాపాల ప్రభావాన్ని, ప్రధానంగా అమెరికా, ఫ్రాన్స్ లో, 1979 పెన్సిల్వేనియా అణు విపత్తు, 1982 మిస్సోరి రసాయన వ్యర్థాల విపత్తు, భారతదేశంలో 1984 భోపాల్ గ్యాస్ లీకేజి ప్రమాదం, 1986 ఉక్రెయిన్

అణు విపత్తు, 1989 అలాస్కా చమురు ట్యాంకర్ నుంచి చమురు లీకేజి, 1993 థాయ్‌లాండ్‌లోని బొమ్మల కర్మాగారం పేలుడు వంటి ముఖ్యమైన సంఘటనలను తరచి చూపిస్తుంది. 1998 నైజీరియా చమురు పైప్‌లైన్ విపత్తు, చైనాలో 2004 బొగ్గు గని విపత్తులు, 2001 టెక్సాస్ సిటీ పోర్ట్ పేలుడు, న్యూయార్క్‌లోని నయాగరాలో లవ్ కెనాల్ విపత్తు. పారిశ్రామిక, మైనింగ్ కార్యకలాపాలు పర్యావరణాన్ని ఎలా విధ్వంసం చేశాయో వివరిస్తుంది. ఇది సుస్థిర అలవాట్లు, కఠినమైన నియంత్రణలతో భవిష్యత్తులో ఇలాంటి విపత్తులను ఎలా నివారించవచ్చో, అందుకు ఎలాంటి నియంత్రణ వ్యవస్థలు ఉండాలి చెబుతుంది.

‘1056/90’ అనేది ఒక చట్టపరమైన చరిత్ర కంటే చాలా ఎక్కువ. పర్యావరణ అన్యాయాన్ని శాశ్వతం చేసే వ్యవస్థాగత వైఫల్యాలను ఎదుర్కోవడానికి, మెరుగైన భవిష్యత్తు కోసం కృషి చేసే సమాజాల వ్యవస్థల ఆవశ్యకతను నొక్కి చెబుతుంది. పటాన్‌చెరు వాసులు ఎదుర్కొంటున్న కఠోర వాస్తవికతను, పారిశ్రామిక కాలుష్యం నుంచి సమాజాన్ని రక్షించేందుకు సమగ్ర సంస్కరణలు తీసుకురావాలని ఇది కోరుతుంది. 1056/90 సమిష్టి కార్యాచరణకు ఉండే శక్తికి, ప్రతికూల పరిస్థితులను ఎదుర్కొనే సంస్థల చర్యలు వివరిస్తుంది. ఆరోగ్యకరమైన, మరింత సుస్థిర భవిష్యత్తుపై ఒక ఆశను కల్పిస్తుంది. పర్యావరణ న్యాయం కోసం జరుగుతున్న పోరాటాన్ని, సమర్థవంతమైన పాలన ఆవశ్యకతను ఇది మన కళ్లముందు నిలుపుతుంది. పారిశ్రామికాభివృద్ధికి సంబంధించి మన విధానాన్ని పునఃపరిశీలించాలని, మానవ, పర్యావరణ ఆరోగ్యానికి ప్రాధాన్యమిచ్చే సుస్థిర విధానాలకు కట్టుబడి ఉండాలని కోరుతుంది.



శిల్పా కృష్ణ  
డాక్టర్ కిషన్ రావు తరపున

# నాలుగు దశాబ్దాల చరిత్ర ఇది

తొలుత పరిశ్రమలన్నీ పబ్లిక్ సెక్టార్ లో భాగంగా ఉండేవి. అది ఎప్పుడైతే ప్రైవేటు రంగం చేతుల్లోకి వెళ్లడం మొదలైందో అప్పటి నుంచి కొత్త సవాళ్లు మొదలైనాయి. ఐడీపీఎల్ గురించే చర్చిద్దాం. అందులో పని చేసిన వారే పటాన్ చెరు, ఐడీపీ బొల్లారం, జీడిమెట్ల, బాలానగర్ తదితర పారిశ్రామిక వాడల్లో రసాయన పరిశ్రమలు పెట్టారు. పారిశ్రామికీకరణ లోపభూయిష్టంగా సాగింది. ఒక గ్రామ పంచాయతీ ఏర్పాటు అవడంతోనే అక్కడ ఆ పంచాయతీ పరిధిలో ఉండే నివాసాలు/వాణిజ్య సంస్థల నుంచి వెలువడే రోజు వారీ చెత్తను తీసుకుని సురక్షితమైన ప్రాంతంలో డంప్ చేయడానికి ఒక ఎడలబండ్ల పాత రోజుల్లో అందుబాటులో ఉంచేవారు. ఇంత చిన్న లాజిక్ ఇక్కడ ఉద్దేశపూర్వకంగానే మిస్ చేశారు. పరిశ్రమలు పెట్టి వాతావరణం కలుషితం చేసిన ఇరవై ఏళ్లకు గానీ ఘన వ్యర్థ రసాయన జలాల శుద్ధి నిల్వల ప్లాంట్లు అందుబాటులోకి రాలేదు. ఈ విధంగా ఒక అశాస్త్రీయమైన పద్ధతిలో పారిశ్రామికవాడలు అభివృద్ధి చేశారు.

పటాన్ చెరువు కాలుష్యంపై జరిగిన కాలుష్య వ్యతిరేక పోరాటం ఒక ఎమోషనల్ అవుట్ బస్ట్ మూమెంట్ స్థానికంగా ఉండే వైద్యులు డాక్టర్ ఏ.కిషన్ రావు క్లినిక్ కు వచ్చే ప్రజలు రోజురోజుకూ రకరకాల రోగాలతో వచ్చేవారు. వీరి అనారోగ్య పరిస్థితిని చూసిన ఆయన చలించిపోయారు. స్థానిక రసాయన పరిశ్రమలు విడుదల చేస్తున్న కాలుష్యం కారణంగా ప్రజారోగ్యం పాడవడంతో పాటు వీరి జీవనాధారమైన పశు సంపద, పంట పొలాలు, నీటి వనరులు సైతం కాలుష్యం పాలైపోయాయి. దీన్ని గమనించిన డాక్టర్ సాబ్ పౌర ఉద్యమానికి గాంధీ మార్గంలో శ్రీకారం చుట్టారు. మరోవైపు 1984 భోపాల్ గ్యాస్ సంఘటన యావత్ భారతదేశాన్ని విషాదంలో నింపింది. పటాన్ చెరువు కాలుష్యం మేధావులను కదిలించింది. దీంతో యూనివర్సిటీల్లో ప్రొఫెసర్లు, రిసెర్చ్ స్కాలర్లు, విద్యార్థుల దృష్టి స్థానిక ప్రజల బాధలపై పడింది. ఇక్కడ చేపలు చనిపోవడం, నీళ్లు రంగు మారడం, ప్రజల ఆరోగ్యం పాడవడం దాన్ని వీరంతా దగ్గర నుంచి చూశారు. వీరి కళ్ల ముందు గాలి, భూమి, నీరు కలుషితమవడం గమనించారు. ఇలా మేమంతా ఏకమై గొప్ప ప్రజా పోరాటం చేశాం. అందుకే దేశ చరిత్రలో పటాన్ చెరు కాలుష్య వ్యతిరేక ఉద్యమానికి ఒక ప్రత్యేక స్థానం ఉంది.

ఎంసీ మెహతాను నా మిత్రుడు స్వర్ణీయ హరనాథ్ పటాన్ చెరుకు తీసుకుని వచ్చాడు. అప్పటి నుంచి పటాన్ చెరు కేసుపై మెహతా పని చేయడం ప్రారంభించారు. ఆయన బాధిత గ్రామాల్లో పర్యటించారు. న్యాయ పోరాటానికి శ్రీకారం చుట్టారు. నాలుగు దశాబ్దాలు గడిచిన తర్వాత కూడా బాధితులకు న్యాయం జరగలేదు. పర్యావరణ చట్టాలను ఉల్లంఘించిన వారికి

ఎటువంటి శిక్షలు పడలేదు. ఈ కేసు పుణ్యమా అని కొందరు కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అధికారులు అమెరికా, ఆస్ట్రేలియా వంటి దేశాలకు స్టడీ టూర్లకు వెళ్లి విహార యాత్రలు చేసి వచ్చారు. పరిశ్రమల రూ.10 ముఖ విలువైన షేరు నేడు వేల రూపాయల విలువకు ఎగబాకి షేర్ మార్కెట్లో ట్రెండ్ అవుతోంది. పటాన్చెరు కాలుష్యంపై స్టడీ పేర చేసిన పరిశోధక విద్యార్థులు దాదాపు రెండు డజనుల మందికి డాక్టరేట్లు వచ్చాయి. వారిలో ఒకరిద్దరు మినహా మిగిలినవారెవరూ బాధితుల కోసం సమయం కేటాయించలేదు. అలాగే ఆర్థికంగానూ ఎవరినీ ఆదుకున్నాపాస పోలేదు.

ఉద్యమం జరుగుతున్న సమయంలో కూడా ప్రభుత్వ పెద్దలు, ప్రజా ప్రతినిధులు, ప్రభుత్వాధికారులు ఒకటే మాట అంటుండేవారు అభివృద్ధి చెందాలంటే ఎవరో ఒకరు బలి కావాల్సిందేనని. ఇలా వారన్నట్టే ఇక్కడ పారిశ్రామికాభివృద్ధి స్థానిక జీవితాలను నాశనం చేసింది. ఇక్రిశాట్ గురించి వినే ఉంటారు. పటాన్చెరు కాలుష్యం వల్ల ఇక్రిశాట్లో జరుగుతున్న పరిశోధనలపై ప్రభావం పడింది. దీంతో సదరు సంస్థ పెస్టిసైడ్స్పై జరుపుతున్న పరిశోధనలను ఇక్కడ నిలిపివేసింది. అలాగే ఈ పరిశోధనలను ఇతర దేశాలకు తరలించింది. వైట్లవం, శైవం, ఇస్లాం ఇలా ఈ మూడు మతాల ఆధారంగా పరిపాలన చేసిన పాలకులు దేశంలో ప్రజావసరాల కోసం చెరువుల నిర్మాణం చేపట్టారు. వీటిని పర్వవేక్షించారు. అలాగే పరిరక్షించారు కూడా. అటువంటిది ప్రజాస్వామ్య భారతంలో వివిధ పార్టీలకు చెందిన నాయకులు, ప్రజాప్రతినిధులు చాలా మంది చెరువుల కబ్జాలు చేయడం లేదా చేస్తున్న వారిని ప్రోత్సహించడం చేస్తున్నారు. దీంతో చెరువులు-కొలనులుగా, కొలనులు కుంటలుగా, కుంటలు-బావులుగా మారిపోతుండటం ఆందోళనకరం. పటాన్చెరు విషయంలో నీటి వనరులే ఏకంగా కలుషితమయ్యాయి, కబ్జాకు గురయ్యాయి. ఉదాహరణకు ఆసాని కుంటనే తీసుకోండి. గవర్నర్ రంగరాజన్ ఆ కుంటను స్వయంగా పరిశీలించి శుద్ధి పనులు ప్రారంభించినప్పుడు ఉన్న విస్తీర్ణ మెంత? ఇప్పుడున్న విస్తీర్ణమెంత? అనేది చూస్తే ఎవరికైనా ఇట్టే అర్థమవుతుంది.

గతంలో సుప్రీం తీర్పు, ఇప్పుడు ఎన్జీటీ తీర్పు ప్రకారం పటాన్చెరులో నిర్మించ తలపెట్టిన ఆస్పత్రిలో కాలుష్య బాధితుల కోసం ప్రత్యేకంగా ఓ పరిశోధనాస్పత్రిని కూడా ఏర్పాటు చేయాలి. అలాగే ఈ ఆస్పత్రికి కిషన్ రావు పేరు పెట్టాలని నేను ప్రభుత్వాన్ని డిమాండ్ చేస్తున్నాను. ముఖ్యంగా దినపత్రికల్లో పని చేసే జర్నలిస్టులు రోజువారీ విధుల్లో భాగంగా ఏదో ఒక సబ్జెక్ట్పై రోజువారీగా రిపోర్టు చేయాల్సి ఉంటుంది. ఇలా ప్రతిరోజూ ఇచ్చే రిపోర్టుల్లో కొత్త అంశాల కోసమే వీరు చూస్తుంటారు. గతంలో ప్రచురించిన విషయాలకు సంబంధించిన ఫాలో అప్ కథనాలపై దృష్టి సారించడానికి వీరికి అంత వెసులుబాటు కూడా ఉండదు. అదే మ్యాగజైన్ జర్నలిస్టుల పరిస్థితి కొంత భిన్నం వీరు ఏదైనా అంశంపై పూర్తి స్థాయిలో అనలిటికల్ రిపోర్టు చేయడానికి వెసులుబాటు ఉంటుంది. పటాన్చెరు కాలుష్యం వంటి కేస్



స్టడీల విషయంలో న్యాయపరమైన అంశాలు కీలకంగా ఉన్నాయి. నాలుగు దశాబ్దాల పాటు జరిగిన ప్రజా పోరాటాలు, కోర్టు తీర్పులు, కోర్టు కమిటీలతో పాటు వాస్తవ పరిస్థితులను ఈ పుస్తకం మనకు పూర్తి సమాచారం ఇస్తుంది. ఆయా సమస్యలు వాటి పూర్వాపర్వాలతోపాటు వివిధ అంశాలపై రిపోర్టు చేసిన విధానం వాటితో పాటు విశ్లేషణలు సమస్యను పూర్తి స్థాయిలో అర్థం చేసుకోవడానికి సహాయపడతాయి. ఈ సందర్భంగా జర్నలిస్టు చంద్రశేఖర శర్మను అభినందిస్తున్నాను.



**బీవీ సుబ్బారావు**

పర్యావరణవేత్త

Founder-SynTerra; SME - IWRM;  
Climate Change; Urban Lake Ecosystem

# కాలుష్య భూతంపై కురుక్షేత్ర సంగ్రామం!

బిహూశా ప్రపంచ యుద్ధం వల్ల కూడా ఇంత నష్టం జరిగి ఉండదు. నాలుగు దశాబ్దాల నుంచి పటాన్ చెరు-బొల్లారం ప్రాంతంలో కొన్ని రసాయన పరిశ్రమలు సృష్టించిన కాలుష్య ప్రళయానికి ఎందరు రైతులు ప్రాణాలు కోల్పోయారో, ఎంత మంది చికిత్సకు లొంగని అనారోగ్యాలకు గురయ్యారో, పంట భూములు ఎంత ఘోరంగా దెబ్బతిన్నాయో, పచ్చదనం ఎంత మాయమైపోయిందో లెక్కలేదు. చుట్టుపక్కల వాగులు, వంకలే కాకుండా, భూగర్భ జలాలు సైతం విషతుల్యం అయిపోయాయి. ఇక వీటన్నిటి వెనుక చోటు చేసుకున్న రాజకీయాలు, కుట్రలు, కుతంత్రాల గురించి ఏమాత్రం అంచనా వేయలేం. ఆ ప్రాంతంలో ఏర్పడిన రసాయన పరిశ్రమలు, ఔషధ పరిశ్రమలు, లోహపు పరిశ్రమలు తమ ఆవరణల నుంచి వెలువడే వ్యర్థాలను గాల్లోకి, నీటిలోకి, భూమిలోకి వదిలేయడం వాటి నిర్లక్ష్యానికి, వాటి బాధ్యతారాహిత్యానికి అద్దం పడుతోంది. దశాబ్దాల పాటు ఆ ప్రాంతాన్ని అన్ని విధాలుగానూ నరకకూపంగా మార్చేసిన ఘనత అక్కడి పరిశ్రమలకే దక్కుతుంది.

ఈ పరిస్థితిని నివారించడానికి, రైతుల్ని, గ్రామీణుల్ని ఆదుకోవడానికి, కాలుష్య రహిత ప్రాంతంగా మార్చడానికి ఎన్ని సంస్థలు రంగప్రవేశం చేశాయో ఇద మిథంగా చెప్పలేం. సుప్రీంకోర్టు, హైకోర్టు, ట్రైబ్యునల్స్, కేంద్ర కాలుష్య నివారణ సంస్థ, ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నివారణ సంస్థ, హైదరాబాద్ మురుగునీటి సరఫరా సంస్థ, మరికొన్ని ప్రజాహిత సంస్థలు వగైరాలన్నీ నడుం బిగించి హోరాహోరీ పోరాటాలు సాగిస్తే తప్ప ఈ కాలుష్య నివారణ యుద్ధంలో రైతులు విజయాలు సాధించడం సాధ్యం కాలేదు. న్యాయ పోరాటాలు, ప్రజా ఉద్యమాలు, ప్రదర్శనలు, ధర్నాలు, బైరాయింపులు అనేకం జరిగితే తప్ప కాలుష్య భూతాన్ని తరిమేయడం సాధ్య పడలేదు. పరిశ్రమల యాజమాన్యాలతో రైతులకు పరిహారాలు ఇప్పించడం అక్షరాలా యుద్ధ ప్రాతిపదికనే సాగింది. ప్రభుత్వం తరపున కూడా కోట్లాది రూపాయలు వ్యయమయ్యాయి. ఈ నాలుగు దశాబ్దాల యుద్ధానికి సంబంధించిన ఛాయలు ఆ ప్రాంతంలో ఇప్పటికీ కనిపిస్తుంటాయి. ఇక్కడి కాలుష్య భూతం మీద కురుక్షేత్ర సంగ్రామం జరిగిన ఆనవాళ్లు ఇప్పటికీ ఇక్కడ దర్శనమిస్తుంటాయి.

ఒక్క పటాన్ చెరు-బొల్లారం ప్రాంతంలోనే కాలుష్యం పరిస్థితి ఇంత ఘోరంగా ఉన్నప్పుడు దేశంలోని మరికొన్ని ప్రాంతాలను చుట్టుముట్టిన కాలుష్యం సంగతి ఏమని చెప్పాలి? నిజానికి, కాలుష్య భూతం క్రమంగా తన కబంధ హస్తాలను విస్తరిస్తోంది. ప్రస్తుతం నగరాలు, పట్టణాల్లో విలయం సృష్టిస్తూ అతి సమీప భవిష్యత్తులో గ్రామాలను కూడా చుట్టుముట్టే అవకాశం ఉంది. కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు అప్రమత్తమవుతున్నాయి. రసాయన పరిశ్రమల నుంచి వచ్చే వ్యర్థాల కారణంగా దేశంలోని సుమారు 50 ప్రధాన నగరాల్లో 39 నగరాలు కాలుష్య ప్రమాదంలో చిక్కుకుని విలవిల్లాడుతున్నట్టు తాజా అంతర్జాతీయ సర్వేలు తెలియజేస్తున్నాయి. ఇది నిజంగా ఆందోళన కలిగించే పరిణామం. ప్రపంచంలో ఇంత పెద్ద సంఖ్యలో నగరాలు కాలుష్యం వాతపడడమనేది అతి అరుదైన, అత్యంత ఆందోళనకరమైన విషయమని ఐక్యరాజ్య సమితి సైతం దిగ్రాంతి వ్యక్తం చేసింది. నిజానికి ఇవి 2022లో జరిగిన సర్వేలు. అప్పటితో పోలిస్తే 2023 చివరి నాటికి ఈ కాలుష్యం ఏ స్థాయికి చేరుకుంటుందో అర్థం చేసుకోవచ్చు. ప్రతి నగరంలోనూ సగటున పి.ఎం 2.5 కాలుష్యం కేంద్రీకృతమై ఉన్నట్టు అంచనా. అంతకన్నా ఆందోళనకరమైన విషయమేమిటంటే, ఈ అత్యంత ప్రమాదకర కాలుష్యం క్రమంగా కొత్త ప్రాంతాలకు కూడా వ్యాపిస్తోంది. ప్రముఖ స్విట్జర్లాండ్ కంపెనీ 'ఐ.క్యూ ఎయిర్స్ లైవ్' సర్వే ప్రకారం, ముంబై నగరంలో వాయు నాణ్యత ప్రస్తుతం 158 యూనిట్లు ఇది అత్యధికం. కాగా, ఆ తర్వాతి స్థానం 152 యూనిట్లతో ఢిల్లీ నగరానికి దక్కింది. ముంబైలో సముద్ర గాలి కారణంగా కొంత ప్రమాదం తగ్గే అవకాశం ఉంది కానీ, ఢిల్లీ మాత్రం ఈ కాలుష్యాన్ని అదుపు కూడా చేయలేని పరిస్థితి ఏర్పడింది.

పటాన్ చెరు-బొల్లారం ప్రాంతంలో కాలుష్య నివారణకు తీసుకున్న చర్యలు, చేసిన పోరాటాలు దేశంలోని ఇతర కాలుష్య ప్రాంతాలకు ఆదర్శంగా, మార్గదర్శకంగా నిలుస్తాయనడంలో సందేహం లేదు. ఈ ప్రాంతంలో 1990 చివరలో జరిగిన పరిశోధనలు, ప్రయోగాలు అప్పటికీ ఇప్పటికీ దేశంలోని ఇతర ప్రాంతాలకు అడుగు జాడలే అవుతాయి. కాలుష్య నివారణకు సంబంధించిన ఈ పరిణామాలు ఎప్పటికీ విస్మరించాల్సిన అంశాలు కావు. అప్పట్లో ఒక సాధారణ స్థాయి విలేఖరిగా ఉన్న సమయమంత్రీ చంద్రశేఖర శర్మ రైతులు, గ్రామీణులు, వ్యవసాయ రంగం మీద అక్కరతోనే కాకుండా, పర్యావరణం మీద ప్రేమతో ఈ ప్రాంతం మీద ప్రత్యేకంగా అధ్యయనం చేసి, వార్తా కథనాలు ప్రచురించారు. ఈ కాలుష్య ప్రాంతంలో రైతుల కష్టనష్టాలను స్వయంగా చూసిన చంద్రశేఖర శర్మ ఇక్కడి కాలుష్య నిరోధక విభాగాల అధికారుల నివేదికలను పరిశీలించడమే కాకుండా, న్యాయస్థానాల తీర్పులను కూడా ఆమూల్యగ్రం మదించి, తన వంతు అభిప్రాయాలను జత చేసి కథనాలను ప్రచురించారు.

కాలుష్యంపై పోరాటానికి ఆయన తనవంతు శక్తి సామర్థ్యాలను దార బోయడంతో పాటు, ఇక్కడి పరిశ్రమల దురాగతాలకు, దుష్ప్రక్రియలకు వ్యతిరేకంగా ఉద్యమించి కలం యోధుడిగా మారారు. ఆ కథనాలతో పాటు, అక్కడి నివేదికలను ఆధారం చేసుకుని, ఆ తర్వాత '1056/90'- ఒక విధ్వంసం పేరుతో గ్రంథస్థం చేశారు. ఆ ప్రాంతం మీద అభిమానంతో, అక్కరతో ఆయన ఇప్పటికీ ఆ ప్రాంతాన్ని తరచూ సందర్శించి అక్కడి ప్రజలతో మాట్లాడుతూనే ఉంటారు. ఈ గ్రంథం అక్కడి కాలుష్య పరిస్థితులను కళ్లకు కడుతుంది. కాలుష్య ప్రమాదాలు ఎటువంటివో, భావి తరాలు ఎటువంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలో, కాలుష్యాన్ని సృష్టించే రసాయనిక, ఔషధ పరిశ్రమల పట్ల ఏ విధంగా వ్యవహరించాలో ఈ గ్రంథం సవివరంగా, స్వానుభవాలతో తెలియజేస్తుంది.



### గండూరి రాజశుక

ఇండియా టుడే (తెలుగు)  
 మాజీ అసోసియేట్ ఎడిటర్

# THE DARKSIDE OF DEVELOPMENT

Just gone through this part. Excellent work. With lot of painstaking research. This is a must read for all those who want to know the darkside of development: the nexus of pharma manufacturers, politicians and government officials. In fact each and every Indian and Telugu person must read this book. Because people who live far away from the places like Patancheru, talk very casually about the need for "development" and how rural communities and farmers must make "sacrifices" for the common greater good.

A case in the point is our struggle against the proposed Pharmacy in Rangareddy district of Telangana, where pristine agricultural lands are being taken away by force for setting up a Pharma Industrial Hub. The local farmers are waging an epic battle since last 7 years which led to the current government announcing that "Pharmacy" is cancelled. However CM Revanth Reddy is bringing back the pharma demon back in the form of 10-14 "pharma villages" spread across Telangana.

I advice Mr. Revanth Reddy and his Industries Minister Duddilla Sridhar Babu to read this book before they take any further action.



**Saraswati Kavula**

Journalist, Documentary Filmmaker and  
Environmental Activist



## పరిశుద్ధమైన ఉత్పత్తి అవసరం

అభివృద్ధి పేరుతో జరుగుతున్న పర్యావరణ విధ్వంసం గురించి ఎంత మాట్లాడినా తక్కువే. 1980లలో ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో హైదరాబాద్, రంగారెడ్డి, మెదక్ జిల్లాలు కేంద్రంగా పారిశ్రామికాభివృద్ధికి అప్పటి ప్రభుత్వం శ్రీకారం చుట్టింది. ఇది నల్గొండ, మామబాజ్‌నగర్ జిల్లాలకు విస్తరించింది కూడా. పారిశ్రామిక వాడల్లో మౌలిక సదుపాయాలు కల్పించకుండా ప్రణాళికలు లేని పారిశ్రామిక వాడల ఏర్పాటుకు కారణమయ్యారు. పరిశ్రమల నిర్వహకులు, కార్మికులు రోజువారీగా అవసరమైన రవాణా, కమ్యూనికేషన్ల వ్యవస్థను అందుబాటులోకి తేవడంలో నిర్లక్ష్యంగా వ్యవహరించారు. ఇదంతా ఒక ఎత్తు అయితే పరిశ్రమలు ఉత్పత్తిలో వెలువ దుతున్న ఘన, జల వ్యర్థాల నిర్వహణపై ముందుచూపు లేకుండా నడుచుకున్నారు. శాస్త్రీయంగా వ్యర్థాల నిర్వహణపై అవగాహన లేని ఆ రోజుల్లో పరిశ్రమల యాజమాన్యాలు వ్యర్థాలను బహిరంగ ప్రదేశాల్లో గిరాటు వేశారు. ఫలితంగానే పారిశ్రామిక వాడల సమీపంలోని ప్రాంతాలు కాలుష్య కాసారాలయ్యాయి. స్థానికుల ఆరోగ్యాలు దెబ్బతిన్నాయి. పంట, పశు సప్తంతో రైతులు దెబ్బతిన్నారు. ఇంత విధ్వంసం జరుగుతుంటే ప్రజా ప్రతినిధులు గానీ, ప్రభుత్వం గానీ పట్టించుకోలేదు. దీంతో ఆగ్రహించిన ప్రజలు వీధుల్లోకి వచ్చారు. రోడ్లెక్కారు. రహదారులను బంధించారు. ఇలా పటాన్‌చెరు కాలుష్యంపై ప్రజా పోరాటం ప్రారంభమైంది. దీనికి స్థానిక రైతులతో పాటు మేధావులు, విద్యార్థులు, విశ్వవిద్యాలయాల ప్రొఫెసర్లు, డా॥కిషన్‌రావు లాంటి వైద్యుల మద్దతు లభించింది. ఫలితంగా పటాన్‌చెరు కాలుష్య వ్యతిరేక పోరాటం ప్రపంచ వ్యాప్తమైంది. అప్పటినుంచి ప్రజా పోరాటాలు పరిధి దాటి న్యాయ పోరాటాలుగా మారాయి. ఈ పోరాటాల్లో తాండా వాసులు కూడా ప్రముఖంగా పాల్గొన్నారు. చిద్రుప్ప, బ్యాతోల్ లాంటి ప్రాంతాల్లో ఉన్న గిరిజన ప్రజలు సంగారెడ్డి కేంద్రంగా ఉద్యమించారు కూడా.

పటాన్‌చెరు కాలుష్య సమస్య న్యాయ పరిధిలోకి వెళ్లిన తర్వాత నుంచి ప్రజాపోరాటాలు తగ్గిపోయాయి. కార్యక్రమంలో సుప్రీంకోర్టు, హైకోర్టు, నేషనల్ గ్రీన్ ట్రిబ్యునళ్లు ఇచ్చిన తీర్పులను అమలు చేయాల్సిన ప్రభుత్వం, ప్రభుత్వ యంత్రాంగం చోద్యం చూస్తూనే ఉండిపోయింది. తెలంగాణ రాష్ట్రం ఆవిర్భవించిన తర్వాత నుంచి కూడా పరిస్థితుల్లో స్థానికంగా పెద్దగా మార్పు కనిపించలేదు. ఆయా పారిశ్రామిక వాడల్లో ఏర్పాటు చేసిన జీరో లిక్విడ్ డిస్చార్జ్ పరిశోధనలపై నా స్థానికుల నుంచి ఫిర్యాదులు అందుతూనే ఉన్నాయి.

ఒక ఆర్డీఏ కమిషనర్‌గా తెలంగాణ సమాచార కమిషన్‌లో ఒక సభ్యునిగా నేను పని చేశాను. నా హయాంలో చాలా అంశాలను దగ్గరగా చూశాను. పలు వ్యర్థాలను వదులుతున్న పరిశ్రమలు, చెరువులు-కుంటలను కలుషితం చేస్తున్న కార్ఖానాల విషయం, గాలిలో విష వాయువులను



వదులుతున్న పొగ గొట్టాల విషయం నా దృష్టికి వచ్చింది. కాలుష్య పరిశ్రమల సమాచారం కోసం కొందరు ఆర్డీఏ యాక్టివిస్టులు కోరినప్పుడల్లా వారికి సరైన సమాచారం ఆయా విభాగాల నుంచి గానీ, పరిశ్రమల నుంచి గానీ లభ్యమయ్యేది కాదు. అటువంటి సమయంలో ఒక కమిషనర్ గా ఆ నిర్ణీత సమాచారాన్ని అభ్యర్థించిన వ్యక్తికి అందించడానికి నేను శాయశక్తులా కృషి చేస్తూనే ఉన్నాను. ఆ క్రమంలో తలెత్తే ఒత్తిళ్ల గురించి నాకు తెలుసు. ఒక సమాచారం అడిగితేనే ఒత్తిడి చేసే వ్యవస్థలో ఉన్న సమయంలో ఇక కాలుష్యాన్ని కట్టడి చేసే అధికార యంత్రాంగంపై ఒత్తిడి ఏ మేరకు ఉంటుందో స్వయంగా నాకర్థమైంది. పరిశ్రమల ఏర్పాటు నిబంధనల పట్ల ప్రభుత్వం కఠినంగా వ్యవహరించాలి. భావితరాలకు బంగారు భవిష్యత్తును మంచి పర్యావరణ రూపంలోనే అందించాలి. ఈ మేరకు ప్రభుత్వాలు కృషి చేయాలి.

చంద్రశేఖర శర్మ పటాన్ చెరు కాలుష్యంకు సంబంధించిన ఈ కేస్ స్టడీని అందరికీ అర్థమయ్యే రీతిలో విశదీకరించారు. శర్మతో నాకు కొన్ని సంవత్సరాల అనుబంధం ఉంది. ఆంధ్రజ్యోతి దినపత్రికలో పనిచేసే సమయం నుంచే నాకు తెలుసు. కాలుష్య నియంత్రణ మండలి, గ్రేటర్ హైదరాబాద్ మునిసిపల్ కార్పొరేషన్ బీట్లను ఓ విలేకరిగా చూస్తూనే అడపాదడపా తను పనిచేసే పత్రికలోనే ఎడిట్ పేజీలో ప్రత్యేకమైన ఆర్టికల్స్ రాసేవారు. పర్యావరణ పరిరక్షణకు సంబంధించిన అంశాలపై మొదటినుంచీ చిత్తశుద్ధితో ఒక యాక్టివిస్టులా పనిచేయడం నాకు తెలుసు. ఈ '1056/90.. ఓ విధ్వంసం కథ'లో ఆయన సూక్ష్మమైన పరిశోధన చేశారు. ఆనాటి సంఘటనల నుంచి నేటివరకు జరుగుతున్న అంశాలను మన ముందుంచారు. పారిశ్రామికాభివృద్ధి దేశవృద్ధికి అవసరమే కానీ, అదేసమయంలో ఇతర రంగాలను కూడా ప్రభుత్వాలు పరిరక్షించాల్సిన అవసరాన్ని ఈ పుస్తకం మనకు గుర్తు చేస్తుంది. పరిశుద్ధమైన ఉత్పత్తి పద్ధతులను పాటించడం ఎలాగో కూడా ఈ పుస్తకంలో సమాచారం అందించారు. గత చేదు అనుభవాలను ఇకనైనా ప్రభుత్వం పరిగణనలోకి తీసుకొని పారిశ్రామికాభివృద్ధిలో పర్యావరణ పాత్రను గుర్తెరిగి ప్రణాళికలు రూపొందిస్తారని ఆశిస్తున్నాం. విలేకరిగా తాను రిపోర్ట్ చేసిన అంశాలను దీర్ఘకాలంలో సమీక్షిస్తూ మొత్తం విషయాన్ని ఒక నివేదిక రూపంలో తీసుకొచ్చిన శర్మకు నా అభినందనలు.



**డా.గుగులోతు శంకర్ నాయక్**

తెలంగాణ మాజీ ఆర్డీఏ కమిషనర్

# పర్యావరణ నేర నివేదిక

ఇదొక తీవ్ర విషాద పర్యావరణ అన్యాయ నివేదిక. పర్యావరణ అన్యాయమంటే బీద, బలహీన వర్గాల ప్రజలపై అనుచిత కాలుష్య, పర్యావరణ హాని భారం మోపడం. భోపాల్ ప్రమాదంలో ఎందరు మరణించారన్నదానికి స్పష్టమైన అంకెలు ఎలా లేవో, హైదరాబాద్ ఫార్మా బాధితులపైనే అధికారిక గణాంకాలు లేవు. అదొక శాక్రిఫైస్ జోన్. బలి ప్రాంతం. అక్కడ బలైన వారు గుర్తింపుకి కూడా నోచుకోలేదు. రాజ్యాంగమిచ్చిన జీవించే హక్కు వారికి వర్తించ లేదు. ప్రభుత్వ వ్యవస్థలేవీ వారికి రాజ్యాంగ రక్షణ కల్పించ లేదు. వారి ప్రాణాలకన్నా కంపెనీల లాభాలకే ప్రాధాన్యత. ఇది రాజ్యాంగ ప్రజాస్వామ్య వికృత రూపం.

జల, వాయు, ఘన అతి కాలుష్యాలకు తోడు ప్రాణాంతక ప్రమాదాలు పెరుగుతున్నాయి. భద్రతా లోపాల వల్లనే ఈ ప్రమాదాలన్నీ. ప్రమాణాలు బలహీనం, అమలు దాదాపు మృగ్యం. పర్యవేక్షణ ఒక తంతు మాత్రమే. ప్రమాదాలకు సంబంధించి సమగ్ర పారదర్శక సమాచారం లేదు. ఇతర దేశాలలో జరిగిన ప్రమాదాలపై సమాచారం సేకరించగలం కానీ, ఇక్కడి ప్రమాదాలపై వివరాలేవీ దొరకవు. ఏప్రిల్ 2024లో ప్రమాదం జరిగి ఆరుగురు చనిపోయిన తరువాత ఒక తెలుగు దిన పత్రిక గత రెండేళ్ళలో సంగారెడ్డి పారిశ్రామిక ప్రాంతంలో 72 మంది ప్రమాదాలలో మరణించారని రాసింది. బ్రిటిష్ భద్రతా మండలి 2017 నివేదిక ప్రకారం ఏటా భారత్‌లో 48 వేల ప్రమాద మరణాలు జరుగుతాయి. మే 2020లో విశాఖ పట్నంలో స్టెరిన్ లీకు ప్రమాదం నేపథ్యంలో ద గార్డియన్ పత్రిక మన రసాయన కర్మా గారాలలో భద్రతపై ప్రచురించిన వ్యాసంలో 2014-2016 మధ్య 54 వేల మంది ఫ్యాక్టరీ ప్రమాదాలలో మరణించారని ప్రభుత్వ గణాంకాలు కానీ నిజానికి మరణాలు దానికి 15 రెట్లు వుంటాయని తెలిపింది. ఇక్కడ ప్రమాదాలలో చనిపోతున్న వారిలో అధికులు పొట్టకూటి కోసం ఇతర రాష్ట్రాల నుండి వచ్చిన వారే. కాలుష్యమూ, పర్యావరణ నేరాలు, ప్రమాదాలు దేవుడి చిత్తం కాదు. ఇక్కడ జరుగుతున్న ప్రమాదాలన్నీ నివారించగలిగినవే.

పెట్టుబడికి బంటుగా వుండే రాజకీయం పర్యావరణ నేరాల పట్ల చూపుతున్న ఉపేక్ష కారణంగానే ఈ పెను విషాదం. ఉన్న బలహీన చట్టాలను కూడా నీరుగారుస్తూ పర్యావరణ విధ్వంసంతోనే ఆర్థికాభివృద్ధి సాధ్యమనే సందేశాన్నిస్తున్నాయి ప్రభుత్వం, రాజకీయం. పర్యావరణ వ్యవస్థల పతనం, ప్రజ్వరిల్లుతున్న భూతాపం రాజకీయాలకి అణకువగా వుండవు. ప్రకృతి సూత్రాల అమలుకు పోలీసు, న్యాయ వ్యవస్థల లాంటివి అవసరం లేదు. వాటంతటవే అమలువుతాయి. వాటి అమలు క్రమంలోనే వడగాడ్పులూ, వరదలూ, క్షామమూ పెచ్చరిల్లు తున్నాయి. ప్రస్తుత ప్రగతి విరుగబాటు విషాదమే మిగులుస్తుంది. మొదటి ధరిత్రీ దినం రోజు



అమెరికాలో 2 కోట్లమంది ప్రజలు రోడ్డెక్కితే పర్యావరణ, పనిలో భద్రతా చట్టాలొచ్చాయి. ప్రజలు ఉద్యమించనిదే మార్పు రాదు.

అననుకూల పరిస్థితులలో శర్మగారు ఫార్మా బాధిత ప్రజల విషాదాన్నీ, వారి పట్ల వివక్షనీ వెలుగులోకి తేవడానికి చేస్తున్న ఈ ప్రయత్నం తెలుగు ప్రజలందరికీ చేరాలి. అభివృద్ధి పేరుతో ప్రాథమిక అవసరాలైన గాలీ, నీరూ విషమయం కావడం, రక్షించవలసిన వ్యవస్థల వైఫల్యం, ప్రజా వ్యతిరేక ధోరణి అందరూ తెలుసుకోగలగాలి. అప్పుడే శర్మగారి ఈ ప్రయత్నానికి సార్థకత.

**డా. కలపాల బాబూరావు**

పర్యావరణ వేత్త  
హైదరాబాద్



# THE LONG DRAWN LEGAL BATTLE HAVE GIVEN MIXED RESULTS

I have known Mr.Chandrashekar as a young journalist while doing my research in the Kazipally-Kistareddypet belt of pharma pollution affected villages. These villages were part of one of the most critically polluted industrial areas of the country; The Patancheru-Bollaram Industrial Development Area. Mr.Chandrashekar was visiting all the 22 affected villages and was engaging in systematic reporting of the woes of the victims. Given the money power, muscle power and the clout in bureaucracy and political influence that the pharmaceutical industry had, media; whether print or visual was only making nominal noises and such systematic reporting of the intensity of pollution, the damage done to water resources, especially the village lakes and ground water and the consequential destruction of agriculture, fisheries, livestock as well as severe adverse effects on community health were very rare. These dimension of destruction by industrial pollution were captured in the news reports, first published in Eenadu and later in Andhra Jyothi, both regional news papers with very large readership and wide circulation in both of the regions of the undivided Andhra Pradesh.

It was a time around the early 2004-05 when farmers had set up an association to fight pharma pollution in these villages and educated youth had also formed organizations with the view to exposing the unbridled letting out of effluent waters into the village lakes. In Kazipally the Panchayat elections for instance were fought against the incumbent Sarpanch on the single issue of pharma pollution and the challenger had been elected with a thumping majority. Chandrashekar played an important role in the several rounds of discussions organized between the industrial representatives, village representatives and Human Rights activists like Mr.K.G.Kannabiran, Prof.Haragopal, Prof.Kodand Ram etc., who were invited on several occasions to put some sense into the errant polluting pharma industries. Chandrashekar's reports also played an important role in putting pressure on the regulatory bodies, since the failure of the Pollution Control Board (PCB) was made very evident through those reports. Mr.Chandrashekar had to face several challenges through the course of challenging these very powerful forces and not only was he intimidated and threatened, he also was in one instance removed for job. Mr.Chendrashekar had evinced courage and perseverance and even exposed the collusion between regulatory bodies and the polluting industries. Eventually, the mobilization of the farmers was put down by the use of brutal force by the police, who colluded with the polluting industries to falsely implicated several activists and farmers who had deposed during the public hearing organized during 2005 at Jinnaram mandal.

The frequency and the space for the reports on pharma pollution eventually started to shrink in the media as well. At this stage, the struggle took the turn of a second major legal battle. The long drawn legal battle have given mixed results on paper and have been disappointing in terms of actual enforcement and compliance. The current situation of the Pantancheru-Bollaram pollution affected region as well as the eventual destruction of close to 100 villages in the riparian areas of Musi downstream are a testament to the systemic failure of not only the executive organs but also the

judiciary in relation to being able to address the problem of pharmaceutical pollution. Consequentially, a paradoxical reality has emerged. Globally a variety of scientists, media houses, ethical consumer groups as well as public health and ecological journalists have recognized the potential risk of the Anti-Microbial Resistance (AMR) on account of the open and brazenly continuing discharges of antibiotic effluents into the open streams, while the regulatory bodies as well as the judiciary have bought the falsehood of Zero-Pollution Load, Zero-Liquid Discharge technologies, thus, being in denial of the problem itself. This book is coming at a time when alongside the systemic failure of political and permanent executive as well as the judiciary has found its failure being double-down by the rise of realty market in these very toxic hubs and hazardous landmasses. Massive financial flows into the realty, transformed the unusable barren agricultural lands, with one of the most toxic overground and underground waters, and pungent smelling air (which often caused nausea to new visitors) becoming one of the most sought after realty property. While in the backdrop of the power and influence of the caste-class-regional oligarchy, the pharmaceutical industrial lobby represents, there is little hope that regulatory institutions including the judiciary will take note of this book to revisit the issue and deliver justice.

However, it is precisely when no hope can be seen in the institutions that the need to inform the society takes utmost preeminence, since, if the potential for the Pantancheru-Bollaram critically polluted area to produce drug resistant pathogens is in course of becoming a reality, the potential victims (who could well be not just local but global population) should not look to institutions but should standup for themselves in mobilizing a fresh fight for justice. I strongly hope that the systematic and rich information this book provides would play a role in its own way towards contributing to alerting the victims to the risks and prompting the requisite action as responsible global citizens voicing concerns of ecology, public health, rights and justice.



**GUDAVARTHY VIJAY**

Assistant Professor  
School of Economics,  
University of Hyderabad

# ఈ పుస్తకం ఎవరికి అవసరం?

ఎందరికో అవసరం.

అందరికీ అవసరం.

విధ్వంసం కోరుకోని ప్రతి ఒక్కరికీ అవసరం.

ఈ విధ్వంసం అనంతరం పునర్ నిర్మాణం లేదు...

ఈ విధ్వంసం జరగకుండా నివారించడమే తక్షణ కర్తవ్యం

లేకుంటే దాని ఫలితాలు అనుభవించాల్సిందే...

అందుకే దీనికి బలయ్యే మనందరికీ అవసరం.

ముఖ్యంగా బల్కె డ్రగ్స్, ఫార్మా మందులు తయారీ విషవలయంలో మన నగరాలు కూరుకు పోయాయి. దేశ దేశాలకు మనమే ఎగుమతిదారులమయ్యాం. అందులోనూ మన తెలుగు రాష్ట్రాల వాటా 33 శాతం. దీనిలో సింహభాగం హైదరాబాద్, మెదక్, రంగారెడ్డి జిల్లాలదే. మిగిలిన కొద్ది శాతం వాటా నల్లగొండ, విజయనగరం, విశాఖపట్టణం, శ్రీకాకుళం జిల్లాలది.

చర్మం, స్వాస, తిండి ఈ మూడు మార్గాల ద్వారా ఈ విషనాగు బుసలకు బలికాని వర్గమే లేదంటే అతిశయోక్తి కాదు. అన్ని వర్గాల జన బాహుళ్యానికి, వాయు, జల కాలుష్యంతో పురిటిలోనే చనిపోయే బిడ్డలను కన్న తల్లులకు, ఆ తల్లుల కన్నీటిని చూడలేని తడి గుండెలు గల తండ్రులకు ఈ పుస్తకం దారి చూపుతుంది. పర్యావరణ ప్రేమికులకు, పర్యావరణ ఉద్యమ కారులకు దివిటీలాగా నిలుస్తుంది. ఒక్కమాటలో చెప్పాలంటే లాభాల వేటలో ఉన్నవాళ్ల కళ్లు తెరిపిస్తుంది. ఉద్యమాల బాటలో ఉన్న కళ్లకు ఎరుపును, మెరుపును ఇస్తుంది. చంద్రశేఖర శర్మ రాసిన ఈ పుస్తకం బాధితులకు అండగా నిలవాలన్న కర్తవ్య బోధనను అటు పాత్రికేయులకు, ఇటు న్యాయవాదులకు, న్యాయమూర్తులకు, న్యాయంగా చెప్పాలంటే బతుకు విలువ తెలిసిన ప్రతి ఒక్కరికీ అందిస్తుంది. ఆ దిశగా ఆలోచించే వారందరికీ, ఆచరణలో ఉద్యమించే వారందరికీ కరదీపిక అవుతుంది.



**ఆర్. శ్రీకృష్ణ ప్రసాద్**

అసిస్టెంట్ ఎడిటర్ అండ్ నెట్వర్క్ చీఫ్

ఆంధ్రజ్యోతి, హైదరాబాద్

# కృతజ్ఞతలు

అభివృద్ధికి, పర్యావరణానికి మధ్య ఒక సమతుల్యత సాధించాల్సిన అవసరం ఉందన్న డిమాండ్తో పర్యావరణ పరిరక్షణ కోసం వచ్చినదే పటాన్చెరు-బొల్లారం కాలుష్య వ్యతిరేక పోరాటం. ఈ ప్రజాపోరాటం ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్లో మొదటిది. స్థానిక ప్రజలు, బాధిత రైతులకు పౌర సమాజం బాసటగా నిలిచింది. యూనివర్సిటీ ప్రొఫెసర్లు, విద్యార్థులతో పాటు వృత్తిరంగ నిపుణులైన వైద్యులు, న్యాయవాదుల మద్దతు లభించింది. స్థానిక రసాయన పరిశ్రమల కాలుష్యానికి వ్యతిరేకంగా కాలుదువ్విస ప్రజలకు సిటిజన్స్ ఎగ్జెన్సైవ్ పొల్యూషన్ (క్యాప్) అధ్యక్షుడు ప్రొఫెసర్ కె.పురుషోత్తం రెడ్డి, జనవిజ్ఞాన వేదిక ప్రధాన కార్యదర్శి కె.చిదంబరం, స్థానిక సామాజిక కార్యకర్త హనుమంత రెడ్డిల సహకారం అందింది. వీరందరిని కలుపుకొని స్థానిక వైద్యులైన డా॥ ఎ.కిషన్రావు పటాన్చెరు యాంటీ పొల్యూషన్ కమిటీగా ఏర్పడ్డారు. తొలిదశలో ప్రజా ఉద్యమం చేశారు. మలిదశలో ఆ ఉద్యమాన్ని న్యాయ పోరాట రూపంలోకి మార్చారు. ఇలా 1990లో సుప్రీంకోర్టులో ఒక రిట్ పిటిషన్ దాఖలు చేశారు. దీనికి పర్యావరణవేత్త, ప్రముఖ న్యాయవాది ఎం.సి. మెహతా ప్రజల పక్షాన వాదించారు. ఫలితంగా పటాన్చెరు కాలుష్యంతో పాటు న్యాయ పోరాటం కూడా ప్రపంచం దృష్టిని ఆకర్షించింది. మెహతా గారు వాదిస్తున్న కేసు ఒక సుదీర్ఘమైన న్యాయ పోరాటానికి దారితీసింది. కోర్టు తీర్పులు, కమిటీ బృందాల పర్యటనలతో పాటు న్యాయమూర్తులు, రాష్ట్ర గవర్నర్ స్థాయి వ్యక్తులు బాధితుల బాధలు వినేందుకు క్షేత్ర స్థాయిలో పర్యటించి, కాలుష్య స్థితిని చూసి చలించి పోయారు.

పటాన్చెరు బొల్లారం రిట్ పిటిషన్ 1056/1990 సుప్రీంకోర్టులో విచారణకు వచ్చి అనేక కీలకమైన తీర్పులకు కారణమైంది. ఆ తర్వాత తీర్పుల అమలు తీరును పర్యవేక్షణ నిమిత్తమై ఇది హైకోర్టుకు బదిలీ అయింది. ఇలా బదిలీపై వచ్చిన కేసును హైకోర్టు ఒక దశాబ్దం పాటు నమీక్షించింది. అటుపిమ్మట జాతీయ హరిత ట్రైబ్యూనల్ అందుబాటులోకి రావడంతో ఈ కేసుని ఎస్టిటీకి బదలాయించింది. విచారించిన ఎస్టిటీ 2017లో ఒక ప్రాథమిక తీర్పును, ఆ తర్వాత 2022లో కీలకమైన తీర్పును వెలువరించి కేసును కొట్టివేసింది. ఈ రిట్ పిటిషన్ అనేక అంశాలతో ముడిపడి ఉంది. ప్రజల జీవన స్థితిగతులు, ఆరోగ్యం, పంటభూములు, పశువులు, చెరువులు, కుంటలపై నేరుగా ప్రభావం ఉంది. ఇన్నేక్షయినా బాధితులకు పూర్తిస్థాయిలో న్యాయం జరగకపోవడమే నన్ను ఈ రిట్ పిటిషన్పై దృష్టి సారించేలా చేసింది. గతంలో ఈ కేసుకు సంబంధించిన అంశాల్లో ఎప్పటికప్పుడు పత్రికల్లో వార్తా కథనాలు అందించిన అనుభవం ఉండటం, క్షేత్రస్థాయిలో ఆ ప్రాంతంతో పాటు, అక్కడి ప్రజలతో అనుబంధం ఉండటంతో రెండున్నర దశాబ్దాల కాలంగా స్థానిక పరిస్థితులను ప్రత్యక్షంగా గమనిస్తూనే ఉన్నాను.

ఈ నేపథ్యంలోనే పటాన్చెరు-బొల్లారం కాలుష్యంపై ఓ నివేదికను పుస్తక రూపంలో తీసుకొచ్చిన తర్వాత ఈ పుస్తకానికి ముందుమాట ఎవరు రాస్తే కరెక్ట్ గా ఉంటుందనే దానిపై ఆలోచనలో పడ్డాను. పటాన్చెరు కాలుష్యం వల్ల ఆరోగ్యాలు పాడైన స్థానికులకు ఒక వైపు వైద్యం అందిస్తూనే, మరోవైపు కాలుష్యానికి వ్యతిరేకంగా ప్రజా ఉద్యమం నడిపించిన డా॥ కిషన్ రావు గారు గుర్తుకొచ్చారు. ఆయన ప్రస్తుతం వయస్సు సంబంధిత ఆరోగ్య సమస్యలతో పోరాడుతున్నారని తెలిసింది. దీంతో కిషన్ రావు గారి తరపున ఆయన అడుగుజాడల్లో నడుస్తున్న రిసెర్చ్ స్కాలర్ శిల్పా కృష్ణ గారిని సంప్రదించాను. ముందుమాట విషయం తెలియ జేశాను. దీనికి ఆమె ఒప్పుకుని కిషన్ రావు గారి తరపున ముందుమాట రాశారు. దీనికి శిల్పా గారికి నా హృదయపూర్వక కృతజ్ఞతలు.

పటాన్చెరు కాలుష్యానికి వ్యతిరేకంగా పోరాటం చేసిన అనేకమంది మేధావుల్లో బి.వి. సుబ్బారావు గారు ఒకరు. ఆయన ఈ కేసుకు సంబంధించిన అంశాలను నాలుగు దశాబ్దాలుగా ఫాలో అవుతూనే ఉన్నారు. ఒక విధ్వంసం 1056/90 నివేదికను రిపోర్ట్ రూపంలో తీసుకొస్తున్నానని ఆయనకు తెలిపి తన అభిప్రాయాన్ని తెలియజేయాల్సిందిగా పుస్తకం ప్రతిని అందజేశాను. దీనిపై సుబ్బారావు గారు స్పందించి ఆయన అభిప్రాయాన్ని, అనుభవాలను అందించినందుకు ఆయనకు కృతజ్ఞతలు.

అలాగే ఈ నివేదికపై అభిప్రాయాలను రాసిన ప్రముఖ జర్నలిస్ట్ జి.రాజశుక గారికి, డాక్యుమెంటరీ ఫిల్మ్ మేకర్, ఎన్విరాన్మెంట్ యాక్టివిస్ట్-జర్నలిస్ట్ సరస్వతి కవుల గారికి, తెలంగాణ రాష్ట్ర సమాచార కమిషన్ లో కమిషనర్ గా పనిచేసిన డా॥ గుగులోతు శంకర్ నాయక్ గారికి, ఐఐసీటీ మాజీ ఉద్యోగి, శాస్త్రవేత్త, పర్యావరణవేత్త డా॥ కలపాల బాబూరావు గారికి, పటాన్చెరు కాలుష్యంపై రిసెర్చ్ చేసిన సెంట్రల్ యూనివర్సిటీ ఆసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (స్కూల్ ఆఫ్ ఎకనామిక్స్) గుడవర్తి విజయ్ గారికి, సీనియర్ పాత్రికేయులు ఆర్. శ్రీకృష్ణ ప్రసాద్ గారికి నా ప్రత్యేక కృతజ్ఞతలు.

నా మీద ప్రేమతో నన్ను ఆశీర్వదిస్తూ పుస్తకం గురించి నాలుగు మంచిమాటలు రాసిన గౌరవనీయులు ఆంధ్రజ్యోతి సంపాదకులు డా॥ కె.శ్రీనివాస్ గారికి నా హృదయపూర్వక ధన్యవాదాలు.

ఈ నివేదిక రూపొందించడానికి మంచి లే-అవుట్స్ అండ్ డిజైనింగ్ అందించిన నా మిత్రుడు పడకంటి మహేశ్వర్ కు, ముఖచిత్రంతో పాటు కార్టూన్లు అందించిన ప్రముఖ కార్టూనిస్ట్ పినిశెట్టి గారికి, అలాగే డి.టి.పి.లో సహకరించిన వీణ, రాజేంద్రప్రసాద్, జగన్, శ్రీనివాస్, హరి, సంపత్ కలుకు నా కృతజ్ఞతలు. సమాచార సేకరణలో సహాయం అందించిన కరణం భార్గవి, బావు రమేష్, కె.గౌతంలకు ధన్యవాదాలు.

ఈ నివేదికను పుస్తక రూపంలో తీసుకొచ్చిన క్రమంలో కొన్ని అచ్చుతప్పులు, అన్వయ దోషాలు రాకుండా సాధ్యమైనంత వరకు సరిదిద్దే ప్రయత్నం చేశాను. అయినా అక్కడక్కడా అవి కనిపించి పాఠకులకు అసౌకర్యం కలిగిస్తే నన్ను మన్నించగలరు.

- సమయమంత్రి చంద్రశేఖర శర్మ



# అంకితం



పటాన్చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామికవాడ పరిధిలోని కొన్ని రసాయన పరిశ్రమలు చేస్తున్న కాలుష్యంపై ప్రముఖ దినపత్రిక 'ఆంధ్రజ్యోతి'లో నేను రాసిన వార్తలు, ప్రత్యేక కథనాల పరంపర వల్ల బాధిత 22 గ్రామాల స్థితిగతులు కొంతమారి ప్రజాచైతన్యం వచ్చింది. వారికి సురక్షితమైన మంచినీటిని ప్రభుత్వం అందించింది. కాలుష్య కాటుకు గురైన వారి పంట భూములకు కొంతమేర పరిహారం అందింది. ఇది నా పాత్రికేయ జీవితంలో అత్యంత సంతృప్తినిచ్చిన విషయం. నా ఈ ఘనత వెనుక ఉన్నది నా కథనాల పరంపరకు ఊతమిచ్చి, నాకు వెన్నుదన్నుగా, కొండంత అండగా నిలిచింది 'ఆంధ్రజ్యోతి' మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ శ్రీ వేమూరి రాధాకృష్ణ గారు. నేను రాసిన వార్తా కథనాలను నిలువరించాలని ఒకవైపు పారిశ్రామికవేత్తలు, మరోవైపు అధికారంలో ఉన్న ప్రజాప్రతినిధులు.. వీరికి బాసటగా కొందరు ప్రభుత్వ ఉన్నతాధికారులు రాధాకృష్ణ గారిపై పలు రకాలుగా ఒత్తిడి పెంచారు. వీటన్నింటిని ఆయన లెక్కచేయలేదు. ప్రజాశ్రేయస్సుకే పెద్దపీట వేశారు. నాపై పూర్తి నమ్మకం ఉంచారు. నన్ను ప్రోత్సహించారు. దీని కారణంగానే పత్రికలో బాధితుల తరపున కథనాలు రాయ గలిగాను.

నేను జీవితంలో ఈ విషయం ఎన్నటికీ మరవలేను. ఆయన ప్రోత్సాహం కారణంగానే ఓ చిన్న విలేకరిగా జీవితం ప్రారంభించిన నేను సంస్థలో అంచలంచెలుగా ఎదిగి బ్యూరో చీఫ్ స్థాయికి వెళ్లగలిగాను. ఇది నా జీవితంలోనే చిరస్మరణీయమైన విషయం. అందుకు నేను రాధాకృష్ణ గారికి అన్నివిధాలుగా రుణపడి ఉంటాను.

నా విలేకరి జీవితానికి ఒక పరమార్థమిచ్చిన శ్రీ రాధాకృష్ణ గారికి ఈ పుస్తకం అంకితమిస్తున్నాను. నా ఈ మర్యాదపూర్వకమైన చర్య ఆ రుణం తీర్చుకోవడం కోసం మాత్రం కాదు.

- సమయమంత్రి చంద్రశేఖర శర్మ



# CONTENTS

<b>ఛాప్టర్-1</b>	<b>1</b>
నామాట .....	3
పర్యావరణ ఉద్యమం .....	9
పటాన్చెరు కాలుష్య ప్రభావం .....	11
కాలుష్యంపై కాలుదువ్విస ప్రజలు .....	15
జనం.. విష వనం.....	17
బాధామయ గ్రామగాథ .....	29
భూలోక నరకం .....	39
అనుమతులకు మించి ఉత్పత్తులు.....	63
ఫార్మా రంగం పైపైకి .....	71
డాక్టర్ రెడ్డిస్ .....	82
అరబిందో ఫార్మా .....	84
హెటిరో .....	86
ఎస్ఎంఎస్ ఫార్మాస్యూటికల్స్ లిమిటెడ్ .....	87
ఏడాదికి రూ.253 కోట్లు నష్టం .....	88
కాలుష్య ప్రాంతాల గుర్తింపులోనూ లోసుగులు .....	90
జననాడి వేడి .....	96
వ్యర్థాలు భూమికి.. నిర్వహణ గాలికి.....	101
ఈషీటీఆర్ఐ వ్యర్థాల లెక్కలు .....	111
సీఈటీపీల వ్యర్థ ప్రయాణ .....	114
కాలుష్య కారకులకు గ్రాంట్లు .....	118
పటాన్చెరు నుంచి మూసీ.....	121
సుప్రీం మానిటరింగ్ కమిటీ.....	136
వివాదాల్లో త్యాగరాజన్ .....	137
ఇవి రంగునీళ్లా?.....	138
<b>ఛాప్టర్-2</b>	<b>141</b>
కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఏర్పాటు .....	143
సీఎఫ్ఈ-సీఎఫ్ఓలు ఓ ఫార్మ్ .....	147
టాస్ ఫోర్మ్.....	150
ట్యాంకర్ల మాఫియా .....	151
అప్పిలేట్ తోనే.. .....	153
నీటి చట్టానికి సర్కారు తూట్లు (వాటర్ యాక్ట్) .....	154

# CONTENTS

పార్లమెంటరీ స్టాండింగ్ కమిటీ .....	155
మొట్టికాయలు వేసిన సుప్రీంకోర్టు .....	156
ఫార్మేగా మారిన మూసివేత లెక్కలు .....	157
ఉత్పత్తుల మార్పులు-ఓ సవనాలు.....	159
జిల్లాల వారీగా కాలుష్య లెక్కలు .....	163
తెలంగాణ కాలుష్య మండలి ఏర్పాటు .....	165
కుంటలు, చెరువులను మింగిన ఫారా .....	174
కాగ్ ఆక్షేపణ .....	181
నిఘాలోనే లోగుట్టు .....	186
<b>ఛార్జర్-3</b> .....	<b>187</b>
న్యాయసౌరాటానికి శ్రీకారం ఇలా.. .....	189
1056/90 పెరిగిన కేసు పరిధి .....	201
నక్కనాగు-సి.పి.సి.బి .....	209
పంటలు-పరిహారం .....	212
తెరఫైకి కొత్త కమిటీ .....	216
ఇస్మాపూర్ చెరువు .....	219
ఎన్టీటీలో మరో అఫిడెవిట్.....	221
కొత్త ఎన్టీటీలు .....	226
న్యాయమూర్తుల అభిప్రాయాలు .....	227
అన్ని కేసులు ఎన్టీటీ గూటికి.....	232
బీడిఎంఏ @ ఎన్టీటీ.....	237
జె.ఇ.టి.ఎల్ @ ఎన్టీటీ .....	241
నోవోపాన్ @ ఎన్టీటీ .....	244
ఎవరి వాదనలు వారివే.....	245
ఎన్టీటీ ఫైండింగ్స్ .....	266
శుద్ధి సవ్యంగా జరగాలి-బాధ్యత పీసీబీదే: ఎన్టీటీ .....	273
జీడిమెట్ల వ్యర్థాల శుద్ధి ప్లాంట్స్ ఎన్టీటీ .....	275
మూసివేతలు లేవు.. గీత దాటితే వేట్: ఎన్టీటీ .....	279
ఎన్టీటీ తీర్పు అమలు-పర్యవేక్షణలపై	
కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకు అధికారాలున్నాయ్ .....	284
సీఎస్ఆర్లో ఏమేం చేయాలి? .....	291
ఎన్టీటీ తీర్పు.....	295

# CONTENTS

తెలంగాణ పీసీబీ ఎన్నికలకు సమర్పించిన నివేదికలో ముఖ్యాంశాలు .....	301
కేస్ క్లజ్ చేసిన ఎన్నికల సెక్షన్ బెంచ్.....	303
జీవించే హక్కును హరిస్తామంటే ఎలా? .....	305
సతతం హరితం కావాలి .....	309
హరిత రసాయన శాస్త్రం .....	312
గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ చాలెంజ్ అవార్డులు .....	316
పర్యావరణ పన్నులు .....	320
తెలంగాణ సర్కారుకు రోడ్ మ్యాప్ .....	323
<b>ఛాప్టర్-4 (నివేదికలు) .....</b>	<b>325</b>
డాక్టర్ నాగయ్య ఆరోగ్య నివేదిక (ఉస్మానియా నివేదిక) .....	327
గ్రీన్ పీస్ నివేదిక .....	333
నీరి నివేదిక .....	335
డా॥విజయ్ నివేదిక .....	338
హెల్ ఆన్ ఎర్త్ .....	339
మేడిపండు నివేదిక .....	340
జస్టిస్ గోపాల్ రావు కమిటీ (నిజ నిర్ధారణ కమిటీ).....	342
డా॥ జి.భిక్షం అధ్యయనం .....	344
జేఎన్ డియూ సర్వే .....	345
ఐడీఏ బొల్లారంపై ఎల్బిఆర్ఎస్ సర్వే .....	346
1996-98 ఎన్ జీఆర్ఐ నివేదిక .....	347
ఎల్బిఆర్ఎస్ నివేదికే సాక్ష్యం.....	348
ఖాజీపల్లి చెరువుపై ఎల్బిఆర్ఎస్.....	350
ఆసానికుంటపై ఎల్బిఆర్ఎస్.....	351
<b>ఛాప్టర్-5 (అనుబంధం) .....</b>	<b>351</b>
కాలుష్యం.. కళ్లు తిరిగే వాస్తవాలు .....	355
పంచవర్ష ప్రణాళికల్లో పర్యావరణ అంశాలు .....	357
విపత్తు నివారణ ప్రణాళికలెక్కడ? .....	361
ప్రాణం ఖరీదు..? .....	364
పారిశ్రామిక ప్రమాదాలు .....	373
బియాండ్ పటాన్ చెరు (ఆర్థికల్-సరస్వతి కవుల) .....	381
REFERENCES .....	392
ABBREVIATIONS .....	395

# CHAPTER



**ఈ ఛాప్టర్‌లో:**

దేశంలో మొదలైన పర్యావరణ ఉద్యమాల సమాచారంతో ప్రారంభమై ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో మొదటిసారిగా కాలుష్యానికి వ్యతిరేకంగా ఊపిరిపోసుకుని నడిచిన ఒక ప్రజా ఉద్యమాన్ని పరిచయం చేస్తుంది. స్థానిక రసాయన పరిశ్రమలు చిందించిన విషం ఏ విధంగా వారిని ఆర్థికంగా, సామాజికంగా, ఆరోగ్యపరంగా వారి జీవితాలపై దాడి చేసిందనేది తెలియజేస్తుంది. ఒకవైపు రైతుల స్థితిగతులు గల్లంతవుతుంటే మరోవైపు ఫార్మా కంపెనీలు ఏ విధంగా బాగుపడిందనేది ఉంది. నీరుగారిన ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ.. చోద్యం చూసిన కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల నిర్వాకం బట్టబయలు చేస్తుంది. జల, వాయు, ఘన వ్యర్థాలు సృష్టించిన/సృష్టిస్తున్న విధ్వంసం మీ కళ్ళముందు కనిపిస్తుంది. గతం తాలూకు చేదు అనుభవాలను గుర్తు చేస్తుంది.





సునామీలు సంభవించినపుడు, కరువు కోరలు చాచినపుడు వేల మంది మనుషులు చచ్చిపోవడం చూస్తున్నాం. అవి ప్రకృతి గీసిన బీభత్స దృశ్యాలు. హృదయవిదారక ఘట్టాలు. పరుగులు తీసే కాలంలో బాధాకర జ్ఞాపకాలుగా మిగిలిపోతాయవి. వీటికంటే ప్రమాదకరమైనది, విలయ తాండవం చేస్తున్నది 'కార్పొరేట్ టెర్రరిజం'! అన్ని కార్పొరేట్ కార్యాలయాలు మానవ మనుగడకు ప్రాణావశిష్టం చేస్తున్నాయని కాదుగానీ, పారిశ్రామికాభివృద్ధి పేరిట సాగుతున్న 'టెర్రరిజం' మాత్రం వికృత నాట్యం చేస్తున్నది. తమ పదవి పట్ల గౌరవం గానీ, ప్రజల పట్ల బాధ్యత గానీ లేని స్వార్థ రాజకీయ నాయకులు, ప్రభుత్వాధికారులు ఈ వికృతకేళీ విలాసాలకు ప్రేక్షకులు. ప్రత్యక్ష సాక్షులు. అండగా నిలబడే తాబేదార్లు. అమాయక జనం, పశుపక్ష్యాదులు, నేల తల్లి, దాహం తీర్చే తటాకాలు, నదీనదాలు ఒకటేమిటి- 'పచ్చ'గా కనిపించే ప్రతిదీ వీరి బారిన పడ్డాయి. ఫలితం తరతరాల 'తలరాతలు' చెడి జీవచ్ఛవాలుగా మిగిలిపోయాయి.

కొన్నేళ్ల కిందట ఒకరోజు రాత్రి గాఢ నిద్రలో ఉండగా ఊపిరితిత్తుల్లో నిప్పుకణిక దూరినట్టు మంట. దిగ్గన లేచి కూర్చున్నాను. అప్పుడు గమనించా పీలుస్తున్నది గాలికాదు. విషవాయువని. ఇది ఎక్కడి నుంచి వస్తోంది! ఎన్ని ప్రాంతాల ప్రజలు ఈ విషవాయువు పీలుస్తున్నారు? ఎంత కాలం నుంచి పీలుస్తున్నారు? ఇలా ఆలోచనలతో మెదడు వేడేక్కిపోయింది. ఇదేమిటో తెలుసుకోవాలి. దీని మూలాలు ఎక్కడున్నాయో కనుక్కోవాలి. పొద్దున్నే లేవగానే నా ఆలోచనను ఆచరణలో పెట్టాను. పటాన్చెరు, బొల్లారం, జంటనగరాల్లోని పారిశ్రామికవాడల్లోని ప్రతి కర్మాగారానికి వెళ్లి పరిశీలించాను. అక్కడి ఉద్యోగులతో మాట్లాడాను. ఆ ప్రాంత వాసులతో చర్చించాను. వాళ్ల చేదు అనుభవాలు వింటుంటే గుండె బరువెక్కింది. మనిషిగా బాధపడ్డాను. జర్నలిస్టుగా స్పందించాను. అమానుషంగా, నిర్భయంగా కాలుష్య కారక జలాలను పంట పొలాల్లోకి, చెరువులు, కుంటల్లోకి వదిలేస్తున్న వైనాన్ని, నీరు, భూమి, గాలి విషతుల్యమై ప్రజలు అనుభవిస్తున్న బాధల్ని వివరిస్తూ ఈనాడు, ఆంధ్రజ్యోతి దినపత్రికల్లో వుంఖానువుంఖాలుగా వార్తలు, ప్రత్యేక కథనాలు ప్రచురింపచేశాను. ప్రమాదకర రసాయన వ్యర్థాలతో కలుషితమైపోయిన భూగర్భ జలాలు తాగి జనం ఎలా జీవచ్ఛవాలుగా మారుతున్నారో సచిత్రంగా బాహ్య ప్రపంచానికి చూపించాను.

కాళ్లు చేతులు వంకరపోయిన పిల్లలు, ముప్పై ఏళ్లకే ముసలి రూపొచ్చిన యువకులు, పాతికేళ్లు దాటినా పదేళ్ల పిల్లల్లా కనిపించే యువకులు, గర్భంలో అష్టావక్రలను మోస్తున్న తల్లులు - ఎందరని చెప్పాలి! ఏమని చెప్పాలి? అంతా నిరుపేదలే. ఏ పూటకాపూట గడుపుకునే వారే. ఈ నిర్భాగ్యులు నడయాడే పీనుగులే. మండలాలకు మండలాలను శృశానవాటికల్లా మార్చిన ఫ్యాక్టరీల యజమానులు మాత్రం కోట్ల రూపాయలను ఏసీ కార్లలో పట్టుకెళ్లి భద్రపరుచుకుంటున్నారు. ఈ కోట్ల రూపాయల్లో కొంత రాజకీయ నాయకులు నోటికి తాళం వేస్తే, మరికొంత అధికారుల కళ్లకు గంతలు కడుతోంది. ఇది నిష్ఠూరసత్యం. మరి- ప్రభుత్వాలు ఏమి చేస్తున్నాయి? న్యాయస్థానాలు, స్వచ్ఛంద సంస్థలు ఏం చేస్తున్నాయి? గట్టిగా అవి పట్టుబట్టి ఈ బాధా సర్పద్రష్టులకు మంచి బతుకునివ్వలేకపోతే వారికి దిక్కెవ్వరు? వారి ఖర్చుకు వారిని వదిలేయడమేనా? మన మధ్య మనుషులుగా బతకలేకపోవడానికి వారు చేసుకున్న పాపమేమిటి? ఈ స్థితిలో ప్రభుత్వాలను కదిలించేది-అధికారుల పెను నిర్దుర వదిలించేంది ప్రజా చైతన్యమే. అదే నేటి అవసరం. అందులో నా వంతు కృషికి అక్షర రూపమే ఈ పుస్తకం.

ఉమ్మడి రాష్ట్రంలో 1970లలో 'విశాఖ ఉక్కు ఆంధ్రుల హక్కు' నినాదంతో ప్రజలు చేసిన ఆందోళన ఫలితంగా విశాఖపట్నంలో భారీ ఉక్కు పరిశ్రమ వెలసింది. అనంతరకాలంలో పారిశ్రామికీకరణ వేగం వుంజుకుంది. అప్పటి ప్రధాని ఇందిరాగాంధీ మెదక్ పార్లమెంటరీ నియోజకవర్గం నుంచి ఎన్నికయ్యారు. దరిమిలా ఆ జిల్లాలో పారిశ్రామికీకరణ ఊపందు కుంది. అప్పుడు జల, వాయు, భూ కాలుష్యాలకు వునాది పడింది. ఆ జిల్లాలోని పటాన్చెరు ప్రాంతం కాలుష్యంలో మాజీ సోవియట్ యూనియన్లోని చెర్నోబిల్ ప్రాంతాన్ని మించిపోయింది. అక్కడి ప్రజల జీవనస్థితిగతులు, విషమైపోయిన నీరు, బంజరులైపోయిన పంట పొలాలు, రసాయనిక వ్యర్థాలను మోసుకెళ్తున్న వాగులు, వంకలు, విష జలాలతో నిండిన చెరువులు, కుంటలు, ఒకటేమిటి - దేనిని తాకి నా తెలిసే నిజమదే.

రాష్ట్రంలో పారిశ్రామికాభివృద్ధికి ఒక నియమబద్ధ ప్రణాళిక, దానిని పటిష్టంగా అమలుచేసే చిత్తశుద్ధి ప్రభుత్వానికి లేవని పరిస్థితులే చెబుతున్నాయి. అందువల్ల కొన్ని ప్రాంతాల్లోనే పారిశ్రామికాభివృద్ధి కేంద్రీకృతమైంది. దరిమిలా కాలుష్య సమస్య నానాటికీ పెరిగిపోయి ప్రజల ఆయువును పీల్చేస్తోంది. రాష్ట్రంలో 1987 నాటికి 606 భారీ మధ్య తరహా పరిశ్రమలు నెలకొన్నాయి. ఇవి 4.6 లక్షల మందికి ఉపాధి కల్పిస్తున్నాయి. ఈ పరిశ్రమల్లో సగానికి పైగా హైదరాబాద్ జంట నగరాలు, మెదక్ జిల్లాలో ఉన్నాయి. వీటిలో అధికశాతం రసాయన కర్మాగారాలు, విద్యుత్ పరికరాలు, ఎలక్ట్రానిక్, ఇంజనీరింగ్ పరిశ్రమలు. ఈ పరిశ్రమల వల్ల ప్రజలెదుర్కొంటున్న సామాజిక, ఆర్థిక, ఆరోగ్య పరిస్థితులపై ఎటువంటి దుష్ప్రభావం పడుతుందో పట్టించుకున్న దాఖలాలు లేవు. ప్రపంచ బ్యాంకు నివేదిక ప్రకారం వాయు కాలుష్యం కారణంగా ప్రతియేటా 40350 మంది పిల్లలు పురిటిలోనే కన్నుమూస్తున్నారు. అయితే ఈ ప్రాంతాల్లో శాస్త్రీయ పద్ధతుల్లో పరిశోధనలు జరగకపోవడం వల్ల నష్టం ఏమేరకు జరుగుతున్నదీ తేలడం లేదు. హైదరాబాద్, రంగారెడ్డి, మెదక్ జిల్లా పరిధుల్లో ఉన్న కాలుష్యకారక పరిశ్రమల వల్ల ప్రజల జీవన ప్రమాణాలు నానాటికీ పడిపోతున్నాయి. పిల్లలు శారీరక లోపాలతో పుడుతున్నారు. యువతీయువకుల్లో ప్రత్యుత్పత్తి సామర్థ్యం తగ్గిపోతోంది. అదుపులేని జల వాయు కాలుష్యాల వల్ల ఆస్తమా, క్షయ, క్యాన్సర్, లుకేమియా, పచ్చకామెర్లు, గుండె సంబంధ వ్యాధులతో వేల మంది చచ్చి పోయారు. చచ్చిపోతున్నారు. పరిస్థితి ఇలాగే కొనసాగితే భవిష్యత్ అంధకారమే.

మనచుట్టూ కాలుష్యం ఆవరించి ఉంది. ఈ పరిస్థితి అనివార్యం కూడా. అది మోతాదును మించినప్పుడే ప్రాణాంతకమవుతుంది. పరిశ్రమల్లో ఉత్పత్తితో పాటు పుట్టే ఉప ఉత్పాదకాలను, వ్యర్థాలను శక్తిహీనం చేయడంలో చూపుతున్న నిర్లక్ష్యం, బాధ్యతారాహిత్యాల వల్లనే



రోజురోజుకూ కాలుష్యం పెరిగిపోతోందని పర్యావరణవేత్తలు నెత్తినోరు కొట్టుకొంటున్నా పట్టించుకు నేదెవరు? వాతావరణంలో కాలుష్యం స్థాయి ఆధారంగా కాలుష్యకారకాల హెచ్చు తగ్గులను గుర్తిస్తారు. గాలిలో కలిసే సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్, కార్బన్మోనాక్సైడ్, నైట్రోజన్ మోనాక్సైడ్ ఎక్కడబడితే అక్కడ విచక్షణరహితంగా ప్లాస్టిక్ పదార్థాలను కాల్చడం వంటి మూర్ఖ పనుల వల్ల మనం అనేక రోగాల బారిన పడుతున్నాం. సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్ వల్ల శ్వాసకోశ సంబంధమైన వ్యాధులు దగ్గు, గొంతునొప్పి, ఆస్తమా, ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ వంటి రోగాల బారిన పడుతున్నాం. భరించలేని తలనొప్పి, స్పృహ కోల్పోవడం వంటి బాధల్ని కార్బన్ మోనాక్సైడ్ పీల్చడం వల్ల అనుభవిస్తున్నాం. నైట్రోజన్ మోనాక్సైడ్ వల్ల నిరంతరం కళ్లు మండటం, ఊపిరి తీసుకోవడానికి కష్టపడాల్సి రావడం వంటి బాధలు తప్పడం లేదు. సీసం - రక్త సరఫరాలో సమస్యలు సృష్టిస్తోంది. కాలేయం, మూత్రపిండాలు పనితీరును దెబ్బ తీస్తోంది. నరాల వ్యవస్థలో హైడ్రోకార్బన్లు సమస్యలు సృష్టిస్తున్నాయి. ప్లాస్టిక్ పదార్థాలను కాల్చినపుడు ఎగసే పొగను పీల్చడం వల్ల క్యాన్సర్ సంబంధ వ్యాధులు విజృంభిస్తున్నాయి. ఇప్పుడు చెప్పినవన్నీ హైదరాబాద్, మెదక్ జిల్లాల్లో ఏర్పాటైన అనేక పరిశ్రమల నుంచి వెలువడుతున్న విష వాయువులే. ఇన్ని రకాల విషవాయువుల మధ్య బతుకుతున్నారన్నది చేదు నిజం.

ఇటువంటి కాలుష్య సమస్యపై స్పందించి న్యాయం చేయాలంటూ సంగారెడ్డి జిల్లాకు చెందిన న్యాయవాది శ్రీ ప్రతాప్రెడ్డి 08-12-1989న భారత ప్రధాన న్యాయమూర్తికి ఓ లేఖ రాశారు. ఈ లేఖ ఆధారంగా నమోదైన కేసు సుప్రీంకోర్టు లో విచారణకు వచ్చింది. సుప్రీంకోర్టు 1990లో ఈ మేరకు కాలుష్య నియంత్రణ కు, కలుషితమైన జల వనరుల పునరుద్ధరణతో పాటు బాధిత ప్రజలకు ఆరోగ్య సేవలు అందించడంపై స్పష్టమైన ఆదేశాలు జారీ చేసింది. అటుపిమ్మట ఈ కేసును పర్యవేక్షించేందుకు రాష్ట్ర హైకోర్టుకు బదిలీ చేసింది. ఇలా బదిలీ అయిన పటాన్చెరు-బొల్లారం కాలుష్య కేసు అనేక ఏళ్లు పర్యవేక్షణలోనే ఉంది. నేషనల్ గ్రీన్ ట్రైబ్యూనల్ అందుబాటులోకి వచ్చాక ఈ కేసులన్నింటినీ హైకోర్టు ఎన్జీటీకి బదిలీ చేసింది. 2017లో ప్రాథమిక తీర్పును వెలువరించిన ఎన్జీటీ అటు పిమ్మట ఎన్జీటీ స్పెషల్ బ్రాంచ్ వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ద్వారా ఏప్రిల్ 20, 2022లో ఈ కేసు తుదితీర్పు వెలువరించింది. పటాన్చెరు-బొల్లారం కాలుష్య కారక పరిశ్రమల ఉత్పత్తుల తీరుతెన్నులపై రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి పర్యవేక్షణ అధికారాన్ని కట్టబెట్టింది. కమిటీని ఏర్పాటు చేసి నిత్య పర్యవేక్షణ చేయాలని ఆదేశించింది.

కాలుష్యకారకులపై గానీ, కాలుష్యం సృష్టించిన సంస్థలపై గానీ, పర్యావరణాన్ని సరిగా పర్యవేక్షించని అధికారులపై గానీ ఎటువంటి చర్యలు చేపట్టలేదు. 1986లో ధర్మాతో మొదలైన ఈ పోరాటం చివరికి 2022లో ఎన్జీటీ తీర్పుతో దాదాపు ముగిసినట్టే. ఈ

నేపథ్యంలో పీడిత ప్రజల ప్రజా పోరాటం నుంచి న్యాయపోరాటం వరకు సాగిన పటాన్చెరు -బొల్లారం కాలుష్యం కేసు 1056/90 విధ్వంస కథను సవివరంగా రికార్డు చేయాలని సంకల్పించాను. దానిలో భాగంగానే ఈ నివేదికను మీ ముందుకు తీసుకువస్తున్నా. ఇందులో పేర్కొన్న ప్రతీ అంశం ఆయా సందర్భాల్లో ప్రజలు చేసిన పోరాటాల వివరాలు కోర్టు తీర్పులు, ఆయా సంస్థలు వెలువరించిన నివేదికలు, బాధిత గ్రామాల ప్రజల గోసలు ఉన్నది ఉన్నట్టుగా ఓ సాధారణ రిపోర్టర్ గా రిపోర్ట్ చేశాను. ఈ రిపోర్ట్ లో పేర్కొన్న అంశాలన్నీ కొన్నేళ్లగా నా రిపోర్టింగ్ కెరియర్ లో సమాచార హక్కు ద్వారా సేకరించనవి కొన్నయితే మరికొన్ని కోర్టు నివేదికలు, ప్రభుత్వ వెబ్ సైట్ నుంచి సమీకరించిన సమాచారమే. ఈ పుస్తకం చివరలో ఆయా రిఫరెన్సెస్ కూడా మీకు అందుబాటులో ఉంచాను. న్యాయం జరగటం ఆలస్యమైతే... ఎలా ఉంటుందో మీరు ఈ పుస్తకం చదివితే మీకే అర్థమవుతుంది. మందుల కంపెనీలు ఒక చేత్తో రోగాన్ని నివారించే మందులను ఉత్పత్తి చేస్తూనే మరో చేత్తో మరిన్ని రోగాలను ప్రజలకు పంచటం ఈ నివేదికలో మీకు స్పష్టంగా తెలుస్తుంది. కోర్టు నియమించిన కమిటీలు, స్వయంగా కోర్టులు వెలువరించిన తీర్పులు 40 సంవత్సరాలైనా పూర్తిస్థాయిలో అమలు జరగక పోవడం విచారకరం. ఇప్పటికీ కాలుష్యం కాటుకు గురైన ఆసానికుంట, ఖాజీ చెరువు, గండిగూడెం చెరువు, కిష్టారెడ్డిపేట్ చెరువుల పునరుద్ధరణ కాగితాలకే పరిమితం కావడం ఆశ్చర్యానికి గురిచేస్తుంది. న్యాయమంటే అందరికీ సమానమని భావించే ప్రజాస్వామ్యంలో సమానుల మధ్యనే సమన్వయమన్న విమర్శకు ఈ కేస్ స్టడీ ఓ ఉదాహరణగా చరిత్రలో నిలిచిపోతుంది. ఎంతకాలమని విచారణ చేస్తాం ఈ కేసుని.. ఇక సరిపెట్టండనే ఆలోచనతో ఎన్ జీటీ స్పెషల్ బెంచ్ కేసుకు ఫుల్ స్టాప్ పెట్టేసింది.

అభివృద్ధి అందరికీ అవసరమే కానీ.. దాని మాటున జరిగే చీకటి కార్య కలాపాల సంగతి ఎందరికీ తెలుసు? ఆ విషయాలను అత్యంత పదిలంగా తొక్కి పెట్టేస్తున్న అధికారులు, ప్రజా ప్రతినిధుల ముసుగును తీసి వారి నిజస్వరూపాలను బయట పెట్టాలన్నదే ఈ రిపోర్ట్ ప్రయత్నం. మనుషుల స్వార్థం కోసం బలైపోయి చచ్చిపోయిన జలాశయాలుంటాయా ఎక్కడైనా? ఈ ప్రాంతంలో గోదావరి బేసిన్ లో ఉన్న మంజీరా నదికి పైన ఉన్న నక్కవాగుకు ఆ పరిస్థితి వచ్చింది. నక్కవాగు చనిపోయిందంటూ ప్రభుత్వం అధికారికంగా ప్రకటించింది. 1986 సెప్టెంబర్ 4వ తేదీన సంగారెడ్డి ఆర్డీవో ఈ విషయాన్ని ధృవీకరించారు. అప్పటికే పటాన్చెరు ప్రాంతంలో దాదాపు రూ.10 కోట్ల విలువైన పంటలు దీనివల్ల దెబ్బతిన్నట్లు స్పష్టం చేశారు.

పారిశ్రామికాభివృద్ధికి ఏ పాత్రికేయుడు వ్యతిరేకం కాదు. దానికి నేను కూడా అతీతుడిని కాను. కానీ ఒక రంగం అభివృద్ధి మరోరంగాన్ని నాశనం చేయకూడదన్న అర్థశాస్త్ర నిబంధనకు

నేను కట్టుబడి ఉన్నాను. అందుబాటులోకి వచ్చిన శాస్త్ర, సాంకేతిక ఫలాలను సద్వినియోగం చేసుకోకుండా పరిశుద్ధమైన ఉత్పత్తి పద్ధతులను పాటించకుండా, స్వలాభామే లక్ష్యంగా జరుగుతున్న పారిశ్రామికీకరణకు మాత్రమే నేను వ్యతిరేకం. తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పడిన తర్వాత ప్రభుత్వం ఫార్మా సంస్థలకు ఇచ్చిన ప్రోత్సాహాన్ని అందరం గమనించాం. రాష్ట్రం విడిపోయిన తొలినాళ్లలో కొందరు పారిశ్రామికవేత్తలయితే మాపై చర్యలు తీసుకుంటే ఆంధ్రాకు పోతామంటూ బెదిరింపులకు పాల్పడిన సంఘటనలు వెలుగు చూశాయి. ఈ రకంగా కాలుష్యం చేస్తున్న కట్టడి చేయలేని పరిస్థితిని కొంతకాలం సృష్టించారు. ప్రభుత్వం ఇచ్చిన అవకాశాలను సద్వినియోగం చేసుకుంటూ రాష్ట్ర సర్వతోముఖావృద్ధికి పాటుపడాల్సిన నైతిక బాధ్యత పారిశ్రామికవేత్తలపై ఉంది. స్వీడిష్ టెక్నాలజీనో లేదా మరో ఇతర టెక్నాలజీనో అందిస్తున్నామని ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాలను నిర్వీర్యం చేయడంపైనే ఈ సంస్థల మనుగడ ఆధారపడి ఉంది.

ఇన్నాళ్లుగా పారిశ్రామిక ఉత్పత్తిలో భాగంగా వెలువడుతున్న వ్యర్థ రసాయనాలు సృష్టించిన బీభత్సాన్ని అనుభవించిన ప్రజలు ఇకపై కూడా పాత పద్ధతిలోనే సహిస్తారనుకోవడం మూర్ఖత్వమే అవుతుంది. ఆయా కాలుష్య పీడిత గ్రామాల గుండా వెళ్లిన టెటర్ రింగ్ రోడ్ పుణ్యమా రోడ్డుకు ఇరువైపులా కొత్తగా బహుళ అంతస్తుల భవనాలు, గేటెడ్ కమ్యూనిటీలు వచ్చి చేరాయి. ఈ రకంగా పట్టుమని 500 గడపలు కూడా ఉండని ఆయా గ్రామాలు ఇప్పుడు వేల గడపల సంఖ్యలకు వెళ్లిపోయాయి. వీరి నుంచి వస్తున్న ఫిర్యాదులు తట్టుకోలేక టోల్ ఫ్రీ నెంబర్ను ఏర్పాటు చేసే పరిస్థితికి కాలుష్య నియంత్రణ మండలి వచ్చిందంటే స్థానికుల పౌర స్పృహ ఎలా పెరిగిందో అర్థం చేసుకోవచ్చు.

ఓ రంగం కారణంగా మొత్తం సమాజం విధ్వంసం అవుతుంటే కళ్లులేని కభోదిల్లా చూస్తూ ఊరుకుంటున్నాం. ఓ ప్రజాస్వామికవేత్త చెప్పినట్లు... ప్రజాస్వామ్య వ్యవస్థలో 'పొలిటికల్ విల్' లేకుండా ఏ సమస్య పరిష్కారం కాదు. దురదృష్టవశాత్తు కాలుష్య సమస్యకు మాత్రం ఆ విల్ లేకపోవడమే మన దురదృష్టం. గత పాలకులు (ఉమ్మడి, తెలంగాణ పాలన) చేసిన తప్పులను ఈ కొత్తగా ఏర్పడిన కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వమైన చేయకుండా కాలుష్య పీడితులకు కాస్త అండగా నిలిచి కొంతైనా న్యాయం చేయగలిగితే నా ఈ ప్రయత్నానికి పరమార్థం లభించినట్లే.

రండి.. నాలుగు దశాబ్దాల క్రితం నుంచి ఇప్పటికీ జరుగుతున్న కాలుష్య మయమైన జనజీవన యాత్రలోకి నాతోపాటు ప్రయాణించండి.



# పర్యావరణ ఉద్యమం

పర్యావరణ సమస్యలపై ఈ మధ్య ఇటు ప్రభుత్వం, అటు ప్రజల్లో కూడా ఆసక్తి బాగా పెరిగింది. ప్రపంచమంతా పర్యావరణ సంక్షోభంలో కూరుకుపోతోంది. ఫలితంగా, దీనికి సంబంధించిన అంశాలపై దాదాపు ప్రతి దేశంలోనూ రాజకీయ ఎజెండా ప్రముఖంగా కనిపిస్తోంది. అందుకే ఎటు చూసినా పర్యావరణ అంశాలపై ఉద్యమాలు జరుగుతున్నాయి. మన దేశంలో దీనికి సంబంధించిన ఉద్యమాలు చాలాకాలం క్రితమే మొదలయ్యాయి. 1970లలో అభివృద్ధి పేరు చెప్పి జరిగిన పర్యావరణ విధ్వంసంపై పెద్ద ఎత్తున ఉద్యమాలు జరిగాయి. ఫ్రెంచివారు, డచ్చివారు, ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీ సాగించిన వలసవాద విస్తరణతో పర్యావరణానికి తీవ్ర నష్టం వాటిల్లింది. సహజ సిద్ధమైన ఈ ప్రపంచాన్ని పారిశ్రామికీకరణ గణనీయంగా మార్చేసింది. వనరుల తవ్వకాలు, ఉత్పత్తి, రవాణా కార్యకలాపాలు పెద్ద ఎత్తున సాగాయి. సహజవనరుల దోపిడీ అంతకంతకూ పెరిగిపోసింది. యూరప్ లో మొదలైన పారిశ్రామికీకరణ మన దేశ గ్రామీణ ఆర్థిక వ్యవస్థపైనూ ప్రభావం చూపింది. వ్యవసాయ ఆధారిత ఆర్థిక వ్యవస్థ కాస్తా క్రమంగా పెట్టుబడులు ఎక్కువగా అవసరమయ్యే, మార్కెట్ ఆధారిత వ్యవస్థగా రూపాంతరం చెందింది. యూరోపియన్ దేశాల పారిశ్రామికీకరణ వల్ల

ఆసియా, ఆఫ్రికా, ఉత్తర అమెరికా దేశాలలో సహజ పర్యావరణం తీవ్రంగా దెబ్బతింది. పాశ్చాత్యులకు అవసరమైన సహజ వనరులను.. ఈ దేశాల్లోని అడవుల నుంచే కొల్లగొట్టారు. అటవీ సంరక్షణ కోసం కొన్ని దేశాల్లో చట్టాలు తీసుకొచ్చే ప్రయత్నం చేసినా, చివరకు అవి కూడా వలస శక్తుల ప్రయోజనాలను నెరవేర్చేలాగే తయారయ్యాయి. కానీ, స్థానికులు మాత్రం తమకు అమ్మలాంటి అడవిని చెరబడితే చూస్తూ ఊరుకోబోమంటూ చేసిన ఉద్యమాలు.. ఆ తర్వాతి కాలంలో పాశ్చాత్య దేశాల్లో పర్యావరణ ఉద్యమాలకు ఊపిరి పోశాయి.

వలసవాద దేశాల్లోని పారిశ్రామికీకరణ, దాని కోసం ఇక్కడి పర్యావరణాన్ని దెబ్బతీయడంపై ఉద్యమాలు జరిగాయి గానీ.. ఆ తర్వాత స్వాతంత్ర్యం పొందిన చాలావరకు ఆసియా, ఆఫ్రికా, లాటిన్ అమెరికా దేశాలు కూడా చివరకు అదే ఉచ్చులో పడిపోయాయి. అభివృద్ధి పేరు చెప్పి.. తమ కోసం సహజ వనరులను విచ్చలవిడిగా ఉపయోగించడం మొదలుపెట్టాయి. ఇలా అభివృద్ధి కోసమంటూ సాగిన వనరుల దోపిడీ చివరకు ప్రపంచవ్యాప్తంగా పర్యావరణ వివాదాలకు కారణమైంది. భారతదేశంలోనూ దీనికి సంబంధించిన ఉద్యమాలు మొదలయ్యాయి.

అభివృద్ధికి, పర్యావరణానికి మధ్య ఒక సమతుల్యత సాధించాల్సిన అవసరం ఉందన్న డిమాండుతో పర్యావరణ పరిరక్షణ కోసం మన దేశంలో ఉద్యమాలు మొదలుపెట్టారు. బ్రిటిష్ కాలం నుంచే ఈ ఉద్యమాలు మొదలయ్యాయి. ఇక్కడి నీరు, ఖనిజాలు, అటవీ సంపద అంతటినీ బ్రిటన్ కు తరలించుకుపోయేవారు. అక్కడ పరిశ్రమలు పెరిగేకొద్దీ వారి అవసరాలు పెరగసాగాయి. వనరుల ఉపయోగం విషయంలో స్థానికులకు ఎప్పటినుంచో ఉన్న హక్కులకు ఇది భంగం కలిగించింది. తూర్పు ప్రాంతంలో మొదలైన నీలిమండు ఉద్యమం, పశ్చిమ కనుమలు, ఇతర ప్రాంతాల్లో భూహక్కుల కోసం చేసిన దక్కన్ ఉద్యమాలు ఇలాంటివే. కేవలం కొద్దిమందికి అవసరమైన సదుపాయాలు, సౌకర్యాలు కల్పించడం కోసం కొన్ని లక్షల మంది ప్రజలకు చెందాల్సిన సహజవనరులను కొల్లగొట్టడంపై ప్రజాగ్రహం వెల్లువెత్తింది. మన దేశంలోని ప్రజాస్వామ్యం ఇలాంటి ఉద్యమాలకు మరింత కారణమైంది.

కేరళలో సైలెంట్ వ్యాలీ ఉద్యమం, ఉత్తరప్రదేశ్ లో చిపోక్రి ఉద్యమం, కర్ణాటకలో ఆపికో ఉద్యమం, మధ్యభారతంలో నర్మదా బచావో ఆందోళన్, ఒడిశాలో గంధమర్షన్ ఉద్యమం.. ఇలాంటివన్నీ పర్యావరణానికి జరుగుతున్న నష్టాన్ని అరికట్టేందుకు మొదలైనవే. ప్రజాస్వామ్య దేశంలో కొంత స్వేచ్ఛ ఉండటం, దానివల్ల కొందరు మేధావులకు ఈ నష్టం గురించి అందరికీ వివరించే అవకాశం రావడం, దానికి తోడు ఉద్యమిస్తే ఎంతో కొంత ఫలితం ఉంటుందనడానికి కళ్లెదుటి ఉదాహరణలు కనిపించడంతో ఇలాంటి ఉద్యమాలు క్రమంగా దేశవ్యాప్తంగా విస్తరించాయి. అలా వచ్చినదే.. పటాన్ చెరు కాలువ్యంపై జరిగిన ఉద్యమం కూడా.



# పటాన్చెరు కాలుష్య ప్రభావం

విచ్చలవిడిగా వ్యర్థాలను విడుదల చేయడం, ఘన వ్యర్థాలను డంపింగ్ చేయడం, విచక్షణారహితంగా కలుషిత వాయువులను విడుదల చేయడం వల్ల సహజ వనరులు, ప్రజల ఆరోగ్యం, వారి వృత్తులు, ముఖ్యంగా ఆహార ఉత్పత్తిపై తీవ్ర ప్రభావం పడింది. పటాన్ చెరు పారిశ్రామిక ప్రాంతం చుట్టుపక్కల 14 గ్రామాలు తీవ్ర పారిశ్రామిక కాలుష్యానికి గురయ్యాయి.

## జలవనరుల్లో కాలకూట విషం

నిజానికి మంచి పారిశ్రామిక ప్రాంతంగా గుర్తింపు పొందాల్సిన పటాన్చెరు.. దేశంలోనే నీటి కాలుష్యానికి పెట్టింది పేరుగా మారింది. నక్కవాగు రైతులు, మత్స్యకారులు, పశువులన్నింటికీ జీవనాడి లాంటిది. ఈ నక్కవాగు నీటి వల్లే చుట్టుపక్కల 14 గ్రామాలు అభివృద్ధి చెందాయి.

నక్కవాగు బేసిన్లో 600కు పైగా చెరువులు, కుంటలు ఉన్నాయి. వీటిలో నీటిని తాగు, సాగు అవసరాలకు ఉపయోగించుకునేవారు. నక్కవాగు, చెరువులు, కుంటల వల్ల భూగర్భ జలాలు త్వరగా రీఛార్జ్ అయ్యి, వ్యవసాయానికి ఎంతగానో ఉపయోగపడేవి. నక్కవాగులో నీరు ఏడాదికి మూడు నెలలే ప్రవహిస్తుంది. కానీ కలుషితజలాలు ఏడాది పొడవునా ప్రవహించేవి. వర్షాలు లేని సమయంలో కాలుష్య ప్రభావం ఇంకా ఎక్కువగా పడింది.

ప్రధానంగా పటాన్చెరు దక్షిణ ప్రాంతంలోని వోల్టాస్, ఏషియన్ పెయింట్స్, రిలయబుల్ పేపర్స్ లాంటి పరిశ్రమల వ్యర్థాలు ముందుగా నక్కవాగులోకి ప్రవేశించాయి. నక్కవాగులోకి వచ్చే నీరు ప్రధానంగా ఇనకవాగు, పాములవాగుల నుంచి వస్తుంది. ఇనకవాగు బీహెచ్ఈఎల్ సమీపంలోనే మొదలవుతుంది. ఇందులోకి బీహెచ్ఈఎల్ కాలనీల నుంచి వెలువడే వ్యర్థజలాలు ప్రవేశిస్తాయి. బొల్లారం, కాజీపల్లి పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లోని విషపూరిత వ్యర్థాలు పాములవాగులో కలుస్తాయి. వేర్వేరు సమయాల్లో నక్కవాగును ఎన్జీఆర్ఐ, సీపీసీబీ, నీరి లాంటి సంస్థలు సర్వేచేశాయి. నక్కవాగులో అసలు ఆక్సిజన్ అన్నది లేకుండా పోయిందని ఇవి తేల్చాయి. వాటిలో జీవం బతికే అవకాశం లేకపోవడంతో ఆ జలాలు క్రమంగా ఆమ్లీకరణకు గురయ్యాయి. వాటిలోని టోటల్ డిజాల్ఫైడ్ సాల్ఫైడ్స్ (టీడీఎస్) శాతం బాగా పెరిగిపోయింది. దాంతో జీవవైవిధ్యం చచ్చిపోయింది. అది తాగునీటిగా కాదు కదా.. సాగుకు కూడా పనికిరాలేదు. నక్కవాగు నీరు భూమిలోకి ఇంకడంతో అక్కడి భూగర్భజలాలు కూడా కాలుష్య కాసారాలుగా మారిపోయాయి. నక్కవాగు నీరు కళ్లెదురుగా కలుషితమవడంతో ఆ నీటిని వాడటం ఆపేసిన రైతులు.. దానికి కొద్దిదూరంలోనే బోర్లు, బావులు తవ్వడం మొదలుపెట్టారు. కానీ, అప్పటికే భూగర్భ జలాలూ పాడైపోవడంతో అవి ఉపయోగపడక.. పూర్తిగా దివాలా తీశారు.

## పంటలపై ప్రభావం

వాయు, జలకాలుష్యాల ప్రభావం నేరుగా పంటల దిగుబడి మీద ఉంటుంది. నీళ్లలో ఎక్కువ టీడీఎస్ ఉండటం, రసాయన పదార్థాలు కూడా ఉండటంతో భూమి లక్షణాలే మారిపోయాయి. ఉప్పునీటివల్ల దిగుబడులు పడిపోయాయి. భూమి ఎండిపోయింది. దాని భౌతిక, రసాయన లక్షణాలు మారిపోయాయి. మట్టిలో ఐరన్, నికెల్, జింక్, కాపర్, కోబాల్ట్, కాడ్మియం లాంటి భారలోహాలు చేరిపోయాయి. దీనివల్ల పంటలపై ప్రభావం వడి, చివరకు మనుషుల ఆరోగ్యం కూడా తీవ్రంగా దెబ్బతింది. పారిశ్రామికీకరణకు ముందు ఎకరానికి 30 బస్తాలు వచ్చే వరి దిగుబడి కాస్తా.. ఆ తర్వాత 10 కిలోలకు పడిపోయింది. కొన్ని సందర్భాల్లో అయితే.. పంట గింజ ఒక్కటి లేకపోగా కేవలం గడ్డి మాత్రమే మిగిలింది. ఇలా రాశిలోనే కాదు.. వాని కూడా దారుణంగా దెబ్బతింది. 6 నుంచి 8 గంటల్లోనే అన్నం పాచిపోయింది. ప్రభావిత ప్రాంతం వెయ్యి ఎకరాలనుంచి 5,215 ఎకరాలకు పెరిగింది. పశువులు ఇచ్చే పాల దిగుబడి కూడా తగ్గిపోయింది. అవి తినే మేత కలుషితం కావడంతో పాలు కూడా కలుషితమయ్యాయి.



### పశువుల మీద ప్రభావం

ప్రభావిత గ్రామాల్లో గడ్డి మేసి, విషపునీరు తాగి దాదాపు వెయ్యి పశువులు చనిపోయాయి. ఇప్పటికీ చనిపోతూనే ఉన్నాయి. పశువులు మాత్రం నక్కవాగు, కలుషిత చెరువుల్లో నీరు తాగి మరణించాయి. పశువులు, గొర్రెలు మరణించడం ఇక్కడ సర్వసాధారణంగా కనిపించే దృశ్యం. పశువుల చికిత్సకు సదుపాయాలు లేవు. 14 గ్రామాలకు కలిపి ఒక్కరే పశువైద్యుడు ఉన్నారు. ఫలితంగా తగిన చికిత్సలు అందక వేలాది పశువులు చనిపోయాయి.

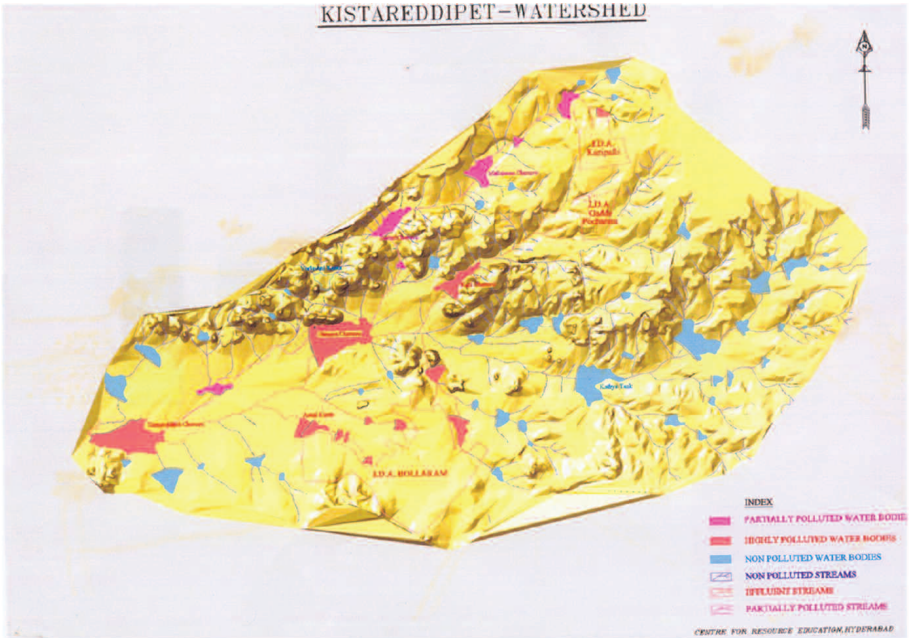
### మత్స్య సంపదపై ప్రభావం

పటాన్ చెరు, ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట, ఎర్దనూరు, ఆరుట్లలో నాలుగు మత్స్యకార సహకార సంఘాలు ఉన్నాయి. ఒక్కో సభ్యుడు రోజుకు రూ.100-150 సంపాదించేవారు. చేపల వేటపై ఆధారపడిన తెనుగు లేదా బెస్త అనే ఒక వర్గం ఉంది. ఈ గ్రామాల్లోని నక్కవాగు, 12 పెద్ద చెరువులను మత్స్యశాఖ వేలం వేసి 1986 వరకు ఈ మత్స్యకారుల నుంచి ఆదాయం సేకరించింది. తర్వాత నక్కవాగు, అన్ని చెరువులు కలుషితమై లక్షలాది చేపలు చనిపోయాయి. చెరువు కాలుష్యం కారణంగా చేపలు భారీగా మరణించడంతో అనేక కుటుంబాలు ప్రభావితమయ్యాయి ఈ చెరువుల కాలుష్యం గురించి మత్స్యకార సహకార సంఘాలు మొరపెట్టుకున్నా. 1990 వరకు చెరువుల వేలం కొనసాగింది. ప్రభుత్వానికి ఆదాయాన్ని అందిస్తున్న చెరువులను కాపాడకపోగా.. లీజు చెల్లించాలంటూ మత్స్యకారులను వేధించడంతో ఈ గ్రామాల్లో పేదరికం పెరిగింది.



## మనుషుల ఆరోగ్యంపై...

మెర్కాప్టర్లు, క్లోరిన్, హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్. ఇలా అనేక రసాయనాలను గాల్లోకి వదలడంతో ఈ వాయువుల వల్ల చర్మ క్యాన్సర్లు, బ్రాంకైటిస్, బ్రాంకియల్ ఆస్థమా లాంటి వ్యాధులు వచ్చాయి. వీటితోపాటు ఊపిరితిత్తుల వైఫల్యం, రక్తపోటు, మూర్చ, మెదడులో కణితుల నుంచి కొన్నిరకాల క్యాన్సర్లు కూడా సంభవించాయి. హిందుస్థాన్ ఫ్లోరోకార్బన్స్ వల్ల ఇక్కడ నియోప్లూరోసిస్ అనే వ్యాధి వచ్చింది. పొగతాగే అలవాటు లేనివారిలో ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్, చిన్న పిల్లలకు రక్తక్యాన్సర్, మద్యం తాగనివారికి లివర్ క్యాన్సర్ లాంటివి కేవలం వాయు కాలుష్యం వల్లే వచ్చాయి. ఆర్సెనిక్, నికెల్, లెడ్, పాదరసం లాంటి విష పదార్థాలను ఇష్టారాజ్యంగా డంపింగ్ చేయడంతో భారలోహ విష పదార్థాలు పేరుకుపోయాయి. నీరు, మట్టి, గడ్డి, పాలు.. అన్నీ విషపూరితం అయిపోయాయి. సుల్తాన్పూర్, గండిగూడ గ్రామాల్లో చేసిన సర్వే ప్రకారం చూస్తే.. ఇక్కడ మొత్తం భారలోహ విషతుల్యం అయినట్లు తెలిసింది.





# కాలుష్యంపై కాలుదువ్వి న ప్రజలు

పటాన్చెరు కాలుష్యంపై ప్రజలు ఉద్యమించడం.. ఈ తరహా పోరాటాల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్ లో మొట్టమొదటిది. దీనికి ముందు రాష్ట్రంలో పర్యావరణ ఉద్యమాలు పెద్దగా ఏవీ జరగలేదు. పటాన్చెరు చుట్టుపక్కల దాదాపు 300కు పైగా రసాయన, ఫార్మా పరిశ్రమలు ఉండటంతో స్థానికుల జీవనమే తీవ్రంగా ప్రభావితమైంది. పటాన్చెరు, చుట్టుపక్కల ప్రాంతాల్లో కాలుష్యం కాటుకు గురైన ప్రజలంతా ఒక్కటిగా చేతులు కలిపారు. తమ జీవనం ప్రమాదంలో పడటంతో కాలుదువ్వి ముందుకు దూకారు. ఇది వర్గాలకు అతీతంగా జరిగిన పోరాటం. మొదట్లో కేవలం రైతులు మాత్రమే కనిపించేవారు. కానీ తర్వాత మేధావులు, న్యాయవాదులు, విద్యార్థులు, యువజన సంఘాలు.. ఇలా అందరూ కలిశారు. ప్రతిరోజూ తీవ్రమైన కళ్లు మంటలు, ఘాటైన వాసనలతో ఉక్కిరిబిక్కిరయ్యే సామాన్య ప్రజలు కూడా ఉద్యమంలో గొంతుకలిపారు. సిటీజన్స్ ఎగ్జెనైట్ పొల్యూషన్ (క్యాప్) అధ్యక్షుడు ప్రొఫెసర్ కె.పురుషోత్తం రెడ్డి, జనవిజ్ఞాన వేదిక ప్రధాన కార్యదర్శి కె.చిదంబరం, పోచారం గ్రామానికి చెందిన సామాజిక కార్యకర్త హనుమంతరెడ్డి తదితరులతో కలిసి స్థానిక వైద్యుడైన డాక్టర్ ఎ. కిషన్ రావు ఈ ఉద్యమాన్ని ముందుకు నడిపించారు. చివరకు చుట్టుపక్కల గ్రామాలన్నీ చేతులు కలిపి, పటాన్చెరు యాంటీ పొల్యూషన్ కమిటీ (పీవీపీసీ)గా 1986లో ఏర్పడ్డాయి.

డాక్టర్ కిషన్ రావుకు ఈ ప్రాంత కాలుష్య సమస్య గురించి బాగా తెలుసు. అందవల్ల ఆయన నాయకత్వంలో పీవీపీసీ సభ్యులు, రైతులు, పారిశ్రామిక కార్మికులు కలిసి వోల్టో ఫ్యాక్టరీ ఎదుట ధర్నా చేశారు. ఇది కాలుష్య బాధితుల ఉద్యమంలో తొలి అడుగు. ఇక అప్పటినుంచి 1986 జూలై, ఆగస్టు నెలల్లో నిరాహార దీక్షలు, ధర్నాలు, ప్రదర్శనలు.. ఇలాంటివి ఎన్నో చేశారు. అయితే ఇవన్నీ గాంధీమార్గంలో చేసిన శాంతియుత ఉద్యమాలే. హింసకు ఎక్కడా తావు ఇవ్వలేదు. పటాన్చెరు బండ్ నిర్వహించి, తర్వాత రాష్ట్ర అసెంబ్లీకి 40 కిలోమీటర్ల పాదయాత్ర చేశారు. ప్రతి పరిశ్రమలోనూ ఎఫ్లూయెంట్ ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాంట్ (ఈటీపీ)లు ఏర్పాటుచేయాలని, పాడైన వ్యవసాయ భూములకు తగిన పరిహారం ఇప్పించాలని, ప్రభావిత గ్రామాలన్నింటికీ రక్షిత తాగునీరు సరఫరా చేయాలని కోరారు.





## జనం.. విష వనం

అది పటాన్చెరు గ్రామం. 1986 జూన్ 11వ తేదీ రాత్రి. పురుగు మందులను తయారు చేసే వోల్టాస్ కంపెనీ నుంచి విడుదలవుతున్న విషవాయువుల కారణంగా ఆ రోజు రాత్రంతా అక్కడ ప్రజల కంటికి కునుకు లేదు. అప్పటికప్పుడే పారిశ్రామిక కాలుష్యానికి వ్యతిరేకంగా ఓ భారీ ప్రజా ఉద్యమం పురుడు పోసుకుంది. అప్పటికే కాలుష్యంతో విసుగెత్తి పోయి ఉన్న పటాన్చెరు, ఆ చుట్టపక్కల గ్రామాల ప్రజలంతా ఏకమయ్యారు. కాలుష్యానికి వ్యతిరేకంగా గళమెత్తారు. చుట్టు పక్కల 14 గ్రామాలకు చెందిన ప్రజలందరూ కలిసి గాంధీ మార్గంలో నిరసన ప్రదర్శనలు మొదలుపెట్టారు. రిలే నిరాహారదీక్షలు, ధర్నాలు చేశారు. ఈ ప్రాంతంలో కాలుష్యాన్ని నివారించాలని, తమ జీవనోపాధిని, జీవితాలను రక్షించాలని డిమాండ్ చేశారు. పటాన్ చెరులో బంద్ కూడా నిర్వహించారు. చివరకు పటాన్చెరు నుంచి రాష్ట్ర అసెంబ్లీ వరకు పాదయాత్ర చేశారు. బాధితుల ప్రతినిధులంతా వెళ్లి నాటి ముఖ్యమంత్రి ఎన్టీ రామారావును కలిసి తమ గోడు వెళ్లబోసుకున్నారు. వాతావరణాన్ని, తమ చుట్టూ ఉన్న పర్యావరణాన్ని కలుషితం చేస్తున్న పరిశ్రమలపై తగిన చర్య తీసుకోవాలని కోరారు. తమకు రక్షిత తాగునీరు అందించాలని, నష్టపరిహారం ఇప్పించాలని వేడుకున్నారు.

## విష వరదలు

బొల్లారంలోని పరిశ్రమలు ఆసాని కుంట, కిష్టారెడ్డిపేట చెరువుల్లో విషపూరిత వ్యర్థాలు వదులుతున్నారు. భారీ వర్షం కురిసిన 1986 ఆగస్టు 18వ తేదీ ఈ ప్రాంతవాసులకు ఓ దుర్దినం. ఈ రెండు చెరువులూ నిండి, పొంగి ప్రవహించాయి. అప్పటికే వాటిలో చేరిన పారిశ్రామిక వ్యర్థాలతో కలిసిన నీళ్లు ఊళ్లను ముంచెత్తాయి. దిగువప్రాంతాల్లో ఉండే ఇళ్లు, గుడిసెల పరిసరాల్లోకి ఈ నీళ్లు చేరాయి. చెరువు గట్టున ఉండే నిరుపేదల దయనీయ పరిస్థితి వర్ణనాతీతం. తాగడానికి చుక్క 'మంచి'నీరు లేదు. మంచి గాలి లేదు. నిల్వ చేసుకున్న ఆహార పదార్థాల దగ్గరినుంచి పశువుల మేత వరకు అన్నీ విషపూరితం అయిపోయాయి. లెక్కలేనన్ని మూగజీవాలు మృత్యువాత పడ్డాయి. దాంతో జనమంతా తప్పనిసరి పరిస్థితిలో ఊరు వదిలిపెట్టి.. తొమ్మిదో నెంబరు జాతీయరహదారి మీదకు చేరారు. అలా ఒక రోజు కాదు.. రెండు రోజులు కాదు.. ఏకంగా వారం రోజుల పాటు అక్కడే ఉండి.. సాయం అందుతుందే మోసని ఎదురుచూశారు. ఈ స్థితిలో ఉండగా వచ్చిన రాఫీ పండగను తీవ్ర ఆవేదన మధ్యనే చేసుకున్నారు. ఈ పండుగ ఆ ఊరివాళ్ల మధ్య సోదరభావాన్ని పెంపొందించింది. పరస్పరం బాధలను పంచుకోవాలని, సమస్యలను సమష్టిగా ఎదుర్కోవాలని నిర్ణయించుకున్నారు.



పారిశ్రామిక కాలుష్యానికి వ్యతిరేకంగా పోరాడి తీరాలని ప్రతిజ్ఞ చేశారు. బొల్లారం పారిశ్రామికవాడ మీదుగా వెళ్లే అన్ని రోడ్లను 48 గంటల పాటు దిగ్బంధించారు. పారిశ్రామికవాడలోనే తాత్కాలికంగా వంట ఏర్పాట్లు చేసుకుని.. తమ నిరసనను కొనసాగించారు. పారిశ్రామికవేత్తల 'ఒత్తిడి'కి తలొగ్గిన స్థానిక పోలీసులు ప్రజలను అక్కడినుంచి తరిమేయాలని చూశారు. అందరినీ అరెస్టు చేసి.. నర్సాపూర్ అడవుల్లో వదిలిపెట్టారు. ప్రజా ఉద్యమాన్ని ఈ రకంగా అణిచిపెట్టాలనుకోవడంతో అది గోడకు కొట్టిన బంతిలా మరింత ఉధృతరూపం దాల్చింది. జిల్లా కలెక్టర్ రంగంలోకి దిగి.. ఉన్నతాధికారులతో సంప్రదించి కాలుష్య నియంత్రణకు తగిన చర్యలు తీసుకుంటామని ప్రకటించడంతో యాజమాన్యాలన్నీ కలెక్టర్ కార్యాలయానికి వెళ్లిపోయాయి. ప్రజల నిరసన నిరంతరం కొనసాగడంతో... జిల్లా యంత్రాంగం స్పందించింది. 22 పరిశ్రమలకు నోటీసులు జారీచేసింది. క్రిమినల్ ప్రొసీజర్ కోడ్ లోని సెక్షన్ 133 కింద చర్యలు మొదలయ్యాయి. పారిశ్రామిక కాలుష్యం భారిన పడుతున్న ప్రజల పట్ల మొట్టమొదటిసారిగా సానుభూతి లభించింది. పారిశ్రామికవేత్తలు, ప్రభుత్వాధికారులు, పీవీపీసీ సభ్యులతో ఒక సంయుక్త సమావేశాన్ని ఏర్పాటుచేశారు. కాలుష్య నియంత్రణకు నిర్దిష్ట కాలవ్యవధితో కూడిన ఒక కార్యక్రమం చేపట్టాల్సిందిగా ఆదేశించారు.

కాలుష్య ప్రభావిత గ్రామాలకు ట్యాంకర్ల ద్వారా తాగునీటిని సరఫరా చేయాలని నిర్ణయించారు. నష్టం ఎంత వాటిల్లిందో ఓ అంచనా వేశారు. కాలుష్య బాధితుల గుర్తింపు, నష్టం అంచనాలలో పీవీపీసీ కూడా పాలుపంచుకుంది. కాలుష్యం వల్ల జరిగిన నష్టం సుమారు రూ. 28 లక్షలుగా ఉంటుందని అంచనా వేశారు. నిజానికి మొత్తం నష్టం కోటి రూపాయలకు పైగానే ఉంటుందని అభిప్రాయపడినా, తక్షణ ఆర్థిక సాయంగా ఈ మొత్తాన్ని తీసుకోడానికి పీవీపీసీ అంగీకరించింది. కలుషిత పరిశ్రమల నుంచి ఈ మొత్తాన్ని వసూలు చేసి గ్రామవాసులకు పంచారు.

### వెన్నుపోటు

తాము చేస్తున్న నేరం గ్రహించిన పారిశ్రామికవేత్తలు కొందరు డబ్బు మూటలతో, తమ రాజకీయ పరపతిని ఉపయోగించేందుకు నడుంకట్టారు. దురదృష్టవశాత్తు కొందరు రాజకీయ నాయకులు పరిశ్రమ వర్గాలకు కొమ్ముకాసి.. సామాన్యులను వేధించడం మొదలుపెట్టారు. ఉద్యమానికి వెన్నుపోటు పొడిచేవారిని ప్రోత్సహించారు. వారి అనుచరులు గ్రామాల్లోకి ప్రవేశించి, గ్రామాన్ని ఉద్యమానికి వ్యతిరేకం.. అనుకూలం అనే రెండు వర్గాలుగా నిలుపునా చీల్చారు. ముందురోజు రాత్రివరకు ఉద్యమంలో పాల్గొని.. మర్నాడు బంద్ ను విజయవంతం చేయాలనుకున్నవాళ్లు కూడా మర్నాటికి మాట మార్చేశారు. శాంతిభద్రతల సమస్య వస్తుందని భావించి, భారీ పోలీసు బందోబస్తు ఏర్పాటుచేశారు. వీధుల్లో ఒంటరిగా తిరుగుతున్న ఉద్యమకారులను అరెస్టుచేశారు.

### న్యాయపోరాటం ...

ఈ సమస్యకు పరిష్కారం కోసం అధికార యంత్రాంగాన్ని ఆశ్రయించే బదులు.. న్యాయపోరాటం చేయాలని ఉద్యమకారులు నిర్ణయించుకున్నారు. కాలుష్యకారకాలైన 20 పరిశ్రమలపై 1987 అక్టోబర్ 9న హైకోర్టులో రిటపిటిషన్ దాఖలైంది. 13 పరిశ్రమలను మూసేయడానికి నాటి ఆర్డీవో సెక్షన్ 133ను ఉపయోగించడాన్ని హైకోర్టులో సవాలు చేశారు. ఇది కోర్టుల్లో ఓ సుదీర్ఘ న్యాయపోరాటానికి శ్రీకారం చుట్టింది. కాలుష్యకారక పరిశ్రమలపై సెక్షన్ 133 ప్రయోగాన్ని జస్టిస్ రాధాకృష్ణారావు సమర్థించారు. అదే సమయంలో.. కాలుష్య కారక పరిశ్రమలు వ్యర్థాల శుద్ధి ప్లాంట్లను నెలకొల్పడానికి ఆరు నెలల గడువు ఇచ్చారు. అదే సమయంలో సి.ప్రతాపరెడ్డి అనే స్థానిక న్యాయవాది కూడా ఇదే విషయంపై హైకోర్టులో పిల్ దాఖలుచేశారు. కాలుష్య బాధితులను స్వయంగా కోర్టుకు తీసుకెళ్లి, న్యాయమూర్తులకు చూపించి వారి బాధలు వివరించారు. జస్టిస్ జీవన్ రెడ్డి కేసును మానవతా దృక్పథంతో ఓపిగ్గా విన్నారు. పటాన్ చెరును మినీ చెర్రోబిల్ గా అభివర్ణించి, తీవ్ర కాలుష్య కారకాలుగా ఉన్న 12 పరిశ్రమలను మూసేయాలని ఆదేశించారు. వోల్టాస్ పురుగుమందుల యూనిట్ ను కూడా

మూసేయాలని ఆదేశించడానికి సిద్ధపడ్డారు. తమ సాక్ష్యాన్ని ప్రవేశపెట్టడానికి మరొక్కరోజు గడువు కావాలని వోల్టాస్ తరపున వాదిస్తున్న న్యాయవాది కోరారు. ఇంతలో జస్టిస్ జీవన్ రెడ్డికి అలహాబాద్ హైకోర్టుకు బదిలీ అయ్యింది.

### డబ్ల్యూ. పి. నెం.1056 /1990

రామన్ మెగసెసె అవార్డు గ్రహీత, ప్రముఖ న్యాయవాది ఎంసీ మెహతా కూడా ఇదే అంశంపై సుప్రీంకోర్టులో ఒంటరి పోరాటం చేస్తున్నారు. ప్రొఫెసర్ సంజీవ్ రావు తరపున ఐసీఈఎల్ఎ (ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ ఎన్విరో లీగల్ యాక్షన్) అనే సంస్థ డబ్ల్యూ. పి. నెంబరు 1056/1990లో పిల్ దాఖలు



చేయగా, దాన్ని ఎం.సీ. మెహతా వాదిస్తున్నారు. 1991లో అది విచారణకు వచ్చినప్పుడు కాలుష్యం, తాగునీటి సరఫరాలపై వాస్తవ పరిస్థితులను తెలుసుకుని కాలుష్య బాధితులకు వైద్యసాయం చేయాల్సిందిగా ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వాన్ని సుప్రీంకోర్టు ఆదేశించింది. అత్యున్నత న్యాయస్థానం ఆదేశాలను సర్కారు పాటిస్తుందని ఉద్యమకారులు భావించారు. చర్యలు తీసుకున్నట్లు కోర్టుకు నివేదించడం తప్ప ప్రభుత్వం ఏమీ చేయలేదు.

### కేంద్ర పీసీబీ పరిశీలన ...

పటాన్చెరు కాలుష్యంపై సుప్రీం కోర్టులో జరుగుతున్న వాదన నేపథ్యంలో సుప్రీం కోర్టు ఆదేశాల మేరకు కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఈ ప్రాంతాల్లో పర్యటించి నివేదిక ఒకటి సిద్ధం చేసింది. పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలను దేశంలోనే అత్యంత కలుషిత ప్రాంతాలుగా కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి 1990-91 ప్రాంతంలో ప్రకటించింది. ఇక్కడి కలుషిత ప్రాంతాల పరిశీలనలో భాగంగా, పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాల్లో భూగర్భజలాలను పరిశీలించి 1994 నాటికి నివేదికను సిద్ధంచేసింది. పరిశ్రమల ప్రాంగణాల వెలుపల శుద్ధిచేయని వ్యర్థాలను వదిలిపెట్టడమే భూగర్భజలాలు కలుషితం కావడానికి ప్రధాన కారణమని ఈ నివేదికలో తేల్చారు. సీపీసీబీ పరిశీలించిన అన్ని ప్రాంతాల్లో భారలోహాలు, పురుగుమందులు, బాక్టీరియా కాలుష్యం కనిపించాయి. కలుషిత జలాలనే గ్రామస్తులు తాగడంతో పలు వ్యాధుల బారిన పడ్డారు. ఈ ప్రాంతంలో కొత్త పరిశ్రమల నిషేధంతో సహా కొన్ని రకాల కాలుష్య నియంత్రణ చర్యలను ఈ పరిశోధన సూచించింది.

## స్పందించిన సుప్రీం ..

కాలుష్య పీడిత ప్రాంతాల్లో సాధారణ పరిస్థితులను పునరుద్ధరించాలని సుప్రీం కోర్టు 1998 మే 5న ఉత్తర్వులిచ్చింది. దానికి అనుగుణంగా సీపీసీబీ, ఏపీసీసీబీ కలిసి ఓ సంయుక్త యాక్షన్ ప్లాన్ (జాప్-98)ను రూపొందించి, సుప్రీంకోర్టుకు సమర్పించారు. తక్షణ చర్యల్లో భాగంగా, 1996 అక్టోబర్ 14 నాటి పరిశ్రమల నిషేధ ప్రకటన 1998 డిసెంబర్ లో ముగిసిన తర్వాత కొత్త పరిశ్రమలకు దాన్ని శాశ్వతంగా అమలు చేయాలని నిర్ణయించారు. జాప్ ను సుప్రీంకోర్టు ఆమోదించి, ఆ ప్రతిపాదనలను అమలు చేయాలని 1998 మే 12న ఆదేశించింది. నిషేధ నోటిఫికేషన్ కాలపరిమితి ముగియగానే దాన్ని శాశ్వతంగా అమలుచేయడానికి రాష్ట్ర ప్రభుత్వ స్టాండింగ్ కౌన్సిల్ కూడా అంగీకరించారు. దీంతో, అందుకు అనుగుణంగా రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి ప్రతిపాదనలు చేసింది. పైన పేర్కొన్న సూచనలు సక్రమంగా అమలయ్యేలా చూసేందుకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం జీవో నెం.496 ద్వారా ఓ రివ్యూ కమిటీని ఏర్పాటు చేసింది. రంగారెడ్డి, నల్లగొండ, మహబూబ్ నగర్, మెదక్ జిల్లాల్లో రద్దు నోటిఫికేషన్ శాశ్వతంగా అమలయ్యేలా చూడటమే ఈ కమిటీ పని. ఈ కమిటీ 1998 డిసెంబర్ 19న నిర్వహించిన సమావేశంలో 96 నాటి తాత్కాలిక రద్దు ప్రకటనను సమీక్షించింది. అనంతరం కొన్ని కాలుష్యకారక పరిశ్రమల ఏర్పాటు/విస్తరణపై శాశ్వత నిషేధం విధించాలని కమిటీ సూచించింది. దీంతో ఈ తరహా పరిశ్రమల విస్తరణను శాశ్వతంగా నిషేధిస్తూ 1999 ఏప్రిల్ 28న జీవో నెం.62ను విడుదల చేశారు. ఈ విషయాన్ని సుప్రీంకోర్టు దృష్టికి కూడా తీసుకెళ్లారు. దీంతో ఉత్తర్వులు అమలయ్యేలా చూసేందుకు రిట్ పిటిషన్ నెం.1056 / 1990ని సుప్రీంకోర్టు రాష్ట్ర హైకోర్టుకు బదలాయించింది.



## ఇవీ సుప్రీం కోర్టు ఆదేశాలు ..

- పరిశ్రమల నుంచి బకెట్ నీరు కూడా బయటకు రాకూడదు.
- రసాయన పరిశ్రమల కాలుష్యం కారణంగా కలుషితమైన చెరువులను పరిశ్రమ వర్గాలే శుద్ధి చేయాలి. 'పొల్యూటర్ పే' నిబంధన కింద ఖాజీపల్లి, ఆసానికుంట , కిష్టారెడ్డి పేట చెరువులను తక్షణమే శుద్ధిచేయాలి.
- కాలుష్యం బారినపడిన 22 గ్రామ పంచాయతీలకు మెరుగైన ఆరోగ్య సేవలు అందించడం కోసం మెగా ఆస్పత్రిని నిర్మించాలి. అప్పటి వరకూ ఆయా గ్రామాల్లో



ప్రజలకు మెరుగైన వైద్య సేవలు అందించాలి.

- తాగు నీటి వనరులు కలుషితం చేసినందుకుగాను 22 గ్రామ పంచాయితీ ప్రజలకు ఉచితంగా తాగు నీరు అందించాలి.
- కాలుష్యం బారిన పడ్డ పంట భూములకు నష్టపరిహారం ఇవ్వాలి.

## హైకోర్టుకు బదిలీ ..

2003 సెప్టెంబర్ 25న రాష్ట్ర హైకోర్టు ఓ నిజనిర్ధారణ కమిటీని ఏర్పాటుచేసి, ఈ ప్రాంతంలో కాలుష్య సమస్యకు కారణాలపై నివేదిక ఇవ్వాలిందిగా తెలిపింది. నిజనిర్ధారణ కమిటీ 2004 మార్చిలో తన నివేదికను హైకోర్టుకు సమర్పించింది. ప్రస్తుతం కాలుష్య ప్రభావిత గ్రామాలకు రక్షిత తాగునీటిని సరఫరాను ట్యాంకర్ల ద్వారా చేస్తున్నారు. 1984-99 మధ్య కాలానికి పంట నష్టానికి పరిహారాన్ని చెల్లించారు. ఏపీసీసీబీ రద్దు నోటిఫికేషన్‌ను అమలుచేస్తున్నట్లు నిజనిర్ధారణ బృందం తన నివేదికలో తెలిపింది. జలకాలుష్యాన్ని ఎక్కువగా కలగజేసే పరిశ్రమలకు కన్సెంట్ ఫర్ ఎస్టాబ్లిష్‌మెంట్ (సీఎఫ్ఈ)లను కొత్తగా మంజూరు చేయలేదు. అయితే, కేంద్ర పర్యావరణ, అటవీ శాఖ సర్క్యులర్ ప్రకారం, ప్రొడక్ట్ మిక్స్‌లో మార్పులకు మాత్రం పీసీబీ అనుమతించింది. శుద్ధి చేసిన వ్యర్థాల ప్రమాణాలను మార్చాలిందిగా ఆదేశిస్తూ 2005 ఆగస్టు 5, 2005 డిసెంబర్ 26 తేదీలలో సీఈటీపీల సభ్య యూనిట్లు, పీఈటీఎల్, జేఈటీఎల్‌లకు రాష్ట్ర పీసీబీ సూచనలు జారీ చేసింది. జూన్-98 దీర్ఘకాలిక ప్రణాళిక ప్రకారం ఈ సూచనలిచ్చింది. శుద్ధి కేంద్రాలకు ఉత్పత్తిలో వెలువడిన వ్యర్థ రసాయన జలాలను పంపే సభ్యత్వం ఉన్న పరిశ్రమలు తమ ఔట్‌లెట్ల వద్ద టీడీఎస్ ప్రమాణాలను 15,000 ఎంజీ/లీటర్ నుంచి 5,000 ఎంజీ/లీటరుకు తగ్గించాలని, సీఈటీపీ వద్ద 5,000 ఎంజీ/లీటర్ నుంచి 2,100 ఎంజీ/లీటర్‌కు తగ్గించాలని చెప్పింది. అలాగే, సీవోడీ ప్రమాణాలను సభ్య యూనిట్లకు 15,000ఎంజీ/లీటర్‌కు, సీఈటీపీకి 250 ఎంజీ/లీటరుకు తగ్గించాలని తెలిపింది.

## మళ్ళీ సుప్రీంకు...

పీసీబీ చేసిన ఈ సూచనలను రద్దు చేయాలంటూ జేఈటీఎల్, పీఈటీఎల్‌తో పాటు 39 సభ్య యూనిట్లు సుప్రీంకోర్టును ఆశ్రయించాయి. ఇరు వర్గాల వాదనలను విన్న తరువాత సుప్రీం కోర్టు సీపీసీబీ, పీసీబీల ప్రతిపాదనలను అమలు చేయాల్సిందేనని తీర్పు వెలువరించింది. సుప్రీంకోర్టు సూచనల మేరకు సీపీసీబీ, ఏపీసీసీబీ కలిసి ఒక సంయుక్త కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించాయి. అందులో సభ్య యూనిట్లకు, జేఈటీఎల్, పీఈటీఎల్‌కూ అవకాశం కల్పించారు. జూన్-2007ను సుప్రీంకోర్టు ఆమోదించింది. దీన్ని 18 నెలల్లో

అమలుచేయాలని చెప్పింది. జూన్ 2007 అమలు ప్రగతిపై సుప్రీంకోర్టుకు పీసీబీ ఓ నివేదిక అందజేసింది.

## నిషేధం ఇలా..

రంగారెడ్డి, మెదక్, నల్లగొండ జిల్లాల్లో ఇప్పటికే ఉన్న యూనిట్ల విస్తరణ రసాయన, బల్క్ డ్రగ్, డై అండ్ డై యూనిట్లు, పురుగు మందుల యూనిట్ల ఏర్పాటును నియంత్రించాలని ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి 1996 ఫిబ్రవరి 23న జరిగిన 80వ బోర్డు సమావేశంలోను, 1996 మార్చి 30న జరిగిన ప్రత్యేక సమావేశంలోను నిర్ణయించింది. దీనిపై విధాన నిర్ణయం తీసుకోవడానికి 1996 ఏప్రిల్ 18న ప్రభుత్వానికి ఓ లేఖ కూడా రాసింది.



ఆ సమయానికి బోర్డు క్లియర్ చేయాల్సిన 12 కంపెనీల సీఎఫ్ఈ దరఖాస్తులు పెండింగ్లో ఉన్నాయి. ఇదే విషయమై పరిశ్రమల ప్రతినిధులతో ప్రభుత్వస్థాయిలో 1996 జూన్ 11న ఓ సమావేశం నిర్వహించారు. పెండింగ్ కేసులన్నింటికీ సీఎఫ్ఈ జారీ చేయాలా లేదా అనే విషయమై ఉత్తర్వులివ్వాలని, విధాన నిర్ణయాన్ని అందరికీ తెలియజేయాలని ప్రభుత్వానికి విజ్ఞప్తి చేశారు. పరిశ్రమల కమిషనర్ కూడా పీసీబీచెప్పిన విషయానికి అంగీకరించినా, ప్రభుత్వం ఎలాంటి నిర్ణయం తీసుకోలేదు. ఈలోపు చాలావరకు పరిశ్రమలు నిర్మాణపనులు, ఆర్థిక ఏర్పాట్లు చేసుకున్నాయి. నిషేధాజ్ఞలు ఎప్పటినుంచి అమలులోకి రావాలన్న విషయమై కటాఫ్ డేట్స్ను ప్రకటించాల్సిందిగా బోర్డు ప్రభుత్వానికి సూచించింది.

1996 సెప్టెంబర్ 23న ప్రభుత్వంలోని ఈఎఫ్ఎన్టీ శాఖ ముఖ్యకార్యదర్శితో ఏపీపీసీబీ, ఈపీటీఆర్ఐ, పరిశ్రమల శాఖ, ఏపీఐఐసీ, ఏపీఐడీసీ లాంటి సంస్థల అధికారులతో ఓ ఉన్నతస్థాయి సమావేశం జరిగింది. హైదరాబాద్, రంగారెడ్డి, మెదక్ జిల్లాల పరిధిలో పరిశ్రమల విస్తరణపై నిషేధం విధించాలి, లేదా విస్తరణను నియంత్రించాలన్న కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ప్రతిపాదనపై అందులో చర్చించారు.

## సమావేశంలో ఈ కిందివి ప్రస్తావించారు..

1. నిషేధం పరిమితి రెండేళ్లు ఉండొచ్చు, ఆ తర్వాత స్వతంత్ర నిపుణుల కమిటీతో సమీక్ష నిర్వహించాలి.
2. ఈ మూడు జిల్లాల్లో ఇప్పటికే ఉన్న మొత్తం పారిశ్రామిక ఎస్టేట్లు/బడీఏలను మొత్తం నిషేధాజ్ఞల పరిధిలోకి తేవాలి. అంటే కాలుష్య పరిధిలోకి వచ్చే కొత్త పరిశ్రమలు వేటిని నిర్దేశిత కాలంలో అనుమతించకూడదు.

ఇందుకు అనుగుణంగా, ఈ తరహా పరిశ్రమల విస్తరణను శాశ్వతంగా నిషేధిస్తూ 1999 ఏప్రిల్ 28న జీవో నెం.62 ద్వారా రాష్ట్ర ప్రభుత్వంలోని ఈఎఫ్ఎస్ అండ్ టీ శాఖ ఉత్తర్వులిచ్చింది. ఈ విషయాన్ని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సుప్రీంకోర్టు దృష్టికి కూడా తీసుకెళ్లింది. సుప్రీంకోర్టుకు స్థాయి నివేదిక సమర్పించడంలో భాగంగా 1999 మే 15న ఈ విషయాన్ని తెలిపింది.

దీంతో ఉత్తర్వులు అమలయ్యేలా చూసేందుకు, చట్టప్రకారం చర్యలు తీసుకునేందుకు అనుకూలంగా ఉండేలా.. రిట్ పిటిషన్ నెం.1056/1990ని సుప్రీంకోర్టు రాష్ట్ర హైకోర్టుకు బదలాయించింది. దాంతో ఈ రిట్ పిటిషన్ కు రాష్ట్ర హైకోర్టులో డబ్ల్యు.పి.నెం. 19661/2002గా నెంబరు కేటాయించారు.

2006 డిసెంబర్ 27న రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి తన బోర్డు 113వ సమావేశం నిర్వహించింది. “తీవ్రంగా జల కాలుష్యం చేసే పరిశ్రమల” విభాగాన్ని నిర్వచించేందుకు ఓ సబ్ కమిటీని ఏర్పాటుచేస్తూ అందులో 1668 నెంబరుతో ఓ తీర్మానం చేశారు. నిషేధం నోటిఫికేషన్ లో స్పష్టత కోసం ఈ తీర్మానం చేశారు. ఈ సబ్ కమిటీ తన నివేదికను సమర్పించింది.

సబ్ కమిటీ నివేదికలోని ప్రతిపాదనలను రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి 2007 మార్చి 21న నిర్వహించిన తన 115వ బోర్డు సమావేశంలో ఆమోదించింది. కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (సీపీసీబీ) నిర్వచించిన విధంగా నీటి కాలుష్యాన్ని కలగజేసే పరిశ్రమలలో కేవలం డబ్ల్యు1, డబ్ల్యు2 తరహా వాటినే చేర్చారు. నిషేధం ప్రాంతంలో పరిశ్రమల గుర్తింపునకు జోనింగ్ అప్లాన్ ను సిద్ధం చేయడానికి 2004లో ఓ ప్రాతిపదికను రూపొందించారు. అదే విషయాన్ని కేంద్ర అటవీ పర్యావరణ శాఖ, శాస్త్ర సాంకేతిక శాఖలకు తెలియజేసేందుకు, రద్దునోటిఫికేషన్ లో తగిన సవరణలు చేసేందుకు కాలుష్య నియంత్రణ మండలి సభ్య కార్యదర్శికి 1999 ఏప్రిల్ 28న జీవో ఎంఎస్ నెం. 62 ద్వారా అధికారాలు ఇచ్చారు. అందుకు అనుగుణంగా సబ్ కమిటీ నివేదిక, బోర్డు తీర్మానంలో ఉన్న అంశాలను రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి సభ్యకార్యదర్శి 2007 మార్చి 7న రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి

నివేదించారు. దాంతో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం 2007 సెప్టెంబర్ 21న జీవో నెం.95ను (బ్యాన్ నోటిఫికేషన్) ఓ నోటిఫికేషన్ ద్వారా జారీ చేసింది.

### నిషేధం ఎత్తేయడానికి కుట్ర ...

రాష్ట్రంలో కోస్తాంధ్ర జిల్లాలు బల్క్ డ్రగ్, రసాయన మందుల తయారీకి అనుకూలంగా లేవు. స్థానికులు కాలుష్యంపై గట్టిగా వ్యతిరేకిస్తుండటంతో పాటూ వాతావరణ పరిస్థితులు మందుల ఉత్పత్తికి సహకరించడం లేదు. దీంతో తెలంగాణ జిల్లాల్లో రసాయన పరిశ్రమల ఉత్పత్తికి వాతావరణం అనుకూలంగా ఉన్నట్లు తేలడంతో.. బడా పారిశ్రామికవేత్తలు ..కొందరు కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అధికారులు పటాన్చెరు పారిశ్రామికవాడపై ఉన్న నిషేధాన్ని ఎత్తివేయడానికి రకరకాలుగా ప్రయత్నాలు చేశారు.

2011 జూలై 19న బల్క్ డ్రగ్ మాన్యుఫాక్చరర్స్ అసోసియేషన్ (బల్క్ డ్రగ్ ఉత్పత్తిదారుల సమాఖ్య) ప్రతి నిధులు బ్యాన్ నోటిఫికేషన్ను ఎత్తేయాలని ప్రభుత్వానికి విజ్ఞప్తి చేశారు. పర్యావరణ పరిరక్షణకు పలు చర్యలు తీసుకున్న నేపథ్యంలో రద్దు నోటిఫికేషన్ను ఎత్తి వేయాలని, మందుల ఉత్పత్తి పరిమితిని పెంచు కునేందుకు అనుమతులు ఇవ్వాలని అందులో కోరారు.



వాస్తవానికి నిషేధం ఎత్తివేసే అధికార .. రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలికి కానీ , ప్రభుత్వానికి కానీ లేదు. గతంలో విధించిన నిషేధం వల్లనే సుప్రీం కోర్టు ఈ కేసును రాష్ట్ర హైకోర్టుకు బదలాయించింది. ఆ తరువాత ప్రభుత్వం నిషేధాన్ని పర్మినెంట్ చేసింది. ఈ విధంగా వెలువడిన రెండు జీవోలు న్యాయస్థానాల పరిధిలోనే ఉన్నాయి.

నిషేధం ఎత్తేయాలంటే సుప్రీంకోర్టు అనుమతి తప్పనిసరిగా అవసరం అవుతుంది. అందువల్ల బల్క్ డ్రగ్స్ ఉత్పత్తిదారులు నిషేధం ఎత్తేయించుకోవాలంటే సరైన సంస్థతో సమగ్రంగా సర్వేచేయించి ఆ నివేదికను, పరిశ్రమలలో చేసిన అదనపు ఏర్పాట్లను కూడా సుప్రీంకోర్టుకు సమర్పించాలి. దాంతోపాటు ఓ అఫిడవిట్ కూడా ఇవ్వాలి. ఇలా చేయాలంటే

పరిశ్రమ వర్గాలకు ముఖం చెల్లడం లేదు. గతంలో సుప్రీం కోర్టు వెలువరించిన ఆదేశాలు .. తీర్పుల అమలు ఇప్పటి వరకూ జరగ లేదు. కలుషితమైన కుంటలు .. చెరువుల శుద్ధి , వైద్యసదుపాయాలు , శాశ్వత మంచి నీటి సరఫరా వంటి అనేక విషయాలు ఇప్పటికీ అమలు కావడం లేదు. ఉత్పత్తిలో వెలువడిన కాలకూట విషంతో పరిసరాలను కాలుష్యం చేసి .. ప్రజల ఆరోగ్యాలతో చెలగాటం ఆడిన బడా కంపెనీలు ప్రభుత్వంతో లోపాయికారీ ఒప్పందాల ద్వారా నిషేధం జీవోను ఉపసంహరించేలా ప్రయత్నం చేశారు. వాస్తవానికి ఈ జీవో అమలులో ఉండి సైతం ఏ ఒక్క పరిశ్రమ విస్తరణను ప్రభుత్వం కానీ పీసీబీ కానీ అడ్డుకోలేదు. జీవోలు వెలువడిన నాటి పరిశ్రమల బ్యాలెన్స్ షీట్స్ ను ప్రస్తుతం వాటి బ్యాలెన్స్ షీట్స్ ను పరిశీలిస్తే ఈ విషయం ఇట్టే అర్థమవుతుంది.

### సుప్రీం కోర్టు ఆదేశాలు బుట్టడాఖలు

పటాన్ చెరు కాలుష్యంపై సుప్రీం కోర్టు ఇచ్చిన తీర్పులు ఇప్పటి వరకూ అమలు కాలేదు. 1056/90 కేసుకు సంబంధించి దశాబ్దాల క్రితం దేశ అత్యున్నత న్యాయస్థానం వెలువరించిన ఆదేశాలను పరిశ్రమ వర్గాలు పూచికపుల్ల విలువ ఇవ్వలేదు. ముఖ్యంగా ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాలను పర్యావరణంలోకి విడుదల చేయకూడదని కోర్టు స్పష్టంగా ఆదేశాలు జారీ చేసింది.



పరిశ్రమ నుంచి బకెట్ నీరు కూడా బయటకు రాకూడదని నిబంధన విధించింది. అయినా రసాయన పరిశ్రమలు.. పరిసరాలను కలుషితం చేస్తూనే ఉన్నాయి. టన్నుల కొద్దీ వ్యర్థాలను.. గ్యాలన్ల కొద్దీ వ్యర్థ రసాయన జలాలను సమీప కంటుల్లోకి లేదా నాలాల్లోకి నిర్భయంగా గిరాటు వేస్తునే ఉన్నాయి. ఈ విధంగా చేస్తున్న కొన్ని పరిశ్రమలు కాలం కలిసి రాక పీసీబీకి లేదా స్థానికులకు పట్టుబడుతూనే ఉన్నాయి. ఇక వెలుగులోకి రాని ఉద్గతాలు ఇంకా ఎన్ని ఉన్నాయో లెక్కలేదు. ఈ విధంగా పరిసరాలను కలుషితం చేస్తునే ఉన్నాయి. లోప భూయిష్టమైన ఉత్పత్తి పద్ధతులను పాటిస్తూ.. గాలి కాలుష్యానికి కారణమవుతున్నాయి. గాలివాటం కారణంగా కలుషిత వాయువులు కొన్ని సందర్భాలలో హైదరాబాద్ పట్టణానికి విస్తరిస్తున్నాయి. ఈ సందర్భంలో మాత్రమే పీసీబీ అధికారులు హడావిడి చేసి పరిశ్రమల తనిఖీలు చేస్తుంటారు. వాస్తవానికి ఏడాది పొడవున్నా గాలి వాటం ఉన్న స్థానిక గ్రామాల్లో వీచే కాలుష్య వాయువులను కట్టడి చేయాలన్న కనీస స్పృహ వీరికి ఉండటం లేదు.

చెరువులు, కుంటలను పొల్యూటర్ పే నిబంధన కింద పరిశ్రమ వర్గాలను శుద్ధి చేయాల్సిందిగా సుప్రీంకోర్టు ఆదేశించినా ఫలితం లేదు. ఇప్పటికీ సదరు చెరువులు, కుంటల్లోకి రసాయన వ్యర్థ జలాలు వచ్చి చేరుతున్నాయి దీనికి తిరుగులేని సాక్ష్యం విల్బర్స్మిత్ నివేదికనే. స్వయంగా కాలుష్య నియంత్రణ మండలి చెరువుల శుద్ధి కోసం బెంగళూరుకు చెందిన విల్బర్ స్మిత్ అసోసియేట్స్ కు ప్రణాళికలు సిద్ధం చేయాల్సిందిగా కోరింది. ఈ నివేదికలో ఐడీఏ బొల్లారం ఆసానికుంట, ఖాజీపల్లి ఖాజీ చెరువులు ఏ విధంగా పరిశ్రమల వ్యర్థాలతో కలుషితం అవుతున్నది సవివరంగా విల్బర్స్మిత్ ప్రతినిధులు పేర్కొన్నారు. ఏయే పరిశ్రమల ఔట్లెట్లు నుంచి వ్యర్థ రసాయనాలు పారుతూ చెరువుల్లోకి చేరుతున్నదీ తెలియ జేశారు. అయినా సదరు పరిశ్రమలపై కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఎటువంటి చర్యలు చేపట్టలేదు. మరోవైపు చెరువుల శుద్ధికి అయ్యే వ్యయాన్ని కంపెనీలు భరించడానికి ముందుకురావడం లేదు. దీంతో సుప్రీం కోర్టు ఆదేశాలు అటకెక్కాయి.



ప్రాణవాయువును హరించిన కంపెనీలు.. గుక్కెడు నీటిని సైతం అందకుండా నీటి వనరులను కాలకూట విషయంతో నింపేశాయి. భూగర్భజలాల్లోకి ఈ విషం చేరిపోయింది. బాధిత గ్రామల ప్రజల దాహార్తిని తీర్చడానికి సుప్రీంకోర్టు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించింది. ఇక్కడ సైతం పొల్యూటర్ పే నిబంధనల ప్రకారం... తాగునీటి సరఫరాకు అయ్యే వ్యయాన్ని పరిశ్రమవర్గాలు స్వయంగా భరించాల్సి ఉంది. దీనికి వీరు ససేమిరా అంటున్నారు. బాధిత గ్రామాలకు శాశ్వత నీటి సరఫరా చేయాల్సి ఉండగా.. వీరికి అరకొరగా ట్యాంకుల ద్వారా నీటి సరఫరా చేస్తున్నారు. చిద్రుప్ప, బ్యాతోల్ లో ఓ గమ్మతైన సంఘటన చోటు చేసుకుంది. ఇక్కడ స్థానికులకు నీటి సరఫరా చేస్తున్నట్లు ఓ ట్యాంక్ నిర్మించారు. అయితే ఆ ట్యాంకుకు ఫైవ్ లైన్ వ్యవస్థను అనుసంధానం చేయలేదు. కానీ రికార్డుల్లో ఇక్కడ ఓ వాటర్ ట్యాంకు నిర్మించి ఇచ్చినట్లు చెబుతున్నారు. ఇక అలాగే చిద్రుప్పలో మరో విద్యారం.. ఓ బంగ్లా నిర్మించి అక్కడ వైద్య సేవలు అందిస్తున్నట్లుగా.. అక్కడ ఓ ఆస్పత్రి ఉన్నట్లుగా రికార్డులు సృష్టించారు. ఈ మేరకు కోర్టుకు సమర్పించారు. వాస్తవానికి అక్కడ వైద్యులు కానీ.. మందులు కానీ లేవు. అదొక ఉత్పత్తి ఆస్పత్రిగా స్థానికులు పేర్కొంటున్నారు.

ఏపీసీబీ, సీపీసీబీలను నిర్దిష్ట కాలవ్యవధితో కూడిన కార్యాచరణ ప్రణాళిక నమర్చి చాలని కోర్టు ఆదేశించింది. కానీ, కోర్టు ఆదేశించినా, 13 సార్లు రాష్ట్రస్థాయిలో కమిటీ సమావేశాలు జరిగినా, కేవలం తాగునీరు సరఫరా చేయడం తప్ప.. ఇప్పటివరకు బాధితులకు మేలు ఏమీ జరగలేదు. కాలువ్యం కూడా యథాతథంగా కొనసాగుతూనే ఉంది. వాయు నాణ్యత కొంత పెరిగింది కానీ జీవన ప్రమాణాల్లో నాణ్యత మాత్రం ఏమాత్రం పెరగలేదు. జీవవ్యవస్థలలోకి విషం ప్రవేశిస్తూనే ఉంది. విషపదార్థాలు సరికొత్త ప్రాంతాలకు విస్తరించడం మొదలైంది. భూగర్భ జలాల్లోకి, పర్యావరణ వ్యవస్థలోకి మరింతగా చొచ్చుకుపోయాయి. పిటిషనర్లలో కొందరు మరణించారు, ఇంకా చాలా మంది మరణశయ్యపై ఉన్నారు. పరిశ్రమల కాలుష్యానికి మాత్రం కళ్లెం పడలేదు.



బ్యూతోల్లో నిర్మించిన నీటి కనెక్షన్ లేని ట్యాంక్



# బాధామయ గ్రామగాథ

కాలువ్యం కాటు వేసిన గ్రామాలు పచ్చదనాన్ని కోల్పోయాయి. ప్రజల ఆర్థిక, ఆరోగ్య స్థితిగతులు చిన్నాభిన్నమైపోయాయి. ఆయా గ్రామస్థుల ముఖాల్లో సంతోషం మచ్చుకైనా కానరాదు. పంట పొలాలను నష్టపోయి, పశుసంపదను నష్టపోయి దీనంగా, హీనంగా బతుకులీడుస్తున్న మన తోటివారిని చూసి అయ్యో పాపం అన్నవారు లేరు. ఆదుకున్న వారు లేరు. రోజూ చస్తూ బతుకుతూ బతుకుతూ చస్తున్న ఆ గ్రామాల దీనగాధలను పరికిస్తే మానవత్వం ఉన్న ఏ మనిషైనా చలించకమానదు.

కొన్ని గ్రామాల దీనత్వాన్ని చూడండి.

## సుల్తాన్పూర్ ...

ఇది పేరులోనే 'సుల్తాన్'పూర్. ఇదో లోతట్టు గ్రామం. ఈ గ్రామ పరిసరాల్లో పరిశ్రమలు లేకపోయినా పరిశ్రమల కాలుష్యానికి బలైపోయింది. ఒకప్పుడు పంట పొలాలతో, పాడి పొంగులతో ప్రతి ఇల్లా కళకళలాడిన ఈ గ్రామం భౌగోళిక విస్తీర్ణం 2769.03 ఎకరాలు. ఇందులో 1826 ఎకరాల్లో రెండు పంటలు పండించేవారు. ఎకరానికి 30-35 బస్తాల వరిధాన్యం పండేది. ఐడిఎ బొల్లారం, ఖాజీపల్లి, గడ్డపోతారం గ్రామాల్లో రసాయనపరిశ్రమలు ఏర్పాటయ్యాక అవి వెదజల్లిన కాలకూట విషం లోతట్టు గ్రామమైన సుల్తాన్పూర్ను ముంచెత్తింది. ఒకనాడు గండిచెరువు ఉప్పొంగి కాలుష్యపు వరద గ్రామాన్ని చుట్టుముట్టింది.



ఆ కాలుష్యపు దెబ్బకు ప్రజలు ఆర్థికంగా, ఆరోగ్యపరంగా ఇప్పటికీ బాధపడుతున్నారు. కలుషితమైపోయిన గాలి, నీరు, ఆహారాల వల్ల అనేక మంది గర్భిణీలకు గర్భస్రావాలై నానా బాధలుపడుతున్నారు. ఈ గ్రామ పంచాయతీ పరిధిలోని 674 మంది చిన్న, సన్నకారు రైతులు, 120 మంది ఇతరులు అధికారులకు, నాయకులకు తమ కాలుష్యపు బాధల్ని వినిపించినా పట్టించుకున్నవారు లేరు. 410 మంది రైతుకూలీలకు అటు పరిశ్రమల్లో, ఇటు పొలాల్లో పనులు దొరక్క పొట్టచేతబట్టుకుని నగరానికి వలసపోయారు. ఏరోజుకారోజు పని వెతుక్కుంటూ దొరికిన రోజు నాలుగు రాళ్లు సంపాదిస్తూ బతుకుతున్నారు. గ్రామంలో 17 మంది వికలాంగులున్నారు. వారిలో 12 మంది పుట్టుకతో వికలాంగులు. ఈ పరిస్థితి నుంచి

### సాగులో ఉన్న, సాగులో లేని భూమి వివరాలు (ఎకరాల్లో)

చెరువులు	ఆయకట్టు	సాగులో	లేనిది
గండి చెరువు	418	--	418
నాగుల చెరువు	86	--	86
పోతనకుంట	30	30	--
ఆసానికుంట	7.5	--	7.5
జంగంకుంట	28	28	--
రాజంగారికుంట	4.13	4.13	--
బోయివానికుంట	3.3	3.3	--
బొమ్మనకుంట	23	23	--
బావులు (15)	280	--	280

బయటపడడానికి కాలుష్య బాధితులు జరిపిన అలుపెరగని ఉద్యమాలకు దేశ సర్వోన్నత న్యాయస్థానం స్పందించింది. కాలుష్య పీడిత గ్రామాల ప్రజలకు పంట నష్ట పరిహారం, రక్షిత మంచి నీటి సరఫరా, వైద్య సేవలను సమకూర్చాలని రాష్ట్ర ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించింది. గుడ్డి, చెవిటి, మూగ ప్రభుత్వం సుప్రీంకోర్టు ఆదేశానికి ఇనుమంతైనా చలించలేదు. ప్రజల బాధా తీరలేదు.

### కిష్టారెడ్డిపేట్...

ముంబై జాతీయ రహదారికి మూడు కిలోమీటర్ల దూరంలో పటాన్చెరు మండలంలోని కిష్టారెడ్డిపేట్ గ్రామ పరిధిలో ఆరు వందల ఎకరాల భూమిలో పంటలు పండేవి. ఎకరాలకు 40 బస్తాల వరిధాన్యం దిగుబడి సాధించిన ఈ గ్రామరైతులు రైతు కూలీలైపోయారు. పొరుగున్న ఉన్న ఉసికబాయి, పట్లోగూడెం గ్రామాల్లో మట్టి పని చేసుకుంటూ రోజులు నెట్టుకొస్తున్నారు. కిష్టారెడ్డిపేట్ గ్రామాన్ని ఆసుకుని ప్రవహిస్తున్న ఆసానికుంట పరిసరాల్లోని రసాయన పరిశ్రమలు విడుదల చేస్తున్న కాలుష్య వ్యర్థజలాలు ఈ పరిస్థితికి మూల కారణం. 'టెరిటో జెనిక్స్' లాంటి ప్రాణాంతక విష రసాయనాలు సాగు, తాగునీళ్లను, ప్రజలను, పశు సంపదను దెబ్బ తీశాయి. ఈ గ్రామ పరిసర ప్రాంతాల్లో కాలుష్య కారకాలను 2004లో గోపాల్ రావు కమిటీ గుర్తించింది. భూమిని శాస్త్రీయంగా పరీక్షించి కాలుష్యాలను నిర్ధారించింది.

జింక్ 24.06, కాడ్మియమ్ 9.3, మెగ్నీషియమ్ 9.3, క్రోమియం 34 మిల్లీ గ్రాములున్నట్లు స్పష్టం చేసింది (మీటర్/మిల్లీ గ్రాం). రెండువందల ఎకరాలకు పైగా భూములు కాలుష్యం కారణంగా పంటలు పండించడానికి పనికి రాకుండా పోయాయని



నిర్ధారించింది. కలుషితమైపోయిన భూముల్లో పండించిన కూరగాయలు తినడంవల్ల కాపర్, సిలీనియం, క్రోమియం, ఐరన్ లాంటి భార లోహాలు స్థానికుల రక్తం, మూత్రం, తలవెంట్రుకలు, గోళ్లల్లో పేరుకున్నట్లు సుప్రీంకోర్టుకు సమర్పించిన నివేదికలో పేర్కొంది. గ్రీన్ పీస్ ఇండియా అనే స్వచ్ఛంద సంస్థ ఈ గ్రామంలోని 628 మందిని ప్రత్యేకంగా పరీక్షించింది. స్థానికులు నిరంతరం తలనొప్పి, రక్తపోటు, అస్తమా, చర్మవ్యాధులు, గుండె సంబంధిత వ్యాధులతో సతమతమవుతున్నారని తేల్చింది. మరో ముఖ్యమైన బాధాకరమైన విషయమేమంటే - పురుషత్వాన్ని కాలుష్యం దెబ్బతీయడం.

<b>సాగులో ఉన్న, సాగులో లేని భూమి వివరాలు (ఎకరాల్లో)</b>			
చెరువులు	ఆయకట్టు	సాగులో	లేనిది
కిష్టారెడ్డిపేట	153	--	153
బందిల్లికుంట	2	2	--
పటేల్చెరువు	110	110	--
ఉంభకుంట	85	85	--
బావులు (8)	65	--	65

ఇది కాపురాల్లో చిచ్చుపెట్టింది. ఈ కారణంగా అనేక యువ జంటలు విడిపోయాయి. నివేదికల్లో నిజాలు ఇలా ఉండగా క్షేత్ర స్థాయిలో పరిశీలించగా అనేక మంది మహిళలకు గర్భస్రావాల తో బాధపడు తున్నారని తేలింది. ప్రతి పది జంటల్లో ఆరు జంటలు వైవాహిక జీవితం

ముక్కమీద నడుస్తోంది. అయినా కొందరు మాత్రమే విడాకులు తీసుకుని వేరే పెళ్లిళ్లు చేసుకున్నారు, ఈ విషయాలు బయటకు చెప్పులేక మానసిక వేదనను భరిస్తున్నామని ఆ గ్రామస్థులు చెప్పడం పరిస్థితి తీవ్రతకు అద్దం పడుతోంది.

### ఖాజీపల్లి ..

నవాబుల పరిపాలన కాలంలో ప్రముఖ పర్యాటక ప్రాంతంగా పేరొందినది నేటి ఖాజీపల్లి. నవాబు కోరిక మేరకు ఈ ప్రాంత ఖాజీ (ముస్లిం మతగురువు) అప్పటికే ఉన్న చిన్న కొలనును

చెరువుగా అభివృద్ధి చేశారు. అప్పటి నుంచి ఈ చెరువును 'ఖాజీ' చెరువుగా, ఈ ప్రాంతాన్ని ఖాజీ పల్లిగా పిలుస్తున్నారు. పరిశ్రమలు ఏర్పాటయ్యే వరకు స్థానికుల సాగు, తాగునీటికి ఆ చెరువే ఆధారం. నాలుగు శతాబ్దాలుగా చెరువుపై ఆధార పడిన రైతులు క్రమంగా కమ్మేసిన కాలుష్యం వల్ల వ్యవసాయానికి దూరమైపోయే పరిస్థితిలో ఉద్యమ బాట పట్టారు. హైదరాబాద్ నగర శివారైన జిన్నారం మండలంలోని ఖాజీపల్లి భౌగోళిక వైశాల్యం 3,166 ఎకరాలు. ఇందులో కొండ ప్రాంతం 1744 ఎకరాలు. 910 ఎకరాల్లో పలు పంటలు పండేవి. పరిశ్రమలు రాకముందు ఎకరానికి 35 బస్తాలు వరి పండేది. ఈ దశలో గడ్డపోతారం, ఖాజీపల్లి పారిశ్రామికవాడలు ఏర్పడ్డాయి. ఈ పరిశ్రమలు నుంచి వెలువడే విష రసాయనాలు పంటపొలాలను నాశనం చేశాయి. జనజీవితాన్ని అతాకుతలం చేశాయి. 40 సంవత్సరాల కాలంలో కొన్ని వందల పశువుల ప్రాణాలు తీశాయి. ఆగమయ్య అనే రైతుకు చెందిన 35 పశువులు కాలుష్యం కాటుకు బలైపోయాయంటే పరిస్థితి తీవ్రతను అర్థం చేసుకోవచ్చు. పశువుల్ని కోల్పోయిన రైతులు అనేకసార్లు కాలుష్య నియంత్రణ మండలి కార్యాలయం వద్ద ధర్నాలు చేసినా పశు నష్టానికి పరిహారం చెల్లించడంపై పరిశీలనే తప్ప ఏ రైతుకూ న్యాయం జరిగిన దాఖలాలు లేవు. 1992లో ఖాజీ చెరువులోని చేపలు చనిపోయి గుట్టలుగుట్టలుగా ఒడ్డుకు కొట్టుకొని రావడంతో చెరువు కలుషితమైన విషయాన్ని స్థానికులు గుర్తించారు. అప్పటి నుంచి ఆందోళన చేస్తూనే ఉన్నారు. ఫలితం శూన్యం. నేషనల్ ఎన్విరాన్మెంటల్ ఇంజనీరింగ్ అండ్ రీసెర్చ్ ఇనిస్టిట్యూట్(నీరి), జవహర్ లాల్ నెహ్రూ టెక్నలాజికల్ యూనివర్సిటీ, గ్రీన్ పీస్,



**సాగులో ఉన్న, సాగులో లేని భూమి వివరాలు (ఎకరాల్లో)**

చెరువులు	ఆయకట్టు	సాగులో	లేనిది
ఖాజీ చెరువు	100	--	100
పుల్లవానికుంట	80	--	80
చింతకుంట	40	40	--
ధర్మి చెరువు	187	187	--
బ్రాహ్మణోళ్లకుంట	25	25	--
ఇసుకవాని చెరువు	28	28	--
ఆదరకుంట	5	--	5
బావులు (15)	50	--	50

నేషనల్ జియోగ్రాఫికల్ రీసెర్చ్ ఇనిస్టిట్యూట్స్ ఖాజీచెరువు, ఆ ప్రాంతాన్ని పరీక్షించాయి. చెరువు నీటిలో ఆర్సెనిక్ 0.7పిపిఎం, సిలీనియం, క్రోమియం, బేరియమ్, బొరోన్, నిఖిల్, మాంగనీస్, పురుగు మందు అవశేషాలు ప్రమాదకర స్థాయిలో ఉన్నట్లు స్పష్టం చేస్తూ నివేదికలు రూపొందించాయి. జనం, పర్యావరణ వేత్తల ఆందోళనలను పరిశీలించిన

సుప్రీంకోర్టు చెరువు శుద్ధి చేయాలని ఆదేశించింది. దరిమిలా 2000 సంవత్సరంలో అప్పటి మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ ప్రేమచంద్రారెడ్డి శుద్ధి కార్యక్రమానికి కొబ్బరికాయ కొట్టి వెళ్ళిపోయారు. పరిస్థితి మాత్రం ఎక్కడి వేసిన గొంగళి అక్కడే అన్నట్లుంది. ఈ నేపథ్యంలో సుప్రీంకోర్టు మానిటరింగ్ కమిటీ (త్యాగరాజన్) పలుమార్లు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాన్ని శుద్ధి విషయమై హెచ్చరించింది. ఈ చెరువు శుద్ధికి అనుసరించాల్సిన ప్రణాళికపై బెంగుళూరుకు చెందిన విల్ బెర్సిక్ అసోసియేట్స్ ఆధ్వర్యంలో కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఓ నివేదికను తయారుచేసింది. అది ఇప్పటికీ (2024 వరకు) కార్యరూపం దాల్చకపోవడం కొనమెరుపు.

### గడ్డపోతారం ...

హైదరాబాద్ నగర శివారు జిన్నారం మండలంలో గడ్డ పోతారం గ్రామ పంచాయతీ ఒకప్పుడు చెరువులు, కుంటలు, పచ్చని పంట పొలాలతో కళకళలాడేది. ఇప్పుడవన్నీ కాలుష్య కాసారాలుగా మారిపోయాయి.



గ్రామ జనాభా 2,536. పరిశ్రమలు

రాక ముందు అందరికీ వ్యవసాయమే జీవనాధారం. అక్కడ ఒక్కటొక్కటిగా పరిశ్రమలు రావడం మొదలైంది. ఆ పరిశ్రమల యాజ మాన్యాలు విచక్షణా రహితంగా విడుదల చేసిన వ్యర్థ రసాయనాల కారణంగా చెరువులు, కుంటలు, పంట భూములు నాశనమైపోయాయి. ఈ పరిస్థితిని గమనించిన 'గ్రీన్ పీస్' సంస్థ గడ్డపోతారం పంచాయతీ పరిధిలోని అల్లినగర్, కిష్టాయిపల్లి, చెట్లపోతారం గ్రామాల్లో 509 మంది ఆరోగ్య స్థితిగతుల్ని పరిశీలించింది. ఈ ప్రాంతంలో వాయు కాలుష్యంపై వ్యాఖ్యానిస్తూ 'భోపాల్ ఇన్ స్లోమోషన్' అని 2005లో రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి ఇచ్చిన నివేదికలో స్పష్టం చేసింది. ఇక్కడి రసాయన పరిశ్రమలు పొడిపంటల్ని, జనారోగ్యాన్ని తీవ్రంగా దెబ్బతీస్తున్నాయని స్పష్టం చేసింది. ఆరోగ్యకర వాతావరణంలో ఉన్న వారి కంటే ఇక్కడి ప్రజలు 11 రెట్లు ఎక్కువగా ప్రాణాంతకమైన క్యాన్సర్ వ్యాధి బారినపడే అవకాశం ఉందని ఆందోళన వ్యక్తం చేసింది. 16 రెట్లు ఎక్కువగా గుండె సంబంధ వ్యాధులతో, నాలుగు రెట్లు ఆస్తమా వ్యాధితో, నరాల బలహీనతకు, ఇన్ ఫెక్షన్లు, చర్మ వ్యాధులు, గొంతునొప్పి, మోకాళ్ల నొప్పులతో బాధపడుతున్నారని కనుగొంది. నేషనల్ జియోలాజికల్ రిసెర్చ్ ఇన్ స్టిట్యూట్ హైదరాబాద్ స్టేటస్ ఆఫ్ హ్యూమన్ హెల్త్ రిపోర్ట్, వరల్డ్ వాచ్ ఇన్వెస్టిగేషన్ రిపోర్ట్, 'నీరి' కూడా పరిస్థితి తీవ్రంగా ఉందని హెచ్చరించాయి. ఈ హెచ్చరికలు ప్రభుత్వం గానీ అధికారులు గానీ కదిలించలేకపోయాయి. ఫలితంగా ప్రజల జీవన ప్రమాణాలు నానాటికీ మరింత దిగజారిపోతున్నాయి.

## పోచారం ..

పరిశ్రమలు రాకమునుపు  
పోచారం గ్రామ  
పంచాయతీ పుష్పలమైన  
ప్రకృతి వనరులతో పచ్చగా  
ఉండేది. ఇప్పటికీ ఈ  
పంచాయతీ పరిధిలో ఒక్క  
పరిశ్రమ కూడా లేదు.



ఈ గ్రామాన్ని ఆనుకుని పటాన్చెరు పారిశ్రామిక వాడ వెలువడం ఇక్కడి ప్రజలకు శాపంగా పరిణమించింది. మనుషుల ఆయువు పెంచే ఇక్కడి ఔషధ కంపెనీలు ... మనుషుల ప్రాణాలు తీస్తున్నాయి. ఈ కంపెనీలు టన్నుల కొద్దీ విడుదల చేస్తున్న వ్యర్థ రసాయనాలు భూములను విషతుల్యం చేశాయి. ఈ కాలుష్య ప్రభావం పురుషుల్లో కంటే పిల్లలు, స్త్రీలపై చాలా ఎక్కువగా కనిపిస్తోంది. నడివయసు మహిళల్లో ప్రతి పది మందిలో ఆరుగురికి తీవ్ర రక్తస్రావమై గర్భసంచులను తొలగించాల్సిన పరిస్థితుల్లో బతుకుతున్నారు. జలవాయు కాలుష్యాలు స్త్రీల నరాలను బలహీనపరిచాయి. ఎముకల్లో పటుత్వాన్ని దెబ్బతీశాయి. గ్యాస్ట్రిక్ ట్రబుల్, జీర్ణశక్తి తగ్గిపోవడం వంటి సమస్యలతో బాధపడుతూ 'ఈ గ్రామంలో ఎందుకు పుట్టామురా భగవంతుడా' అని కళ్లనీళ్లు పెట్టని రోజులేదనడం అతిశయోక్తికాదు. 300 మంది స్త్రీలకు గర్భసంచులు తొలగించారన్న ఆ గ్రామ సర్పంచ్ మాటలే ఇందుకు సాక్ష్యం. గర్భసంచి తొలగించిన మహిళల్లో పిందిట్ల జయమ్మ, కె.బాలమణి, పి.కిష్టమ్మ, మన్నోళ్ల బాలమణి, కె.నర్సమ్మ, మన్నెల సుశీల, ఎస్. సత్తెమ్మ, సి.హెచ్. లక్ష్మమ్మ, బొందెల కమలమ్మ, కుంజల నర్సమ్మ, సుగుణమ్మ, పి. ప్రసూనబాయి, పోశమ్మ, పెద్దింటి గండెమ్మ, తెనుగోళ్ల నర్సమ్మ, లక్ష్మి, గూడెం యాదమ్మ. సుఖంగా, సంతోషంగా సంసారాలు చేసుకోవాల్సిన ఇన్ని వందల మందిలో గర్భసంచినీ తీసేయాల్సిన పరిస్థితి ఎందుకంటే వారి రక్తాన్ని పరీక్షించినపుడు డైఆక్సైడ్, ఇథైల్ మెర్క్యూప్టెన్, ఇథైల ఆల్కహాల్, సిలీనియం, నికిల్, ఎండో సల్ఫాన్ వంటి ప్రమాదకర రసాయనాలు ఉన్నట్లు తేలింది. ఇవి ఈస్ట్రోజన్ హార్మోన్లలో ప్రవేశించి కోలుకోలేని దెబ్బతీశాయి. నెలకు రెండు మూడు సార్లు బహిష్టుకావడం, వైట్ డిస్పార్చి వంటి సమస్యలకు తోడు ఇన్ ఫెక్షన్లతో బాధపడుతున్నారు. ఇన్ని వందల మంది జీవచ్ఛవాలా బతికేస్తుంటే ప్రభుత్వ యంత్రాంగానికి కానీ, ఫ్యాక్టరీల యాజమాన్యాలకుగానీ చీమ కుట్టినట్టయినా లేకపోవడం విచారించాల్సిన విషయం.

## బచ్చుగూడెం - ఐనోల్

పటాన్చెరు మండలంలోని బచ్చుగూడెం, ఐనోల్ గ్రామాల పంటపొలాలు నక్కవాగు నీళ్లతో కళకళలాడేవి. పొలాలన్నీ పచ్చని తివాచీ పరిచినట్లు కనిపించేవి. ఆ గ్రామాల్లోని రైతు లోగిళ్లు పాడి పంటలతో తులతూగేవి. ప్రజల ముఖాల్లో ఆనందం కనిపించేది. మరిప్పుడు ఎందుకు బ్రతుకుతున్నామా అనే బాధ కనిపిస్తోంది. నక్కవాగు ఎగువన పరిశ్రమలు అవత రించడమే ఈ గ్రామాల ప్రజల ఆనందం ఆవిరికావడానికి మూల కారణం. ఈ రెండు గ్రామాల ప్రజల జీవనం పరిశ్రమల కాలుష్య వ్యర్థాలతో అస్తవ్యస్తమై పోయింది. దినదినా భివృద్ధి చెందాల్సిన నక్కవాగు పరీవాహక ప్రాంత రైతులు కూలీలై పోయారు. ఈ వాగే జీవనాధారమైన రజకులు, జాలర్ల బతుకులు బజారునపడ్డాయి. పటాన్చెరు పారిశ్రామిక వాడలోని పలు పరిశ్రమలు రసాయన వ్యర్థాలను నక్కవాగులోకి వదులుతున్నారు. ఫలితంగా నక్కవాగు నీళ్లు విషతుల్యమైపోయాయి. భూగర్భ జలాలూ వినియోగానికి పనికిరాకుండా పోయాయి. మొదట్లో ఇవేవీ తెలియని అమాయక జనం రోజూవారి పనులకు ఆ నీళ్లనే ఉపయోగించారు. ఫలితంగా నీటిలో పేరుకుపోయిన రసాయనాలు తమ ప్రభావాన్ని చూపించాయి. ఎంతగా అంటే బచ్చుగూడెంలోని అనూష అనే అమ్మాయి చర్మవ్యాధితో బాధపడుతోంది. శరీరంపై మచ్చలు వచ్చి విపరీతమైన దురదలతో సతమతమవుతుంది. కలుషితమైన భూగర్భ జలాలతో స్నానం చేయడమే కారణమని వైద్యులు తేల్చి చెప్పారు. సుమలత అనే అమ్మాయి మొదట్లో ముద్దుముద్దుగా మాట్లాడేది. రానురాను మూగదై పోయింది. మానసిక సమతుల్యాన్ని కోల్పోయింది. పిల్లను చూసి తల్లిదండ్రులు కళ్లనీళ్లు పెట్టుకోవడం తప్ప ఏమీ చేయలేని నిస్సహాయులు. ఈ గ్రామానికే చెందిన నాగమణి కొడుకు గణేష్ పుట్టినప్పటి నుంచి ఏదో ఒక సమస్యతో బాధపడేవాడు. ఓ రోజు కాలునొప్పి అనేవాడు. ఇంకోరోజు నడుం నొప్పి అని విలవిల్లాడి పోయేవాడు. ఇప్పుడు నడవడం, కూర్చోవడం కూడా చేతగాని అచేతన స్థితిలో ఉన్నాడు. ఇక ఐనోల్ గ్రామంలో స్వరూప అనే ఇల్లాలికి కనుగుడ్లు లేకుండా ఓ ఆడపిల్ల పుట్టింది. ఈ గ్రామాల్లో ఇలాంటి వారెందరో ఉన్నారు. ఎవ్వరికీ ఇప్పటి వరకు ప్రభుత్వం నుంచి గానీ, ఫ్యాక్టరీల యాజమాన్యాల నుంచి గానీ ఎటువంటి సహాయమూ అందలేదు.

## చిద్రుప్ప-బ్యాతోల్

పెట్టుబడిదారి వ్యవస్థ విచక్షణారహిత పోకడలకు చిద్రుప్ప, బ్యాతోల్ గ్రామాలు బలైపోయాయి. నక్కవాగు దిగువ ప్రాంతంలో వాగుకు రెండు వైపులా ఈ గ్రామాలున్నాయి. రెండింటిలోనూ 75 శాతం ఎస్.సి, ఎస్.టి వర్గాలకు చెందినవారే. అంతా ఆర్థిక బలహీనులే. ఏ రోజుకారోజు పని చేసుకుంటూ పొట్టపోసుకుంటున్న వారే. ఈ నేపథ్యంలో నక్కవాగు పూర్తిగా కలుషితమైపోయి వారి బతుకుల్ని ప్రశ్నార్థకం చేసింది. భారీ వర్షాలతో కలుషితమైన

నక్కవాగు పొంగి ఊళ్లను ముంచెత్తంది. ఫలితంగా బావుల నీరు విషమై పోయాయి. ఈ నీళ్లు వాడిన జనం పలు అనారోగ్యాలతో కునారిల్లుతున్నారు. శనగళ్ల పోచమ్మ అనే మహిళకు ఓ పిల్లవాడు పుట్టాడు. ఇప్పటికీ అతను పసిబాలుడిలానే ఉన్నాడు. (ఈ మధ్యనే మృతి చెందాడు) నాలుగు దశాబ్ద కాలంలో ఈ రెండు గ్రామాల్లో అనేక మంది గృహిణులకు



అనేక సార్లు గర్భస్రావాలయ్యాయి. చాలా మంది పిల్లల్లో శారీరక, మానసిక పెరుగుదల లేదు. కనీసం వారి ప్రాణాలు నిలబెట్టడానికి అవసరమైన మందులు కొనడానికికూడా డబ్బుల్లేక తల్లిదండ్రులు అనుభవిస్తున్న క్షోభను మాటల్లో చెప్పలేం. ఈ గ్రామస్థుల బాధల్ని చూసి చలించిపోయిన పర్యావరణ వేత్తలు, స్వచ్ఛంద సంస్థలు కోర్టుకెక్కాయి. కోర్టు తీర్పుననుసరించి బ్యాతోల్లో నీటి సరఫరా లేని ట్యాంకు నిర్మించారు. డాక్టరు, మందులు లేని ఓ ఆరోగ్య కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేశారు. వాటి వల్ల ప్రజలకు ఏమి ప్రయోజనం చేకూరుతుందో వేరే చెప్పనక్కర్లేదు. ఈ గ్రామంలో 200 ఎకరాల్లో జరిగిన పంట నష్టానికి రైతులకు అందింది కంటితుడుపు పరిహారమే. ఇక్కడ ఆరువందలకుపైగా గొర్రెలు పలు రోగాలతో ప్రాణాలు కోల్పోయాయి. ఇక చిద్రుప్ప గ్రామంలో 365 ఎకరాల్లో పంట నష్టం జరిగితే 90 ఎకరాలకే నష్ట పరిహారం చెల్లించారు. 2006 మార్చి 15న సుప్రీంకోర్టు మానిటరింగ్ కమిటీ మంజీర నీరు సరఫరా చేయమని సూచించింది.

## ఆరుట్ల

నక్కవాగు పరీవాహక ప్రాంతంలో చివరిదైన ఆరుట్ల గ్రామం రోగాలకు చిరునామాగా మారిపోయింది. పైగా లోతట్టు గ్రామం కావడంతో ఎగువనున్న పారిశ్రామిక విష వ్యర్థాలు జలాలు ఈ గ్రామ పరిసరాల్లో తిష్ట వేస్తున్నాయి. దీని వల్ల వాయు, జల కాలుష్యాలు స్థానికుల ఆరోగ్యాన్ని నాశనం చేశాయి. గ్రామ జనాభా 1650. వీరిలో మహిళలు 52 శాతం ఉన్నారు. పురుషులు 48 శాతం. 28 శాతం మహిళల్లో గర్భనంచులు తొలగించడం, 30 శాతం మంది పిల్లలు పుట్టగానే



మరణించడం కాలుష్య తీవ్రతకు అద్దం పడుతోంది. బతికిబట్టకట్టిన పిల్లల్లో అత్యధికులు గుండె సంబంధ వ్యాధులతో కునారిల్లుతున్నారు. ప్రతి పది మందిలో నలుగురు హృదయ సంబంధ రోగాలతో బాధ పడుతున్నారు. స్థానికంగా వీరికి అవసరమైన వైద్య సదుపాయాలు లేవు. పెద్ద పెద్ద ప్రైవేటు ఆసుపత్రులకు వెళ్లి చికిత్స చేయించుకునే ఆర్థిక స్థోమతా లేదు. వీరంతా రోజురోజుకూ కృశించి నశించి పోవాల్సిందే(నా?). అధికారిక లెక్కల ప్రకారం సుమారు 240 మంది మహిళలు నెలసరి సమస్యలతో రోజూ నరకాన్ని అనుభవిస్తున్నారు. ప్రసన్న అనే గ్రామస్థురాలికి నాలుగు సార్లు గర్భస్రావం జరగడంతో విధిలేని పరిస్థితుల్లో వైద్యులు గర్భనశించిని తొలగించారు. ఇలాగే లక్ష్మీబాయి అనే యువతికి గర్భనశించి తొలగించారు. ఇలాంటి వారు గ్రామంలో చాలా మందే ఉన్నారు. ఇలాంటి అమాయక బాధితులకు అండగా నిలిచిన మహిళా సంఘాలు లేవు. మహిళా సాధికారిక పథకాలూ వారి దరిచేరలేదు.

### పాశ్చాత్య, ఇస్లామాం

పటాన్చెరు మండలంలోని పాశ్చాత్య, ఇస్లామాం గ్రామాల ప్రజలు స్వచ్ఛమైన గాలిని గుండెల నిండా పీల్చుకుని ఎన్నేళ్లయిందో?! ఈ గ్రామాల మీదుగా వీచే గాలిలో మెర్కాప్టిన్, ఇథైల్ మెర్కాప్టిన్, క్లోరిన్ వంటి విషవాయువులు మోతాదుకు మించి ఉన్నాయి. అప్పటి గవర్నర్ రంగరాజన్ ఈ రెండు గ్రామాల ప్రజలు వాయు, జల కాలుష్యాలతో పడుతున్న బాధల్ని ప్రత్యక్షంగా చూసి చలించిపోయారు. ఆనాటి నుంచి నేటికీ పరిస్థితుల్లో ఎటువంటి మార్పు లేదు. ఇస్లామాం చెరువు కాలుష్యాన్ని చూసి నివ్వెరపోయారు. ఆయన పర్యటన ఫలితంగా పరిశ్రమల నుంచి వసూలు చేసిన సొమ్ములో 20 లక్షల రూపాయలతో అధికారులు చెరువును శుద్ధి చేశామనిపించారు. పంట పొలాలు నష్టపోయిన స్థానిక రైతులు పరిహారం కోసం హైకోర్టుకెక్కారు. ఈ కేసును పరిశీలించిన హైకోర్టు 2004లో గోపాల్ రావు నాయకత్వంలో నిజనిర్ధారణ కమిటీని నియమించింది. ఈ కమిటీ పాశ్చాత్యం ప్రాంతంలోని పలు పరిశ్రమలను సందర్శించి కోర్టుకు నివేదిక సమర్పించింది. చాలా పరిశ్రమల్లో ఇన్సినరేటర్ (రసాయనాలను నిర్వీర్యం చేయడానికి ఉపయోగించే పరికరాలు)ల తీరు సరిగా లేదని స్పష్టం చేసింది. ఘన వ్యర్థాలను నిర్వీర్యం చేస్తున్నా వాటిలో సీసం, కాడ్మియం, నికెల్ వంటి హెవీమెటల్స్ ఉండటాన్ని తప్పుబట్టింది. పరిస్థితుల్లో మార్పు తేవడానికి ఆయా కంపెనీల యాజమాన్యాలు కృషి చేయకపోతే కఠిన చర్యలు తీసుకోవాలని సిఫార్సు చేసింది. స్థానికులకు అత్యవసరంగా వైద్య సేవలను అందుబాటులోకి తేవాల్సిన ఆవశ్యకతను ప్రముఖంగా ప్రస్తావించింది. ఇదే విధంగా ఈ పారిశ్రామికవాడల్లో పర్యటించిన త్యాగరాజన్ కమిటీ కూడా నెలలో కనీసం రెండు సార్లయినా మెగా వైద్య శిబిరాలను ఏర్పాటు చేయడం ద్వారా బాధితుల ఆరోగ్యాలను మెరుగుపరచాల్సిన అవసరాన్ని నొక్కి చెప్పింది. ఇంత వరకు పాశ్చాత్యం,



ఇస్నాపూర్ గ్రామాల్లో వైద్య శిబిరాలు నిర్వహించిన దాఖలాలు లేవు. బాధామయ బతుకులు బాగుపడిందీ లేదు. 2,500 మంది జనాభా ఉన్న పాశ్చాత్యాలారం పరిధిలో వంద ఎకరాలు పంటలు పండించడానికి పనికి రాకుండా పోయాయి. ఇస్నాపూర్ చెరువు కింద 85 ఎకరాల భూమి కలుషితమైపోయింది. రైతులెవ్వరికీ పంట నష్టం అందడం లేదు. కాలుష్యం వందల పశువుల ప్రాణాలు తీసింది. అంగ వైకల్యంతో మానసిక లోపాలతో బాధపడుతున్న పిల్లలు ఏ వీధికెళ్లినా కనిపిస్తారు. సాధారణ ఆరోగ్యవంతుల కంటే ఈ రెండు గ్రామాల ప్రజలకు పదకొండు రెట్లు ఆస్తమాకు గురయ్యే ప్రమాదం ఉందని 'హెల్ ఆన్ ఎర్త్' రిపోర్ట్ హెచ్చరించింది. ఇంకా గుండె సంబంధ వ్యాధులు ఎనిమిది రెట్లు ఎక్కువని, పదకొండు రెట్లు క్యాన్సర్ వ్యాధికి బలైపోయే పరిస్థితులున్నాయని స్పష్టం చేసింది. చర్మ వ్యాధులు, హిమోగ్లోబిన్ తగ్గిపోవడం, నరాల బలహీనత పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం తగ్గిపోవడం వంటి బాధలు ఇప్పటికే అనుభవిస్తున్నారు. నిజ పరిస్థితిపై ప్రభుత్వం దృష్టి పెట్టకపోతే వీరి బతుకులు మారే దారి లేదు.

## నక్కవాగు.. ఓ డెడ్ రివర్

చిన్ననక్కవాగు రంగారెడ్డి జిల్లా కొండకల్లు ప్రాంతంలో జన్మించి నందిగామ, కడ్డనూరు, పటాన్చెరు గుండా ప్రవహించి పోచారం వద్ద ఇసుక వాగుతో కలుస్తుంది. అక్కడినుంచి బచ్చుగూడెం వరకు పయనించి కిష్టారెడ్డిపేట గుండా వచ్చిన పాముల వాగుతో కలిసి పోచారం గ్రామం వద్ద



పెద్ద నక్కవాగుగా ప్రవహిస్తోంది. ఈ పెద్ద నక్కవాగు పెద్దకంజర్ల నుంచి బ్యాతోల్, చిద్రుప్ప శివారులో ప్రవహిస్తూ ఆరుట్ల గ్రామం నుంచి ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట, గౌడిచర్ల మధ్య ఉన్న మంజీరా దిగువ కూడలి వద్ద మిళితమై మంజీరాతో కలిసి నిజాంసాగర్ వైపు పయనిస్తోంది. మెతుకుసీమ చరిత్రలో నక్కవాగుకు ఘన చరిత్ర ఉంది. అటువంటిది మెదక్ జిల్లాలో పారిశ్రామికాభివృద్ధి జరగడం, దానికి తగినట్లు స్థానిక పరిశ్రమలు కాలుష్య వ్యర్థాలను గిరాటు వేయడంతో ఈ వాగు ఓ కాలనాగై పరివాహక ప్రాంత ప్రజల ప్రాణాలను హరించింది. ప్రభుత్వం ఈ వాగును డెడ్ రివర్ గా పేర్కొంటూ జీవో జారీ చేసింది.



## భూలోక నరకం

పురుగుమందులు, మెర్కాప్టన్లు, క్లోరిన్, హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్, ఇంకా చాలా రకాల రసాయనాలను యథేచ్ఛగా వాతావరణంలోకి రసాయన పరిశ్రమ వర్గాలు వదిలేస్తున్నాయి. వీటిలో అతి కొద్ది రసాయనాల ప్రభావం గురించి మాత్రమే వైద్యశాస్త్రానికి తెలుసు.

“పరిశ్రమలో దాదాపు 60 వేల రకాల రసాయన మిశ్రమాలను ఉపయోగిస్తుండగా.. వాటిలో కేవలం 80 రకాల రసాయనాల ప్రభావం జీవావరణ వ్యవస్థమీద ఎలా ఉంటుందో తెలుసు. ఇక ఏదైనా ప్రమాదం సంభవించిందంటే.. మానవాళికి ఎంత ముప్పు సంభవిస్తుందన్న విషయాన్ని ఒక్కసారి తలచుకుంటేనే ఒళ్లు గగుర్పొడుస్తుంది”

మెర్కాప్టన్ల వల్ల దుర్వాసన వస్తుంది. అది పీల్చితే ముక్కులో ఉండే స్వాసనాళాలు దెబ్బతింటాయి. ఆ కారణంగా ముక్కు వాసన గ్రహించే శక్తిని కోల్పోతుంది. ఒక ప్రమాదకరమైన ప్రదేశం నుంచి మనం దూరంగా వెళ్లిపోవాలంటే అక్కడి నుంచి వచ్చే వాసన పసిగట్టడం ప్రధాన లక్షణం. ఇది మన శరీరం సహజంగా సృష్టించుకున్న రక్షణ వ్యవస్థ లాంటిదన్న మాట. ఆర్గానోఫాస్ఫరస్ లాంటి రసాయనాలు చర్మం ద్వారాను, ఊపిరితిత్తుల ద్వారాను శరీరంలోకి వెళ్లిపోతాయి. అవి కొవ్వులో కరుగుతాయి. దానివల్ల చర్మం కింద భాగంలో ఉండే కొవ్వు ఈ ఆర్గానోఫాస్ఫరస్ పదార్థాలకు ఎక్కువగా ఆశ్రయమిస్తుంది. వీటిలో

ప్రధానంగా మోనోక్రోటోఫాస్, ఫోరేట్, ఫోసోలోన్ లాంటి పురుగుమందులు మన రక్తంలో ఉండే ఎసిటైల్కోలైన్ అనే ఎంజైమ్ను తగ్గిస్తాయి. దీర్ఘకాల విప్రపభావం వల్ల ఎసిటైల్కోలైన్ తగ్గిపోవడం వల్ల చిన్న చిన్న మోతాదుల్లో పురుగుమందుల ప్రభావం పడినా ఆయా వ్యక్తుల ప్రాణానికే ముప్పు వాటిల్లే ప్రమాదముంటుంది. ఉన్నట్టుండి మరణం సంభవించవచ్చు. చాలావరకు విషపూరిత వాయువులు చర్మ వ్యాధులను, బ్రాంకైటిస్, బ్రాంకియల్ ఆస్తమా లాంటి శ్వాసకోశ వ్యాధులను, హైపర్టెన్షన్ను, మెదడులో కణితులను కలగజేస్తాయి. హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్ వల్ల న్యూమోనైటిస్ వస్తుంది. ఫ్లోరోకార్బన్ల వల్ల క్యాన్సర్ వచ్చే ప్రమాద ముంటుంది. హిందూస్థాన్ ఫ్లోరోకార్బన్స్ సంస్థ కారణంగా ఆ ప్రాంతంలో నియోప్లోరోసిస్ సంభవించింది. చిన్న పిల్లల్లో క్యాన్సర్, లుకేమియా లాంటివి ఎక్కువగా కనిపించడం, పొగతాగనివారికి కూడా ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ రావడం, మద్యం తాగని వారికి కూడా కాలేయ క్యాన్సర్ రావడం వంటివన్నీ కేవలం కాలుష్యం వల్లనే సంభవిస్తాయి. ఆర్సెనిక్, నికెల్, సీసం, పాదరసం, ఇతర విషపూరిత లోహాలు, పురుగు మందులను ఇష్టారాజ్యంగా పారేయడం వల్ల భారలోహ విషతుల్యత నానాటికీ పెరుగుతుంది. భూమి నుంచి కణాల వరకు ప్రతిచోటా కనిపించే ఈ భారలోహాల జాడ తెలుసుకోడానికి గతంలో ఓ ప్రయత్నం జరిగింది. నీరు, మట్టి, పశువుల మేత, పశువులిచ్చే పాలల్లో కూడా విషపూరిత లోహాలు, రసాయనాలు ఉండొచ్చు. సుల్తాన్పూర్, గండిగూడెం, దయెరా గ్రామాల్లో ఈ విషయమై ఓ ఆరోగ్య సర్వే నిర్వహించినపుడు భారలోహ విషతుల్యత గణనీయంగానే కనిపించింది. మొత్తం 2,974 మందిని పరిశీలించగా.. వారిలో 690 మంది పలు రకాల వ్యాధులతో బాధపడుతున్నట్లు తేలింది.

ఇది చాలా ప్రమాదకర పరిస్థితి. కొన్ని కేసుల వివరాలిలా ఉన్నాయి

- ▶ సుల్తాన్పూర్కు చెందిన జీతయ్య అనే వ్యక్తి 32 సంవత్సరాల వయసులో ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్తో మరణించాడు.
- ▶ గడయ్య, కమ్మరి అంజయ్యలు ఉదర క్యాన్సర్తో కన్నుమూశారు.
- ▶ భద్రారెడ్డి అన్నవాహిక సంబంధిత క్యాన్సర్తో చచ్చిపోయాడు.
- ▶ ఐనోల్ గ్రామానికి చెందిన మల్లారెడ్డి పురీషనాళ క్యాన్సర్తో బాధపడి మరణించాడు.
- ▶ పెద్దకంజెర్ల గ్రామానికి చెందిన వెంకటరెడ్డి శ్వాస ఆడక మృతి చెందాడు.
- ▶ పోచారం గ్రామంలో 12 సంవత్సరాల లక్ష్మణ్సు లుకేమియా మింగేసింది.

**ఎంత ప్రమాదమో...!**

మనం పీల్చే గాలిలో, మన చుట్టూ ఉన్న పరిసరాల్లో, తినే ఆహార పదార్థాల్లో విష రసాయనాలు కలిస్తే వాటి ప్రభావం ఎంత తీవ్రంగా ఉంటుందో పటాన్ చెరువు, ఐడిఎ బొల్లారం పారిశ్రామికవాడల పరిసర గ్రామాల ప్రజలను చూస్తే అర్థమవుతుంది. ముఖ్యంగా విషపదార్థాలు, చర్మంద్వారా ఎక్కువగా శరీరంలోకి చేరతాయి. పీల్చేగాలి ద్వారా ఊపిరి తిత్తుల్లోకి చేరుతాయి. తినే ఆహారం ద్వారా, నోటి ద్వారా పేగుల్లోకి చేరతాయి. చర్మం చాలా రకాలైన రసాయనాలను సమర్థంగా ఎదుర్కోగలదు.

**1990లో 400 మంది కాలుష్య బాధితులంతా కలిసి ప్రజాప్రయోజన వ్యాజ్యం (1056/90) ఒకటి దాఖలు చేశారు. పిటిషన్ వేసిన వారిలో చాలా మంది చనిపోయారు. ఇప్పటికీ కోర్టు తీర్పులు ఇక్కడ పూర్తి స్థాయిలో అమలు కాలేదు. చనిపోయిన వారిలో భద్రారెడ్డి, మల్లారెడ్డి, కట్టమీది అంజయ్య, చంద్రారెడ్డి, యాదయ్య, అంజయ్య.. ఇలా చాలా మంది పిటిషనర్లు మరణించారు.**

**1987 నుంచే ఇక్కడ అప్పుడప్పుడు సాంక్రమిక వ్యాధులకు సంబంధించిన పరీక్షలు నిర్వహించారు. అనారోగ్యరేటు పెరుగుతోందని అప్పటి నుంచే తెలిసింది. జాతీయస్థాయిలో ఈ అనారోగ్యాల రేటు సగటున కేవలం 10% కాగా.. ఇక్కడ మాత్రం అది ఏకంగా 88% ఉండటం గమనార్హం! తాగునీటిలో నైట్రేట్లు ఉండటం కారణంగా బండ్లగూడ గ్రామంలో జన్మనంబంధిత వ్యాధులతో శిశువు (బ్లూ బేబీ) జన్మించింది. ఐనోల్ గ్రామంలో కనుగుడ్లు లేకుండా బాలిక పుట్టడం.. కాలుష్యం కారణంగా చెడిపోతున్న జన్మవులకు సాక్ష్యం. అత్యంత పెళుసుగా ఉన్న ఎముకలతో పుట్టిన మరో పాప.. తరచు ఫ్రాక్చర్ల బారిన పడి..కేవలం 20 రోజులు మాత్రమే జీవించింది. కాష్మీయం కారణంగానే ఇలా పెళుసు ఎముకలతో పిల్లలు పుడతారు.**

## పురుగుమందుల వల్ల చర్మంపై కలిగే ప్రభావాలు

పురుగుమందు	ప్రభావం
పారాక్వాట్, కాప్టాఫాల్, 2, 4-డి, మాంకోజెబ్	కాంటాక్ట్ డెర్మటైటిస్
బెనోమిల్, డీడీటీ, లిండేన్, జైనెబ్, మలాథియాన్	చర్మం సున్నితంగా మారడం, ఎలర్జీలు, దద్దుర్లు
హెక్సా క్లోరోబెంజీన్, బెనోమిల్, జైనెబ్	ఫోటో ఎలర్జిక్ ప్రభావాలు
ఆర్గానోక్లోరిన్ పురుగుమందులు హెక్సాక్లోరోబెంజీన్	క్లోరెన్స్ పెద్దపెద్ద మచ్చలు, జుట్టు రాలిపోవడం, చర్మ క్షీణత

చర్మం గుండా రసాయనం ఎక్కువ మోతాదులో శరీరంలోకి చేరితే దానిప్రభావం తీవ్రంగా ఉంటుంది. ఆరోగ్యకరంగా ఉన్న చర్మం ద్వారా కంటే పగుళ్లు, గాయాలైన చర్మం ద్వారా విషపదార్థం సులభంగా లోనికి వెళ్తుంది. నీటిలో కలిగే రసాయనాల కంటే కొవ్వులో కలిగిపోగల రసాయనాలు చాలా సులభంగా శరీరంలోకి వెళ్లిపోతాయి. రసాయన పరిశ్రమల్లో పనిచేసే వారికి చర్మం ద్వారా రసాయనాలు లోనికి వెళ్లినప్పుడు చర్మం ద్వారా బిరుసెక్కి దురదలు, ఎలర్జీలు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. కొవ్వులో కలిగి పోయే ప్రమాదకర రసాయనాల ప్రభావం చాలా తీవ్రంగా ఉంటుంది.

రసాయనాల కారణంగా కొంత ఆలస్యంగా వచ్చే వ్యాధుల్లో ఎలర్జిక్ కాంటాక్ట్ డెర్మటైటిస్ ఒకటి. సాధారణంగా ఇరిటేషన్ కలగడానికి సరిపోనంత తక్కువ మోతాదులోనైనా దీర్ఘ కాలం చర్మంపై ఉంటే దద్దుర్లు లేవడమే కాక వాపు, దురద, బొబ్బలు రావడం వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. క్రోమియం (ఎక్కువగా సిమెంటు, లెదర్, తుప్పు నిర్మూలక పదార్థాలు తదితరాల్లో ఉంటుంది), కోబాల్ట్ (ఎక్కువగా డిటర్జెంట్లు, కలర్ పిగ్మెంట్లలో ఉంటుంది), నికెల్ (చెవి రింగులు, తాళాలు, కాయిస్లు, పరికరాల్లాంటి నికెల్ కోటింగ్ ఉన్న వస్తువులలో ఉంటుంది) లాంటి పదార్థాల వల్ల ఎలర్జిక్ కాంటాక్ట్ డెర్మటైటిస్ వస్తుంది. రబ్బర్, కొన్ని రకాల ప్లాస్టిక్లు, జిగురు పదార్థాలు కూడా ఈ వ్యాధిని కలిగిస్తాయి.

మనం పీల్చే గాలిలో ఆక్సిజన్తో పాటు పలు రసాయనాలు కూడా ఊపిరితిత్తుల్లోకి చేరతాయి. అలా వెళ్లిన సల్ఫర్ డయాక్సైడ్, నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్లు, కార్బన్ మోనాక్సైడ్, సీసం, నస్పెండెడ్ పర్లిక్యులేట్ మేటర్, లెడ్ వంటి రసాయనాలు శ్వాసకోశ, గుండె, రక్తనాళాలపై

## కంపెనీలను క్షమించకమ్మా!

చిట్టుల్ గ్రామ ఆడపడుచు అంజమ్మకు వచ్చిన కష్టం ఏ ఇల్లాలికి రాకూడదు. చక్కని చుక్క అంజమ్మను సుల్తాన్ పూర్ వాసి కమ్మరి వీరాచారికి ఇచ్చి పెళ్లి చేశారు. మధురమైన ఊహలలో ఆనందంగా అత్తవారింట అడుగు పెట్టిన అంజమ్మ గర్భవతి అయింది. ఆ ఆనందం కొద్ది రోజులకే ఆవిరైపోయింది. ఆమెకు గర్భస్రావమైంది. ఐడీఏ బొల్లారం పారిశ్రామికవాడ వ్యర్థజలాలు కలిసిన సుల్తాన్ పూర్ చెరువులో దుస్తులు ఉతకడం, కలుషితమైన నీరు తాగడం వల్ల అంజమ్మకు 11 సార్లు గర్భం పోయింది. చేయితిరిగిన జనరల్ వైద్యులు, గైనకాలజిస్టులు చికిత్స చేసినా ఫలితం లేకపోయింది. చివరకు గర్భసంచని తొలగించాల్సి వచ్చింది. బిడ్డలపై మమకారం చావని ఆ దంపతులు ఓ అనాథను పెంచుకుంటున్నారు. ఆమె బతుకు ఇలాగైనా సాగాలంటే నెలకు 11 వందల నుంచి 15 వందల వరకు ఖరీదైన మందులు మింగాల్సిందే!



ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. గాలిలో సల్ఫర్ డయాక్సైడ్, సస్పెండెడ్ పార్టిక్యులేట్ మేటర్ల శాతం ఎక్కువగా ఉంటే ఊపిరితిత్తుల పనితీరు మందగిస్తుంది. మరణాల రేటు ఎక్కువగా ఉంటుంది. నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్, ఓజోన్లు కూడా స్వాశకోశ వ్యవస్థను తీవ్రంగా ప్రభావితం చేస్తాయి. కార్బన్ మోనాక్సైడ్ నేరుగా హెమోగ్లోబిన్ (ఇది ఎర్ర రక్తకణాలలో ఉండి, ఆక్సిజన్ను శరీరం మొత్తానికి తీసుకెళ్తుంది)లో కలుస్తుంది. దానివల్ల గుండె, నరాల పనితీరు మందగిస్తుంది. ఇటువంటి విష వాయువులు ఆవరించే ప్రాంతాలతోపాటూ రసాయన పరిశ్రమల్లో పని చేసే వారి ఊపిరితిత్తుల్లో ఈ గరళం నిండిపోతుందని వేరే చెప్పనక్కర్లేదు.

## సర్వరోగాలకు ప్రధాన ద్వారం నోరు

మనం తినే ఆహారం, తాగే నీరు ఇతర ద్రవ పదార్థాల్లో ఉండే రసాయనాలు చిన్న పేగులోకి చేరతాయి. చిన్న పేగుల్లోనే ఆహార పదార్థాలు అరుగుతాయి. కలుషిత చేపలు తినడం తీవ్రమైన వ్యాధులకు కారణమవుతాయి. పాదరసంలో అత్యంత ప్రమాదకరంగా పరిగణించే మీథైల్ మెర్క్యురీ మన నాడీ వ్యవస్థను దెబ్బతీస్తుంది. దీన్ని ప్రభావం ఎక్కువగా ఉంటే నాడీ వ్యవస్థను సాధారణ స్థితికి చేరడం దాదాపు అసాధ్యం.

ప్రపంచవ్యాప్తంగా నీళ్లలో వేలాది కర్బన, కర్బనేతర రసాయనాలు ఉన్నట్లు పలు సర్వేల్లో

తేలింది. సాధారణంగా ఇవి తక్కువ గాఢతలో ఉంటాయి. సాధారణ స్థితి కంటే నీటిలో ఎక్కువ గాఢత ఉన్న ఈ రసాయనాల నీటిని ప్రజలు అవసరాలకు వినియోగించి నట్లయితే ఇది ప్రజారోగ్యంపై తీవ్ర దుష్ప్రభావాన్ని చూపు తుంది. కొన్ని రకాల లోహాలు, క్యాన్సర్ కారక వ్యర్థాలు కూడా నీళ్లలో కలుస్తుండటం వల్ల సమస్య మరింత తీవ్ర మవుతోంది. తెవాన్లోని చాలా బావుల్లో దీర్ఘకాలం పాటు 'ఆర్సెనిక్' అనే విష రసాయనం ఉండటంతో 370 మందికి 'బ్లాక్ ఫుట్' (పాదాలలోని రక్తనాళాలలో గ్యాంగరిన్ వ్యాపించడాన్నే బ్లాక్ ఫుట్ అంటారు. గ్యాంగరిన్ వ్యాపిస్తే ఆ భాగాన్ని తొలగించడం తప్ప మరో చికిత్స లేదు) వ్యాధికి మరో 428 మంది చర్మ క్యాన్సర్ కు గురయ్యారు. దాదాపు 50, 60 ఏళ్లపాటు బావి నీటినే తాగడం వల్ల అందు లోని ఆర్సెనిక్ శరీరమంతా వ్యాపించి వారు చాలా బాధలు అనుభవించారు. సరిగ్గా పటాన్ చెరు కాలుష్యం బారిన పడిన గ్రామాల్లోనూ.. ఆ ఆర్సెనిక్ అవశేషాలు ఉన్నట్లు పలు నివేదికల్లో తేలింది. ప్రజలు రకరకాల రోగాల బారిన పడుతున్నప్పటికీ ప్రభుత్వం స్పందించడం లేదు.

### శరీరం-ఓ కాలుష్య క్షేత్రం

సాధారణ పరిస్థితుల్లో చర్మం, శ్వాస, ఆహారం ఈ మూడు మార్గాల్లో రసాయనాలు శరీరంలోకి వెళ్లడం అరుదుగా జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు సీసం ఆహారం ద్వారా, తాగు నీటి ద్వారా, గాలి, గృహ వాతావరణం

మన దేశంలోని పశ్చిమబెంగాల్ రాష్ట్రంలోని ఆరు జిల్లాలతో పాటు సరిహద్దులోని బంగాదేశ్ లోని పలు గ్రామాల్లో భూగర్భ జలాల్లో ఆర్సెనిక్ ఉన్నట్లు నిర్ధారణయింది. జాతీయ తాగునీటి ప్రమాణాల ప్రకారం లీటరు నీటిలో 0.05 మిల్లీ గ్రాముల కంటే ఎక్కువ ఆర్సెనిక్ ఉండకూడదు. ఈ రెండు ప్రాంతాల్లోను అందుకు 70 రెట్లు ఎక్కువగా ఆర్సెనిక్ కనపడింది. ఆయా ప్రాంతాల్లోని భూమి సహజ లక్షణాల వల్లే ఈ కాలుష్యం ఏర్పడింది తప్ప.. మానవ తప్పిదాల వల్ల ఏర్పడింది కాదు. ఉభయ ప్రాంతాల్లో సుమారు 30 లక్షల మంది దీని బారిన పడినట్లు అంచనా. నీళ్లల్లో ఆర్సెనిక్ శాతం ఎక్కువగా ఉంటే చర్మం బాగా నల్లబడిపోతుంది. కాళ్లు, పాదాలపై చర్మం మందంగా తయారవుతుంది. శరీరం కింది భాగాల్లో గ్యాంగరిన్, చర్మ క్యాన్సర్ కు గురవుతాయి. ఒక్క పశ్చిమబెంగాల్ లోనే దాదాపు 2 లక్షల మంది ఆర్సెనిక్ కారణంగా చర్మ వ్యాధులతో బాధపడుతున్నట్లు అంచనా. అలాగే బావి నీటిలో నైట్రేట్ స్థాయి ఎక్కువగా ఉన్నా నీరు కలుషితం అవుతుంది. మామూలు నైట్రేట్లు విషపూరితంగా మారినప్పుడే మనుషుల్లో దాని ప్రభావం కనిపిస్తుంది. సాధారణంగా మూడు నెలల వయసు శిశువులు నైట్రేట్ ప్రభావానికి త్వరగా లోనవుతారు. రక్తంలో ఆక్సిజన్ ను మోసుకెళ్లే హెమోగ్లోబిన్ కాస్తా మెథా హెమోగ్లోబిన్ గా మారిపోయి.. ఆక్సిజన్ ను తీసుకెళ్లేకపోవడం అనేది నైట్రేట్ వల్లే జరుగుతుంది. ఫలితంగా శరీరంలోని వివిధ భాగాలకు ఆక్సిజన్ చేరక పలు విపత్తులకు కారణమవుతుంది.



ద్వారా కూడా వెళ్లొచ్చు. ఇలా మూడు మార్గాల్లోనూ శరీరంలోకి ప్రవేశించే విష రసాయనాలు కొన్ని ఉన్నాయి. ఆర్గానో ఫాస్ఫేట్ పురుగుమందు అయిన పారా థియాన్ ఇందుకు ఒక ఉదాహరణ. అది చర్మం ద్వారా, గాలి ద్వారా ఊపిరితిత్తులలోకి, నోటి ద్వారా పేగుల్లోకి చేరి అత్యంత ప్రమాదకరంగా పరిణమిస్తుంది. ఇలా శరీరంలోకి ప్రవేశించే అన్ని రకాల రసాయనాలూ ప్రాణాంతకం కాకపోవచ్చు. విటమిన్ 'డి'ని ఎక్కువ మోతాదులో నోటి ద్వారా తీసుకున్నప్పుడు మాత్రమే అది విషపూరితం అవుతుంది తప్ప.. చర్మం ద్వారా కాదు. వేర్వేరు మార్గాల గుండా ప్రవేశించేటప్పుడు విషప్రభావం తగ్గడానికి రెండు కారణాలున్నాయి. శరీరంలోకి వెళ్లే రసాయనం మోతాదు ఎంతన్నది ఓ కారణమైతే.. రక్తప్రసరణ వ్యవస్థలోకి చొచ్చుకుపోయే మార్గం రెండోది. శ్వాస ద్వారా రసాయనాలు ఎక్కువ స్థాయిలో వెళ్తాయి. ఆ తర్వాత స్థానాల్లో ఆహారం, చర్మం ఉంటాయి. నాడీ వ్యవస్థలోకి రసాయనం వెళ్లే మార్గమే అది ఎంత విషతుల్యమో నిర్ధారించడంలో కీలకపాత్ర పోషిస్తుంది. చర్మం, ఊపిరితిత్తుల ద్వారా వెళ్లే రసాయనాలు కాలేయానికి చేరడానికి ముందు నేరుగా ఇతర భాగాల్లోకి చేరతాయి. నోటి ద్వారా వెళ్లే రసాయనాల్లో చాలా వరకు ముందు కాలేయానికి చేరి ఆ తర్వాతే ఇతర అంగాలకు చేరతాయి. ఇది చాలా ముఖ్యమైన అంశం. ఎందుకంటే, బయోట్రాన్స్ఫర్మేషన్ అనే పద్ధతి ద్వారా కాలేయం రసాయనాలను విషరహితం చేస్తుంది. అందువల్ల శరీరంలోకి చేరే రసాయనాలు ముందుగా కాలేయంలోకి చేరితే విషతుల్యం కాకుండా నిరోధిస్తుంది. అయితే కొన్ని రకాల రసాయనాలు లోపలకి ప్రవేశించినప్పటి కంటే కూడా కాలేయం వాటిని



మరింత విషతుల్యంగా చేసే అవకాశాలూ లేకపోలేదు. సాధారణ పరిస్థితుల్లో ముందుగా రసాయనాలు కాలేయానికి చేరితే వాటి తీవ్రతను తగ్గిస్తుంది కనుక కొంతలోకొంత తక్కువ ప్రమాదకరం అని చెప్పవచ్చు.

మన శరీరంలోకి చేరిన రసాయన మిశ్రమాల ప్రభావం రకరకాలుగా ఉంటుంది. రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ రసాయనాలకు మనం ప్రభావితమైనప్పుడు అవి ఒకదానితో ఒకటి చర్య జరిగి వాటి విషతుల్యత స్థాయిల్లో మార్పులు సంభవిస్తాయి. రసాయనాల పరస్పర ప్రభావాలు ప్రధానంగా నాలుగు రకాలు. రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ రసాయనాలు ఒకేసారి కలిస్తే స్వతంత్ర, సంకలిత, వాహక, విరుద్ధ ప్రభావాలు కలగవచ్చు. రసాయనాలు వేటికవే విభిన్న ప్రభావాలు లేదా వేర్వేరు ప్రభావాలు కలిగిస్తే, అవి ఒక దాంతో ఒకటి ఎలాంటి చర్యకు లోనుకావు. ఇది స్వతంత్ర లక్షణం. ఇక సంకలిత లక్షణమేమంటే రెండు రసాయనాలు వేర్వేరుగా కలిసినప్పటి ప్రభావాల మొత్తం ఆ రెండూ ఏకమై వచ్చే ప్రభావానికి సమానమవుతుంది. అంటే,  $3+3=6$  అన్నమాట. ఉదాహరణకు ఆర్గానోఫాస్ఫేట్ పురుగుమందులు. ఇక వాహకాల విషయానికొస్తే రసాయనాలు వాహకాలుగా పనిచేస్తే, వాటి స్వతంత్ర ప్రభావాల కంటే అవి ఏకమైనప్పటి ప్రభావం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఉదాహరణకు ఆస్పిస్టాస్ ఫైబర్లు, సిగరెట్ పొగ రెండూ కలిస్తే ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ వచ్చే అవకాశం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. అంటే మూడు మూళ్ల

<p style="text-align: center;"><b>గాలిలో కనిపించే ప్రమాదకర వాయువులు..</b> <b>మనుషుల ఆరోగ్యంపై వాటి ప్రభావాలు</b></p>	
రసాయనం	ప్రభావం
నైటిక్ ఆక్సైడ్	కళ్లు మంట, దైనందిన కార్యకలాపాలు మందగించడం
అల్మీహైడ్రు	కళ్లు మంట
సీసం	కేంద్ర నాడీవ్యవస్థపై ప్రభావం
సస్పెండెడ్ పార్టిక్యులేట్లు	శ్వాసనాళంలో ఇబ్బంది
సల్ఫర్ డయాక్సైడ్, సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్	శ్వాసనాళంలో ఇబ్బంది బ్రాంకోస్పాసమ్, శ్వాసకోశ వ్యవస్థలో ఇన్ ఫెక్షన్ అవకాశం
పాలీసైక్లిక్ అరోమాటిక్ హైడ్రోకార్బన్లు	ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్
నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్	ఆస్థమా
ఓజోన్	ఆస్థమా
కార్బన్ మోనాక్సైడ్	రక్తంలో ఆక్సిజన్ సుతీసుకెళ్లే సామర్థ్యం మందగింపు

తొమ్మిది (3x3=9) అన్నట్లు. విరుద్ధ లక్షణం వాహక ప్రభా వానికి పూర్తి వ్యతిరేకం. రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ రసాయనాలు కలిసి నప్పుడు వాటి ప్రభావం కొంత తగ్గే అవకాశం కూడా ఉంటుంది. ఉదా హరణకు డైమర్కాప్రాల్ అనే పదార్థం ఆర్సెనిక్, పాదరసం, సీసం లాంటి వేర్వేరు పదార్థాలతో కలిసినప్పుడు వాటి విషతుల్యత కొంత మేరకు తగ్గుతుంది.

ఒక రసాయనానికి మరో రసాయనం యొక్క బయోట్రాన్స్ఫర్మేషన్తో చర్య జరిగినప్పుడు వాహక లేదా విరుద్ధ ప్రభావాలు కనిపించే అవకాశం ఉంది. ఒక రసాయనం యొక్క విషతుల్యతను బయోట్రాన్స్ఫర్మేషన్ మరింతగా పెంచితే, మరో రసాయన ప్రభావాన్ని ఈ విధానం నిరోధించడం వల్ల విష ప్రభావం అను కున్నదానికంటే తగ్గుతుంది. అలాగే కొన్ని సందర్భాల్లో ఇందుకు విరుద్ధంగానూ జరగవచ్చు.

### రసాయనాల దుష్ప్రభావాలు

ప్రతిరోజూ రకరకాల రసాయనాల ప్రభావానికి కార్మికులు, పరిసర ప్రాంతాల్లో నివసించే ప్రజలు లోనవుతుంటారు. అవి పారిశ్రామిక, పర్యావరణ రసాయనాలు కావచ్చు. కొన్ని మందులు, సహజ పదార్థాలు కావచ్చు. ప్రతి పదార్థం వల్లా కొన్ని ప్రమాదకర ప్రభావాలు కనిపించవచ్చు. ఒక పదార్థం ఎంత విషపూరితమైనదనే అంశం దాని మోతాదుపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు ప్రతిరోజూ మనం వినియోగించే పంచదార కూడా ఎక్కువ మోతాదులో వాడితే విషపూరితం కావచ్చు. మన శరీరానికి అవసరమైన ఐరన్ లాంటి పదార్థాలను ఎక్కువ మోతాదులో తీసుకుంటే కాలేయం పనితీరులో మార్పులు సంభవిస్తాయి.

### చిగురించని 'వసంతం'

తమ ఆడబిడ్డ జీవితం నిత్య వసంతంలా సాగిపోవాలని కోరుకుంటారు తల్లిదండ్రులు. తమకు చేతనైనంతలో అన్నీ సమకూర్చిపెడతారు. అల్లారుముద్దుగా పెంచుకుంటారు. పుట్టిన బిడ్డల్లో ఒకరు వికృతంగా ఉన్నా తల్లిదండ్రులు పడే బాధను మాటల్లో చెప్పలేం. ఇందుకు సజీవ ఉదాహరణ వీరమణి, అంజయ్య దంపతులు. వీరికి ముగ్గురు ఆడపిల్లలు. బాలమణి (22), మంగ (20), వసంత (11). పైఇద్దరికీ పెళ్లిళ్లయి సంసారాలు చేసుకుంటున్నారు. కడగొట్టుబిడ్డ వసంత బతుకులోనే ఆనందం లేదు. ముఖంలో నవ్వులేదు. మానసిక, శారీరక వికాసం లేదు. తన ఈడుపిల్లలు తూనీగల్లా పరుగులిడుతూ ఆడుకుంటుంటే వారివంక వెర్రిగా చూస్తూ ఉండిపోతుంది. ఇది కాలుష్యం చేసిన పాపం.





వివిధ రసాయన పదార్థాల వల్ల కలిగే దుష్ప్రభావాల స్థాయి కూడా మారుతుంటుంది. చర్మం మీద దద్దుర్లు రావడం దగ్గర నుంచి అంధత్వం, క్యాన్సర్ వంటి వ్యాధుల వరకు ఏమైనా సంభవించవచ్చు. కొన్ని రసాయనాల వల్ల కొన్ని కొన్ని శరీరభాగాల మీద ప్రభావం పడొచ్చు. లేదా ఒకే రసాయనం వల్ల వేర్వేరు భాగాలు ప్రభావితం కావొచ్చు. సాధారణంగా మనుషుల మీద రసాయనాల ప్రభావం మూడు రకాలుగా ఉంటుంది. అవి తీవ్రం, స్వల్పకాలికం, దీర్ఘకాలికం. తీవ్రమైన ప్రభావం అంటే 24 గంటలు లేదా అంతకంటే తక్కువ కాలం పాటు రసాయనాల ప్రభావానికి గురవడం. ఒక రసాయనం ఒక మోతాదులో ఇస్తే దాని ప్రభావం తీవ్రంగా ఉంటుంది. ఎక్కువ కాలంపాటు దీనికి గురైతే దీన్ని ... దీర్ఘకాలిక ప్రభావం అంటారు. ఈ దశలో దుష్ప్రభావాలు తీవ్ర స్థాయి కంటే ఎక్కువగా ఉంటాయి. స్వల్పకాలికమనేది తీవ్రానికి - దీర్ఘకాలికానికి మధ్య ఉంటుంది. ఇవన్నీ ఆ రసాయనం చూపే ప్రభావాన్ని నిర్దేశిస్తాయి. కొన్ని రసాయనాలు కేవలం కొద్ది గంటల్లోనే ప్రాణాంతకం కావొచ్చు. మరికొన్ని 10, 20 ఏళ్ల తర్వాత క్యాన్సర్ లాంటి భయంకర వ్యాధులకు కారణం కావొచ్చు. ఒక్క రసాయనానికి ఉండే విషతుల్యత అనేది ఆ పదార్థం ఒక జీవ వ్యవస్థ మీద చూపే హానికరమైన ప్రభావంగా చెప్పుకోవచ్చు. ఒక విష పదార్థాన్ని చిన్న చిన్న మొత్తాల్లో ఇచ్చినా జీవవ్యవస్థలపై తీవ్ర ప్రభావాన్ని చూపిస్తుంది. (ఉదా: బొటులినిమ్ టాక్సిన్). అలాగే విషస్థాయి తక్కువుగా ఉన్న పదార్థాన్ని కాస్త ఎక్కువగా ఇచ్చినా పెద్దగా దుష్ప్రభావం చూపకపోవచ్చు. (ఉదా: మనం ఉప్పు అని పిలిచే సోడియం క్లోరైడ్). అందువల్ల, రసాయనం ఎంత మొత్తంలో శరీరంలోకి వెళ్లిందనే విషయం నిర్ధారణ కాకుండా దాని ప్రభావాన్ని తెలుసుకునే అవకాశం ఉండదు.

## అనంత 'అంధత్వం'

భూమ్మీద కన్నుతెరిచిన మనిషి, పశువు, పంట, కోడి, కుక్క ఎవరిదైనా, దేనిదైనా ప్రాణం అత్యంత విలువైనది. ప్రతిప్రాణి సుఖంగా బతకాలని, తమ వంశాన్ని పెంచుకోవాలని తాపత్రయపడతాయి. అందుకే రేయింబవళ్లు కష్టపడతాయి. ఆ కష్టంలోనే ఆనందాన్ని వెతుక్కుంటాయి. అయితే ఎవరో మూర్ఖంగా చేసే తప్పుకు శిక్ష అనుభవించాల్సి వస్తే, తల్లి అయ్యే భాగ్యాన్ని కోల్పోతే- ఆ బతుకుల్లో చీకటి తప్ప ఏముంటుంది? పటాన్చెరువు, ఐడీవీ బొల్లారం పారిశ్రామికవాడల చుట్టుపక్కల ఉన్న ఏ గ్రామానికి వెళ్లినా ఇలాంటి అభాగ్యులు ఒకరో ఇద్దరో ప్రతి ఇంటా కనిపిస్తారు. వారి దయనీయ స్థితికి కారణమైన కంపెనీల యజమానులు కోట్లు కూడ బెట్టుకుంటుంటే వీళ్ల కునారిల్లిపోతున్నారు. కంపెనీలు సృష్టిస్తున్న కాలుష్యం కాటుకు- వేటగాడి బాణం దెబ్బకు విలవిల్లాడిపోతున్న లేడి పిల్లల్లా అయిపోయారు.

అంతేగాకుండా అది శరీరంలోకి ప్రవేశించే మార్గాన్ని బట్టి కూడా దాని ప్రభావం ఉంటుంది. ఎంతసేపు ఆ రసాయనం వెళ్లిందో (ఒక్క మోతాదు లేదా పలు మోతాదులు) అనే విషయాన్ని గమనించాలి. అయితే శరీరంలోకి వెళ్లే రసాయనాలన్నీ ప్రాణాంతకాలవుతాయని చెప్పడానికి వీలులేదు. హానికర పదార్థాల ప్రభావం నుంచి రక్షించుకోడానికి శరీరంలో పలు వ్యవస్థలుంటాయి. కొన్ని పదార్థాలు ఎలాంటి హానీ చేయకుండానే బయటకుపోతాయి. కొవ్వులో కరిగిపోయే పదార్థాలు ఇలా బయటకు పోవడం కొంత కష్టం. ఇవి కాలేయంలో బయోట్రాన్స్ఫర్మేషన్ అనే విషరాహిత్య విధానానికి గురవు తాయి. ఈ ప్రక్రియ అనంతరం వాటిలో విష ప్రభావం తగ్గుతుంది. ఒకవేళ ఏదైనా రసాయనం దుష్ప్రభావాన్ని కలిగిస్తే దానివల్ల ఎదురయ్యే నష్టం తగ్గొచ్చు, తగ్గకపోవచ్చు. ఉదాహరణకు డ్రావకాల వల్ల డెర్మటైటిస్, వికారం, తలనొప్పి లాంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. ఇవి కొద్ది సేపు మాత్రమే బాధిస్తాయి. ఇక నరాలకు సంబంధించిన వ్యాధులు, క్యాన్సర్, కాలేయం దెబ్బతినడం, ఊపిరితిత్తులు పాడవ్వడం వంటి బాధలు తగ్గే అవకాశాలు మృగ్యం. వీటికి చికిత్స చేస్తే కాస్త ఉపశమనం కలుగుతుంది తప్ప పూర్తిగా నయం కావు. సరిగ్గా ఇటువంటి సమస్యలతోనే నక్కవాగు పరివాహక ప్రజలు అపస్థలు పడతున్నారు.

గాలి పీల్చడం ద్వారా శరీరంలోకి వెళ్లే రసాయనాలకు కొన్ని నిర్దిష్ట లక్షణాలుంటాయి. అవి కార్బన్ డయాక్సైడ్ వంటి వాయువులు, సాధారణంగా ఘన లేదా ద్రవస్థితిలో ఉండి, తర్వాత వాయురూపంలోకి మారే.. అంటే ఆవిరిగా మారే పాదరసం లాంటివి, గాలిలో కలిసి ఉండే చిన్న చిన్న కణాలు.. అవే ఏరోసాల్స్ వాయువులు, ఆవిరులు నేరుగా ఊపిరి తిత్తులలోకి

ప్రవేశిస్తాయి, లేదా ముందుగా ఏరోసాల్స్ ఉపరితలం మీదకు చేరుకుని ఉచ్చాస ద్వారా లోపలికి వెళ్తాయి. ఉదాహరణకు బొగ్గును మండించినప్పుడు జింక్, ఆర్సెనిక్ లాంటి పదార్థాలు విడుదలై, ఏరోసాల్స్ ఉపరితలాల మీదకు చేరుతాయి. నీటిలో కరిగిపోయే ఆ



వాయువులు, ఆవిరులు శ్లేష్మంలో కూడా కరిగిపోతాయి. ఈ శ్లేష్మం శ్వాస మార్గాన్ని మూసేసి, అసౌకర్యం కలిగిస్తుంది. అందువల్ల అది దిగువ భాగాలకు చేరుకోలేవు. ఏరోసాల్స్ శ్వాసమార్గంలోకి ఎంతగా ప్రవేశిస్తాయో తెలుసుకోవాలంటే శ్వాసకోశ వ్యవస్థలోని ఏ భాగాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయో పసిగట్టాలి. అందులో కణాల పరిమాణం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. మనం శ్వాస తీసుకున్నప్పుడు ఏరోసాల్స్లోని కణాలు మొత్తం శ్వాసవాహిక మీదకు చేరతాయి. ఇవి చేరినచోట ఉన్న కణజాలం నాశనమయ్యే వేగాన్ని పెంచడంతో పాటు, విషపదార్థాలు ప్రసరణ వ్యవస్థలోకి వెళ్లే మోతాదును పెంచుతాయి. అంతేగాక ఆ కణాలను తొలగించేందుకు ఊపిరితిత్తులకు ఉన్న సామర్థ్యాన్ని తగ్గిస్తాయి. కణాలు ఎంత చిన్నగా ఉంటే అవి శ్వాసకోశ వ్యవస్థలోకి అంతగా చొచ్చుకుపోతాయి. 5-30 మైక్రో మీటర్ల పరిమాణంలో ఉన్న ఏరోసాల్స్ శ్వాసనాళికలోని పైభాగంలో అంటే ముక్కు, గొంతు లోపల పేరుకుంటాయి. 1-5 మైక్రో మీటర్ల పరిమాణం ఉన్నవి ఎక్కువగా శ్వాస కుహరం, శ్వాస నాళిక, సూక్ష్మ శ్వాసనాళికల్లోకి చేరతాయి. అలా చేరుకున్న కణాలు శ్లేష్మంతో పాటు బయటకు వస్తాయి. ఇలా బయటకు రాని కణాలు పేగుల మార్గంలో కలిసిపోతాయి. ఒక మైక్రోమీటర్, అంతకంటే తక్కువ పరిమాణంలోని కణాలు ఊపిరితిత్తులలోని అత్యంత సూక్ష్మంగా ఉండే గాలి సంచుల్లోకి కూడా వెళ్లిపోతాయి. అవి రక్తప్రసరణ వ్యవస్థలోకి వెళ్తాయి. వాటి ఇమ్యూన్ కణాలు బయటకు నెట్టేస్తాయి. ఈ రెండు విధాలుగా బయటకు పోని కణాలు, వాయువుల విషయంలో శ్వాసకోశ వ్యవస్థ పలు విధాలుగా స్పందిస్తుంది. ప్రమాదకరమైన వాయువులు, కణాలు కలిసిన గాలిని పీల్చినప్పుడు ఊపిరితిత్తుల్లో కలిగే మార్పు.. ఆయా కణాలు, వాయువుల గాఢత మీద, ఆ రసాయనం లక్షణాల మీద, ఎంతసేపు పీల్చారనే అంశం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

పారిశ్రామికంగా అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ కేసుల సంఖ్య ఆందోళనకర స్థాయికి పెరుగుతున్నాయి. అదేవిధంగా పటాన్చెరు తదితర పారిశ్రామిక వాడలకు అనుసంధానంగా ఉన్న గ్రామాల్లోని ప్రజలపై క్యాన్సర్ ప్రభావం తీవ్రంగా ఉన్నట్లు గ్రీన్ పీస్ జరిపిన సర్వేలోనూ తెలిపింది. క్యాన్సర్ మరణాల్లో అత్యధిక శాతానికి ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ కారణంగా. 40 ఏళ్ల నుంచి 70 ఏళ్ల వయసున్నవారిలో ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా

## కాలుష్యం తీసిన కళ్లు!

ఎన్.కె. అజీం, అశ్వీత్ ఖాన్లను కంపెనీల కాలుష్యం చుట్టుముట్టింది. ఖాజీపల్లి. కాలుష్యం వారి కళ్లను దెబ్బతీసింది. అజీం ఓ ప్రైవేటు రసాయన పరిశ్రమలో పనిచేసేవాడు. భార్య, నలుగురు పిల్లలకు అతనే ఆధారం. కంపెనీకి దగ్గర్లోనే ఉంటూ, అక్కడి నీళ్లతాగేవారు. నీళ్లలో ఉన్న రసాయనాలు వారి ఆరోగ్యంపై ప్రభావం చూపాయి. క్రమంగా చూపు మందగించడం మొదలైంది. అతని భార్య ఇదే సమస్యతో బాధపడుతోంది. ఇప్పుడు వారిపనులు వారు చేసుకోలేని అశక్తులైపోయారు. బిడ్డల్ని పోషించే దారి లేక, వారి భారం మోయలేక నలుగురిలో ఇద్దర్ని బంధువులకు పెంపకానికిచ్చారు. చేతికందొచ్చిన పిల్లలే ఇప్పుడు వారికి దిక్కు. దైవాలు. ఇక అశ్వీత్ ఖాన్ ఖాజీపల్లిలో టైలరింగ్ పనిచేస్తూ భార్య నలుగురు పిల్లల కడుపు నింపేవాడు. ఇతని కళ్లనూ కాలుష్యమే దెబ్బదీసింది. రానురాను చూపు మందగిస్తుండటంతో టైలరింగ్ పని చేయలేక మానేశాడు. దొరికిన పని చేస్తూ నాలుగు రాళ్లు సంపాదిస్తూ సంసార బండి లాగుతున్నాడు.

కనపడుతోంది. ఇందుకు పొగతాగడం ఓ ప్రధాన కారణం. ఈ వ్యాధిగ్రస్తుల్లో 80 శాతం మంది పొగరాయుళ్లే. పనిచేసే ప్రదేశంలో కొన్ని రకాల రసాయనాలను పీల్చడం వల్ల కూడా క్యాన్సర్ వ్యాధికి గురవుతున్నారు. నికెల్, క్రోమియం, ఆస్పెస్టాస్ వంటి రసాయన పదార్థాలున్నచోట పనిచేసేవాళ్లను ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ సులభంగా లొంగదీసుకుంటుంది. ఆస్పెస్టాస్ వల్ల వచ్చే శ్వాసకోశ వ్యాధుల్లో ఆస్పెస్టాసిస్, ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్, మెసోథెలియోమా ప్రధానమైనవి. ఆస్పెస్టాస్ కారణంగా.. స్వరపేటిక, ఫారింక్స్, గొంతులోపలి భాగం, ఉదరం, పెద్ద పేగు-పురీషనాళం, పాంక్రియాస్ వంటి భాగాల్లో 'రాచపుండు' వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. పనిచేసే చోట గంటలకొద్దీ ఆస్పెస్టాస్ దూళికణాలను పీల్చడం వల్ల ఈ వ్యాధికి గురవుతారు. స్వల్పస్థాయిలో క్యాన్సర్ లక్షణాలు కనిపించినా, దానిని గుర్తించే సమయానికి చికిత్స చేసే దశను దాటిపోతుంది. మొదటిసారి ఆస్పెస్టాస్ గాలి పీల్చినప్పటి నుంచి దానికి సంబంధించిన కణితులు బయటపడేసరికి సుమారు 20 నుంచి 50 సంవత్సరాల కాలం పడుతుంది. ఆస్పెస్టాస్ రేకుల ఇళ్లలో నివసించే వారిలో కూడా ఈ వ్యాధి కనపడుతుంది. ఇక ఎంఫిసెమా అనే వ్యాధి కచ్చితంగా సిగరెట్ పొగ వల్లనే వస్తుంది. దీర్ఘకాలంగా అస్తమా ఉన్న వారికి కూడా ఈ వ్యాధి సోకుతుంది. ఊపిరితిత్తుల్లో ఉండే గాలి సంచుల పాడైనా క్యాన్సర్ సోకుతుంది.



## కాలేయంపై ప్రభావం

పలు రకాల మందులు, రసాయనాలను విషరహితంగా చేయడంలో కాలేయం పాత్ర కీలకమైనది. పేగుల నుంచి ఇతర కణజాలాలకు రసాయనాలు వెళ్లే ముందు అవి కాలేయానికి చేరి.. అక్కడ శుద్ధి అవుతాయి. ఆ తరువాతే ఇతర భాగాలకు చేరతాయి. కాలేయ కణాలు రక్తంలోని అమైనో ఆమ్లాలు, కొవ్వు, గ్లూకోజ్, ఇతర విషపదార్థాలను తొలగిస్తాయి. ఇది గ్లైకోజెన్‌ను నిల్వచేసి, అవసరమైనప్పుడు శక్తిగా మారుస్తుంది. బైల్, కొలెస్టరాల్, ఆల్కూమిన్ వంటి ప్రోటీన్లు, రక్తం గడ్డకట్టే ప్రోటీన్లను తయారుచేస్తుంది. కాలేయంలో ఉండే ప్రధాన నిర్మాణ భాగమైన 'హెపటోసైట్' (కాలేయ కణం) దాదాపు ఒక ఫ్యాక్టరీలా (అది రసాయన పదార్థాలను తయారుచేస్తుంది), ఓ గోదాములా (గ్లైకోజెన్, ఐరన్, కొన్ని విటమిన్లను నిల్వ చేస్తుంది), ఒక విద్యుత్ ఫ్లాంటులా (సంక్లిష్ట అణువులు పనిచేయనప్పుడు అది అవసరమైనంత వేడి పుట్టిస్తుంది) పని చేస్తుంది. కాలేయం పూర్తిగా పాడైపోకుండా రెండు మార్గాల్లో తనను తాను కాపాడుకుంటుంది. కాలేయంలో అధిక భాగం పాడైనా, మామూలుగా పనిచేయగలదు. తనను తాను చాలా త్వరగా, సులభంగా పునర్నిర్మించుకోగల సామర్థ్యం ఉన్న ఒకేఒక్క అవయవం కాలేయం. అయినా విష రసాయనాల వల్ల అది శాశ్వతంగా పనిచేయకుండా పోయే ప్రమాదమూ ఉంది. ఇది రెండు విధాలుగా దెబ్బతింటుంది. కొవ్వు లేదా కాలేయంలో మృతకణాలు ఎక్కువగా పేరుకుపోవడం వల్ల స్టీటోసిస్ అనే లక్షణం కనిపిస్తుంది. ఎక్కువగా ఆల్కహాల్ సహా పలు విష రసాయనాలు ఇందుకు కారణమవుతాయి. అయితే, కణాలు చనిపోవు కాబట్టి, దీనివల్ల కాలేయం పెద్దగా ప్రభావితం కాదు. ఆఫ్లాటాక్సిన్లు, కార్బన్ టెట్రాక్లోరైడ్, క్లోరోఫాం, టానిక్ యాసిడ్ వంటి ఎక్కువ ఉన్న రసాయనాల కారణంగా

## కాలుష్య పడగనీడలో పసివాళ్లు

పారిశ్రామికవాడల పరిసరాల్లోని ఏ గ్రామానికి వెళ్లినా కనుగుడ్లులేని పాపలు, కాళ్లు చేతులు వంకరతిరిగి అడుగుతీసి అడుగేయలేని పిల్లలు, మానసిక వికలాంగులు ఎంతో మంది కనిపిస్తారు. బతకడానికి వారు పడుతున్న కష్టాన్ని చూసిన ఎవరికైనా కళ్లు చెమర్చక మానవు. బొల్లారం పారిశ్రామికవాడ సమీపంలో నివశించే మన్నెగోవోల్ కొడుకు కాళ్లు, చేతులు వంకరతిరిగిపోయి అష్టావక్రకృణ్ణి గుర్తు చేస్తాడు. అతడి పుట్టుకే అంత. గర్భంలో ఉన్నప్పుడు తల్లి కలుషిత జలాలను తాగడం వల్లనే బిడ్డ అలా పుట్టాడని ఆమెకు వైద్యం చేసిన డాక్టర్లు అభిప్రాయపడ్డారు.



హెపటిక్ నెక్రోసిస్ (కాలేయ కణాలు చనిపోవడం) సంభవించే అవకాశాలున్నాయి. అందరికీ బాగా తెలిసిన లివర్ సిరోసిస్లో అధిక సంఖ్యలో కాలేయ కణాలు పాడైపోతాయి. వాటి స్థానంలో శాశ్వత మచ్చలున్న కణాలు ఏర్పడతాయి. విపరీతంగా మద్యం తాగడం, వైరల్ హెపటిటిస్ లేదా కాలేయకణాలపై రసాయనాల దాడి జరగడం వంటి కారణాలు లివర్ సిరోసిస్కు దారితీస్తాయి. ఆర్సెనిక్, పో లీక్లో రిసేటెడ్ బైఫీనైల్స్ (పీసీబీలు), థోరియం, అత్యంత పమాదకరమైన వినైల్ క్లోరైడ్ వంటి వాటి వల్ల కాలేయంలో కణతులు ఏర్పడతాయి. ఎక్కువసంఖ్యలో హెపటోసైట్లు మరణిస్తే మాత్రం మళ్లీ వాటిని నిర్మించుకోలేదు. కాలేయం పూర్తిగా పాడై మరణం సంభవిస్తుంది. వినైల్ క్లోరైడ్ వల్ల చాలా అరుదైన యాంజియో సర్కోమా అనే కాలేయ క్యాన్సర్ వస్తుందని పరిశోధనలలో తేలింది. అయితే, కాలేయ క్యాన్సర్కు మాత్రం చాలావరకు శరీరంలోని ఇతర భాగాలకు క్యాన్సర్ సంభవించినప్పుడు అక్కడి కణాలు కాలేయంలోకి ప్రవేశించడం ఒక కారణమవుతోంది. ప్రధానంగా ఊపిరితిత్తులు, రొమ్ము, పురీషనాళ క్యాన్సర్లలో ఇలా సంభవిస్తోంది.

## మూత్రపిండాలపై విష ప్రభావం ..

శరీరంలోని మలినాలను శుభ్రం చేసే ప్రధాన అంగాలు మూత్రపిండాలు. ఇది చాలా సంక్లిష్టమైన అవయవం. వ్యర్థాలను బయటకు పంపేందుకు మూత్రాన్ని తయారు చేయడమేగాక.. శరీరంలో ఉండాల్సిన ద్రవాల పరిమాణాన్ని నియంత్రిస్తాయి. శరీరంలో నీటితో పాటు ఉండే ఎలక్ట్రోలైట్లు (కాల్షియం, పొటాషియం, సోడియం) లోపలకి చేరే,



## పునరుత్పాదక వ్యవస్థపై రకరకాల ప్రభావాలు

రసాయనం/మందు	దుష్ప్రభావం
అల్లిన	తక్షణ గర్భవిచ్ఛిత్తి, ముందే ప్రసవం
ఆర్సెనిక్	తక్షణ గర్భవిచ్ఛిత్తి, శిశువు బరువు తగ్గడం
బెంజీన్	తక్షణ గర్భవిచ్ఛిత్తి, తక్కువ బరువుతో పుట్టడం, అపసవ్య రుతుచక్రం
కాడ్మియం	శిశువు బరువు తగ్గడం
క్లోరినేటెడ్	చెవులు, కళ్ల సమస్యలు, గ్రహణం మొరి, కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ పాడవ్వడం, గర్భస్థ మరణాలు, చిన్నతనంలోనే లుకేమియా రావడం
డైక్లరోఎథిలీన్	పుట్టుకతోనే గుండెవ్యాధులు
డైఎల్లీన్	ముందే ప్రసవం, తక్షణ గర్భవిచ్ఛిత్తి
హెక్సాక్లోరోసైక్లోహెక్సేన్	హార్మోన్ల అసమతుల్యత, ముందే ప్రసవం, తక్షణ గర్భవిచ్ఛిత్తి
సీసం	నిశ్చల జననం, తక్కువ బరువుండటం, తక్షణ గర్భవిచ్ఛిత్తి, నరాల సమస్యలు, మానసిక వైకల్యం, ఎదుగుదల ఆలస్యం కావడం, మెదడు పాడవ్వడం
పాదరసం	అపసవ్య రుతుచక్రం, తక్షణ గర్భవిచ్ఛిత్తి, అంధత్వం, చెముడు, మానసిక వైకల్యం, అభివృద్ధి ఆలస్యం కావడం, మెదడు పాడవ్వడం
పాలీసైక్లిక్ ఆరోమాటిక్ హైడ్రోకార్బన్లు	సంతాన సామర్థ్యం తగ్గడం

బయటకు వెళ్లే వాటి మధ్య సమన్వయకర్తలుగా వ్యవహరిస్తాయి. హార్మోన్లు, అమ్మోనియా, గ్లూకోజ్ తయారీలోను, విటమిన్ డిని ఉత్పత్తిపరచడంలోనూ ఇవే కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. మూత్రపిండాలను విష రసాయనాలు ప్రభావితం చేస్తే ఈ పనుల్లో ఏదో ఒకటి గానీ, మొత్తంగానీ ప్రభావితమవుతాయి. వీటిలో ప్రధాన భాగం మూత్రనాళాలు. ఇవి ఒకసారి చెడిపోతే కొత్తవి తయారుకావు. శరీరంలో ఉండే రక్తంలో 21 శాతం మూత్రపిండాలకు అందుతుంది. అప్పుడు అందులోని వ్యర్థాలను ఇవి తొలగిస్తాయి. అలా తొలగించిన



మలినాలను మూత్రం ద్వారా బయటకు పంపుతాయి. అయితే విషరసాయనాల ప్రభావం వల్ల ఈ ప్రక్రియలు దెబ్బతింటే శరీరం రోగగ్రస్తమవుతుంది. మూత్రపిండాల పనిని రసాయనాలు నాలుగు రకాలుగా చెడగొడతాయి. మూత్రపిండాల్లో రక్తప్రసారాన్ని తగ్గిస్తాయి. దానివల్ల రక్తకేశనాళికలను వడపోసే సామర్థ్యం తగ్గుతుంది, మూత్రం తయారీ కూడా తగ్గుతుంది. రక్తప్రసరణ తగ్గడం వల్ల మూత్రపిండాల కణజాలం దెబ్బతింటుంది. రక్తకేశనాళికలపై ప్రత్యక్ష ప్రభావం పడుతుంది. ఫలితంగా అవి రక్తాన్ని శుద్ధిచేసే సామర్థ్యాన్ని కోల్పోతాయి. రసాయనాలు వడపోత వ్యవస్థను దెబ్బతీసి మూత్రనాళికలపై ప్రభావం చూపుతాయి. మూత్రనాళికలను బ్లాక్ చేసి మూత్ర ప్రసారాన్ని అడ్డుకుంటాయి. లోహాలన్నీ మూత్ర పిండాలకు విషతుల్యమే. వీటి ప్రభావంతో రక్తప్రసారం తగ్గడం వల్ల మూత్ర ఉత్పత్తి తగ్గిపోతుంది. కణజాలాలు దెబ్బతింటాయి. ఫలితంగా మూత్రపిండాలు పూర్తిగా పాడై పోతాయి. ఇలా మూత్రపిండాల పనిని నాశనం చేసే ప్రధాన పదార్థం పాదరసం. ఇది కొంత ఎక్కువ మోతాదుల్లో వెళ్లిందంటే కేవలం ఒకటి రెండు రోజుల్లోనే మూత్రనాళికలను పాడుచేసి మూత్రపిండాల వైఫల్యానికి కారణమవుతుంది. కాడ్మియం, క్రోమియం, ఆర్సెనిక్, బంగారం, సీసం, ఇనుము వంటివి కూడా మూత్రపిండాలపై తీవ్ర ప్రభావాన్ని చూపుతాయి.

### నాడులు నాశనమైతే...

నాడీ వ్యవస్థ ప్రధానంగా రెండు భాగాలు. అవి- కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ, సీమాంత నాడీ వ్యవస్థ. కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థలో మెదడు, వెన్నుపూస ప్రధాన భాగాలు. ఇవి కీలకమైన సమాచారాన్ని విశ్లేషించి, గత అనుభవాల ఆధారంగా సూచనలిస్తాయి. సీమాంత నాడీ వ్యవస్థలో కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థకు అవతల ఓ నాడీ వ్యవస్థ ఉంటుంది. మెదడు నుంచి

వెన్నుపూసకు, వెన్నుపూస నుంచి మెదడుకు ఇది సంకేతాలను మోసుకెళ్తుంది. నరాలు కమ్యూనికేషన్ లైన్లలా పనిచేస్తాయి. ఇవి శరీరంలోని అన్నిభాగాల్లో కలిగే స్పందనలను కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థకు చేరుస్తాయి. కేంద్రనాడీ వ్యవస్థ ఇచ్చే ఆదేశాలను సంబంధిత గ్రంధులు లేదా కండరాలకు అందజేస్తాయి. కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థకు వివిధ అంగాల నుంచి కోట్లాది బిట్ల సమాచారం అందుతూనే ఉంటుంది. అది వీటన్నింటికీ ఎలా స్పందించాలో ఆయా అంగాలకు తెలియజేస్తుంది. తద్వారా శరీరం పనిచేస్తుంది. శరీరం మొత్తం ఉన్న కండరాలను నియంత్రించడం ద్వారా కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ శరీరం సక్రమంగా పనిచేసేలా చూస్తుంది. దీన్నే మోటార్ స్పందన అంటారు. ఇందులో ప్రధానంగా అస్తిపంజర కండరం మన కదలికలకు కారణమైతే, అంతర్గత అవయవాల్లోని సున్నిత కండరాలు అంటే పేగుల్లాంటి కీలకమైన పనులకు ఉపయోగపడతాయి. వివిధ గ్రంధుల నుంచి రసాయనాల స్రావాన్ని నియంత్రించేది కూడా ఈ నాడీ వ్యవస్థే. రసాయన, జీవసంబంధ, భౌతిక పదార్థాలు ఇంతటి కీలక వ్యవస్థపై దాడి చేస్తే తీవ్రమైన దుష్ప్రభావాలు కనిపిస్తాయి. ఇటువంటి పదార్థాలు చాలా ఉన్నాయి. అల్యూమినియం, అజైడ్, బిస్మత్, కార్బన్ మోనాక్సైడ్, కార్బన్ టెట్రాక్లోరైడ్, సైనైడ్, డైక్లోరో ఫీనైల్ క్లోరైడ్, కైనేట్, కానమైసిన్, లెడ్, మాంగనీస్, మెథనాల్, మీథైల్ బ్రోమైడ్,

నక్కవాగు పక్కనే ఉన్న ఐసోల్ గ్రామంలో స్వరూప అనే ఇల్లాలికి కనుగుడ్లులేని ఓ ఆడపిల్ల పుట్టింది. అయినా తల్లి మమకారంలో మమత అనిపేరు పెట్టుకుంది. నక్కవాగులో కలిసిన పటాన్చెరువు పారిశ్రామికవాడలోని పరిశ్రమల రసాయన వ్యర్థాలు నీటి ద్వారా, నోటి ద్వారా స్వరూప గర్భానికి చేరాయి. మమత అలా పుట్టింది. వయసు పెరుగుతున్నా ఆ అమ్మాయి చిన్నపిల్లలా కనిపిస్తుంది.



మీథైల్ మెర్క్యూరీ, థాలియం, ట్రైమిథైల్లిన్.నాడీ వ్యవస్థపై ప్రత్యక్షంగా ప్రభావం చూపుతాయి. వీటితోపాటు రక్తంలో కలిసే విషపదార్థాలూ నాడీ వ్యవస్థను దెబ్బతీస్తాయి. ప్రతి కణానికీ ఆక్సిజన్ అవసరం. నాడీ వ్యవస్థకు అది నిరంతరాయంగా అందుతూనే ఉండాలి. ఏ మాత్రం రక్త ప్రసరణ తగ్గినా మిగిలిన వ్యవస్థలు దెబ్బతినేలోపే నాడీ వ్యవస్థ తీవ్రంగా దెబ్బతింటుంది. కొన్ని పదార్థాలు నాడీకణాలకు విషతుల్యంగా ఉంటాయి. లేదా నాడీకణంలోని కొంతభాగాన్ని

విషతుల్యం చేస్తాయి. అలాంటి పదార్థాలు తగిలినప్పుడు నాడీకణాలు గాయపడతాయి లేదా చనిపోతాయి. దాన్నే న్యూరోసిస్ అంటారు. ఇలా పాడైపోయిన నాడీకణాల వల్ల నాడీ వ్యవస్థకు, మిగిలిన భాగాలకు మధ్య సంబంధాలు తెగిపోతాయి. ఎన్ని నాడీకణాలు చనిపోయాయి, అవి ఎక్కడ ఉన్నాయనే అంశం మీదనే దాని ప్రభావం ఆధారపడి ఉంటుంది. కొన్నిసార్లు కొన్ని నాడీకణాలు కొద్దిగా పాడై మళ్ళీ పూర్వపు సామర్థ్యాన్ని సంతరించుకునే అవకాశం కూడా ఉంటుంది. పూర్తిగా పాడైతే మాత్రం బాగుపడే అవకాశమే ఉండదు. ఆ దశలో శరీరం స్పందనలను కోల్పోతుంది, లేదా పక్షవాతానికి గురికావచ్చు. మెదడు సక్రమంగా పనిచేయని స్థితిలో కుడి ఎడమలకు, పైకి కిందకు తేడా తెలియకపోవచ్చు. నాడీ వ్యవస్థ విప్రపభావానికి లోనైతే మాట, చూపు, జ్ఞాపకం, కండరాల బలం, జ్ఞాపకశక్తి అన్నీ దెబ్బతింటాయి. మిథైల్ మెర్క్యురీ లాంటి కర్షన పాదరసం (ఆర్గానిక్ మెర్క్యురీ)లోని నాడీ విషతుల్యత (న్యూరానల్ టాక్సిసిటీ) ప్రభావం ఎంత ప్రమాదకరంగా ఉంటుందో జపాన్, ఇరాక్ లో ఇప్పటికే చూశాం.

జపాన్ లోని మినమిటా తీరప్రాంత వాసులకు సముద్ర చేపలే ప్రధాన ఆహారం. అక్కడి సముద్రజలాలు రేడియో ధార్మికతతో నిండిపోయాయి. సముద్ర చేపలను తినలేని పరిస్థితుల్లో వారికి తిండిలేని దుస్థితి ఏర్పడింది. పారిశ్రామిక వ్యర్థమైన మిథైల్ మెర్క్యురీని భారీ స్థాయిలో సముద్రంలోకి వదిలే యడమే ఈ దుస్థితికి మూలం. ఇరాక్ లో కూడా మిథైల్ మెర్క్యురీ కారణంగా చాలామంది గాయపడ్డారు. సుమారు నాలుగు వందల మంది మరణించారు. మరో ఆరు వేల మంది ఆసుపత్రుల పాలయ్యారు. మిథైల్ మెర్క్యురీ ప్రభావానికి గురైన ఆహార



ఐనోల్ గ్రామంలో అనూష అనే అమ్మాయి శరీరమంతా మచ్చలు వచ్చాయి. విపరీతమైన దురదలతో సతమతమైపోతోంది. ఇదే గ్రామానికి చెందిన సుమలతది మరో బాధ. మూడు నాలుగేళ్ల వయసులో ముద్దముద్దగా మాట్లాడేది. రానురాను మూగదైపోయింది. మానసిక ఎదుగుదలా లేకుండా పోయింది. పిచ్చి చూపులతో ప్రపంచాన్ని చూస్తోంది.

పదార్థాలను తినడమే ఇందుకు కారణం. మిథైల్ మెర్క్యురీ విష ప్రభావానికి మరో ఉదాహరణ లండన్. 19వ శతాబ్దం తొలినాళ్లలో టోపీలలో ఫంగస్ ఏర్పడకుండా వాటిలో మెర్క్యురీని ఉపయోగించేవారు. కార్మికులు ఎక్కువగా ఇలాంటి టోపీలను పెట్టుకునేవారు. మెర్క్యురీ ప్రభావం ఎక్కువగా ఉంటే పెద్దవాళ్లలో తొలుత సమస్యలోపం కనపడుతుంది. ఆ తర్వాత వినికిడి లోపం, కండరాల బలహీనత, చివరకు మానసిక స్థిరత్వం లోపించడం వంటి రుగ్మతలకు గురవుతారు.

### పోరాటశక్తి పోతే...

వివిధ రకాల సూక్ష్మ జీవుల దాడుల నుంచి, కణితి కణాల నుంచి, పర్యావరణ సమస్యల నుంచి మన శరీరాన్ని రక్షించేది రోగ నిరోధక వ్యవస్థ. మన శరీరంపై అనేక రకాలైన బ్యాక్టీరియా, వైరస్లు, పరాన్నబుక్కుల దాడి చేస్తుంటాయి. అవి న్యూమోనియా, మలేరియా, టైఫాయిడ్ జ్వరాలకు కారణమవుతాయి. మనలో ఉండే రోగనిరోధక శక్తి ఇలాంటి వాటిపై పోరాడుతుంది. ఈ రోగనిరోధక శక్తిపై ప్రభావాన్ని చూపే పర్యావరణ రసాయనాలు లేదా

నక్కవాగు పరీవాహక ప్రాంతంలోని బచ్చు గూడెం గ్రామస్థురాలు నాగమణికి ఓ కొడుకు పుట్టాడు. కొడుక్కి గణేష్ అని పేరుపెట్టుకుంది. పుట్టినప్పటి నుంచీ రోజూ ఏదో ఒక సమస్యతో బాధపడేవాడు. ఓ రోజు కాలినొప్పి అనేవాడు. మరో రోజు నడుంనొప్పి అని విలవిల్లాడే వాడు. స్థానికంగా ప్రజ్వరిల్లిన జలవాయు కాలుష్యాలకు బలైపోయిన గణేష్ ప్రస్తుతం నడవడం కూర్చోవడం కూడా చేతగాని స్థితిలో ఉన్నాడు. మంచమే ప్రపంచం. కాలకృత్యాలకు తల్లి భుజాలే ఆధారం.



మందులను ఇమ్యూనో టాక్సికెంట్లు అంటారు. ఇవి రోగ నిరోధక శక్తిపై మూడు రకాల ప్రభావాలు చూపుతాయి. అవి.. రోగ నిరోధక శక్తిని అణిచిపెట్టడం, దాన్ని బాగా సున్నితంగా చేసి ఎలర్జీలు కలగజేయడం, రోగ నిరోధక వ్యవస్థను సొంత శరీరంపైనే దాడి చేసేలా పురిగొల్పడం. రోగనిరోధక వ్యవస్థ బలంగా ఉంటే బయటి నుంచి దాడి చేసే శక్తులను సమర్థంగా నిర్మూలించగలుగుతుంది. అది ఏవైనా ప్రభావాలకు లోనైనప్పుడు (ఇమ్యూనో సప్రెషన్) బ్యాక్టీరియా, వైరస్లు, పరాన్నబుక్కుల దాడికి గురై ఇన్ ఫెక్షన్లకు లోనుకావచ్చు.

ఫలితంగా క్యాన్సర్ వచ్చే ప్రమాదం ఏర్పడుతుంది. సీసం, పాదరసం వంటి లోహాలతో సహా పలు రసాయనాలు, పురుగుమందులు మన రోగ నిరోధక శక్తిని బలహీనపరుస్తాయి. వీటిలో పాలిక్లోరినేటెడ్ బైఫెన్యైల్స్ కూడా ఉన్నాయి. సుమారు యాభై ఏళ్ల కిందట ట్రాన్స్ ఫార్మర్లలో ప్లాస్టి సైజర్లుగా వాడేవారు. శిలాజ ఇంధనాలను మండించినప్పుడు వెలువడే పాలి సైక్లిక్ అరోమాటిక్ హైడ్రో కార్బన్లు కూడా ఇలాగే పని చేస్తాయి.

రోగనిరోధక వ్యవస్థ పర్యావరణ కారకాలకు వ్యతిరేకంగా పనిచేయడం వల్ల ఎలర్జిక్ రియాక్షన్ వస్తుంది. ఎలర్జీలు చాలా రకాలుగా ఉంటాయి. వాటిలో హై ఫీవర్, అస్తమా, రుమటాయిడ్ ఆర్థరైటిస్, చర్మ ఎలర్జీల గురించి ప్రధానంగా చెప్పుకోవాలి. ఎలర్జిక్ ప్రభావాన్ని కలగజేసే యాంటీ జెన్సు ఎలర్జెన్లు అంటారు.

మాతృత్వంలోనే ఉంది  
ఆడజన్మ సార్థకం.. అంటూ  
ఆడజన్మకు వరమేమిటో  
చెప్పారు ఓ కవి. ఒక్క  
గ్రామంలోనే కొన్ని వందల  
మంది ఆ వరాన్ని  
కోల్పోవడం ఎంత



బాధాకరం! ఈ నిజం తెలిసిననాడు కళ్లనీళ్లు పెట్టుకున్నాను. ఎవరికీ పట్టని ఈ బాధితులంతా మనకు దగ్గరలోనే ఉన్నారు. పటాన్ చెరువు మండలం పోచారం గ్రామంలో 300 మంది ఇల్లాళ్లకు వైద్యులు గర్భసంచులు తొలగించారని ఆ గ్రామసర్పంచ్ ఎంతో బాధగా చెప్పారు. నడివయసు గృహిణులు ప్రతి పదిమందిలో ఆరుగురు తీవ్రరక్త స్రావంతో బాధపడుతూ ప్రాణాలు నిలబెట్టుకోవడానికి వైద్యుల సలహా మేరకు గర్భసంచులు తొలగించడానికి అంగీకరించారు. ఈ ఆపరేషన్ చేయించుకున్నవారు నరాల బలహీనత, ఎముకలు పెళుసుబారడం, గ్యాస్ట్రిక్ ట్రబుల్స్ వంటి బాధలు అనుభవిస్తున్నారు. ఈ గ్రామంలో సక్కుబాయి, కంజర యాదమ్మ, పి. మణెమ్మ, పందిట్ల జయమ్మ, కె. బాలమణి, పి. కిష్టమ్మ, మనోళ్ల బాలామణి, కె. నర్సమ్మ, మన్నెల సుశీల, ఎస్. సత్తెమ్మ, సిహెచ్ లక్ష్మమ్మ, బొందెల కమలమ్మ, కుంజల నర్సమ్మ, సుగుణమ్మ, పి. ప్రసూనబాయి, పోశమ్మ, పెద్దింటి గండెమ్మ, తెనుగోళ్ల నర్సమ్మ, లక్ష్మి, గూడెం యాదమ్మ- వీళ్లెవరికీ గర్భసంచులు లేవు.. ఉండేవి. కాలుష్యం కత్తి నరికేసింది.



పలురకాల పారి శ్రామిక రసాయనాలు, మందుల వల్ల ఎలర్జిక్ స్వభావం కనిపిస్తుంది. వృత్తిపరమైన, వినియోగ పరమైన ప్రభావాల వల్ల కలిగే ఎలర్జిక్ ఆస్థమా, చర్మ ఎలర్జిలు అత్యంత బాధాకరమైనవి. ఊపిరితిత్తులలోని బ్రాంకియోల్స్లో ఉండే కండరాలు ముడుచు కుపోయి సరిగా శ్వాస ఆడక పోవడమనే పరిస్థితినే ఆస్థమా అంటారు. వస్త్ర పరిశ్రమలో వస్త్రాల మన్నికను, ముడతలు పడకుండా చేయడానికి ఉపయోగించే ఫార్మాలిన్ వంటి వాటి వల్ల ఈ వ్యాధి సులభంగా వస్తుంది. దీనిని తొలిసారి వస్త్ర పరిశ్రమలో ఉపయోగించినప్పుడు అనేక మంది కార్మికులకు ఆస్థమాతో బాధపడ్డారు. ఫ్లాటినం వంటి లోహాలు, కొన్ని రకాల పురుగు మందులు ఆస్థమా వ్యాధికి కారణమవుతాయి. ఏదైనా పదార్థం తగిలిన కొన్ని గంటలలోపే దాని ఎలర్జిక్ ప్రభావం కనపడుతుంది. మరికొన్ని పదార్థాల విషయంలో కొన్నేళ్ల తరువాత కూడా ఆ ప్రభావం ఉంటుంది. దద్దుర్లు, వాపు, దురదతో పాటు చర్మం మీద బొబ్బలు కూడా లేవచ్చు. కొన్ని రకాల సౌందర్య సాధనాలు, కొన్ని లోహాలు, పలు రకాల రసాయనాల వల్ల ఇటువంటి పరిస్థితి కలగొచ్చు. ఉదాహరణకు- గతంలో ఫ్లోరోసెంట్ దీపాలకు కోటింగ్ వేయడానికి ఉపయోగించే బెరీలియం వల్ల చర్మం చాలా సున్నితమైపోయేది. యాంటీ మైక్రోబయల్ రసాయనాలుండే సౌందర్య సాధనాలు కూడా పడకపోతే ఎలర్జిక్ కలిగిస్తాయి. రోగ నిరోధక వ్యవస్థలో అతిథేయ కణాలు, బయటి కణాలు కూడా ఉంటాయి. ఇవన్నీ శరీరం మీద జరిగే దాడులను రోగనిరోధక వ్యవస్థ అడ్డుకునేలా చేస్తాయి. అయితే, తన సొంత కణాలకు,

బయటి కణాలకు ఉన్న తేడాను గుర్తించే సామర్థ్యాన్ని రోగ నిరోధక శక్తి కోల్పోయినప్పుడు అది ఆతిథేయ కణాల మీదనే దాడిచేసి కణ జాలాన్ని తీవ్రంగా దెబ్బతీస్తుంది. ఇలాంటి పరిస్థితిని 'ఆటోఇమ్యూనిటీ' అంటారు. ఇటువంటి పరిస్థితి కొన్ని రకాల పురుగు మందులు, ఆర్టిన్, డైల్డ్రీన్, విసెల్ క్లోరైడ్, బంగారం, పాద రసం వంటి లోహాల ప్రభావం వల్ల తలెత్తుతుంది. చాలా సందర్భాల్లో వీటి ప్రభావం పోగానే ఎలర్జీ కూడా తగ్గి పోతుంది.

## జనన మరణ భయ శోకం!

పలు రసాయనాల ప్రభావం వల్ల పునరుత్పాదక సామర్థ్యం సన్నగిల్లుతుంది. పురుషుల్లో లైంగిక సామర్థ్యం, మహిళల్లో పిల్లలు పుట్టే అవకాశాలు తగ్గిపోతాయి. రసాయనాల ప్రభావం పుట్టక ముందు తర్వాత కూడా కనిపిస్తుంది. ఇద్దరిలోనూ ఈ ప్రక్రియను హార్మోన్లు అని పిలిచే కొన్ని రసాయనాలే నియంత్రిస్తాయి. గ్రంథుల నుంచి వెలువడే రసాయనమే హార్మోన్. కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ హార్మోన్ల విడుదలను నియంత్రిస్తుంది. మగవాళ్లలో హార్మోన్లు పునరుత్పాదక అంగాల అభివృద్ధిని, శుక్రకణాల ఉత్పత్తిని నియంత్రిస్తాయి. స్త్రీలలో హార్మోన్లు పునరుత్పాదక అంగాల అభివృద్ధిని, పునరుత్పాదక చక్రాన్ని, గర్భధారణకోసం గర్భాశయాన్ని సిద్ధం చేయడం, పాల ఉత్పత్తి వంటి ప్రక్రియను నెరవేరుస్తాయి. గర్భధారణతో పాటు పిండం పెరుగుదలకూ ఈ హార్మోన్లే కీలకం. సాధారణ పరిస్థితుల్లో ప్రతి ఐదు జంటల్లో ఓ జంటకు పిల్లలు పుట్టే అవకాశాలుండవు. ముందుగా విడుదలయ్యే అండాల్లో మూడోవంతు చని పోతాయి, 15 శాతం విచ్ఛిన్నమవుతాయి. పునరుత్పాదక సామర్థ్యాన్ని దెబ్బతీసే విష పదార్థాలకు మూడు ప్రధాన లక్ష్యాలుంటాయి. అవి నేరుగా కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ మీద పనిచేసి, హార్మోన్ల విడుదల తీరును మార్చేస్తాయి. (ఉదాహరణకు సింథటిక్ స్టెరాయిడ్లు). కొన్ని రకాల మందులు, రసాయనాల వల్ల బీజాశయాలు ప్రభావితమవుతాయి. ముఖ్యంగా క్యాన్సర్ చికిత్సలో ఉపయోగించే కీమోథెరపీ మందుల వల్ల ఇలాంటి పరిస్థితి ఏర్పడుతుంది. విష పదార్థాల వల్ల సంతానోత్పత్తి సామర్థ్యం తగ్గడం, పిండాల మరణాలు పెరగడం, శిశు మరణాలు లేదా అంగవైకల్యాలు సంభవిస్తాయి. పుట్టుకతో వచ్చే ఈ సమస్యలకు కారణమయ్యే రసాయనాలను 'టెరటోజెన్లు' అంటారు.

అభివృద్ధి చెందుతున్న పిండం విష రసాయనాలకు చాలా సున్నితంగా స్పందిస్తుంది. ముఖ్యంగా గర్భం దాల్చిన 20 నుంచి 70 రోజుల సమయం చాలా కీలక మైనది. 1960లలో జరిగిన థాలిడోమైడ్ సంఘటనతో పునరుత్పాదకవ్యవస్థపై కలిగే దుష్ప్రభావాలు బాధాకరమైన రీతిలో బయటపడ్డాయి. గర్భిణులకు వాంతులు కాకుండా థాలిడోమైడ్ మందునిచ్చేవారు. దీని వల్ల గర్భిణికి ఏమీకాదుగానీ అది టెరటోజెన్ కావడంతో గర్భంపై శిశువు కాళ్లు, చేతుల అభివృద్ధిపై తీవ్ర ప్రభావం చూపింది. ఈ మందు వాడిన మహిళలకు పుట్టే పిల్లలు కాళ్లు చేతులు



లేకుండానో.. సరిగా ఎదగకుండానో పుట్టారు. సరిగ్గా ఈ టెరిటోజెన్ల ఎఫెక్ట్ పటాన్చెరు పారిశ్రామిక వాడల బాధిత గ్రామాల్లోనూ కనిపిస్తోంది.

## క్యాన్సర్ కారక రసాయనాలు

ప్రపంచంలోని చాలా దేశాల్లో మరణాలకు కారణమవుతున్న మూడు ప్రధాన అంశాల్లో క్యాన్సర్దే పెద్దపీట. కొన్ని రకాల రసాయనాలు (కార్సినోజెనిక్లు) మనుషుల్లో క్యాన్సర్ వ్యాధికి కారణమవుతాయి. అలాగని అన్ని కార్సినోజెనిక్ రసాయనాలు క్యాన్సర్ కారకాలని ముద్రవేయలేం. అయితే, అన్నింటి తుది ప్రభావం ఒక్కలానే ఉంటుంది. అన్నీ కణితి ఎదగడానికి దోహదపడతాయి. మనుషుల్లో క్యాన్సర్ కారక రసాయనాలు 35 రకాలున్నాయని 'ఇంటర్నేషనల్ ఏజెన్సీ ఫర్ రిసెర్చ్ ఆన్ క్యాన్సర్' (ఐఎఆర్సీ) తేల్చి చెప్పింది. వీటిలో పారిశ్రామిక రసాయనాలు, మందులదే అగ్రస్థానం. ఆహారపు అలవాట్లు, పొగాకు ఉత్పత్తుల వాడకం, మద్యం తాగడం వంటివి క్యాన్సర్ వ్యాధికి దారి తీస్తున్నట్లు పలు పరిశోధనలు చెబుతున్నాయి.

మనుషులకు కచ్చితంగా క్యాన్సర్ కలగజేస్తుందని నిర్ధారణ అయిన పదార్థం వినైల్ క్లోరైడ్. దీన్ని పాలీవినైల్ క్లోరైడ్ (పీవీసీ) తయారీలో వినియోగిస్తారు. ఇవి ప్రధానంగా ప్లాస్టిక్ పైపుల తయారీకి పనికొస్తాయి. పీవీసీ పైపులను ఇక్కలో మురుగునీటి తరలింపునకు విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తారు. వినైల్ క్లోరైడ్ వల్ల కాలేయం, మెదడు, ఊపిరితిత్తులు, లింఫాటిక్ వ్యవస్థలలో కణుతులు పుడతాయి. ఈ రసాయనాన్ని పరిశ్రమల్లో వాడడం మొదలుపెట్టిన దాదాపు 40 ఏళ్ల తర్వాత.. అంటే 1970లలో దీని ప్రభావం వల్ల మనుషులు క్యాన్సర్కు గురవుతున్నట్లు గుర్తించారు. అమెరికాలో పీవీసీ రెజీన్లను ఉత్పత్తిచేసే ఒకే ఒక్క ప్లాంటులో పనిచేసే ముగ్గురికి కాలేయ క్యాన్సర్ వచ్చినట్లు తేలింది. వారి వైద్య రికార్డులను సమీక్షించినప్పుడు వినైల్ క్లోరైడ్కు, వారి కణుతులకు మధ్య సంబంధం ఉన్నట్లు స్పష్టమైంది. అల్యూమినియం ఉత్పత్తి రంగంలో కూడా క్యాన్సర్ బాధితులు ఎక్కువగా ఉన్నట్లు ఐఎఆర్సీ గుర్తించింది. ఈ రంగంలో పనిచేసే వారికి ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. కెనడాలో అల్యూమినియం ఉత్పత్తిరంగంలోని కార్మికుల్లో ఎక్కువ మందిబ్లాడర్ క్యాన్సర్కు గురవుతున్నట్లు గుర్తించారు.



# అనుమతులకు మించి ఉత్పత్తులు

ఔషధ కంపెనీలంటే ప్రజల ప్రాణాలు కాపాడేవనుకుంటున్నారా.. అయితే మీరు పప్పులో కాలేసినట్టే! మందులు తయారయ్యాక అవి రోగాల బారి నుంచి రక్షిస్తాయేమోగానీ.. తయారీ దశలో ఆయా ఫార్మా కంపెనీలు చుట్టుపక్కల జనానికి చుక్కలు చూపిస్తున్నాయి. వ్యర్థ రసాయనాలతో గాలి, నీరు, నేల.. ఇలా సహజవనరులన్నిటినీ విషపూరితం చేస్తున్నాయి. ఆ కంపెనీల పొడ సోకిన నీరు తాగడానికి పనికిరాదు.. నేలలో మొక్క మొలవదు.. అక్కడ వీచే గాలి నరకానికి దగ్గరదారి! కానీ.. ఇవేవీ బయటకు రాకుండా ఏళ్లతరబడి జనాలపై వేల టన్నులైక్కిన గరళాన్ని కుమ్మరిస్తున్నాయి మందుల కంపెనీలు! ఈ మందుల కంపెనీల ఒక్కో సంస్థదీ పేరు వింటేనే రోమాంచితమయ్యేంత సక్సెస్ స్టోరీలున్నాయి! కానీ.. ఆ విజయాల వెనక చీకటికోణాలెన్నో! ధనార్జనే లక్ష్యంగా.. అక్రమాలే మార్గంగా ఆయా సంస్థలు ప్రజల ప్రాణాలతో చెలగాటమాడుతూ నిశ్శబ్ద మారణకాండకు తెగబడుతున్నాయి! పర్యావరణ చట్టాలకు పాతరేస్తున్నాయి. అనుమతులూ పరిమితులూ హద్దుల్ని చెరిపేస్తున్నాయి. అవక తవకల్ని కాకిలెక్కలతో కప్పిపుచ్చుతున్నాయి! ఆ కంపెనీలు చెబుతున్న లెక్కల్లో లొసుగులు 'సమాచార హక్కు చట్టం' ద్వారా వెలుగు చూశాయి. పారిశ్రామికవాడల్లో కాలుష్యం

పెరగడానికి కారణం.. ఆయా సంస్థలు అనుమతులకు మించి ఉత్పత్తులు చేస్తున్నందువల్లనే అని పర్యావరణ వేత్తలు ఎన్ని సార్లు ఫిర్యాదు చేసినా కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అధికారులకు చీమకుట్టినట్టైనా లేదు. పైగా అటువంటిదేమీ లేదని పరిశ్రమలకు వత్తాసు పలికిన సందర్భాలు ఉన్నాయి.

హైదరాబాద్ కేంద్రంగా ఫారమా కంపెనీలు భారీ కుంభకోణానికి తెర తీశాయి. అనుమతులకు మించి ఉత్పత్తులతో అక్రమాల వక్ర మార్గం పట్టాయి. అధికార పీఠం అండదండలతో, చట్టాలను, నిబంధనలను తుంగలో తొక్కి కొన్ని ఫారమా కంపెనీలు సాగిస్తున్న విధ్వంసమిది. ప్రజారోగ్యంపై కాలకూట విషాన్ని చిమ్ముతున్న ఈ దుర్మార్గంలో చిన్న, మధ్యతరహా కంపెనీలు మాత్రమే కాదు అంతర్జాతీయంగా పేరున్న బడా కంపెనీలు కూడా పాలుపంచుకుంటున్నాయి. దేశీయ నియంత్రణ సంస్థలను మాత్రమే కాదు, ఒంటినిండా కళ్ళన్న అమెరికా ఎఫ్డీఏను సైతం బురిడీ కొట్టిస్తున్నాయి. అత్యున్నత న్యాయస్థానం ఇచ్చిన తీర్పును కూడా లెక్క చేయకుండా అక్రమాలకు కొత్తదారులు వేస్తున్నాయి. లాభాపేక్ష ఒక్కటే పరమావధిగా సాగుతున్న ఈ వ్యాపారంలో ఇప్పటికే రంగారెడ్డి, మెదక్, నల్గొండ, మహబూబ్ నగర్ జిల్లాల్లో అనేక ప్రాంతాలు కాలుష్య కాసారాలుగా మారాయి. నీటి చెలమలు, చెరువులు, కుంటలు రసాయన వ్యర్థాలతో నిండిపోయాయి. చట్టం కళ్లకు గంతలు కట్టేందుకు ఈ పరిశ్రమలు అనుసరిస్తున్న ప్రధాన వ్యూహం తప్పుడు లెక్కలు చూపడం.. నియంత్రణల నుంచి తప్పించుకోవడం. గట్టిగా కలగజేసుకుంటే వేల కోట్ల రూపాయల పెట్టుబడులు తరలి పోతాయని బెదిరిస్తూ.. అవి ప్రభుత్వం చేతులు కట్టేసే ప్రయత్నం చేస్తున్నాయి.



సాధారణంగా.. ఇలాంటి దారుణాలు జరక్కుండా చూసేందుకు మనకో యంత్రాంగం ఉంది. అది.. కాలుష్య నియంత్రణ మండలి(పీసీబీ). ఫారమా కంపెనీలు అనుమతుల కోసం అడిగినప్పుడు.. పర్యావరణ పరిరక్షణ గురించి ఆ శాఖ దీర్ఘంగా ఆలోచించి... ఆ పరిశ్రమ ఏర్పాటైన ప్రాంత భౌగోళిక స్వరూపాన్ని, కంపెనీ శక్తిసామర్థ్యాలను మధించి.. ఎన్ని ఔషధాలను ఉత్పత్తి చేయొచ్చో, ఎంతమేరకు చేయొచ్చో లెక్కించి... 'బాబూ, ఇదుగో ఈ ప్రాంతంలో పరిశ్రమ పెట్టుకో.. పదో పరకో ఉత్పత్తులు చేపట్టు' అని చెబుతుంది. ఆ సమయంలో మన పేరుగొప్ప ఫారమా కంపెనీలు రాముడు మంచి బాలుడులా బుద్ధిగా తలూపుతాయి. అప్పుడు వారికి పీసీబీ కన్సెంట్ ఫర్ ఆపరేషన్(సీఎఫ్ఎస్) ఇస్తుంది. ఇక్కడిదాకా

అంతా చట్టబద్ధంగా జరిగినట్టే ఉంటుంది. కానీ.. అసలు అక్రమాలు అక్కణ్ణుంచే మొదలవుతాయి. కంపెనీలు పీసీబీ నుంచి తీసుకున్న అనుమతులకూ ఉత్పత్తి చేసే ఔషధాలకూ మధ్య పోలికే ఉండదు. పీసీబీ పది ఉత్పత్తులకు అనుమతిస్తే.. ఇరవై ఔషధాలు తయారైపోతాయి. పదిటన్నులకు పర్మిషన్స్తే... దానికి పదిరెట్లు పరిమాణంలో బల్మోడ్రగ్స్, ముడిఔషధాలు, తుది ఔషధాల ఉత్పత్తి జరుగుతుంది. మరీ విషయం పీసీబీకి తెలియదా అంటే... తెలుసుననే అంటాయి విశ్వసనీయ వర్గాలు. కాలుష్య నియంత్రణ మండలి తనిఖీల్లో ఈవ్యవహారాలన్నీ బయటపడినప్పటికీ టాస్కోఫోర్స్ కమిటీ చర్యలు తీసుకోకపోవడం వెనుక రకరకాల ఒత్తిళ్లు వారి చేతులు కట్టిపడేస్తున్నాయన్నది నిజం. ఇక, ఫార్మా కంపెనీల దుర్మార్గాల్లో మరో ప్రధాన అంకం... అసలు, పీసీబీ అనుమతి లేని కొత్త ఔషధాల ఉత్పత్తి ..: సెంట్రల్ ఎక్స్‌జె శాఖకు అందజేసిన సమచారాన్ని (ఎక్స్‌జె రిటన్స్‌లో) బట్టి చూస్తే ఆయా కంపెనీల్లో ఉత్పత్తి అవుతున్న ఔషధాల్లో పీసీబీ అనుమతి లేని ఔషధాలు ఉన్న విషయమూ బయటపడింది.

ఫార్మా కంపెనీలు విడుదల చేసే రసాయన వ్యర్థాలతో చుట్టుపక్కల ప్రాంతాలు కాలుష్యకాసారాలు కాకుండా నిరోధించేందుకు ప్రభుత్వాలు చేసిన ఏ ప్రయత్నం ఫలించలేదు. కోర్టు తీర్పులు! కానీ.. సుప్రీం కోర్టు మానిటరింగ్ కమిటీల పర్యటనలకే బెదిరిపోతే ఔషధ సంస్థల గొప్పదనమేముంది! వ్యాపారాన్ని విస్తరించేందుకు అవి నిబంధనలకు పాతరేయడం మొదలెట్టాయి. క్లీన్, గ్రీన్ అంటూ కబుర్లు చెప్పే డాక్టర్ రెడ్డిస్, అరబిందో, హెటెరో, మ్యూటీక్స్.... వంటి అగ్రగామి సంస్థలు సైతం చిన్న చితకా ఫార్మా కంపెనీలతో

## నీటి పన్ను ఎగవేత..

కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వశాఖ నిబంధనల ప్రకారం నీటిని వినియోగించే పరిశ్రమలు శిస్తుకట్టాల్సి ఉంటుంది. వినియోగిస్తున్న నీటిని బట్టి ఈ పన్నులుంటాయి. పరిశ్రమ ఉత్పత్తిలో వాడే నీటికి ఒక రకంగా, ఇతర అవసరాలకు వాడే నీటికి మరో రకంగా పీసీబీ నీటి సెస్సు విధిస్తుంది. లీటరుకు 15 పైసలు చొప్పున పరిశ్రమ వర్గాలు పీసీబీకి పన్ను చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. గమ్యత్తైన విషయమేమంటే పీసీబీ సీఎఫ్‌వో అనుమతుల ఆధారంగానే వినియోగించే నీటి లెక్కలకే పన్నులు కడుతున్నారు. అదనంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్న మందులకు వినియోగిస్తున్న నీటికి పైసా కూడా పన్ను రావడం లేదు. ఇన్ని నిబంధనలున్నా సర్కారు ఎందుకు చేష్టలుడిగి చూస్తోందంటే.. దానికీ కారణం ఉంది. నిబంధనలు కఠినతరం చేస్తే రాష్ట్రాన్ని వీడి పోతామంటూ బల్మోడ్రగ్ ఉత్పత్తిదారుల సమాఖ్య ప్రతినిధులు ప్రభుత్వాన్ని బ్లాక్‌మెయిల్ చేస్తున్నారు.

కలిసి పర్యావరణ చట్టాలతో చెడుగుడు అడుతున్నాయి. పైకి జీరో డిస్పార్జి (ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాలను పూర్తి స్థాయిలో నిర్వీర్యం చేసే) సంస్థలుగా ముద్ర వేసుకుని యథేచ్ఛగా పర్యావరణ విధ్వంసానికి పాల్పడుతున్నాయి.

### హా... అరబిందో..

కొన్నేళ్ల క్రితం... కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అధికారులు జరిపిన తనిఖీల్లో పాశమైలారం లోని అరబిందో యూనిట్-5 అడ్డంగా దొరికి పోయింది. లోపభూయిష్టమైన ఉత్పత్తి పద్ధతులు, ఉత్పత్తి క్రమంలో బయటకు వదులుతున్న వ్యర్థ జలాల సాంద్రత అధికంగా ఉండడం వంటి కారణాలతో ఆ పరిశ్రమపై వేటు వేశారు. సుమారు ఆరైల్లపాటు అనుమతులు మంజూరు చేయలేదు.



చేశాక మళ్లీ మామూలే! పర్యావరణ చట్టాల ఉల్లంఘన, సామర్థ్యానికి మించి మందుల ఉత్పత్తి, అనుమతి లేని ఔషధాలను తయారుచేయడంలో... అరబిందో అగ్రస్థానంలో ఉందనడానికి పీసీబీ రికార్డులే సాక్ష్యం. మెదక్ జిల్లా హత్నూర్ మండలం గుండ్ల మాచనూరు లోని అరబిందో తొమ్మిదో యూనిట్ కు పీసీబీ 9 రకాల మందుల ఉత్పత్తికి మాత్రమే అనుమతిచ్చింది. కానీ ఈ యూనిట్ లో ఏకంగా 89 ఉత్పత్తులు తయారవుతున్నాయి. పీసీబీ నుంచి కేవలం 471 టన్నుల ఉత్పత్తికి అనుమతి ఉండగా నెలకు 1200 టన్నుల ఔషధాలను ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. బోరబట్ల గ్రామంలోని యూనిట్ - 1 కి 26 రకాల మందుల ఉత్పత్తికి అనుమతివ్వగా ఏకంగా 106 రకాల ఔషధాలను ఉత్పత్తి చేసింది.

### మ్యూట్రీక్స్ మాయాజలం....

నిమ్మగడ్డ ప్రసాద్ ప్రారంభించిన ఈ సంస్థ ఇప్పుడు బహుళజాతి ఔషధ సంస్థ మైలాన్ చేతుల్లో ఉన్న రోజులవి. పైకి బహుళజాతి అనుబంధ సంస్థ అయినా చట్టాల ఉల్లంఘనలో చోటా కంపెనీలను ఇది మించిపోయింది. మెదక్ జిల్లా జిన్నారం మండలం, గడ్డపోతారం పారిశ్రామికవాడలో మ్యూట్రీక్స్ - యూనిట్ 1, యూనిట్ 6 ఉన్నాయి. యూనిట్ 1లో 16, యూనిట్ 6లో 1.. మొత్తం కలిపి 17 రకాల ఔషధాల ఉత్పత్తికి ఈ యూనిట్లకు అనుమతి ఉంది. కానీ యూనిట్ 1లో 35 రకాల అనుమతి లేని మందులను తయారు చేస్తోంది. యూనిట్ 6లో అసలు ఉత్పత్తి నిలిచిపోయిందని చెబుతోంది. సెంట్రల్ ఎక్సైజ్ శాఖకు సమర్పించిన ఈఆర్ రిటన్స్ లో ఈ యూనిట్ లో ఉత్పత్తి చేస్తున్న మందుల పేర్లను, ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని పేర్కొన్న మ్యూట్రీక్స్.. పీసీబీకి ఇచ్చిన నివేదికలో ప్లాంట్ పనిచేయడం లేదని లిఖితపూర్వకంగా చెప్పింది.

## హెటెరో అంటే.. .



మెదక్ జిల్లా జిన్నారం మండలంలోని గడ్డపోతారం పారిశ్రామికవాడలో ఉన్న హెటెరో ల్యాబ్స్ ఆది నుంచీ వివాదాస్పద కంపెనీగా విమర్శలు ఎదుర్కొంటోంది. 2009 లో వ్యర్థ జలాలను పక్కనే ఉన్న జిల్లెలవాగులోకి గుట్టు చప్పుడు కాకుండా డంప్ చేస్తుండగా దాన్ని పసిగట్టిన స్థానికులు గొడవ చేయడంతో అప్పట్లో పీసీబీ కంపెనీపై చర్యలు చేపట్టింది. పరిశ్రమ ఉత్పత్తిని నిలిపివేసింది. హెటెరో ల్యాబ్స్ కు పీసీబీ మొత్తం పది రకాల మందులను.. నెలకు 139 టన్నుల పరిమాణం మించకుండా తయారు చేయడానికి అనుమతిచ్చారు. ఈ పరిశ్రమ ఏకంగా 70 రకాల మందులను ఉత్పత్తి చేస్తూ టాస్కోఫోర్స్ అధికారులకు దొరికిపోయింది. పట్టుబడినా ఈ పరిశ్రమ తీరు మారలేదు. తాజాగా 52 ఉత్పత్తులకు అనుమతులు తీసుకుని అదనంగా మరో 32 రకాల మందులను తయారు చేసింది.

## పెద్దన్న రెడ్డిస్... ఇదేం పని!

హైదరాబాద్ శివారులోని ఐడీఏ బొల్లారం పారిశ్రామికవాడలో డాక్టర్ రెడ్డిస్ వి 1, 2, 3 యూనిట్లున్నాయి. జీడిమెట్లలో ఉన్న యూనిట్ వ్యర్థాలను సైతం నిబంధనలకు విరుద్ధంగా బొల్లారం యూనిట్లకు తరలించి శుద్ధి ప్రక్రియ చేపడుతున్న రెడ్డిస్ కు పీసీబీ ఉన్నతాధికారుల

## 'యూఎస్ఎఫ్ డీఏ'కు ఎసరు ..!

దేశీయ పర్యావరణ చట్టాలను, సంస్థలను ఏమార్చడమే కాకుండా మన ఫారా సంస్థలు విదేశీ నియంత్రణ సంస్థలనూ ఏమారుస్తున్నాయి. అమెరికా మార్కెట్లోకి మందులను ఎగుమతి చేయాలంటే అక్కడి ఫుడ్ అండ్ డ్రగ్ కంట్రోల్ అథార్టీ (యూఎస్ఎఫ్ డీఏ) అనుమతి తప్పనిసరి. ప్రపంచ మార్కెట్లో యూఎస్ఎఫ్ డీఏ ఆమోదం సాధించడమనేది క్లిష్టమైన ప్రక్రియగా చెబుతారు. ఏ దేశ పరిశ్రమైనా అమెరికాలోకి తన ఉత్పత్తులను మార్కెట్ చేయాలంటే, అది ఆ దేశ పర్యావరణ చట్టాలను అనుసరించి ఉత్పత్తులు కొనసాగించాలన్నది ప్రధాన షరతు. పరిశుద్ధమైన ఉత్పత్తి పద్ధతులతో పాటు మెరుగైన మౌలిక వసతులు కలిగి ఉండాలి. హైదరాబాద్ ఫారా కంపెనీలు ఇవేమీ పట్టించుకోవడం లేదు.

అందడందలు పుష్కలంగా ఉన్నట్లు ఆరోపణలు ఉన్నాయి. ఈ సంస్థ తాలూకూ ఒకటో యూనిట్ కి పీసీబీ 31 రకాల మందుల ఉత్పత్తికి అనుమతిస్తే అదనంగా 8 ఉత్పత్తులు, యూనిట్ 2లో 29 ఉత్పత్తులకు అనుమతిస్తే అదనంగా మరో 11 ప్రొడక్ట్స్, యూనిట్ 3లో 34 రకాల మందులకు అనుమతి ఉంటే, అదనంగా 36 రకాల మందులను ఉత్పత్తి చేస్తూ దొరికి పోయింది. అనుమతించిన సామర్థ్యానికి మించి రెండు రెట్లు అధికంగా మందులను ఉత్పత్తి చేస్తుండడం గమనార్హం. పరిశ్రమలో మల్టిపుల్ ఎఫెక్టివ్

కంపెనీల వారీగా అధిక ఉత్పత్తులు కొనసాగిస్తున్న వారి జాబితా			
కంపెనీ	అ.ఉ.సం	అ.లే.ఉ.సం	
డాక్టర్ రెడ్డీస్ యూనిట్ -1	31	8	
డాక్టర్ రెడ్డీస్ యూనిట్ -2	29	11	
డాక్టర్ రెడ్డీస్ యూనిట్ -3	34	36	
హెటిరో ల్యాబ్స్	52	32	
మ్యూట్రీక్స్ - 1	43	52	
అరబిందో యూనిట్ -1	26	106	
అరబిందో యూనిట్-9	9	89	
<p>నోట్: అ.ఉ.సం ( అనుమతులు ఉన్న ఉత్పత్తుల సంఖ్య )            అ.లే.ఉ.సం ( అనుమతులు లేని ఉత్పత్తుల సంఖ్య )</p> <p>(పైన పేర్కొన్న ప్రముఖ పరిశ్రమల మాదిరిగానే చిన్న, చితకా , మధ్య తరహా పరిశ్రమలు అనుమతులకు మించి ఉత్పత్తులు సాగిస్తున్నవి చాలానే ఉన్నాయి.- గమనిక ఈ సమాచారం కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ప్రభుత్వానికి, న్యాయస్థానానికి సమర్పించిన నివేదికలోనిది )</p>			

ఆపరేటర్లు, ఆర్వో సిస్టమ్స్ వంటి ఆధునికమైన శుద్ధి యంత్రాలను ఏర్పాటు చేసుకుని వ్యర్థజలాల లెక్కలను బయటకు తెలియకుండా వాటిని రీసైక్లింగ్ చేస్తూ గుట్టుగా కథ నడిపిస్తున్నారు. సెంట్రల్ ఎక్స్‌జెక్ షాఖకు సదరు పరిశ్రమ సమర్పించిన ఈఆర్ రిటర్న్స్ వెలుగులోకి రావడంతో రెడ్డీస్ బాగోతం బట్టబయలైంది. ఇప్పటికే యూఎస్ఎఫ్డీవీ చిక్కుల నుంచి బయట పడడం కోసం 'క్యూరిక్ యాసిడ్'ను ఔట్ సోర్సింగ్ ద్వారా ఉత్పత్తి చేసుకుంటూ పబ్లింగ్ గడుపుతున్న ఈ కంపెనీ అనుమతులకు మించి ఉత్పత్తులు చేస్తూ దొరికిపోయింది.

అనుమతుల పరిమితులకు మించి వ్యర్థజలాలను నీటిలోకి వదలడం.. అధికారులతో కుమ్మక్కై పబ్లింగ్ గడుపుకోవడం.. ఇదీ కొన్ని ఫార్మాకంపెనీలు అనుసరిస్తున్న మార్గం. సుప్రీం కోర్టు తీర్పుని సైతం దశాబ్దాలు గడిచినా ఆచరించని ప్రబుద్ధుల వీరు. హైదరాబాద్, మెదక్, రంగారెడ్డి జిల్లాల పరిధిలోని 159 పరిశ్రమల నుంచి పీసీబీ అనుమతుల ప్రకారం 3.777

కేవల్ (కిలో లీటర్లు) వ్యర్థజలాలు మాత్రమే విడుదల కావాలి. అయితే ఈ పరిశ్రమలు ఔషధాలను అనుమతుల పరిమితిని మించి ఉత్పత్తి చేస్తున్న కారణంగా వ్యర్థజలాల మొత్తం పీసీబీ అంచనాల కంటే అనేక రెట్లు ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ఈ మూడు జిల్లాల్లోని పరిశ్రమలు అనుమతుల కంటే నాలుగురెట్లు ఎక్కువ పరిమాణంలో మందులను ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయనుకుంటే రోజుకు 15,108 కిలోలీటర్ల వ్యర్థజలాలు విడుదలవుతున్నట్లు లెక్క. ఇందులో కొన్ని సంస్థలకు ప్రమాదకరమైన వ్యర్థజలాలను ఆవిరి చేసే సౌకర్యం ఉంది. దానిని కూడా పరిగణనలోకి తీసుకుని 50 శాతం మేర హైటీడీఎస్ వ్యర్థాలు నిర్వీర్యం అవుతున్నాయ నుకుంటే నికరంగా 7,554 కేవల్ తక్కువ సాంద్రత కలిగిన వ్యర్థజలాల లెక్క తేలాల్సి ఉంది.

ఫార్మా కంపెనీల వ్యర్థజలాలను శుద్ధి చేసే ప్లాంట్లు జీడిమెట్లలో ఒకటి, పటాన్చెరులో ఒకటి ఉన్నాయి. జీడిమెట్ల ప్లాంట్లు సామర్థ్యం రోజుకు 3.5 ఎంఎల్డీ కాగా పటాన్చెరు ప్లాంట్లు సామర్థ్యం 7.5 ఎంఎల్డీ. జీడిమెట్ల ప్లాంట్లకు సామర్థ్యానికి తగ్గట్టుగా వ్యర్థజలాలు రావట్లేదు. అక్కడికి రోజుకు 60 నుంచి 70 ట్యాంకర్లు మాత్రమే శుద్ధికి వస్తున్నాయి. ఒక్కో ట్యాంకర్ సామర్థ్యం 10 కేవల్. దీంతో జేఈటీఎల్ యాజమాన్యం పీసీబీకి పలుమార్లు ఫిర్యాదు చేసింది. ఇక.. పీఈటీఎల్కు 2009-10లో రోజుకు 105 ట్యాంకర్లు రాగా, 2010-11లో

**'ఇండియా బ్రాండ్' వల్లే ..**

నిబంధనలను అడ్డగోలుగా అతిక్రమించి మరీ పరిమితులకు మించి ఉత్పత్తులకు పాల్పడుతున్న ఫార్మాకంపెనీల ధైర్యానికి కేంద్ర సర్కారే కారణమని తేలింది. మూడేళ్లలో ఫార్మా ఎగుమతుల రెట్టింపు లక్ష్యంతో కాంపౌండ్ యాన్యువల్ గ్రోత్ టేట్ (సీవీజీఆర్)ను పెంచాలని నిర్ణయించింది. ఇందుకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు సహక రించాలని సూచించింది. ఈ దిశగా ఉన్నతాధికారులు రోడ్ మ్యాప్ సిద్ధం చేశారు. ఎగుమతుల పెంపుతోపాటు 'ఇండియా బ్రాండ్'పై విదేశాల్లో ప్రచార వ్యయంలోనూ కొంత భరించడానికి ప్రభుత్వం ముందుకొచ్చింది. అయితే, దేశవ్యాప్తంగా బల్గ్ డగ్ , ఫార్మా కంపెనీల విస్తరణపై అప్పటికే ఆంక్షలున్నాయి. ఇటువంటి ప్రతికూల పరిస్థితిలో ఫార్మా కంపెనీలు కేంద్ర టార్గెట్ చేరుకోలేవు కాబట్టి.. లోపాయకారీగా ఆయా రాష్ట్ర ప్రభుత్వ పెద్దలు ఫార్మా కంపెనీల వ్యవహారాలను చూసేచూడనట్లుగా వదిలిపెట్టాలనే మౌఖిక ఆదేశాలు అందినట్లు అధికార వర్గాలు పేర్కొంటున్నాయి.



125 ట్యాంకర్లు వచ్చాయి. ఈ లెక్కన పీఈటీఎల్కు రోజుకు 1.25 ఎంఎల్ వ్యర్థాలు శుద్ధి కోసం వస్తున్నట్లు. వీటిని 1:08 నిష్పత్తిలో మురుగునీటితో కలిపి శుద్ధి చేస్తున్నారు. జేఈటీఎల్కు 0.7 ఎంఎల్ వ్యర్థజలాలు వస్తున్నాయి. రెండూ కలిపినా కూడా 1.95 ఎంఎల్డీ మాత్రమే కంటికి కనిపిస్తున్నాయి. వాస్తవ ఉత్పత్తులను పరిగణనలోకి తీసుకుంటే ఈ పరిశ్రమల నుంచి రోజుకు కనీసం 7,554 కేఎల్ తక్కువ సాంద్రత గల వ్యర్థజలాలు శుద్ధి కోసం రావాల్సి ఉంది. అంటే 7.5 ఎంఎల్. కానీ వస్తున్నవి మాత్రం కేవలం 1.95 ఎంఎల్డీనే! ఈ లెక్కన నిత్యం 5.5 ఎంఎల్ (మిలియన్ లీటర్లు) వ్యర్థజలాలు నిత్యం కుంటలు, చెరువులు, నాలాల్లోకి తోసేస్తున్నారన్నమాట. కొన్ని పరిశ్రమలు నిబంధనలకు వ్యతిరేకంగా బోరు బావులను ఏర్పాటు చేసుకుని రసాయన వ్యర్థజలాలను భూగర్భంలోకి పంప్ చేస్తున్నాయి. అలాంటివాటి గుట్టు స్థానిక పీసీబీ అధికారులకు తెలిసినప్పటికీ చర్యలు చేపట్టడం లేదు. రోజుకి 5.5 ఎంఎల్ వ్యర్థాలు అంటే నెలకు 166.5 మిలియన్ లీటర్ల రసాయన వ్యర్థ జలాలు అనధికారికంగా పర్యావరణంలోకి వదులుతున్నారు.

గమ్మత్తైన విషయం ఏమంటే హైదరాబాద్ వాటర్ బోర్డు (జలమండలి) శేరిలింగంపల్లి నియోజక వర్గం ప్రజలకు నిత్యం సరఫరా చేసే నీటికి ఈ వ్యర్థ జలాలు సమానం.



# ఫార్మా రంగం పైపైకి

మందుల కంపెనీల వల్ల పర్యావరణం, ప్రజల జీవన ప్రమాణాలు ఇంతగా ధ్వంసమై పోతుంటే.. ఇంతింతై వటుడింతై అన్నట్లుగా ఫార్మా రంగం శరవేగంతో అభివృద్ధి చెందింది. ఉత్పత్తి సామర్థ్యం పెంచుకుంటూ వేల కోట్ల టర్నోవర్ సాధిస్తూ అంతర్జాతీయంగా ఆర్థిక మాంద్యం ఊపేస్తున్న సమయంలోనూ గణనీయమైన ప్రగతి సాధించింది. బిల్వ్ డ్రగ్స్, ఫార్మాస్యూటికల్స్ రంగంలో రాష్ట్ర పరిశ్రమ తన ప్రభను చాటుకుంది. డాక్టర్ రెడ్డిస్ వంటి మార్కెట్ దిగ్గజాలకు అరబిందో ఫార్మా తోడు కావడంతో ప్రపంచ మార్కెట్ పై తనదైన ముద్ర వేసింది. మాంద్యం కారణంగా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉన్న ఫార్మా కంపెనీల వృద్ధి 14.8 శాతం ఉంటే దేశీయ కంపెనీల వృద్ధి 16 శాతం. దేశీయ ఫార్మా మార్కెట్ రెండు వేల కోట్ల డాలర్లకు చేరింది. మార్కెట్ విస్తరించడంతో ఆయా సంస్థలు ఉత్పత్తిని భారీగా పెంచాయి. ఉత్పత్తులతో పాటు వెలువడుతున్న కాలుష్యమూ అదే స్థాయిలో పెరిగింది. ఆయా కంపెనీలు కాలుష్య కారకాల నియంత్రణకు నామమాత్రపు వ్యయమూ చేయకపోవడమే గమనించాల్సిన విషయం. 2009-10 ఆర్థిక సంవత్సరంలో దేశంలో బిల్వ్ డ్రగ్స్ ఉత్పత్తి 18 వేల కోట్ల రూపాయలు కాగా ఫార్మా స్యూటికల్స్ ఉత్పత్తి 80 వేల కోట్ల రూపాయలుగా నమోదైంది. రూ. 42 వేల కోట్ల విలువైన మందులు, బిల్వ్ డ్రగ్స్ ఎగుమతి చేశారు. ఎగుమతుల్లో రాష్ట్ర వాటా 33

శాతం. 2008-09 సంవత్సరంతో పోలిస్తే 15 శాతం వృద్ధి నమోదైనట్లు ఉత్పత్తిదారుల సమాఖ్య (బి.డి.ఎం.ఎ) ప్రకటించింది. విశాఖపట్నం పరిసరాల్లో ఇటీవల కాలంలో ప్రారంభమైన కంపెనీల రూ. 2 వేల కోట్ల పెట్టుబడులతో కలిపి రాష్ట్రంలో ఫార్మా రంగం మూలపెట్టుబడులు రూ. 10 వేల కోట్లకు చేరినట్లు బీడీఎంఎ తెలిపింది. వార్షిక టర్నోవర్లో అధిక శాతం వాటా ఎప్పటిలాగే డాక్టర్ రెడ్డిస్దే. ఈ సంస్థ రూ. 5వేల కోట్లతో అగ్రస్థానాన్ని నిలబెట్టుకుంది. అరబిందో మూడు వేల కోట్లతో, రెండున్నర వేల కోట్లతో మ్యాట్రిక్స్ రూ. 2 వేల కోట్లతో హెటిరో, రూ.500 కోట్లతో దివీస్ తరువాతి స్థానాల్లో నిలిచాయి. మిగిలిన మొత్తాన్ని చిన్నాచితకా కంపెనీలు పంచుకున్నాయి. ఈ లెక్క ప్రకారం ప్రపంచపటంలో దేశీయ ఫార్మా కంపెనీలు ఉత్పత్తిలో మూడో స్థానాన్ని ఆక్రమించాయి. ప్రతి ఏటా దేశీయ ఫార్మా కంపెనీలు 1.5 నుంచి 1.6 శాతం వృద్ధిని నమోదు చేస్తున్నాయి. 1990లలో కేంద్ర మంత్రి చిదంబరం ఓ సందర్భంలో మాట్లాడుతూ 2000 సంవత్సరం నాటికి ఎగుమతుల్లో రూ. 3,600 కోట్ల నుంచి రూ. 36 వేల కోట్ల టర్నోవర్ సాధించాలని టార్గెట్ పెట్టారు. ఆయన ప్రసంగం అప్పట్లో పెనుసంచలనం సృష్టించింది. మెరుగైన ఉత్పత్తులను ప్రోత్సహించకుండా కేవలం వ్యాపార ధృక్పథంతోనే మంత్రి అలా మాట్లాడారని పర్యావరణ వేత్తలు ఆందోళన వ్యక్తం చేశారు. ఎవరు ఎన్ని వ్యాఖ్యలు చేసినా, విమర్శలు చేసినా 2009 నాటికి ఎగుమతుల టర్నోవర్ రూ. 41 వేల కోట్లకు చేరింది. దేశంలో బల్వ్ డ్రగ్స్ ఉమ్మడి రాష్ట్ర వాటా 27 శాతం కాగా గుజరాత్ వాటా 42 శాతం. 19 శాతంతో మహారాష్ట్ర మూడో స్థానంలో ఉంది. మిగిలిన 12 శాతం ఉత్పత్తి దేశంలోని ఇతర ప్రాంతాల్లో జరుగుతున్నట్లు కేంద్ర పీసీబీ గణాంకాలు చెబుతున్నాయి.

రాష్ట్ర ఫార్మా కంపెనీల ఉత్పత్తులు అమెరికా, యూరిప్ దేశాలు, ఆఫ్రికా, లాటిన్ అమెరికా దేశాలకు ఎగుమతి అయ్యాయి. ఈ దశలో ఫార్మారంగం మేలుకోరి ప్రభుత్వం రాయితీలను ఇచ్చింది. న్యూ మిలీనియం ఇండియన్ టెక్నాలజీ లీడర్ షిప్, డ్రగ్స్ అండ్ ఫార్మా స్యూటికల్స్ రీసెర్చ్ ప్రోగ్రాం వంటి పథకాలను ప్రవేశపెట్టింది. స్పెషల్ పర్పస్ వెహికల్స్ను ఏర్పాటు చేసి బీమా సౌకర్యం కల్పిస్తూ కొత్త మందుల రూపకల్పనకు నిధులు సమకూర్చింది. డిపార్ట్మెంట్ ఆఫ్ ఫార్మా స్యూటికల్స్ సంస్థ వద్ద ఉన్న సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని, యంత్రాలను పరిశోధనల కోసం ఫార్మా కంపెనీలకు బాడుగకు ఇవ్వడానికి అనుమతించింది.

అంతర్జాతీయ మార్కెట్లో దూసుకుపోతున్న ఫార్మా రంగం-ఎగుమతుల డిమాండ్ను పసిగట్టి అమాంతం ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని పెంచింది. దీని వల్ల వ్యర్థ జలాల సాంద్రత, ఘన వ్యర్థాల పరిమాణం, ప్రమాదకరమైన ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలు అడ్డా అదుపు లేకుండా పెరిగాయి. పీసీబీ అనుమతులకు మించి ఉత్పత్తి చేయడం వల్ల వెలువడిన వ్యర్థాలను దుండిగల్లోని 'టీఎన్డీఎఫ్' (ఘన వ్యర్థాల నిల్వ, నిర్వహణ చేసే కేంద్రం)కు తరలిస్తే ఉత్పత్తి లెక్కలు



బయటపడతాయన్న భయంతో చీకటిమాటున వ్యర్థాలను డంప్ చేయడం మొదలుపెట్టాయి. 2002లో టీఎస్డీఎఫ్ ప్లాంట్ ప్రారంభమయ్యే వరకు ఘన వ్యర్థాలను ఆయా గ్రామాల శివార్లలో, అటవీ ప్రాంతాల్లో గుట్టుచప్పుడు కాకుండా పారబోసేవి. 1984లో ఉత్పత్తి ప్రారంభించిన పరిశ్రమలు 1994లో పటాన్చెరు వ్యర్థ జల శుద్ధి కర్మాగారం అందుబాటులోకి వచ్చే వరకు వ్యర్థ జలాలతో చెరువులు, కుంటలు, పొలాల కడుపులు నింపారు. అందుబాటు లోకి వచ్చిన అంతర్జాతీయ పరిజ్ఞానంతో కాలుష్యాన్ని కట్టడి చేయాల్సిన పరిశ్రమలు నిమ్మకు నీరెత్తినట్లు వ్యవహరించాయి. దేశ వ్యాప్తంగా 30 వేలకు పైగా ఉన్న పరిశ్రమల నుంచి 5.5 మిలియన్ టన్నుల ఘన వ్యర్థాలు వెలువడుతున్నట్లు పీసీబీ లెక్కలు చెబుతున్నాయి. రాష్ట్రంలోని మూడు వేల కంపెనీల నుండి ఏడాదికి ఆరు లక్షల టన్నుల వ్యర్థాలు వెలువడుతున్నాయి. ఇందులో కొంత మొత్తాన్ని రీసైక్లింగ్ చేసి మళ్లీ వినియోగించడం ద్వారా కొంత మేరకు వీటి ప్రభావాన్ని తగ్గిస్తున్నారు. అయినా ఇనార్గానిక్ (భూమిలో నిల్వ చేయాల్సిన ఘన వ్యర్థాలు) వ్యర్థాలు రాంకీకి ఏడాదికి సరాసరిన 70 వేల నుంచి 80 వేల టన్నుల వరకు వస్తూనే ఉన్నాయి. దీనికి అదనంగా అత్యంత ప్రమాదకరమైన ఇన్సినరబుల్ (ఆర్గానిక్) వ్యర్థాలు ఏడాదికి 15 వేల టన్నులు వెలువడుతున్నాయి. ఈ లెక్కల్ని కేవలం ఓ అంచనాగా మాత్రమే తీసుకోవాలి. ఎందుకంటే - ఆయా సంస్థల వాస్తవ ఉత్పత్తులు, వాటి వల్ల పేరుకుంటున్న వ్యర్థాలకు సంబంధించి ఆడిట్ సవ్యంగా జరగడం లేదు. కాలుష్య నియంత్రణ సంస్థల దగ్గర కంపెనీల లెక్కలు తేల్చే సామర్థ్యం లేదు పరిశ్రమలు చూపించే లెక్కలు ఆధారంగానే కేంద్ర, రాష్ట్ర పీసీబీలు లెక్కలు కడుతున్నాయి.

ఫారూ కంపెనీలు ఏనాడూ కాలుష్య నియంత్రణపై దృష్టి పెట్టలేదు. పరిశ్రమలు స్థాపించింది మొదలు నేటి వరకు ఆయా పరిశ్రమలు కాలుష్య నియంత్రణ కోసం చేసిన వ్యయాలను పరిశీలిస్తే ప్రజల ప్రాణాలు, పర్యావరణంపై వీరికి ఎంత చులకన భావం ఉందో తేలిగ్గా అర్థం చేసుకోవచ్చు. పరిశ్రమ వర్గాలు కాలుష్య నియంత్రణ కోసం 98 కోట్ల రూపాయలను మాత్రమే ఖర్చు చేశాయి. కాలుష్య తీవ్రత తగ్గిందా అంటే ఇసుమంతైనా లేదన్నదే సమాధానం. అప్పటికే 8 వేల కోట్ల రూపాయల మూలపెట్టుబడులున్న ఈ రంగం రూ. 30 వేల కోట్ల పైచిలుకు ఎగుమతుల చేయడం గమనించాల్సిన విషయం. మందుల తయారీ... వ్యర్థాల నిర్వహణలో వరల్డ్ హెల్త్ ఆర్గనైజేషన్ (డబ్ల్యుహెచ్ఓ) చేసిన సూచనలను ఫారూ కంపెనీలు పూచికపుల్ల విలువివ్వలేదు. ఆయా దేశాల్లో అమల్లో ఉన్న పర్యావరణ చట్టాల ప్రాతిపదికగా పరిశ్రమల స్థాపన, నిర్వహణ ఉండాలన్న హెచ్చరికను పట్టించుకున్న కంపెనీ ఒక్కటి లేదు. ఆధునిక పరిజ్ఞానం వినియోగించి ధ్వని కాలుష్యం మొదలు వ్యర్థ జలాల శుద్ధి, ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ చేపట్టాలని, ప్రపంచ బ్యాంకు నిర్దేశించిన ప్రమాణాలను పాటించాలని డబ్ల్యుహెచ్ఓ స్పష్టం చేసింది. ఇదంతా చెవిటి వాని ముందు శంఖం ఊదినట్లుంది.

### ఎగుమతి సరే.. పర్యావరణ సంగతేమి?

ఫారూ ఎగుమతులను కేంద్ర ప్రభుత్వం రెండింతలకు పెంచాలని లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. అందుకవసరమైన విధివిధానాలను ఖరారు చేసింది. ప్రపంచ మార్కెట్లో దేశీయ ఫారూ ఉత్పత్తుల హవా కొన సాగడానికి ఆశాజనకమైన చర్యలు చేపట్టింది. ఆయా దేశాల వారీగా జరుపుతున్న వ్యాపార లావాదేవీలను పరిగణలోకి తీసుకుని కాంపౌండ్ యాన్యువల్ గ్రోత్ రేట్ (సీఎజీఆర్)ను పెంచాలని నిర్ణయించింది. డిపార్టుమెంట్ ఆఫ్ కామర్స్ కు చెందిన టాస్క్ ఫోర్స్ విభాగం రూపొందించిన లక్ష్యాలపై అత్యున్నత స్థాయి సమావేశం సానుకూలంగా స్పందించింది. ఫారూ ఎగుమతుల్లో భారత్ మరింత దూసుకుపోవడానికి సానుకూల వాతావరణం కల్పించాలని తీర్మానించింది. ఈ సమావేశంలో రానున్న మూడు ఆర్థిక సంవత్సరాల్లో (2011-12, 2012-13, 2013-14 ) భారత్ ఎగుమతులను రెండింతలు పెంచాలని టార్గెట్ విధించింది. దీనికి ప్రభుత్వం పూర్తి స్థాయిలో సహకరించాలని నిర్ణయించింది. సమావేశంలో పాల్గొన్న డ్రగ్ కంట్రోల్ బోర్డు, ఆరోగ్య, సంక్షేమ శాఖ, ఆయుష్ తదితర శాఖల ఉన్నతాధికారులు ప్రభుత్వం నిర్దేశిత లక్ష్యం చేరడానికి రోడ్ మ్యాప్ సిద్ధం చేశారు.

లక్ష్యం చేరుకోవడానికి రెండంచెల ఫార్ములాను తెరపైకి తెచ్చారు. ప్రపంచ మార్కెట్లో ఇప్పటి వరకూ మెరుగైన ఫలితాలను సాధిస్తున్న దేశాల్లో భారత్ హవా చాటుకుంటూనే సీఎజీఆర్ రేటు తక్కువగా నమోదవుతున్న దేశాల్లో మార్కెట్ విస్తరించడం ద్వారా 2013-14 ఆర్థిక సంవత్సరం నాటికి 22 బిలియన్ యుఎస్ డాలర్లు ఎగుమతులు సాధించాలని

నిర్ణయించారు. దీని కోసం దేశీయ ఉత్పత్తి రంగానికి ఆయా విభాగాలు సానుకూల వాతావరణం కల్పించాలని సూచించారు. సీపీజీఆర్ 20 శాతం కంటే ఎక్కువ ఉన్న దేశాలు ఘనా (32 శాతం), అమెరికా (28.05 శాతం) కెన్యా (28.48), ఫ్రాన్స్ (26.89), దక్షిణాఫ్రికా (24.87 శాతం) థాయ్‌లాండ్ (22.84 శాతం) వంటి దేశాల్లో హవా కొనసాగిస్తూనే సీపీజీఆర్ మరింత పెంచాలని నిర్ణయించారు.

ఇక సీపీజీఆర్ 10 నుంచి 20 శాతం మధ్య ఉన్న యు.కె (16.45 శాతం), స్విట్జర్లాండ్(14.05 శాతం), ఇరాన్ (13.35 శాతం), వియత్నాం (12.67 శాతం), నైజీరియా (12.59 శాతం) నెదర్‌లాండ్ (12.41 శాతం) శ్రీలంక (12.08 శాతం) యుఏఈ (11.34 శాతం) స్పెయిన్ (10.73 శాతం)



ఇజ్రాయిల్ (10.60 శాతం) బ్రెజిల్ (10.37 శాతం) వంటి దేశాల్లో మార్కెట్‌ను మరింత అభివృద్ధి చేసి సీపీజీఆర్‌ను పెంచడం. పది శాతం కంటే తక్కువగా సీపీజీఆర్ నమోదవుతున్న టర్కీ (8.76 శాతం) కెనడా (8.08 శాతం) మెక్సికో (6.93 శాతం) జర్మనీ (5.79 శాతం) ఇటలీ (5.65 శాతం) ఉక్రయిన్ (5.55 శాతం) రష్యా (3.12 శాతం) వంటి దేశాల్లో మార్కెట్ ను అభివృద్ధి చేసుకోవడం. ఇందుకు ప్రభుత్వం పూర్తి సహకారం అందిస్తుంది. సీపీజీఆర్ ఎగుమతుల్లో చైనా (-6.44 శాతం) తిరోగమనంలో ఉండటాన్ని భారత్ జీర్ణించుకోలేక పోతోంది. ఈ పరిస్థితులను అనుకూలంగా మలుచుకుని బల్గేరియా, ఫారూసూటికల్స్‌ను మార్కెట్ చేయాలని నిర్ణయించింది. ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఎక్కువ మంది వృద్ధులు ఉన్న దేశంగా జపాన్ రికార్డులకెక్కింది. అక్కడ మందుల వినియోగం భారీగా పెరిగింది. మందుల వినియోగంపై ఖర్చును తగ్గించుకోవడానికి జపాన్ ప్రభుత్వం ఇండియన్ జనరిక్ మందులపై ఆసక్తి చూపుతోంది. ఈ అవకాశాన్ని దేశీయ ఫారమా సంస్థలు సద్వినియోగం చేసుకోవాలి. 12 శాతం మార్కెట్ షేర్ ఉన్న జపాన్‌లో భారత్ పాగా వేయడానికి ప్రభుత్వం అన్ని రకాలుగా సహకరిస్తుంది. ఎగుమతులను ప్రోత్సహించడానికి మందుల రవాణాలో నాణ్యత ప్రమాణాలను మెరుగుపర్చడానికి ఆయా ఓడ రేవులు, విమానాశ్రయాల్లో ట్రాన్స్‌పోర్ట్ విభాగాలను ఆధునీకరించారు. ముఖ్యంగా కోల్డ్ స్టోరేజ్ ట్యాంకులను పెద్ద ఎత్తున అందుబాటులోకి తీసుకుని వచ్చారు.

ఎగుమతులను ఇబ్బడిముబ్బడిగా పెంచడానికి 'ఇండియా బ్రాండ్'ను విదేశాల్లో ప్రచారం చేసి మార్కెట్ చేయడానికి ప్రభుత్వం విశేష కృషి చేసింది. ఈ ప్రచారానికి అయ్యే వ్యయంలో

కొంతమేరకు పరిశ్రమ వర్గాలతో కలిసి భరించాలని నిర్ణయించారు. ఆయా దేశాల్లో స్థానికంగా మందుల మార్కెట్ కోసం ఒక లైజనింగ్ అధికారిని నియమించాలని తీర్మానించారు. 2011 ఫిబ్రవరి 7న ఆర్బిఐతో సమావేశమైన ప్రభుత్వ ప్రతినిధులు ఫార్మా రంగానికి ప్రత్యేక ఆర్థిక ఫ్యాకేజీలను ప్రకటించారు. ఇలా బల్వడ్ గ్స్ , ఫార్మా ఉత్పత్తులను గణనీయంగా పెంచి.. ఎగుమతుల్లో వృద్ధి సాధించాలని లక్ష్యం పెట్టుకోవడాన్ని ఎవరూ తప్పుపట్టరు. ఆయా దేశాల పరిస్థితులను పరిగణలోకి తీసుకుని దేశం ఆర్థికంగా పుంజుకోవడానికి చేపట్టే కార్యక్రమాలుగానే దీన్ని పరిగణించవచ్చు. కానీ ఇక్కడే పెద్ద చిక్కువచ్చిపడింది. ఇతర వస్తువుల ఉత్పత్తి.. రవాణా.. నిర్వహణలలో లేనన్ని పర్యావరణ సంబంధ సమస్యలు బల్వడ్ గ్స్, ఫార్మా ఉత్పత్తుల్లో ఉన్నాయి. పర్యావరణ సమస్యల కారణంగా ఆంధ్ర, గుజరాత్ , మహారాష్ట్రలలో దాదాపు అన్ని ప్రముఖ పారిశ్రామికవాడల్లోనూ పరిశ్రమ విస్తరణ లేదా కొత్తవి ఏర్పాటు చేయడంపై రకరకాల ఆంక్షలు ఉన్నాయి.

కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి దేశ సర్వోన్నత న్యాయస్థానం సూచనల మేరకు ఆయా పారిశ్రామికవాడలను సమస్యాత్మక పారిశ్రామిక వాడలుగా ప్రకటించింది. దీని వల్ల పరిశ్రమల విస్తరణ.. ఉత్పత్తులను పెంచడం అసాధ్యం. ఇటువంటి ప్రతికూల పరిస్థితిలో కేంద్రం ఎగుమతులను రెండింతలు పెంచాలని నిర్ణయించడం దేశానికి సంకేతం..! పైగా సానుకూల వాతావరణాన్ని కల్పించడానికి అన్ని ప్రభుత్వ రంగ సంస్థలు తమ వంతుగా సహకరిస్తాయని ప్రకటించింది. అంటే ప్రభుత్వం పర్యావరణాన్ని కలుషితం చేసే సంస్థల ఉత్పత్తులను పెంచుకోవడానికి అనధికారికంగా సహకరించడానికి సిద్ధమైపోయిందన్నమాట. దీని వల్ల పటాన్ చెరు వంటి పారిశ్రామికవాడల్లో కాలుష్యం కరాక నృత్యం చేసింది. ఉత్పత్తి -ఎగుమతుల్లో ప్రోత్సాహకాలు ప్రకటించిన ప్రభుత్వం పర్యావరణ సంబంధ సమస్యపై పెట్టుబడులు పెట్టడానికి ఎటువంటి ప్రతిపాదనలు చేయలేదు. ఏ రాష్ట్ర పీసీబీలకు ఎటువంటి సూచనలను చేయలేదు. పోనీ ఉత్పత్తి పెంచే క్రమంలో వెలువడే కాలుష్యాల నియంత్రణకు అవసరమయ్యే పరికరాల కొనుగోళ్ల ప్రస్తావన తీసుకు రాలేదు. పరిశుద్ధమైన ఉత్పత్తి పద్ధతులపై పెట్టిన పెట్టుబడులకు ఎటువంటి రాయితీలు ప్రకటించలేదు. అన్నిటికంటే ముఖ్యంగా రసాయన ఉత్పత్తులను పెంచి ఎగుమతులను విస్తరించాలని నిర్ణయించుకున్న కేంద్రం ఆయా పారిశ్రామిక వాడల్లో ఉన్న ఉత్పత్తిపై ఎటువంటి ఆంక్షలను ప్రస్తావించలేదు.

ఈ మధ్యనే పటాన్ చెరు పారిశ్రామికవాడను సమస్యాత్మక ప్రాంతాల జాబితా నుంచి తప్పించింది. అంటే ఓ పద్ధతి ప్రకారం ఆయా కాలుష్య వాడలను సమస్యాత్మకమైనవి కావంటూ ప్రకటిస్తూ దశలవారిగా మారిటోరియాన్ని ఎత్తివేస్తూ పరిశ్రమల విస్తరణ, ఉత్పత్తి



పెంపునకు పరోక్షంగా కేంద్రం సహకరిస్తున్నట్లు అర్థం చేసుకోవాలి. రాష్ట్ర పీసీబీ ఆయా పరిశ్రమలకు అనుమతులు ఇచ్చే సమయంలో నిర్దేశిత ప్రమాణాల ప్రకారం ఉత్పత్తి చేసుకుంటాయి. తాజా కేంద్ర ప్రతిపాదనల వల్ల పీసీబీ పరిశ్రమలకు అధికంగా రసాయన మందుల ఉత్పత్తి చేసుకోవడానికి అనుమతులు ఇవ్వవు. ఇటువంటి సమయంలో పరిశ్రమలు సామర్థ్యానికి మించి ఉత్పత్తులు కొనసాగిస్తే మరిన్ని కాలుష్య సమస్యలు స్థానికులను చుట్టుముడతాయి.

**విదేశీ 'మందు'**

ఒకప్పుడు అత్యధిక మందులను దిగుమతి చేసుకునే స్థితిలో ఉన్న భారతదేశంలో శర వేగంగా ఫార్మా రంగం అభివృద్ధి చెందడంతో అగ్రరాజ్యమైన అమెరికా సరసన నిలిచింది. యుఎస్ఎఫ్డీఏ అర్హత ఉన్న సంస్థల్లో అగ్రస్థానం అమెరికాదైతే రెండో స్థానం భారత్దే. రాష్ట్ర ఫార్మారంగం ఎంహెచ్ఆర్పి (యుకె), టీజీఏ (ఆస్ట్రేలియా), ఎంసీసీ (దక్షిణాఫ్రికా) వంటి దేశాల నుంచి ఎగుమతి అనుమతులను సాధించింది. దినదినాభివృద్ధి చెందుతున్న దేశీయ ఫార్మా కంపెనీలపై విదేశీ సంస్థల కన్ను పడింది. ఔషధాల ఉత్పత్తి వ్యయం భారీగా పెరిగి పోవడంతో అనేక బహుళజాతి కంపెనీలు మన రాష్ట్రంపై దృష్టి సారించాయి. అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లోని పరిశ్రమలను మూసేసి స్వల్ప వేతనాలకే కార్మిక శక్తి అందుబాటులో ఉండే భారత్, చైనా వంటి దేశాల వైపు అడుగులేయడం మొదలుపెట్టాయి. అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో పర్యావరణ నిబంధనలు కట్టుదిట్టంగా ఉండడం.. ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాల శుద్ధి నిబంధనలు కఠినంగా ఉండడం బహుళజాతి కంపెనీలు మన దేశంపై దృష్టి పెట్టడానికి మూల కారణాలు. అంతర్జాతీయ స్థాయి వ్యయాలతో పోలిస్తే దేశంలో ఎనిమిదింట ఒక వంతు



ఖర్చుతోనే మందులను తయారు చేయగల సామర్థ్యం ఉండటమే ఆ కంపెనీలు పరుగెత్తి రావడానికి ఉబలాటపడుతున్నాయి. ఈ క్రమంలోనే రాన్ బాక్సీని జపాన్ కు చెందిన దాయిచీ శాంక్యో కొనుగోలు చేసింది. అలాగే డాబర్ ఫార్మాను సింగపూర్ కు చెందిన ఫ్రెసీనియస్ కబి టేకోవర్ చేసింది. మన రాష్ట్రంలోనూ ఫార్మా రంగం చిన్న చిన్న కంపెనీలుగా విస్తరించి ఉన్నాయి. విదేశీ ఫార్మా కంపెనీలు వీటిని టేకోవర్ చేయడానికి జరుగుతున్న ప్రయత్నాలు ఆందోళన కలిగించే విషయం. ఇప్పటికే స్థానిక కంపెనీల యాజమాన్యాల లాభాపేక్ష కారణంగా పర్యావరణ సమస్యలనేకం తలెత్తాయి. ఈ దశలో ఈ కంపెనీలు విదేశీయుల చేతుల్లోకి వెళ్లిపోతే పరిస్థితి మరింత దిగజారుతుందనడంలో ఎటువంటి సందేహాలు అక్కర్లేదు. విదేశీ కంపెనీలు స్థానిక పరిశ్రమలపై పెత్తనం చెలాయిస్తే ప్రజల ఆరోగ్య సంరక్షణ లక్ష్యానికే ముప్పు వాటిల్లే ప్రమాదముందని 'ఇంటర్ మినిస్ట్రీరియల్ టాస్క్ ఫోర్స్' కేంద్రాన్ని హెచ్చరించడం గమనార్హం.

### ఎవరు దేశ భక్తులు..?

భారత్ లో సుమారు వందకు పైగా యుఎస్-ఎఫ్ డీఏ అనుమతి ఉన్న ఉత్పత్తి సంస్థలు ఉన్నాయి. ఈ సంస్థలు ఉత్పత్తి చేసిన మందులనే అమెరికా మార్కెట్లో అనుమతిస్తారు. ఉత్పత్తి ప్రక్రియ ఎఫ్ డీఏ నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు అనుగుణంగానే ఉండాలి. ఉత్పత్తి ఏ విధంగా ఉంటుంది? ఏయే పరీక్షలు నిర్వహించింది విశదీకరించే పత్రాలను ఎఫ్ డీఏకు సమర్పించాలి. పరిశ్రమ ఆవరణ ఆహ్లాదంగా ఉండడంతో పాటు పూర్తి స్థాయిలో మౌలిక సదుపాయాలు ఉండాలి. పరిశ్రమలన్న పారిశ్రామికవాడలోని మౌలిక సదుపాయాలనూ ఎఫ్ డీఏ నిపుణులు పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు. పరిశుద్ధమైన ఉత్పత్తి విధానాలు పాటిస్తూ మందులు తయారు చేయాల్సి ఉండగా ఫార్మా కంపెనీలు తద్వీరుద్ధంగా వ్యవహరిస్తున్నాయి. మందుల తయారీకి భూగర్భ జలాలు ఉపయోగించడంతో పాటు ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాలను శాస్త్రీయంగా శుద్ధి చేయకపోవడం వంటి ఆరోపణలు ఎదుర్కొంటున్నాయి. ప్రపంచ మార్కెట్ లో నెలకొన్న ఆర్థిక మాంద్యం కారణంగా ఆయా దేశాల్లో మార్కెట్ సూత్రాలు మారుతూ వచ్చాయి. ముఖ్యంగా యూరోపియన్ దేశాలు మన దేశంలో తయారయ్యే జనరిక్ మందులకు తలుపులు తెరిచాయి. ఈ మందులకు అమెరికా కూడా ఎర్రతివాచీ పరిచింది. దీంతో యూరోపియన్ మార్కెట్లో దేశీయ ఫార్మా హవా మొదలైంది. దరిమిలా బహుళజాతి సంస్థలు దేశీయ ఫార్మా కంపెనీల ఉత్పత్తి విధానాలపై, పద్ధతులపై దృష్టి సారించాయి.

ఈ ఫార్మా కంపెనీలు ఔషధాల ఎగుమతిలో ఎఫ్ డీఏ నిబంధనలు ఉల్లంఘిస్తున్నాయని ఫిర్యాదు చేయడం మొదలైతాయి. ఈ ఫిర్యాదుల పరంపర రాన్ బాక్సీతో మొదలైంది. మారిన ఆర్థిక విధానాల దృష్ట్యా అమెరికా కాంగ్రెస్ మునుపెన్నడూ లేని విధంగా ఎఫ్ డీఏ విషయంలో

ప్రత్యక్షంగా జోక్యం చేసుకుంది. ఎఫ్డీఏ నిబంధనలను కచ్చితంగా అమలు చేయడం ప్రారంభించింది. ప్రపంచ మార్కెట్లో ఫార్మా వ్యాపారం 70 వేల కోట్ల రూపాయల మేరకు ఉంది. ఇందులో సగం వాటా అమెరికాదే.

మరోవైపు ఇక్కడి ఫార్మా సంస్థలు పర్యావరణ నిబంధనలను తుంగలో తొక్కుతుండటంతో కొన్నింటిపై కాలుష్య నియంత్రణ మండలి చర్యలు చేపట్టింది. 2007-08 ఆర్థిక సంవత్సరంలో బల్వ్ డ్రగ్స్ యూనిట్లు 24, తొమ్మిది ఫార్మా యూనిట్లపై వేటు వేసింది. 2008 మార్చి నుంచి డిసెంబరు వరకూ ఆరు బల్వ్ డ్రగ్స్ యూనిట్లు, ఒక ఫార్మా



కంపెనీలపై పీసీబీ చర్యలు తీసుకుంది. 2009 జనవరి నుంచి 2010 మార్చి వరకూ 270 కంపెనీలపై టాస్ట్ ఫోర్స్ కమిటీ న్యాయవిచారణ చేసింది. ఫలితంగా 26 బల్వ్ డ్రగ్స్ యూనిట్లకు పీసీబీ తాళం వేసింది. 54 పరిశ్రమలను నోటీసుల ద్వారా హెచ్చరించింది. 2010 - 11 ఆర్థిక సంవత్సరంలోనూ పీసీబీ టాస్ట్ ఫోర్స్ కమిటీ 202 కంపెనీలను సందర్శించింది. 20 బల్వ్ డ్రగ్స్ యూనిట్లను మూసివేసింది. 40 సంస్థలకు నోటీసులిచ్చింది. పీసీబీ వేటు వేసిన సంస్థలు తిరిగి బ్యాంకు పూచీకత్తులు చెల్లించి, కాలుష్య నియంత్రణ చర్యలు చేపడతామని హామీ ఇచ్చి ఉత్పత్తులు ప్రారంభించాయి. ఈ దశలో దేశీయ పర్యావరణ చట్టాలకు అనుగుణంగా ఉత్పత్తులు చేయలేని సంస్థలు అంతర్జాతీయ నిబంధనలకు లోబడి మందులు తయారు చేయగల సామర్థ్యం ఈ ఫార్మా కంపెనీలకు ఉందా..? అంటూ అంతర్జాతీయ మార్కెట్లో పోటీ సంస్థలు ప్రశ్నిస్తున్నాయి. ఎఫ్డీఏ అనుమతి ఉన్న కంపెనీలు ఉత్పత్తిలో అత్యధిక కాలుష్యకారక రసాయన ముడి పదార్థాల శుద్ధి వ్యవహారాన్ని ఔట్ సోర్సింగ్ కిచ్చి పర్యావరణ సంబంధ సమస్యల నుంచి తప్పించుకుంటున్నాయి. ఈ వ్యవహారంపై యూరోపియన్ పత్రికలు పుంఖానుపుంఖాలుగా వ్యాసాలు ప్రచురించాయి. దేశీయ కంపెనీల కాలుష్యం గురించి, విదేశీ కంపెనీలు పర్యావరణ రక్షణకు తీసుకుంటున్న చర్యలు గురించి స్థానిక పౌర సంస్థల ప్రతినిధులు, పర్యావరణ వేత్తలు నోరెత్తినప్పుడల్లా, 'మీకు దేశభక్తి' లేదా..? విదేశీ సంస్థలకు వత్తాసు పలుకుతున్నారా..? అంటూ స్థానిక పారిశ్రామిక వేత్తలు ఎదురుదాడి చేయడం అత్యంత శోచనీయం.. విచారకరం.

## ఆయా దేశాలకు బల్క్ డ్రగ్స్, ఫార్మా మందుల ఎగుమతుల పట్టిక (యుఎస్ మిలియన్ డాలర్లలో)

దేశం	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-1	శాతం
అమెరికా	715.54	989.27	1,451.13	1,562.95	1,923.91	21.67
యూకె	187.75	199.12	284.92	269.13	345.22	3.89
జర్మనీ	253.01	296.78	359.84	333.29	316.90	3.57
రష్యా	242.84	291.88	309.10	333.29	274.55	3.57
సౌతాఫ్రికా	101.02	110.77	170.05	245.51	245.58	2.77
బ్రెజిల్	140.39	171.60	191.75	254.28	208.31	2.35
నెజీరియా	118.69	139.09	166.81	226.64	190.71	2.15
కెనడా	118.56	124.22	196.11	238.68	161.79	1.82
వియత్నాం	92.63	91.67	120.17	116.88	149.30	1.68
నెదర్లాండ్స్	90.50	106.15	129.89	148.80	144.52	1.63
టర్కీ	99.71	103.87	124.78	136.76	139.51	1.57
చైనా	177.04	151.62	218.54	123.00	135.67	1.53
యూఏఈ	79.31	78.33	105.89	104.12	121.87	1.37
థాయిల్యాండ్	53.10	66.20	87.59	100.41	120.89	1.36
ఉక్రెన్	96.71	114.77	123.54	149.71	120.04	1.35
స్పెయిన్	79.19	103.08	124.61	135.65	119.04	1.34
ఇటలీ	95.36	111.43	117.12	138.04	118.80	1.34
కెన్యా	42.68	68.52	91.10	118.48	116.28	1.31
ఇరాన్	68.00	79.06	94.21	105.76	112.26	1.26
ఘనా	36.07	49.37	73.67	72.35	110.11	1.24
శ్రీలంక	69.39	89.40	81.22	99.89	109.49	1.23
ఇజ్రాయిల్	73.16	119.03	113.52	149.49	109.47	1.23
మెక్సికో	83.51	100.61	109.96	113.77	109.19	1.23
ఫ్రాన్స్	40.87	55.33	81.08	100.97	105.94	1.19
స్విట్జర్లాండ్	62.15	60.78	77.79	90.68	105.17	1.18
మొత్తం 25 దేశాలు						65 శాతం

### అధారం: డిజిసీఐఎస్ - ఫార్మాక్సెల్ రిసెర్చ్

65 శాతం ఎగుమతులు (బల్క్ డ్రగ్స్, ఫార్మాసుటికల్స్) 25 దేశాలకు వెళుతోంది. మిగిలిన 35 శాతం ఎగుమతులు ప్రపంచంలోని ఇతర ప్రాంతాలకు చేరుతోంది. దేశ ఎగుమతుల్లో రాష్ట్ర వాటా 33 శాతం. కాగా రాష్ట్ర వాటాలో 85 శాతం మందులు హైదరాబాద్, మెదక్, రంగారెడ్డి జిల్లాలలో నెలకొన్న బల్క్ డ్రగ్స్, ఫార్మా కంపెనీల ఉత్పత్తులవి కావడం విశేషం. మిగిలిన మందులు నల్గొండ, విశాఖ, విజయనగరం, శ్రీకాకుళం జిల్లాల కంపెనీల వాటా.

**టాప్ 30 దేశాలకు భారతదేశం యొక్క ఫార్మాస్యూటికల్ ఎగుమతులు మిలియన్ డాలర్లలో..**

దేశం	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
అమెరికా	5514	5564	5116	5820.41	6739.43	7723.55	7101.60	7547.54
దక్షిణాఫ్రికా	605	485	583	619.08	610.79	833.60	612.30	657.00
ఇంగ్లాండ్	564	550	557	630.17	557.86	716.97	704.51	647.68
రష్యా	374	383	469	485.55	552.41	590.80	597.81	573.20
నైజిరియా	437	398	467	447.95	419.43	573.22	588.59	515.96
జెర్మనీ	348	333	388	445.78	504.05	576.39	528.30	523.03
బ్రెజిల్	326	337	384	452.05	473.10	525.57	580.78	642.67
కెనా	332	325	255	261.01	269.42	283.06	197.24	362.50
ఆస్ట్రేలియా	233	237	254	276.19	274.16	346.97	386.90	422.33
ఫ్రాన్స్	232	209	251	276.66	309.23	413.10	512.20	569.80
బెల్జియం	192	231	243	277.49	269.74	370.19	449.77	714.92
నెదర్ల్యాండ్	244	203	234	205.92	319.29	375.64	460.08	594.31
నేపాల్	177	207	233	232.76	247.21	232.03	320.12	257.15
కెనడా	201	207	230	325.26	334.54	441.77	418.57	506.61
వియత్నాం సోషల్ రిపబ్లిక్	221	227	226	245.09	223.76	243.91	269.05	260.70
ఫిలిప్పీన్స్	193	208	217	240.02	263.92	284.39	342.25	314.44
శ్రీలంకా డివెలప్మెంట్	205	217	207	219.19	220.30	274.40	235.43	248.03
చైనా పిఆర్పి	146	145	200	230.19	287.92	382.73	343.76	348.13
టాంజానియా	179	196	186	162.08	210.99	262.63	260.00	264.66
మయన్మార్	154	186	182	201.95	224.74	234.58	329.95	209.21
టర్కీ	160	166	173	164.66	216.57	295.65	282.48	318.63
థాయిలాండ్	148	141	173	190.06	182.69	229.50	234.98	273.18
మెక్సికో	160	157	165	159.35	159.96	212.44	287.61	293.09
బంగ్లాదేశ్	136	154	162	191.60	250.87	261.73	309.12	261.86
ఉగాండా	169	154	156	177.13	161.31	226.20	207.43	-
ఇటలీ	123	124	153	166.70	-	-	-	193.25
జపాన్	144	168	147	175.81	196.31	236.10	237.90	-
పాకిస్తాన్ ఐఆర్	102	129	142	-	-	-	243.36	191.36
స్పెయిన్	134	124	141	171.30	171.44	-	197.24	235.66
ఇండోనేషియా	69	97	141	-	-	-	253.32	207.20



## డాక్టర్ రెడ్డిస్

షేరు మార్కెట్ క్యాపిటలైజేషన్ రూ.98,070.28 కోట్లు

డాక్టర్ రెడ్డిస్ లేబొరేటరీస్ హైదరాబాద్ కేంద్రంగా గత 40 ఏళ్లుగా పనిచేస్తున్న ఒక భారతీయ బహుళజాతి ఫార్మాస్యూటికల్ కంపెనీ. గతంలో ఇండియన్ డ్రగ్స్ అండ్ ఫార్మాస్యూటికల్స్ లిమిటెడ్ అనే మెంటర్ ఇన్స్టిట్యూట్ లో పనిచేసిన కల్లం అంజిరెడ్డి ఈ సంస్థను స్థాపించారు. డాక్టర్ రెడ్డిస్ భారతదేశం, విదేశాలలో విస్తృత శ్రేణి ఔషధాలను తయారు చేసి మార్కెట్ చేస్తుంది. డాక్టర్ రెడ్డిస్ షేరు మార్కెట్ క్యాపిటలైజేషన్ రూ.98,070.28 కోట్లుగా ఉంది. ఈ సంస్థ 190కి పైగా ఔషధాలు, 60 యాక్టివ్ ఫార్మాస్యూటికల్ ఇంగ్రిడియెంట్స్ (ఏపీఐలు), మందుల తయారీ, డయాగ్నోస్టిక్ కిట్లు, క్రిటికల్ కేర్, బయోటెక్నాలజీలను ఉత్పత్తి చేస్తోంది. డాక్టర్ రెడ్డిస్ భారతీయ ఔషధ తయారీదారులకు సరఫరాదారుగా ప్రారంభమైంది. తక్కువ సమయంలోనే ఇతర తక్కువ-నియంత్రిత మార్కెట్లకు ఎగుమతి చేయడం ప్రారంభించింది. 2007 నాటికి, డాక్టర్ రెడ్డిస్ భారతదేశంలో క్రియాశీల ఔషధ పదార్థాలను ఉత్పత్తి చేసే ఏడు ప్లాంట్లను కలిగి ఉంది. అలాగే ఏడు ఎప్టివి-తనిఖీ చేసిన మరియు ఐఎస్ఓ 9001 (నాణ్యత) మరియు ఐఎస్ఓ 14001 (ఎన్విరాన్మెంట్ మేనేజ్మెంట్) సర్టిఫైడ్ ప్లాంట్లను కలిగి ఉంది. వీటిలో ఐదు భారతదేశంలో మరియు రెండు యూకేలో ఉన్నాయి.

1985 మేలో రూ.10 ముఖ విలువ గలిగిన 7,50,000 ఈక్విటీ షేర్లను రూ.1,50,000 కు సమానంగా - 15 శాతం రిడీమబుల్ నాన్ కన్వర్ట్టబుల్ డిబెంచర్లను ప్రజల నుంచి అధిక సబ్సిడైజ్డ్ సహా ఐదు ఈక్విటీ షేర్లకు ఒక డిబెంచర్ నిష్పత్తిలో నగదు కోసం జారీ చేసింది. 2,510 డిబెంచర్లకు లింక్ చేయబడిన 12,550 ఈక్విటీ షేర్లను బిజినెస్ అసోసియేట్లకు జారీ చేశారు 170 డిబెంచర్లకు అనుసంధానమైన 850 షేర్లను ఉద్యోగులకు ఇచ్చారు. ప్రవాస భారతీయులకు జారీ చేసిన 56,100 డిబెంచర్లకు సంబంధించిన 2,80,500 షేర్లు, 1,05,170 డిబెంచర్లకు సంబంధించిన 5,25,850 షేర్లను ప్రజలకు జారీ చేశారు. ఆ తర్వాత 10,06,500 ఈక్విటీ షేర్లను సమానంగా జారీ చేయగా, వాటిలో 2,56,500 ఈక్విటీ షేర్లను రిజర్వు చేసి ప్రమోటర్లకు కేటాయించారు. మిగిలిన 7,50,000 ఈక్విటీ షేర్లను డిబెంచర్లకు అనుసంధానం చేసి జారీ చేశారు. డాక్టర్ రెడ్డిస్ ల్యాబొరేటరీస్ లిమిటెడ్ 1984లో ప్రారంభమై 2003లో ఎన్ఎస్ఈలో పబ్లిక్ ఇష్యూకు వచ్చింది. ఇది నిష్ఠి 50, నిష్ఠి ఫార్మా, నిష్ఠి 100, నిష్ఠి 500 వంటి వివిధ సూచీలకు చెందినది.

**ఉత్పత్తులు:** ఫార్మాస్యూటికల్స్, జనరిక్ మందులు, ఓవర్ ది కౌంటర్ డ్రగ్స్, వ్యాక్సిన్లు, డయాగ్నోస్టిక్స్, బయోలాజిక్స్

ఆదాయం పెరుగుదల: ₹ 25,725 కోట్లు (3.2 బిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు)

నిర్వహణ ఆదాయం పెరుగుదల ₹ 6,011 కోట్లు (750 మిలియన్ల అమెరికన్ డాలర్లు)

నికర ఆదాయం పెరుగుదల ₹ 4,470 కోట్లు (560 మిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు)

మొత్తం ఆస్తులు రూ .23,156 కోట్లు (2.9 బిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు)

మొత్తం ఈక్విటీ పెరుగుదల ₹ 23,286 కోట్లు (2.9 బిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు)

ఉద్యోగుల సంఖ్య 24,832 (మార్చి 2023 నాటికి)



## అరబిందో ఫార్మా

షేరు మార్కెట్ క్యాపిటలైజేషన్ రూ.66,131.96 కోట్లు

అరబిందో ఫార్మా లిమిటెడ్ హైదరాబాదులో ప్రధాన కార్యాలయం ఉన్న ఒక భారతీయ బహుళజాతి ఔషధ తయారీ సంస్థ. ఈ కంపెనీ జనరిక్ ఫార్మాస్యూటికల్స్, యాక్టివ్ ఫార్మాస్యూటికల్ ఇంగ్రిడియెంట్స్ తయారు చేస్తుంది. కంపెనీ కార్యచరణ ప్రాంతంలో ఆరు ప్రధాన చికిత్సా, ఉత్పత్తి ప్రాంతాలు ఉన్నాయి. యాంటీబయాటిక్స్, యాంటీ-రెట్రోవైరల్స్, హృదయనాళ ఉత్పత్తులు, కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ ఉత్పత్తులు, గ్యాస్ట్రోఎంటరాలజీస్ మరియు యాంటీ అల్లెర్జీలు. 1988-89లో పుదుచ్చేరిలో సెమీ సింథటిక్ పెన్సిలిన్ (ఎస్ఎస్పీ) తయారీ యూనిట్లో కంపెనీ కార్యకలాపాలు ప్రారంభించింది. 1995లో భారత స్టాక్ ఎక్స్చేంజీలో తన వాటాలను లిస్ట్ చేసింది. అరబిందో ఫార్మా షేరు మార్కెట్ క్యాపిటలైజేషన్ రూ.66,131.96 కోట్లుగా ఉంది. ఫార్మాస్యూటికల్స్ రంగంలో దీని మార్కెట్ క్యాప్ ర్యాంక్ 9. 3. షేరు ధర 2024 మే 13 నాటికి రూ.1,177.60గా ఉంది. షేరు ధర రూ.1,115.3తో పోలిస్తే 4.44 శాతం పెరిగింది. అరబిందో ఫార్మా 1992 లో పబ్లిక్ కంపెనీగా మారింది మరియు 1995 లో తన వాటాలను భారత స్టాక్ ఎక్స్చేంజీలో లిస్ట్ చేసింది. సెమీ-సింథటిక్ పెన్సిలిన్లో మార్కెట్ లీడర్గా ఉండటమే కాకుండా, న్యూరోసైన్సెస్, కార్డియోవాస్కులర్, యాంటీ-రెట్రోవైరల్స్, యాంటీ డయాబెటిస్, గ్యాస్ట్రో ఎంటరాలజీ మరియు సెఫలోస్పోరిన్స్ వంటి కీలక చికిత్సా విభాగాలలో ఇది ఉనికిని కలిగి ఉంది.

కన్నావిడేటెడ్ ఆదాయాల పరంగా అరబిందో ఫార్మా దేశంలోని టాప్ 10 కంపెనీల్లో ఒకటిగా ఉంది. దాని ఆదాయంలో 70% కంటే ఎక్కువ అంతర్జాతీయ కార్యకలాపాల నుండి లభిస్తుంది. ఈ సంస్థ ఈ ఉత్పత్తులను 125 దేశాలలో మార్కెట్ చేస్తుంది. దీని మార్కెటింగ్ భాగస్వాములలో ఆస్ట్రేలియా, ఫ్రెంచ్ ఉన్నాయి. అరబిందో ఫార్మా లిమిటెడ్ పోలాండ్, చెక్ రిపబ్లిక్, నెదర్లాండ్స్, స్పెయిన్, బెల్జియంలోని అపోటెక్స్ వ్యాపారాలను కొనుగోలు చేయడానికి ఖచ్చితమైన ఒప్పందంపై సంతకం చేసింది.

కంపెనీ: - 1986లో స్థాపించారు.

వ్యవస్థాపకులు వి.రాంప్రసాద్ రెడ్డి, కె.నిత్యానంద రెడ్డి

## ఉత్పత్తులు

ఫార్మాస్యూటికల్స్ జెనరిక్ మందులు ఓవర్-ది-కౌంటర్ ఔషధాలు రోగనిర్ధారణ సంబంధిత ఔషధాలు

ఆదాయం పెరుగుదల ₹ 23,290 కోట్లు (2.9 బిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు)

నిర్వహణ ఆదాయం పెరుగుదల ₹ 4,063 కోట్లు (510 మిలియన్ల అమెరికన్ డాలర్లు)

నికర ఆదాయం పెరుగుదల ₹ 2,844 కోట్లు (360 మిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు)

మొత్తం ఆస్తులు రూ .28,926 కోట్లు (3.6 బిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు)

మొత్తం ఈక్విటీ పెరుగుదల ₹ 16,751 కోట్లు (2.1 బిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు)





## హెటిరో

### 27 దేశాలలో మార్కెటింగ్ ఉనికి

హెటిరో డ్రగ్స్ ఒక భారతీయ ఫార్మాస్యూటికల్ కంపెనీ. ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద యాంటీ-రెట్రోవైరల్ మందుల ఉత్పత్తిదారు. హెటిరో వ్యాపారంలో ఎపిఐలు, జనరిక్స్, బయోసిమిలర్లు, కస్టమ్ ఫార్మాస్యూటికల్ సర్వీసెస్, బ్రాండెడ్ జనరిక్స్ ఉన్నాయి. హెటిరో హెల్త్కేర్ లిమిటెడ్ భారతదేశంలోని ప్రముఖ ఇన్నోవేటివ్ ఫార్మాస్యూటికల్ కంపెనీ, దీని ప్రధాన కార్యాలయం హైదరాబాదులో ఉంది. హెటిరో గ్రూప్ లో 21,000 మందికిపైగా ఉద్యోగులు పని చేస్తున్నారు. హెటిరో క్రియాశీల ఔషధ పదార్థాల మార్కెట్ లో ఫినిష్డ్ మోతాదులలో ఒక ప్లేయర్. ఇది 127 దేశాలలో మార్కెటింగ్ ఉనికిని కలిగి ఉంది. హెటిరో ప్రపంచవ్యాప్తంగా 100కు పైగా దేశాల్లోని రోగులకు యాంటీరెట్రోవైరల్ మందులను సరఫరా చేసింది. ఫ్లూవిర్ బ్రాండ్ పేరుతో విక్రయించే ఓసెల్టామివిర్ ను స్పెన్ ఫ్లూ అని కూడా పిలిచే హెచ్1ఎన్1 వైరస్ గా సూచిస్తున్నారు. హెటిరో సోఫోవిర్ (సోఫోస్బువిర్) మరియు లెడిఫోస్ (సోఫోస్బువిర్ మరియు లెడిపాస్విర్ యొక్క స్థిర-మోతాదు కలయిక) వంటి హెపటైటిస్ సి యాంటీవైరల్స్ ను కూడా ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఈ గ్రూప్ అనుబంధ సంస్థలలో హెటిరో డ్రగ్స్, హెటిరో ల్యాబ్స్, హెటిరో రిసెర్చ్ ఫౌండేషన్, జెంక్స్ లేబొరేటరీస్ యునైటెడ్ స్టేట్స్ లోని క్యాంబర్ ఫార్మాస్యూటికల్స్, ఐరోపాలో హెటిరో యూరోప్, ఇండోనేషియాలోని అమరాక్స్ ఫార్మా గ్లోబల్, అర్జెంటీనాలోని రిచ్మండ్ ల్యాబ్స్ వంటి విదేశీ అనుబంధ సంస్థలు ఉన్నాయి.

కంపెనీ రకం ప్రైవేట్ - ఇండస్ట్రీ ఫార్మాస్యూటికల్స్ 1993లో స్థాపించారు.

వ్యవస్థాపకులు డాక్టర్ బండి పార్థసారథి రెడ్డి,



# ఎస్ఎంఎస్ ఫార్మాస్యూటికల్స్ లిమిటెడ్

**రూ.1,723.09 కోట్ల మార్కెట్ క్యాప్ కలిగిన సంస్థ**

అత్యాధునిక సౌకర్యాల మద్దతుతో బలమైన పరిశోధన, తయారీ బృందాన్ని కలిగి ఉన్న ఏపీఐ తయారీలో ఎస్ఎంఎస్ ఫార్మాస్యూటికల్స్ లిమిటెడ్ ఒక గ్లోబల్ ప్లేయర్. 1990లో సింగిల్ ప్రొడక్ట్ మాన్యుఫ్యాక్చరింగ్ కంపెనీగా ప్రారంభమైన ఈ సంస్థ అనేక రకాల చికిత్సా విభాగాల్లో విస్తరించిన ఉత్పత్తుల జాబితాను కలిగి ఉన్న కంపెనీగా ఎదిగింది. 1997-98లో ఎస్ఎంఎస్ కు ఎక్స్పోర్ట్ హౌస్ హోదా లభించింది. ఇది ఫార్మాస్యూటికల్స్ రంగంలో పనిచేస్తున్న ఒక స్మోల్ క్యాప్ కంపెనీ (రూ.1,723.09 కోట్ల మార్కెట్ క్యాప్ కలిగి ఉంది). 2023 మార్చి 31తో ముగిసిన సంవత్సరంలో కంపెనీ తన నిర్వహణ ఆదాయంలో 4.2% వడ్డీ ఖర్చులకు, 10.54% ఉద్యోగుల ఖర్చులకు ఖర్చు చేసింది. (మూలం: కన్సాలిడేటెడ్ ఫైనాన్షియల్స్) ఎస్ఎంఎస్ ఫార్మాస్యూటికల్స్ లిమిటెడ్ షేరు ధర రూ.203.75తో పోలిస్తే - 1.62 శాతం క్షీణించింది.

ఎస్ఎంఎస్ ఫార్మాస్యూటికల్స్ లిమిటెడ్ స్టాక్ చివరి ట్రేడింగ్ ధర 200.45 (₹ కోట్లు)

ట్రేడ్ వాల్యూమ్ (లక్షలు) 0.33

ట్రేడ్ వ్యాజ్య (₹ Cr.) 0.69

టోటల్ మార్కెట్ క్యాప్ (₹ Cr.) 1,756.53

ఫ్రీ ఫ్లోట్ మార్కెట్ క్యాప్ (₹ Cr.) 614.79



## ఏడాదికి రూ.253 కోట్లు నష్టం

పారిశ్రామిక ప్రాంతంలో కాలుష్య కోరల్లో చిక్కి విలవిల్లాడుతున్న 15 గ్రామాల్లో 7525 కుటుంబాల దుర్భర జీవితాలు పరిశీలనగా చూస్తే వారు ఎన్ని రకాలుగా నష్టపోతున్నారో తెలుసుకుంటే ఎవరికైనా కళ్లు చెమరుస్తాయి. గుండె బాధగా మూలుగుతుంది. సామాజిక బాధ్యతలేని కంపెనీ యజమానులు, అధికారులు, నాయకులు ఆడుతున్న మృత్యుక్రీడల్లో ఈ 15 గ్రామాల ప్రజలు పావులయిపోయారు. ప్రాణావశిష్టలైపోయారు ఖాజీపల్లి (296 కుటుంబాలు), గడ్డపోతారం (550 కుటుంబాలు), సుల్తాన్పూర్ (561), కిష్టారెడ్డిపేట (420), పోచారం (389), బచ్చుగూడెం (73), ఐనోల్ (178), పెద్దకంజర్ల (398), ఐలాపూర్ (205), ఆరుట్ల (211), చిద్రుప్ప (404), బేతోల్ (198), లక్కారం (689), ఇన్నాపూర్ (1789), చిట్కూల్ (1178) గ్రామాల్లో బతుకులీడుస్తున్న ఈ కుటుంబాలు ఏడాదికి 36 వేల రూపాయలను అనివార్యంగా నష్టపోతున్నాయి. ఎలా నష్టపోతున్నాయో చూడండి. ప్రతి కుటుంబం రోగాలు, రొమ్బలతో ఏడాదికి 50 పనిదినాలు కోల్పోతోంది. ప్రతి కుటుంబ సభ్యులు సగటున సంవత్సరానికి కనీసం ముప్పైసార్లయినా డాక్టర్ వద్దకు వెళ్లకతప్పడం లేదు. ఫలితంగా రూ.4470 ఖర్చు చేయక తప్పని స్థితి. చిన్న రైతులు సగటున 22 సార్లు వైద్యుల వద్దకు వెళ్తున్నారు. ఇలా రూ.6,733 అదనపు ఖర్చు భరిస్తున్నారు. దీనికి మందుల ఖర్చు కలుపుకోవాలి. కాలుష్య వ్యర్థాలు కలిసిన నీటిని ఉపయోగించడం వల్ల పంట దిగుబడులు దారుణంగా పడిపోతున్నాయి. పరిశ్రమలు ఏర్పాటు కాకముందు ఎకరానికి దగ్గరదగ్గరగా 26

బస్తాలు ధాన్యం పండేది. రూపాయికి వెతుక్కోకుండా రైతు కుటుంబాలు చల్లగా బతికేవి. పరిశ్రమలు వచ్చాక పంటదిగుబడి ఎకరాకు 5.8 బస్తాలు మాత్రమే పండుతోంది. ఒక ఎకరంలో పంట పండించడానికి రైతు రేయింబవళ్లు ఎన్ని కష్టాలుపడతాడో, ఎన్ని అప్పులు చేస్తాడో, ఎంత ఆరాటపడతాడో విజ్ఞులకు వివరించనక్కర్లేదు. పంపుసెట్టు ఏర్పాటుకు, అది కాలిపోతే రిపేరుకు పొలాన్ని అద్దె ట్రాక్టరుతో దున్నించడం, ఇతర యంత్రాల మరమ్మతుకు అప్పులు చేయక తప్పని పరిస్థితి. ఇలా సగటున ప్రతి రైతు నష్టపోతున్నది పదివేల రూపాయలు. అన్నదాత కష్టాలను అర్థం చేసుకుని అండగా నిలిచే కంపెనీ యాజమాన్యాలు లేవు. బ్యాంకులు లేవు. ఇదేమని ప్రశ్నించిన నాథుడూ లేడు. మరి జనం బతికేదెట్లా? కాలువ్య భూతం పశువుల్నీ బాధిస్తోంది. ప్రాణాలు తీస్తోంది. పంట పొలాల్లో కడుపునిండా పచ్చగడ్డి తిని రెండున్నర లీటర్ల పాలిచ్చిన గేదెలు కలుషితమైన భూముల్లో పెరిగిన గడ్డి తినడం వల్ల రోగాల బారిన పడి 0.8 లీటరు మాత్రమే ఇస్తున్నాయి. పశుపోషకుడైన రైతు తన పశువుల ప్రాణాలు నిలబెట్టడానికి ఏడాదికి రూ.1155 చికిత్సకు ఖర్చులు భరిస్తున్నాడు. పశువుల రోగాలు, మరణాల కారణంగా ఏడాదికి ఓ పశుపోషకుడు రూ.8,550 నష్టపోతున్నాడు. ఒక్కో కుటుంబం ఏడాదికి భరిస్తున్న 36 వేల రూపాయల నష్టాన్ని లెక్కిస్తే రూ.253.89 కోట్లవుతుంది. (పటాన్చెరు, ఐడిఎ బొల్లారం గ్రామాల ప్రజలు అనుభవిస్తున్న నష్టం దీనికి అదనం). ఈ రకంగా రెండు దశాబ్దాలుగా ఏడాదికి రూ.253.88 కోట్ల చొప్పున లెక్కిస్తే 5,077.8 కోట్లు ఈ 15 గ్రామాల ప్రజలు నష్టపోయినట్లు స్పష్టమవుతుంది. నిస్సారమైపోయిన పంట భూములు, కలుషితమైపోయిన నీటి వనరులు, బావుల్ని పరిగణనలోకి తీసుకుంటే నష్టం మరింత పెరుగుతుంది.



## కాలుష్య ప్రాంతాల గుర్తింపులోనూ లోసుగులు

పటాన్చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామికవాడలపై ఉన్న మారిటోరియాన్ని కేంద్ర పర్యావరణ, అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ ఎత్తివేస్తూ ఉత్తర్వులు జారీ చేయడం చర్చనీయాంశమైంది. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వాతావరణ కాలుష్యం పెరుగుతుండటం వల్ల విపరీతంగా పర్యావరణ మార్పులు చోటుచేసుకుంటున్నాయి. ఇటువంటి పరిస్థితిలో భూలోక నరకంగా ముద్ర పడ్డ పటాన్చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లో కాలుష్యం తగ్గడం ఏమిటనే ప్రశ్న తలెత్తుతోంది. ఇప్పటికీ రసాయన పరిశ్రమల నుంచి కాలుష్య గాలులు అపుడప్పుడూ వచ్చి శివారు ప్రజలను మేమింకా ఉన్నామని పలుకరిస్తూనే ఉన్నాయి. గుట్టు చప్పుడు కాకుండా సమీపం కుంటల్లో, చెరువుల్లో వ్యర్థ రసాయన జలాలను కుమ్మరిస్తున్న పరిశ్రమలకు ఇక్కడ కొదవ లేదు. ఈ నేపథ్యంలో కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (సీపీసీబీ) ఏ అంశాలు పరిగణన లోకి తీసుకుని కాలుష్యాన్ని లెక్కలు కట్టింది? పటాన్చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామిక వాడలపై మారిటోరియాన్ని ఎత్తివేయడం వెనుక ఎటువంటి శాస్త్రీయత లేదని పర్యావరణ వేత్తలు ఆరోపిస్తున్నారు..! అంతర్జాతీయ సమాజం ముందు కాలుష్యం పెరుగుతున్న ప్రాంతాలను గుర్తిస్తున్నట్లు గొప్పలు చెప్పుకోవడానికి కేంద్ర పర్యావరణ, అటవీశాఖ 'కాంప్రిహెన్సివ్ ఎన్విరాన్మెంటల్ పొల్యూషన్ ఇండెక్స్' (సీఈపీఐ)ను తెరమీదకు తీసుకుని

వచ్చింది. దీని ద్వారా అత్యంత కాలుష్యం వెదజల్లే ప్రాంతాలను గుర్తిస్తారు. ఈ నమూనాలను ఐటా గోరఖ్ పూర్ అధ్యాపకులు రూపొందించినట్లు సమాచారం. అయితే ఈ ఇండెక్స్ లో పేర్కొన్న అంశాల ఆధారంగా కాలుష్య ప్రాంతాల గుర్తింపులో లోపాలు ఉన్నట్లు పర్యావరణవేత్తలతో పాటూ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అధికారులు విమర్శిస్తున్నారు. మరో వైపు కేంద్ర పీసీబీ వద్ద ఆయా కేటగిరీల వారీగా కాలుష్య ప్రమాణాలను విశ్లేషించే సామర్థ్యం లేకపోవడంతో రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి సమర్పించిన నివేదికను ఏకపక్షంగా ఆమోదించి మారిటోరియాన్ని తాత్కాలికంగా ఎత్తేశారు. 2009లో ప్రకటించిన కాలుష్య లెక్కలు 2010 నాటికి పూర్తిగా మారిపోవడం వెనుక పెద్ద తతంగమే జరిగింది. ఈ సమయంలో పీసీబీ సభ్యకార్యదర్శి మధుసూధనరావు హయాంలో పరిశ్రమల కాలుష్యంపై గట్టి నిఘాతో పాటూ.. పీఈటీఎల్ పని తీరును అధికారులు మెరుగుపర్చగలిగారు. డొమెస్టిక్ వ్యర్థాలతో రసాయన వ్యర్థాలను కలిపి గాఢతను తగ్గించి .. 18 కిలోమీటర్ల పైపు లైను

**కాలుష్య లెక్కలు..**  
**సీపీసీబీ లెక్క ఇది .. (2009)**

కేటగిరి	గాలి	నీరు	భూగర్భ జలాలు
ఎ	15	15	10
బి	7	14	14
సి	18	20	20
డి	10	10	10
మొత్తం	50	59	54

- ఎ. కాలుష్య ప్రమాణాలు
- బి. కాలుష్యం వెదజల్లే సంస్థలు
- సి. ప్రజలపై కాలుష్య ప్రభావం
- డి. గాలి కాలుష్య నియంత్రణా చర్యలు

**సీఈపీఐని ఇలా నిర్ధారిస్తారు..**

**సూత్రం:**

$$\text{నీటి కాలుష్యం} + (100 - \text{నీటి కాలుష్యం}) \times \text{గాలి కాలుష్యం} / 100 + \text{భూమి కాలుష్యం} / 100 =$$

ఈ లెక్కన సీపీసీబీ లెక్కించిన గాలి, నీటి, భూగర్భ జలాల కాలుష్య ప్రభావాన్ని పరిశీలిస్తే..

$$59 + (100 - 59) \times 50 / 100 + 54 / 100 = 70.07 \text{ (సీఈపీఐ)}$$

50 మార్కులు లేదా అపైన వస్తే ఆ ప్రాంతం పర్యావరణాన్ని కలుషితం చేస్తున్న సమస్యాత్మక ప్రాంతం కింద లెక్క. ఇలా పటాన్ చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామిక వాడలు 25 సంవత్సరాలుగా ప్రమాదకరమైన కలుషిత ప్రాంతాలుగా ముద్రపడ్డాయి. 2009లో వెలువడిన జాబితా ప్రకారం 70.07 మార్కులు సాధించి దేశ వ్యాప్తంగా కేంద్రం గుర్తించిన 88 కలుషిత ప్రాంతాల్లో 43వ స్థానంలో నిలిచింది. ఇక్కడ ఆ పారిశ్రామిక వాడల్లో ఉన్న గాలి, నీటి కాలుష్యంతో పాటూ పరిశ్రమల వల్ల పర్యావరణానికి జరుగుతున్న లేదా జరిగిన నష్టాన్ని లెక్కిస్తారు. అదే విధంగా పారిశ్రామిక వాడల్లోని పరిశ్రమల ఉత్పత్తి వద్దతులను పరిగణలోకి తీసుకుంటారు.

**కాలుష్య లెక్కలు..**  
**సీపీసీబీ లెక్క ఇది .. (2010)**  
**మారిన లెక్క..**

కేటగిరి	గాలి	నీరు	భూగర్భ జలాలు
ఎ	15	15	10
బి	9	8	7
సి	18	10	10
డి	5	5	5
మొత్తం	47	38	32

- ఎ. కాలుష్య ప్రమాణాలు
- బి. కాలుష్యం వెదజల్లే సంస్థలు
- సి. ప్రజలపై కాలుష్య ప్రభావం
- డి. గాలి కాలుష్య నియంత్రణా చర్యలు

**సీఈపీఐని ఇలా నిర్ధారిస్తారు..**

**సూత్రం:**

నీటి కాలుష్యం + (100-నీటి కాలుష్యం) x గాలి కాలుష్యం/100 x భూమి కాలుష్యం / 100 =

ఈ లెక్కన సీపీసీబీ లెక్కించిన గాలి, నీటి, భూగర్భ జలాల కాలుష్య ప్రభావాన్ని పరిశీలిస్తే..

$$38 + (100 - 38) \times 47 / 100 \times 32 / 100 = 47.33 \text{ (సీఈపీఐ)}$$

తాజాగా కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణా మండలి లెక్కించిన కాలుష్య ప్రమాణాల్లో పటాన్చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామికవాడల్లో సీఈపీఐ 47.33 మార్కులు వచ్చాయి. ఈ విధంగా 50లోపు మార్కులు రావడంతో కేంద్ర పర్యావరణ, అటవీ మంత్రిత్వశాఖ పటాన్చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామికవాడలపై ఉన్న మారిటోరియాన్ని (తాత్కాలికంగా) ఎత్తివేస్తున్నట్లు ప్రకటించింది.

గుండా పటాన్చెరు కాలుష్యాన్ని మూసీకి తరలించడంలో విజయం సాధించారు. ఈ ఒక్క విషయం మినహా మరే ఇతర అంశాల్లో పెద్దగా ప్రభావం లేకపోయినా కేంద్ర పీసీబీ పటాన్చెరుపై మారిటోరియాన్ని ఎత్తివేసింది.

**ఇవే ఆధారం ..**

ఒక ప్రాంతం పర్యావరణ పరంగా ఎంత మెరుగ్గా ఉందన్నది ఆ ప్రాంతంలోని పరిసరాలను బట్టి అర్థం చేసుకోవచ్చు. వాతావరణంలోని గాలి స్వరూపం , భూమీద వ్యర్థాల శాతం , స్థానికంగా నివసించే ప్రజల ఆరోగ్య స్థితిగతులు ఆపై పరిసరాల్లో ఉన్న కంపెనీల ఉత్పత్తుల తీరుతెన్నులను బట్టి నిర్ణయించవచ్చు. సరిగ్గా ఇటువంటి పద్ధతినే కేంద్ర పీసీబీ అనుసరించింది. ఈ విధంగా కట్టిన లెక్కల ప్రకారం పటాన్చెరును అత్యంత కాలుష్యం వెదజల్లే ప్రాంతాల సరసన ఉంచింది. అయితే ఈ నమూనాలో కాస్త గందరగోళం నెలకొంది. సీఈపీఐని నిర్ధారించే సూత్రం పక్కాగా ఉన్నప్పటికీ.. కేటగిరీల వారీగా వచ్చిన మార్కులు దేని ఆధారంగా లెక్కిస్తున్నదీ స్పష్టంగా

చెప్పలేకపోతున్నారు. అందుబాటులో ఉన్న సమచారాన్ని పరిగణలోకి తీసుకుని కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి 2009లో అత్యంత కాలుష్య ప్రాంతాల సరసన పటాన్చెరు -బడివ్ బొల్లారాన్ని ఉంచించింది.

### ఇలా గట్టెక్కారు ..

- ◆ 2009 వరకూ మొత్తం మెదక్ జిల్లాలోని పరిశ్రమలతో పాటు శివారు పరిశ్రమలను లెక్కించేవారు. ఈ విధంగా 900 పరిశ్రమలను పటాన్చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామికవాడ కింద ఉన్నట్లు చూపుతూ వచ్చారు.
- ◆ వాస్తవానికి పటాన్చెరు -బొల్లారం పారిశ్రామిక వాడల్లో ఉన్న పరిశ్రమల సంఖ్య 194 రెడ్ కేటగిరి పరిశ్రమలు ఉన్నాయి. అందులో ఎక్కువ ఘాడత ఉన్న రసాయనాలను ఉత్పత్తి చేస్తున్న బల్క్ డ్రగ్ సంస్థలు 27 ఉన్నాయి.
- ◆ 2010లో సీపీసీబీ లెక్కించిన కాలుష్య ప్రమాణాల్లో ఈ దఫా పటాన్చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామికవాడల్లోని పరిశ్రమలను మాత్రమే పరిగణలోకి తీసుకుంది.
- ◆ 1994లో 106 బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమల కోసం ఏర్పాటు అయిన పటాన్చెరు వ్యర్థ జల శుద్ధి కర్మాగారం 2009 వరకూ నిబంధనల మేరకు శుద్ధి చేసింది లేదు. రసాయన ఘాడత ఎక్కువగా ఉండే టీడీఎస్ 20.000 నుంచి 40,000 క్యూబిక్ మిల్లీగ్రాం/ లీటరు ఉన్న రసాయన జలాలను పరిశ్రమల నుంచి స్వీకరిస్తూ తూతూ మంత్రంగా శుద్ధి చేసేది. ఈ విధంగా శుద్ధి చేసిన రసాయన వ్యర్థ జలాల్లో టీడీఎస్ పరిమాణం 18000 క్యూబిక్ మిల్లీగ్రాం/ లీటరు ఉండేది. 1994 నుంచి సీపీసీబీ 2009 వరకూ ఎంత ప్రయత్నించినా పీఈటీఎల్ యాజమాన్యం కిందికి దిగిరాలేదు సరికదా పటాన్చెరు నక్కవాగును కాలకూటంతో నింపేసింది. 2009లో సీపీసీబీ సభ్యకార్యదర్శిగా వచ్చిన మధుసూధనరావు పీఈటీఎల్ను కట్టడి చేశారు. బ్యాంకు వూచీకత్తు జప్తు చేశారు. సంస్థపై గట్టి నిఘా ఏర్పాటు చేశారు. అదే సమయంలో పరిశ్రమల ఉత్పత్తిలో పరిశుద్ధమైన పద్ధతులు పాటించడంతో పాటూ పీఈటీఎల్కు శుద్ధి కోసం పంపే వ్యర్థ జలాల్లో 5000లకు మించి టీడీఎస్ పరిమాణం ఉంటే సహించేది లేదని ఆంక్షలు విధించారు. దీంతో పీఈటీఎల్ దారి కొచ్చింది.
- ◆ దీంతో ద్వీకాలంగా పెండింగ్లో ఉన్న పటాన్చెరు -మూసీ ఫైవ్ లైన్ (18 కిలోమీటర్ల ) ప్రతిపాదనలు తెరపైకి వచ్చాయి. నిబంధనల మేరకు వ్యర్థ జలాలు శుద్ధి జరిగితే ఈ ఫైవ్ లైన్ గుండా బాలానగర్ కేఎస్ మెయిన్ ద్వారా అంబర్పేట ఎస్టీపీకి అక్కడ నుంచి మూసీలోకి వ్యర్థ జలాలను విడుదల చేయడానికి గతంలో సుప్రీం కోర్టు అనుమతులు



ఇచ్చింది. పీసీబీ సభ్యకార్యదర్శి వాటర్ బోర్డుతో పలు మార్లు సమావేశపరిచి 07-07-09న పీఈటీఎల్నుంచి 25 శాతం వ్యర్థ జలాలను పైప్ లైన్ ద్వారా అంబర్ పేటకు పంపడం మొదలు పెట్టారు. పీఈటీఎల్ మొదలు అంబర్ పేట వరకూ వాటర్ బోర్డు - పీసీబీ అధికారులు నమూనాలను సేకరిస్తూ వచ్చారు. ఈ విధంగా 7-8-09న 50 శాతం, 7-10-09న మరో 75 శాతం 26-03-10న 100 శాతం పీఈటీఎల్ వ్యర్థ జలాలను మూసీకి తరలిస్తున్నారు. ఇలా ప్రారంభమైన తరలింపు నేటికీ కొనసాగుతుంది.

- ◆ అదే విధంగా 194 రసాయన పరిశ్రమలపై ప్రత్యేకంగా దృష్టి పెట్టిన పీసీబీ ఆయా పరిశ్రమ వర్గాలను ఉత్పత్తి పద్ధతులను మెరుగుపరుచుకోవాల్సిందిగా ఆదేశాలు జారీ చేసింది. అందులో భాగంగా అధునాతనమైన యంత్ర పరికరాలను కొనుగోలు చేయించడంతో పాటు వాటిని పూర్తి స్థాయిలో వినియోగించేలా ఒత్తిడి పెంచింది. దీంతో రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా ఉన్న రసాయన పరిశ్రమలు రూ .350 కోట్లు పెట్టుబడులు పెడితే ఒక్క పటాన్ చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామికవాడల్లోనే 200 కోట్ల రూపాయలు ఉన్నాయి. మల్లిపుల్ ఎఫ్ కెమ్ ఎవాపరేటర్లు , స్రబ్బర్లు , ఆరోగ్య తదితర యంత్రాలను పెద్ద ఎత్తున పరిశ్రమ వర్గాలు వినియోగించడం మొదలు పెట్టాయి. ఫలితంగా పరిశ్రమలు జీరో డిస్చార్జ్ (నీటి కాలుష్యం లేని పరిశ్రమలు) కేటగిరిలోకి వచ్చాయి.
- ◆ పటాన్ చెరు కాలుష్యం కావడానికి ప్రధాన కారణమైన కొన్ని పరిశ్రమలు తరలి వెళ్లిపోయాయి. కొన్ని మూతపడ్డాయి. కొన్నింటిని పీసీబీనే కోర్టు ఆదేశాల మేరకు మూసేసింది. అందులో ముఖ్యంగా ఒల్టాస్ రసాయన ఎరువుల కార్యాలయం ప్రధాన మైంది. ప్రస్తుతం ఆ పరిశ్రమ స్థానంలో ఓ సాఫ్ట్ వేర్ పార్క్ ఏర్పాటు అవుతోంది.

### ఇక్కడ మాయ చేశారు..

పటాన్ చెరు-బొల్లారం పారిశ్రామికవాడల్లో నివసించే ప్రజల ఆరోగ్య స్థితిగతులపై జరిపిన ఎపిడమాలజీ సర్వే నివేదికను అడ్డంగా వాడేసుకున్నారు. ఉస్మానియా యూనివర్సిటీకి చెందిన 'ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ జెనెటిక్స్ అండ్ హాస్పిటల్ ఫర్ జెనెటిక్ డిసీజెస్' విభాగం జరిపిన సర్వే నివేదికను పీసీబీకి అందించారు. నివేదికలో స్థానికులపై కాలుష్య ప్రభావం లేదని.. వారి ఆరోగ్యం పాడవడానికి కారణం అలవాట్లే అని చెప్పారు. ప్రజల దౌర్భాగ్య పరిస్థితికి పరిశ్రమల కాలుష్యం కారణం కాదని, సిగరెట్లు, బీడీలు తాగడం, మద్యం తాగడం, బలద్రవ్యాల తిండి తినకపోవడం, నిరక్షరాస్యత, వాతావరణ మార్పులు మాత్రమే కారణం అని రిపోర్టు ఇచ్చారు. ఈ గ్రామాల్లో పరిశ్రమలు లేవు, కాలుష్యం కనిపించలేదని నిర్లక్ష్యంగా బొంకేశారు. పరిశ్రమల కాలుష్యం వల్లనే ఈ ప్రాంత వాసుల ఆరోగ్యం పాడైందని చెప్పడానికి ఎటువంటి శాస్త్రీయ ఆధారాలూ లేవన్నారు. పరిశోధకులకు విషం చిమ్మే పొగ గొట్టాలు, విష వ్యర్థాలతో

నిండిపోయిన నక్కవాగు వీరి కంటికి కనిపించకపోవడం విద్వారం. ఈ నివేదికను పీసీబీ అడ్డంపెట్టుకుని.. పటాన్చెరు మారిటోరియాన్ని ఎత్తివేయడానికి వాడుకుంది. దీని ఆధారంగా పరిశ్రమల కాలుష్యం ప్రజలపై పడటం లేదని.. అసలు పరిశ్రమల కాలుష్యం చేయడం లేదనే విధంగా నివేదికను సిద్ధం చేశారు. అంతే ఇంకేముంది సై అంటే సై అనే కేంద్ర పీసీబీ అధికారులు రాష్ట్ర పీసీబీ ప్రతిపాదనలను తూ.చ తప్పకుండా ఓకే చేసేశారు..! మరో వైపు పరిశ్రమలు ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాల నియంత్రణ కొరకు పెట్టనున్న పెట్టుబడులను ఏకరువు పెట్టి కాలుష్య తీవ్రత తగ్గిపోయినట్లుగా నివేదిక రూపొందించారు.



## జననాడి వేడి

సమాజాన్ని ఎన్ని రకాలుగా మోసం చేయవచ్చో, దోచుకోవచ్చో తెలిసిన వాళ్లు నేతలు, అధికారులు, వ్యాపారులు, కంపెనీల యజమానులు. అమాయక జనం చేతికి ప్రభుత్వమో, న్యాయ స్థానమో అందించిన 'ఆయుధాన్ని' ఎలా పాతిపెట్టేయ వచ్చో తెలిసిన వాళ్లు వీళ్లే. ఇందుకు చక్కని ఉదాహరణ ఇది-కాలుష్య కారక పరిశ్రమల పీచమణచడానికి, కంపెనీల యజమానులను పర్యావరణ రక్షణ వైపు నడిపించడానికి దేశ సర్వోన్నత న్యాయస్థానం స్థానికులకు 'ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ' అనే ఆయుధాన్ని ఇచ్చింది. కాలుష్యకారక పరిశ్రమల భవిష్యత్తు స్థానిక ప్రజల నిర్ణయంపైనే ఆధారపడేలా చేసింది. రెండున్నర దశాబ్దాల పాటు పరిశ్రమల కాలుష్యం వల్ల సర్వం కోల్పోయిన ప్రజలు ఏకమై పరిశ్రమలకు వ్యతిరేకంగా గళమెత్తితే ఎదురయ్యే పరిస్థితులతో ఫార్మా రంగ పెద్దల్లో ఆందోళన మొదలైంది. మోసపు టెంతుగడలతో అధికార యంత్రాంగాన్ని, పోలీసుల్ని, ప్రజాప్రతినిధులను దువ్వారు. అమాయక జనం మీదకు దూకడానికి సిద్ధం చేశారు. కాలుష్యానికి తావిస్తున్నాయని భావిస్తున్న యూనిట్లు ఉన్న ప్రదేశాల్లో ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ చేయాలని కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ ఉత్తర్వులిచ్చింది. దీంతో రాష్ట్ర పీసీబీ రంగం సిద్ధం చేసింది. హైదరాబాద్ శివార్లలోని బాచుపల్లి, ఉప్పల్, నాచారం, కొత్తూర్, ఐడీఏ బొల్లారం, బొంతపల్లి, గుమ్మడిదల, నవాబ్పేట, గడ్డపోతారం, ఖాజీపల్లి పారిశ్రామికవాడల్లోని పరిశ్రమలకు సంబంధించిన 'పబ్లిక్ హియరింగ్'ను మండల కేంద్రమైన జిన్నారంలో నిర్వహించింది. ములుగు, పాశమైలారం, గాంధీనగర్ ఐడీఏ, సదాశివపేట ప్రాంతాల్లోని కంపెనీలకు సంబంధించి కూడా ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ జరిగింది.

జిన్నారంలో నిర్వహించిన ప్రజాభిప్రాయ సేకరణలో అధికారులు, కంపెనీల యజమానులు, బాధిత ప్రజల మధ్య మాటల తూటాలు పేలాయి. గుండెలనిండా బాధతో రగిలిపోతున్న జనం పరిశ్రమలకు వ్యతిరేకంగా గళం విప్పారు. కంపెనీల యాజమాన్యాలు దువ్విస రాజకీయ నేతలు వారికి వంతపాడడాన్ని చూసి ఆగ్రహంతో ఊగిపోయారు. 'గ్రీన్ ఫీస్' స్వచ్ఛంద సంస్థ ప్రతినిధులు కాలుష్య కారక పరిశోధకుడు డాక్టర్ విజయ్ ఆధ్వర్యంలో ఖాజీపల్లి పారిశ్రామికవాడ వల్ల గండిగూడెం, సుల్తాన్ పూర్ గ్రామస్థులు అనుభవిస్తున్న కాలుష్య బాధల్ని ప్రజలు ప్రస్తావించారు. పరిశ్రమలు మూతపడితే మన పరిస్థితి ఏమిటని నేతలు ప్రశ్నించడంతో జనం అసహనం మరింత పెరిగింది. పరిశ్రమల మనుగడ ప్రస్తుతం ప్రశ్నార్థకంగా మారిందని, ప్రజల సహకారం అవసరమని, స్థానికులకు ఉపాధి కల్పించడానికి యాజమాన్యాలు సిద్ధంగా ఉన్నాయని సన్నాయి నొక్కులు నొక్కుతున్న నేతల వైఖరి గమనించిన జనం కంపెనీల ఉద్యోగులపై విరుచుకుపడ్డారు. చేతులు కలిశాయి. రాళ్ల వర్షం కురిసింది. కుర్చీలు గాల్లోకి ఎగిరాయి. రాళ్ల దాడుల్లో అనేకమందితో పాటు పోలీసులూ గాయపడ్డారు. ఈ సంఘటనకు బాధ్యులంటూ పలువురిపై కేసులు పెట్టారు. కోర్టుల చుట్టూ ఏళ్ల తరబడి తిరుగుతూనే ఉన్నారు. అదే విషాదం. మరోవైపు కాలుష్య కారక కంపెనీలపై ప్రజలు ఎటువంటి అభ్యంతరాలూ వ్యక్తం చేయలేదంటూ రాష్ట్ర పీసీబీ పంపిన నివేదిక ఆధారంగా కేంద్ర పర్యావరణ శాఖ ఆ కంపెనీలు కొనసాగడానికి అనుమతినిచ్చింది. ఇలా ప్రజలకు దక్కిన ఓ మహత్తర అవకాశం నీరుగారిపోయింది. కాదు.. కాదు నీరు గార్చేశారు.

### ఎవరేమన్నారు?

- సంగారెడ్డి ప్రాంతంలో గాలి కలుషితమవుతోంది. సమీప పరిశ్రమలే ఇందుకు కారణం. సంగారెడ్డి నియోజక వర్గంలో పది వేల మందికి పైగా యువతీయువకులు ఉన్నారు. పరిశ్రమల్లో పనిచేస్తున్న రోజు కూలీలను పర్మినెంట్ చేయాలి. కాలుష్య నియంత్రణపై దృష్టి పెట్టాలి. (తూర్పు జయప్రకాష్ రెడ్డి-సంగారెడ్డి ఎమ్మెల్యే)
- పరిశ్రమలపై ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ ఎక్కడికక్కడ జరగాలి. ఈ కార్యక్రమం సంగారెడ్డిలో నిర్వహించడం సమంజసంగా లేదు. గాలి దుర్వాసన వేస్తోంది. స్థానికులు కాలుష్య సమస్యలతో బాధపడుతున్నారు. చాలా తక్కువ మందికి ఉపాధి దొరుకుతోంది. నెప్పర్ పరిశ్రమ నుంచి వ్యర్థ జలాలు పారుతున్నాయి. పాశమైలారం, సుల్తాన్ పూర్, పోచారం, బండ్లగూడ తదితర గ్రామస్థులు కాలుష్యం వల్ల అనేక ఆరోగ్య సమస్యలతో సతమతమవుతున్నారు. (ప్రజల బాధల్ని ఏకరువు పెట్టి బోలెడు బాధ పడిపోయిన వారు టీఆర్ఎస్ నేత రఘునందన్ రావు)

- కాలుష్యం బారిన పడిన గ్రామాలకు సరైన పద్ధతిలో నీటి సరఫరా జరగడం లేదు. కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అధికారులు బాధిత గ్రామాల్లో పర్యటించాలి. పటాన్చెరులో నీటి బిల్లుల చెల్లింపులను రద్దు చేయాలి. పీఈటీఎల్ వల్ల పటాన్చెరు కలుషితమైంది. నక్కవారు శుద్ధి కోసం యాజమాన్యాలు చొరమచూపాలి. వోల్టాస్ లో అనుమతులు లేకుండా నిర్మిస్తున్న కొత్త బ్లాక్ వల్ల కాలుష్య సమస్య పెరిగింది. పరిశ్రమలు నడవాలి .. కాకపోతే వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయాలి. (ఈ ధర్మోపన్యాసకులు పటాన్ చెరు సర్పంచి దేవేందర్ రాజు)
- పరిశ్రమల వల్ల జరుగుతున్న నష్టాలపై ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ మంచిదే. పరిశ్రమ ఏర్పడి 20 ఏళ్ల తరువాత దీన్ని ఏర్పాటు చేయడం సరైంది కాదు. బొల్లారం నుంచి రసాయన కాలుష్యం కిష్టారెడ్డిపేటకు వస్తోంది. గవర్నర్ పర్యటన అనంతరం ఆసానికుంటను శుభ్రం చేశారు. అయినా మళ్లీ అది కలుషితమైంది. పారిశ్రామిక వాడల వారీగా ఒక్కో ప్రాంతంలో వ్యర్థ జలాల శుద్ధి కేంద్రం ఏర్పాటు కావాలి. (కిష్టారెడ్డిపేట సర్పంచి బాలనర్సింహా)
- కాలుష్య నియంత్రణకు కొన్ని సంవత్సరాలుగా కాలుష్య నియంత్రణ మండలి కృషి చేస్తోంది. గడ్డపోతారంలో 50 పరిశ్రమలు ఉన్నాయి. ప్రతి పరిశ్రమ కనీసం పది మంది కాంట్రాక్ట్ ఉద్యోగులను రెగ్యులరైజ్ చేయాలి. పరిశ్రమ వర్గాలు స్థానికుల కోసం కొంత మొత్తం ఖర్చు చేయాలి. గ్రామ పంచాయతీలకు పరిశ్రమ వర్గాలు ప్రతి ఏడాదీ కొంత బడ్జెట్ కేటాయించాలి. (ఇలా పరిశ్రమలను బతిమాలిన వారు గడ్డపోతారం మాజీ సర్పంచ్ ప్రకాశం చారి)
- పరిశ్రమల కాలుష్యం వల్ల ఖాజీపల్లి చుట్టుపక్కల గ్రామాలతో పాటూ దిగువన ఉన్న సుల్తాన్పూర్, గండిగూడెం, కిష్టారెడ్డిపేట వరకూ కాలుష్య జలాలు ప్రవహిస్తున్నాయి. ఈ ప్రాంతాలకు నష్టపరిహారం ఇవ్వాలి. పరిశ్రమలను పూర్తి స్థాయిలో మూసి వేయాలని స్థానికులెవ్వరూ కోరుకోవడంలేదు. గాలి, నీటి కాలుష్యాన్ని పరిశ్రమలు నియంత్రించాలి. స్థానికులకు ఉద్యోగాలు ఇవ్వాలి (ఖాజీపల్లి సర్పంచి అశోక్చారి)
- రెండు దశాబ్దాలకు పూర్వం పారిశ్రామిక వాడల నుంచి కాలుష్యం వెలువడేది. కాలక్రమంలో పరిశ్రమలు వ్యర్థాల శుద్ధి కోసం ప్రత్యేకంగా ప్లాంట్లను ఏర్పాటు చేసుకోవడం వల్ల కాలుష్యం తగ్గింది. వేసవి కాలంలో కాలుష్య సమస్యలు లేకపోయినా వర్షాకాలంలో మాత్రం ఆ బాధలు తప్పడం లేదు. అయినా కొన్నేళ్లుగా నడుస్తున్న పరిశ్రమలను మూసేయాలనడం సరికాదు. (యాజమాన్యపు గొంతుగల వారు జిన్నారం ఎంపీపీ బాల్ రెడ్డి)

- రుద్రారం పెద్ద చెరువు కాలుష్యంతో నిండిపోతోంది. ఆ చెరువు సమీపంలోని హైదరాబాద్ కెమికల్స్ ఫ్యాక్టరీ విడుదల చేస్తున్న కాలుష్య వ్యర్థాలే కారణం. ఎంఎస్ఎన్ లేబరేటరీని పీసీబీ అధికారులు సందర్శించి చర్యలు తీసుకోవాలి. పారిశ్రామికవాడ నుంచి వస్తున్న గాలి భరించలేనంత దుర్వాసన వేస్తోంది. దీనికి వీబీసీ ఫెట్రో ఎల్లాయిసే కారణం **(రుద్రారం ఎంపీటీసీ రమేష్)**
- పరిశ్రమలపై ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ మా గ్రామంలో నిర్వహించాలి. పాశ మైలారంలోని పరిశ్రమల వల్ల పెద్ద చెరువు నాశనమైపోయింది. చిట్టుల్లోని అరబిందో ఫార్మా యూనిట్-4 సృష్టిస్తున్న కాలుష్యంతో స్థానికులు నానా బాధలు పడుతున్నారు. ఇస్నాపూర్ చెరువులో చేపలు చచ్చిపోతున్నాయి. **(రుద్రారం గ్రామస్థుడు నాగేశ్వర్రావు ఆవేదన)**
- కాలుష్యం బారిన పడిన గ్రామాల ప్రజలు పలు రోగాలతో, రొమ్మలతో అగచాట్లు పడుతున్నారు. వీరి ఆరోగ్య పరిస్థితులపై పూర్తి స్థాయిలో సర్వే జరపాలి. పరిశ్రమల కాలుష్యానికి సంబంధించి పూర్తి సమాచారం ఇవ్వనిదే వాటికి గ్రామ పంచాయతీలు ఎన్ఎఫ్సీలు ఇవ్వకూడదు. తక్షణం పరిశ్రమలు కాలుష్య నియంత్రణ చర్యలు చేపట్టాలి. అలా చేయని సంస్థలను మూసేయాలి. ర్యాలీస్ ఇండియా వంటి పరిశ్రమల వల్ల భూగర్భ జలాలు, గాలి కలుషితమైపోయాయి. ప్రమాదకర రసాయనాల గురించి, వాటి ప్రభావాల గురించి సాధారణ ప్రజలకు ఏమీ తెలియదు. ఇప్పటికే విషపు కంపెనీల వల్ల ప్రజలు ఎంతో నష్టపోయారు. ఈ పరిశ్రమలను మూసేయాలి. లేని పక్షంలో తిరిగి ప్రజా ఉద్యమం మొదలెడతాం. **(ఘనాపూర్ వాసి నర్సింహారెడ్డి)**
- ప్రజాభిప్రాయ సేకరణపై ప్రజలకు ఎటువంటి సమాచారమూ లేదు. ప్రజాభిప్రాయ సేకరణకు అవసరమైన 'ఈఐఎ' నివేదికలు అందుబాటులో ఉంచలేదు. సో .. ఈ కార్యక్రమానికి చట్టబద్ధత లేదు. **(గ్రీన్ పీస్ స్వచ్ఛంద సంస్థ ప్రతినిధి బిదాన్ చంద్రసింగ్)**
- ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ పదేళ్లు ఆలస్యంగా జరుగుతోంది. దీనికి కేంద్ర ప్రభుత్వం బాధ్యత వహించాలి. పరిశ్రమలున్న గ్రామల్లో నిర్వహించాల్సిన ఈ కార్యక్రమాన్ని జిల్లా కేంద్రం సంగారెడ్డిలో ఏర్పాటు చేయడం అసమంజసం. పైగా గ్రామస్థులకు ఎటువంటి సమాచార మూ లేదు. ఇప్పటికే వారి జీవితాలను కాలుష్యం ధ్వంసం చేసింది. ఉపరితల నీటిని, భూగర్భజలాలను. పంటభూమిల్ని కోల్పోయారు. పరిశ్రమల ఏర్పాటుకు స్థానికులు వ్యతిరేకులు కాదు. అవి విడుదల చేస్తున్న విషాలకు మాత్రమే వ్యతిరేకులు. బాధితులను పట్టించుకోకుండా ప్రభుత్వం పరిశ్రమ వర్గాల కొమ్ము కాస్తోంది. ఈ మొత్తం ఎపిసోడ్ లో ప్రజాభిప్రాయ సేకరణకు చట్టబద్ధత లేదు. **(పర్యావరణవేత్త డాక్టర్ కిషన్ రావు)**

- డాక్టర్ రెడ్డీస్ కంపెనీ ఉత్పత్తుల్లో పొల్యూషన్ అపరిమితంగా వెలువడే ప్రాసెస్ను ఔట్సోర్సింగ్ చేసి తప్పించుకున్నారు. (రీసెర్చ్ స్కాలర్ డాక్టర్ విజయ్)
- కాలుష్యం కారణంగా పశువుల్ని, పంట భూముల్ని కోల్పోయామని కన్నీళ్లు పెట్టుకుంది గండిగూడెం గ్రామస్థురాలు ఎల్లమ్మ. పరిశ్రమల కాలుష్యం వల్ల కలుగుతున్న అసర్దాలను ఏకరువు పెట్టారు కిష్టారెడ్డి పేటకు చెందిన కె. యాదయ్య. గ్రామాల్లో నిర్వహించాల్సిన ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ కార్యక్రమాన్ని జిల్లా కేంద్రంలో ఏర్పాటు చేయడం సరి కాదన్నారు. ఇంకా శ్రీశైలం, మానయ్య, బుచ్చయ్య (ఇన్నాపూర్), లింగారెడ్డి, నాగరాజ్ (పాశులారం), మల్లికార్జున్ (పటాన్చెరువు), సీఎస్. శంకర్ (సంగారెడ్డి), సుధాకర్ (అమీర్పూర్) నర్సింహులు (గండిగూడెం) కాలుష్యంపై విరుచుకుపడ్డారు.
- జిన్నారంలో జరిగిన ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న బీడీఎంపి అధ్యక్షుడు, విర్కోగ్రూప్ చైర్మన్ జనం బాధల్ని, డిమాండ్లను ఆలకించారు. అక్కడికక్కడే కొన్ని హామీలను ఇచ్చారు. ఉద్యోగాల కోసం స్థానికులు గ్రామ పంచాయతీ కార్యాలయాల్లో దరఖాస్తులివ్వాలని సూచించారు. ఆయా కంపెనీల అవసరాన్ని బట్టి ఉపాధి కల్పిస్తామన్నారు. మంచి నీటి సరఫరా కోసం పైప్ లైన్ నిర్మాణం పనులు ప్రారంభిస్తామని హామీ ఇచ్చారు.

## ఎందుకీ పరిస్థితి

మందుల కంపెనీలు ఏర్పాటు చేయడానికి అవసరమైన క్లియరెన్స్ సర్టిఫికేట్లు ఉన్నాయో లేవో పరిశీలించకుండానే కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వశాఖ అనుమతి ఇస్తోందని, దీనిని ఆపాలంటూ 2004లో 'గోవా ఫౌండేషన్' అనే సంస్థ సుప్రీంకోర్టులో వ్యాజ్యం వేసింది. పర్యావరణ మంత్రిత్వశాఖ అనుమతి లేకుండా దేశవ్యాప్తంగా 262 యూనిట్లు పనిచేస్తున్నాయని తెలిపింది. ఇందులో 92 యూనిట్లు మన రాష్ట్రానికి చెందినవి ఉన్నాయి. కాలుష్యకారక పరిశ్రమలను మూసివేయించాలని కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వశాఖను 2005లో సుప్రీం కోర్టు ఆదేశించింది. ఈ దశలో రాష్ట్రంలోని యూనిట్లు విడివిడిగా, బీడీఎంపి (బల్క్ డ్రగ్స్) ఉత్పత్తిదారుల సమాఖ్య) సుప్రీం కోర్టును ఆశ్రయించి స్టే ఉత్తర్వులు పొందాయి. ఐదు వారాల గడువుతో సుప్రీంకోర్టు స్టే ఇచ్చింది. ఈ నేపథ్యంలో పరిశ్రమలు 'ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ' కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించాయి.



# వ్యర్థాలు భూమికి.. నిర్వహణ గాలికి

మెడక్, రంగారెడ్డి జిల్లాల్లో రసాయన పరిశ్రమల ఉత్పత్తి సమయంలో వెలువడే ప్రమాదకర రసాయన ఘన వ్యర్థాలను విచక్షణరహితంగా దుండిగల్ గ్రామ శివారులో పడేసే వారు. పరిశ్రమలు ఉత్పత్తులు ప్రారంభించినప్పటి నుంచీ ఇదే తంతు. ఇలా రోజురోజుకూ పేరుకు పోయిన వ్యర్థాల గుట్టలను తూకం వేస్తే 23 వేల టన్నుల వరకు ఉండొచ్చని రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అంచనా వేసింది. పర్యావరణ చట్టాల నియమ నిబంధనలనకు అనుగుణంగా ఈ గుట్టల్ని మరో చోటికి తరలించడానికి అయ్యే ఖర్చు, వాటిని నిల్వ చేయడానికి అవసరమైన భూములు అందుబాటులో లేకపోవడంతో దుండిగల్ లోనే ఘన వ్యర్థాల శుద్ధి, నిల్వ, నిర్వహణకు ఓ ప్లాంట్ ను ఏర్పాటు చేయాలని కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (పీసీబీ) నిర్ణయించింది. ఈ మేరకు ప్రభుత్వానికొక నివేదిక ఇచ్చింది. దీనికి సానుకూలంగా స్పందించిన ప్రభుత్వం దుండిగల్ గ్రామ శివారులోని సర్వే నెంబరు 684/1లో 200 ఎకరాలను ఆంధ్రప్రదేశ్ పరిశ్రమల మౌలిక సదుపాయాల కల్పన సంస్థ (ఎపీఐఐసీ)కి లీజుకిచ్చింది. ఆ ప్రాంతంలో ప్లాంట్ ఏర్పాటు చేయడానికి ముందుకొచ్చిన





‘రాంకీ ఎన్వైరో ఇంజనీర్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్’ సంస్థకు ఏపీఐఐసీ ఆ భూమిని సబ్ లీజుకు ఇచ్చింది. ఆస్ట్రేలియా సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో 1999లో రాంకీ ప్రారంభించిన ‘టీఎస్డీఎఫ్’ ఏర్పాటు పనులు 2001లో పూర్తియ్యాయి. ఆ ప్లాంట్లు ప్రారంభమైన తరువాత ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణలో భూగర్భజలాలు కలుషితం కాకుండా రాంకీ ప్రత్యేక చర్యలు చేపట్టింది. ఈ ప్లాంట్ ప్రారంభానికి ముందే అంటే 2000 సంవత్సరం నుంచే పీసీబీ రెండు నెలలకొకసారి టీఎస్డీఎఫ్ చుట్టూ ఉన్న 12 బోరు బావుల నీటిని పరీక్షిస్తూ ఉండేది.

### పని తీరుపై ఆక్షేపణలు ...

రాంకీ పర్యావరణ పరిరక్షణకు పాటుపడుతున్నట్లు పైకి కనిపించినా... నిర్వహణ లోపాలు ఈ సంస్థను మొదటి నుంచి వెంటాడుతూనే ఉన్నాయి. కేంద్ర పీసీబీ అధికారి చంద్రబాబు ఆధ్వర్యంలో వచ్చిన ఓ ప్రాంతీయ కమిటీ రాంకీ పనితీరును పరిశీలించి పెదవి విరిచింది. ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ చర్యలు నిబంధనల మేరకు లేవని, తక్షణం తగు చర్యలు తీసుకోవాలని హెచ్చరించింది. మరో వైపు టీఎస్డీఎఫ్ చుట్టూ ఉన్న ఆ 12 బోరు బావుల నీటి నమూనాలను సేకరించి పరీక్షించిన పీసీబీ లేబొరేటరీ రూపొందించిన నివేదిక ప్రకారం.. 1, 4, 5, 10, 11 బావుల్లో టీడీఎస్ (మొత్తం కలిగి ఉన్న ఘన వ్యర్థ పదార్థాలు) నిబంధనల కంటే ఎక్కువగా ఉన్నాయి. 1, 3, 4, 5, 11 బావుల్లో సల్ఫేట్లతోపాటు సీఓడి (కెమికల్ ఆక్సిజన్ డిమాండ్ - రసాయనిక ఆక్సిజన్ వినిమయం), బీఓడి (బయో కెమికల్ ఆక్సిజన్ డిమాండ్ - జీవ రసాయన ఆక్సిజన్ వినిమయం) ప్రమాణాల కంటే 20 రెట్లు అధికంగా ఉన్నాయి. 10,

11 బోరు బావుల్లో క్లోరైడ్ స్థాయిలు ప్రమాద ఘంటికలు మోగిస్తున్నాయి. అంతేగాక 6, 7, 8 బావుల్లో తప్ప మిగతా అన్నింటిలోను మెగ్నీషియం స్థాయి అత్యధికంగా ఉంది. క్రోమియం, ఐరన్ (ఎఫ్ఐ), మాంగనీసు (ఎంఎన్)లు అన్ని బావుల్లో ప్రమాదకర స్థాయిల్లో ఉన్నాయి. ముఖ్యంగా రాంకీ నిల్వ చేస్తున్న ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ సవ్యంగా లేకపోవడంతో 12 బోరు బావుల్లో కాలుష్యం పెరుగుతున్నట్లు పీసీబీ నివేదికలే స్పష్టం చేస్తున్నాయి. రాంకీ నుంచి ప్రమాదకర ఘన రసాయన వ్యర్థాలు భూమిలోకి ఇంకుతున్నట్లు గతంలో సుప్రీంకోర్టు మానిటరింగ్ విభాగానికి చెందిన లోకల్ కమిటీ సభ్యులు అనుమానించారు. ఈ బావుల్లోని ఊటను పరీక్షించినప్పుడు వారి అనుమానంలో నిజం ఉందని తేలింది. పీసీబీ నివేదిక ప్రకారం ఒక్కో బావిలో ఉన్న రసాయన వ్యర్థాల సాంద్రత ప్రమాదకర స్థాయిలో ఉన్నట్లు తేలింది. టీఎస్డీఎఫ్కు పశ్చిమ దిశలో గుడికి ఎదురుగా ఉన్న ఒకటో బోరు బావిలో సీఓడీ, బీఓడీల పరిమాణాలు తక్కువగా ఉన్న భార లోహాలైన పాదరసం, కాడ్మియం, ఐరన్, క్రోమియం, లెడ్ల సాంద్రత గరిష్ట స్థాయిలో ఉన్నట్లు పీసీబీ ల్యాబ్ అధికారులు తేల్చారు. ఈ ప్లాంటుకు ఈశాన్య దిశలో ఉన్న రెండో బావిలో టీడీఎస్, పీహెచ్, సీఓడీ, బీఓడీల సాంద్రత పెరుగుతోంది. భార లోహాలు సైతం పరిమితులకు మించి ఉన్నట్లు ప్రకటించారు. ఈ ప్లాంటుకు పశ్చిమ దిక్కులో ఉన్న మూడో బావిలో నైట్రేట్స్, ఫ్లోరైడ్స్ తో పాటు టీడీఎస్ పరిమాణం క్రమంగా పెరుగుతోందని, మిగతా బావుల్లో ఉన్నట్లే దీనిలోనూ భారీ లోహాల సాంద్రత ప్రమాదకర స్థాయిలో పెరుగుతోందని హెచ్చరించారు. నాలుగో బోరుబావిలో భారీ లోహాల సాంద్రత ఇప్పుడిప్పుడే పెరుగుతోందని, టీడీఎస్, సీఓడీ, బీఓడీల పరిమాణాలు పరిమితులకు లోబడి ఉన్నాయన్నారు. 5, 6, 7, 8, 10, 12 నెంబర్ల బోరుబావులు ప్లాంట్ కు కాస్త దూరంలో ఉన్నాయి. అయినా 5, 8, 10, 12 బావుల్లో కాలుష్య ప్రభావం అత్యధికంగా ఉన్నట్లు స్పష్టం చేశారు. 9వ బావిలో సీసం పరిమాణం ప్రమాదస్థాయికి చేరుకుందని, 10వ నెంబరు బావిలో జింక్ పరిమాణం పరిమితులకు మించి కనిపించిందని ఆందోళన వ్యక్తం చేశారు.

### షోకాజ్ నోటీసులు ...

పరిశ్రమల ఉత్పత్తిలో వెలువడే ఘన వ్యర్థాల నిల్వ, నిర్వహణలతో పాటు ప్రమాదకరమైన ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలను నిర్వీర్యం చేయాల్సిన రాంకీ శాస్త్రీయ పద్ధతులను గాలికొదిలేసింది. ఈ తీరును సమీక్షించిన పీసీబీ పలుమార్లు హెచ్చరించింది. 2007 సెప్టెంబర్ లో ఆస్ట్రేలియా నుంచి వచ్చిన నిపుణుల బృందంతో కలిసి పీసీబీ అధికారులు ప్లాంట్ ను సందర్శించారు. 2008 జూన్ 13న పీసీబీ రాంకీకి షోకాజ్ నోటీస్ ఇచ్చింది. పలుమార్లు మార్గదర్శకాలను జారీ చేసింది. వీటికి రాంకీ యాజమాన్యం పూచికపుల్ల విలువ ఇవ్వలేదు.



## ప్రాంతీయ కమిటీ ఏమన్నదంటే ..

వ్యర్థాల నిర్వహణ, నిర్వీర్యం చేయడంలో శాస్త్రీయ విధానాలను అనుసరించడం లేదు. వ్యర్థాల నిర్వహణలో ప్రత్యేక ప్రణాళికలేవీ అమలు చేయడం లేదు. ప్రమాదకరమైన ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలను ఇన్సినరేటర్లో నిర్వీర్యం చేస్తున్నారు. పేలుడు స్వభావం ఉన్న రసాయన వ్యర్థాల నిర్వహణ అత్యంత లోపభూయిష్టంగా ఉంది. వ్యర్థాలను కలిపే సమయంలో శాస్త్రీయ పద్ధతులను పాటించడం లేదు. అత్యంత ప్రమాదకరమైన ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలను ఫ్లాంట్లో ఇష్టం వచ్చినట్లు డ్రమ్ముల్లో నిల్వ చేస్తున్నారు. డ్రమ్ముల నుంచి కారిపోతున్న ఆ వ్యర్థాలు ఏరుల్లా పారుతూ భూమిలోకి ఇంకిపోతున్నాయి. అన్నింటి కంటే ముఖ్యంగా చేయకూడని పని అనుమతులు లేని వాహనాలను వ్యర్థాల సేకరణకు వినియోగించడం. పరిశ్రమల నుంచి ఎన్ని టన్నుల వ్యర్థాలు సేకరిస్తున్నదీ... ఎంత పరిమాణంలో నిల్వ ఉంది... ఎంత మోతాదులో ఇన్సినరేటర్లో నిర్వీర్యం చేసింది లెక్కలు రాయడం లేదు. ఏ పరిశ్రమ నుంచి ఏ తేదీన ఎంత మొత్తంలో వ్యర్థాలు సేకరించినదనే వివరాలూ లేవు. ఇలా పీసీబీ తెలిపిన అభ్యంతరాలకు రాంకీ స్పందన శూన్యం. రాష్ట్ర పీసీబీ హెచ్చరికలను పట్టించుకోని రాంకీ ఫ్లాంటును కేంద్ర పీసీబీ బృందం రెండు సార్లు సందర్శించింది. 2008 జులై 28, 29 తేదీల్లో ఒకసారి, అదే ఏడాది నవంబరు 11, 12 తేదీల్లో మరోసారి సందర్శించి ఫ్లాంటు ఏర్పాటుకు అనుసరించిన పద్ధతుల దగ్గర నుంచి నిర్వహణ లోపాలను ఎత్తి చూపింది. ఫ్లాంట్లో వ్యర్థాలు నిల్వ చేస్తున్న

ల్యాండ్ ఫిల్ స్టేషన్ పీసీబీ నిర్దేశిత ప్రమాణాల మేరకు లేదని స్పష్టం చేసింది. ప్లాంట్ విర్పాటు చేసి సంవత్సరాలు గడిచిపోయినా రాష్ట్ర పీసీబీ నుంచి ఎటువంటి అనుమతులు తీసుకోలేదని ధ్వజమెత్తింది. వ్యర్థాల నిర్వహణలో వినియోగిస్తున్న లైసెన్సర్ గురించి ప్రాజెక్టు రిపోర్టులో ఎటువంటి ప్రస్తావన లేదు. అనుమతుల కోసం పెట్టుకున్న అర్జీలోనూ ఈ లైసెన్సర్ గురించి ప్రస్తావించలేదు. లైసెన్సర్లు వినియోగించడం కేంద్ర పీసీబీ నిబంధనలకు విరుద్ధం. వ్యర్థాల నిల్వల నుంచి కారుతున్న ప్రమాదకరమైన ఊటను ముందస్తు అనుమతి తీసుకోకుండా సోలార్ ఎవాపరేషన్ పాండ్స్ ఏర్పాటు చేసి నిస్సారం చేస్తున్నారు. గత ఆరేడు సంవత్సరాలుగా పరిశ్రమల నుంచి సేకరిస్తున్న ఇన్సినరేషన్ వ్యర్థాలను నిబంధనలకు విరుద్ధంగా నిల్వ చేస్తున్నారు. నిల్వ చేసే పద్ధతులు అశాస్త్రీయంగా ఉన్నాయి. ప్లాంట్లో భద్రతా చర్యలు సవ్యంగా లేవు. ఈ పరిస్థితి ఇలాగే కొనసాగితే భవిష్యత్లో ప్రమాదాలు జరుగుతాయని కేంద్ర పీసీబీ హెచ్చరించింది. ప్రమాదరకమైన ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలను నిరపాయకరంగా చేయడానికి ఉపయోగిస్తున్న ఇన్సినరేటర్ నిర్వహణ సరిగా లేదు. నిర్ణీత ఉష్ణోగ్రత వద్ద నిర్వీర్యం చేయాల్సిన వ్యర్థాలను తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద నిర్వీర్యం చేయడం వల్ల గాలి కలుషితమవుతోంది. ప్లాంట్ పరిసరాల్లోని బోరు బావుల నుంచి సేకరించిన నీటిలో టీడీఎస్ పరిమాణం మోతాదుకు మించి ఉంది. 13 వేల మైక్రో గ్రాం/క్యూబిక్ మీటరు పరిమాణంలో టీడీఎస్ నమోదవుతోంది. ప్లాంట్ పరిసరాల్లో వ్యాపించే వాసనలకు సభ్యులు ఉక్కిరిబిక్కిరయ్యారు. ఈ అంశాలన్నింటినీ ప్రస్తావిస్తూ ప్లాంట్ను ఎందుకు మూసేయరాదో 15 రోజుల్లో తెలియజేయాలంటూ 2009 జనవరి 6న రాంకీకి నోటీస్ ఇచ్చింది.

### ఆగ్నికి ఆహారమైన వ్యర్థాలు ...

ఈ నోటీసు అందుకున్న రాంకీ యాజమాన్యం రసాయన ఘన వ్యర్థాల శుద్ధికి కొత్త ఎత్తువేసింది. వీటిని నిల్వ చేయడం, నిస్సారం చేయడం కంటే తగలబెట్టడంపై దృష్టి పెట్టినట్లు ఆరోణులు ఎదుర్కొంది. మండే స్వభావం గల ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలను నిర్ణీత ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఇన్సినరేటర్లో నిస్సారం చేయాలి. అలా అయితే గంటకు ఒకటిన్నర టన్నులు మాత్రమే చేయగలుగుతుంది. కేంద్ర పీసీబీ ఒత్తిడి పెంచుతుండటంతో వ్యర్థాల నిర్వహణను సజావుగా సాగించాల్సిన పరిస్థితిలో పడింది రాంకీ. ఈ దశలో 2009 జనవరి 19వ తేదీ మధ్యాహ్నం 12.40 గంటలకు ప్లాంట్లో మంటలు పుట్టాయి. ఈ సంఘటనపై కార్మికులు ఒక విధంగా, సంస్థ ప్రతినిధులు మరో విధంగా మీడియా ప్రతినిధులకు చెప్పారు. మంటలు లేచినపుడు అక్కడ తామెవ్వరమూ లేమని కార్మికులు చెప్పారు. మ్యాట్రిక్స్ కంపెనీ నుంచి వచ్చిన వ్యర్థాలను వేరు చేస్తున్న సమయంలో అగ్నిప్రమాదం జరిగిందని సంస్థ ప్రతినిధుల ఉవాచ. మంటల్ని అదుపు చేయడానికి రెండు రోజులు పట్టిందంటే ఎన్ని టన్నులు తగలబడ్డాయో

తేలిగ్గా ఊహించవచ్చు. కంపెనీ ప్రతినీధులు మాత్రం రెండు రోజుల్లో కేవలం రెండు వందల టన్నులే కాలాయాని చెప్పడం విడ్డూరం. ఈ సంఘటనకు ఆరు నెలల ముందు నుంచీ ఇన్సినరేటర్ పని చేయడం లేదు. అది పని చేయకపోయినా రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా ఉన్న రసాయన పరిశ్రమల నుంచి ఎప్పటిలాగానే వ్యర్థాల సేకరణను రాంకీ కొనసాగించింది. గుట్టలు గుట్టలుగా పేరుకుపోయిన వ్యర్థాలను నిస్సారం చేసే సమయంలో తలెత్తే వాయు కాలుష్య సమస్యకు వెరసి అగ్ని ప్రమాద స్పృష్టికి పథకం వేసినట్లు బలమైన ఆరోపణలు ఎదుర్యోంది. ఎప్పుడూ కార్మికులతో, నిపుణులతో రద్దీగా ఉండే కర్మాగారంలో మంటలు లేచినపుడు ఎవ్వరూ లేరంటే ఎంత పక్కాగా పథకాన్ని అమలు చేశారో అర్థం చేసుకోవచ్చు.

ఈ సంఘటనపై రాష్ట్ర పీసీబీ ప్రాథమిక విచారణ నివేదికొకదాన్ని రూపొందించింది. దాన్ని పరిశీలిస్తే అదెంత డౌట్లో తెలుస్తుంది. ఆ నివేదికలోని కొన్ని అంశాలు- 2008 డిసెంబర్ 31 నాటికి స్టాక్‌బుక్స్ ప్రకారం ఘన వ్యర్థాల నిల్వలు 7,408.23 టన్నులు. అదే ఏడాది నవంబరులో కేంద్ర పీసీబీ రాంకీని సందర్శించినపుడు 6,717

**ముంబైలో**  
**తీవ్రవాదులు**  
**విరుచుకుపడి**  
**అమాయకుల ప్రాణాలు**  
**తీసిన సంఘటన వల్ల**  
**జరిగిన నష్టం కంటే**



రాంకీ వాతావరణంలోకి పంపిన కాలుష్యం వల్ల కొద్ది కాలంలోనే తీవ్ర పరిణామాలు ఏర్పడతాయని సుప్రీంకోర్టు నియమించిన లోకల్ మానిటరింగ్ కమిటీ మాజీ సభ్యుడు కెప్టెన్ జె.రామారావు వ్యాఖ్యానించారు. రాంకీ వ్యర్థాల నిర్వహణపై మొదటి నుంచి పర్యావరణవేత్తలకు అనుమానాలుండేవి. ఇప్పుడవి అగ్నికి ఆహుతికావడంతో ఆ సంస్థపై పూర్తిగా సమ్మతం పోయిందన్నారు. “వైజాగ్”లోని పరవాడ ప్రాంతంలో ఉన్న రాంకీపై పెద్ద ఎత్తున ఫిర్యాదులు రావడంతో సందర్భనకు వెళ్లాం. అక్కడ ఇదే తంతు! ఇన్సినరేటర్ నిర్వహించడానికి సరిపడా వ్యర్థాలు లేవని దుండిగల్ నుంచి వాటిని వైజాగ్ రవాణా చేస్తున్నారు. హైదరాబాద్ నుంచి వైజాగ్ తరలిస్తున్న వ్యర్థాలపై ఎవరు పట్టించు కున్నారు? ఎలా నియంత్రిస్తారు? దీనికి సంబంధించిన సమాచారం ఎవ్వరి దగ్గరూ లేదు. వైజాగ్‌లో ల్యాండ్ ఫిల్ చేయడం మానేశారు. విశాఖ రసాయన ఘన వ్యర్థాలను దుండిగల్ కేంద్రానికి ల్యాండ్ ఫిల్ చేయడానికి తరలిస్తున్నారు. ఇప్పుడు దుండిగల్‌లోనూ నిర్వహణ లోపాలున్నట్లు పీసీబీ నోటీసులు జారీ చేసి నిమ్మకు నీరెత్తినట్లుగా సైలెంటుగా ఉంది. ఈ పరిస్థితిలో ప్రభుత్వం కఠినంగా వ్యవహరించి చర్యలు తీసుకోకపోతే ప్రజల ప్రాణాలు గాలిలో దీపాలవుతాయి” అని వ్యాఖ్యానించారు.

టన్నులున్నట్లు పేర్కొంది. అప్పటికి కొంత కాలంగా ఇన్సినరేటర్ పని చేయడం లేదు. కేంద్ర పీసీబీ బృందం రాంకీని సందర్శించిన తర్వాత రాంకీ 50 రోజుల్లో సేకరించిన వ్యర్థాలు కేవలం 690 టన్నులన్న మాట. అంతకుముందు సంవత్సరం 31 వేల టన్నులకు పైగా సేకరించిన రాంకీ ఆ ఏడాది అంత తక్కువ టన్నులు సేకరించడానికి దారి తీసిన పరిస్థితి ఏమిటో నివేదికలో పీసీబీ స్పష్టం చేయలేదు. పీసీబీకి పరిశ్రమల నుంచి వచ్చిన నివేదికలను పరిగణనలోకి తీసుకోకుండా రాంకీ లాగ్ బుక్స్ లెక్కలనే ఆధారంగా తీసుకున్నారు. మంటల్లో ఎన్ని టన్నుల వ్యర్థాలు దగ్గమయ్యాయో ఉజ్జాయింపుగానైనా పేర్కొనకుండా లాగ్ బుక్స్ లెక్కల్నే ఏకరువు పెట్టారు. మీడియా ప్రతినిధులు, పోలీసు అధికారులు, ఇతరు అధికారుల ముందు సమీప గ్రామాల ప్రజలు రాంకీపై ఫిర్యాదులు చేశారు. రాంకీ వాయు కాలుష్యాన్ని సృష్టిస్తోందంటూ పర్యావరణ వేత్తలు పలుమార్లు పీసీబీకి ఫిర్యాదు చేశారు. అప్పట్లో పీసీబీ చర్యలు తీసుకుంది. అటువంటి రాంకీపై ఎటువంటి ఫిర్యాదులూ లేవని నివేదికలో స్పష్టంగా పేర్కొనడం వెనుక అదృశ్య శక్తులున్నాయనడంలో ఆశ్చర్యమేమీ లేదు. మ్యాట్రిక్స్ పరిశ్రమ నుంచి వచ్చిన వ్యర్థాలను ఇన్సినరేటర్లో వేయడానికి కార్మికులు బ్యాగింగ్ చేస్తున్న సమయంలో మంటలు లేచినట్లు నివేదిక చెబుతోంది. అంటే అప్పుడు ఇన్సినరేటర్ పనిచేస్తోందని ఆ అధికారి చెప్పకనేచెప్పారన్న మాట.

రాంకీ కారణంగా ఆవరించిన కాలుష్యంపై పర్యావరణవేత్తలు తీవ్ర ఆందోళన వ్యక్తం చేశారు. రాష్ట్రంలోని రసాయన పరిశ్రమల వ్యర్థాల తీవ్రతను తగ్గించాల్సిన సంస్థ అందుకు విరుద్ధంగా వ్యవహరించడంపై పరిశ్రమ వర్గాలూ అసంతృప్తి వ్యక్తం చేశాయి. వ్యర్థాలు తగలబడి పోవడంతో వాతావరణంలోకి పీఓటీ (పర్ఫిస్టెంట్ ఆర్గానిక్ పాల్యూటెంట్స్) చొచ్చుకు పోయినట్లు ఆ వర్గాలు పేర్కొన్నాయి. ఈ విషం గాలిలో, నీటిలో కలిసిపోయి, భూమిలోకి ఇంకిపోయి పలు రూపాల్లో ప్రజలపై దాడి చేస్తుందని ఆందోళన వ్యక్తం చేశాయి. సమీప భవిష్యత్తులో దీని ప్రభావం తీవ్రంగా ఉంటుందని అభిప్రాయపడ్డాయి. కాక్టైల్ వ్యర్థాలు దగ్గమైనపుడు వెలువడిన వీఓసీ (అత్యంత ప్రమాదకరమైన ఓలటైల్ ఆర్గానిక్ కాంపౌండ్స్) గాలులు దుండిగల్ నుంచి కనీసం ఐదు కిలోమీటర్ల వరకు ప్రసరించాయని నిపుణులు అన్నారు. అదృష్టవశాత్తూ గాలివాటం నగరంవైపు లేకపోవడం నగర ప్రజలకు కొంత ఊరటని తెలిపారు. దీని ప్రభావం చుట్టుపక్కల ఉన్న గ్రామాలపై తీవ్రంగా ఉంటుందన్నారు. పీసీబీ టాస్క్ ఫోర్స్ కమిటీ మాజీ సభ్యుడు, సుప్రీంకోర్టు లోకల్ మానటరింగ్ కమిటీ సభ్యుడు జీవానందరెడ్డి రాంకీ పనితీరుపై, ఫలితంగా కలుగుతున్న నష్టాలపై అప్పటి రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ముఖ్య కార్యదర్శి రమాకాంత్ రెడ్డికి ఫిర్యాదు చేశారు. గ్రామస్థులకు తక్షణం వైద్య పరీక్షలు చేయించాలని ఫిర్యాదులో కోరారు. రాంకీలో వ్యర్థాలు తగలబడిన సంఘటనపై ఆయన ఆందోళన వ్యక్తం చేశారు. వెంటనే గ్రామాలకు వైద్య బృందాలను పంపాలని సూచించారు.

రాంకీ సృష్టిస్తున్న వాయు కాలుష్యం స్థానికులపై ఎంత ప్రభావం చూపిందో పరిశీలించాలని డిమాండ్ చేశారు. రాంకీ సంఘటనలో కేంద్ర, రాష్ట్ర పీసీబీ కేంద్రాల అధికారుల తప్పిదం సృష్టంగా కనిపిస్తోందని ధ్వజమెత్తారు. 2008 నవంబరులో ప్లాంట్‌ను పరిశీలించిన అధికారులు 2009 జనవరి ఆరో తేదీ వరకు ఎటువంటి చర్యలూ తీసుకోక పోవడం ఏమిటని ప్రశ్నించారు. కేవలం షోకాజ్ నోటీస్ జారీ చేసి చేతులు దులుపుకున్నారని విమర్శించారు. రాంకీ ఏర్పాటు చేసేటప్పుడు దుండిగల్ గ్రామస్థలకు సంక్షేమ పథకాలు అమలు చేస్తామన్న వాగ్దా నాలు ఇప్పటికీ కార్యరూపం దాల్చలేదన్నారు. అమాయక ప్రజల ప్రాణాలు తోడేయడానికి 'విషం' చిమ్ముతోందని దుయ్యబట్టారు.

దుండిగల్ గ్రామశివారులో రాంకీ ఘన వ్యర్థాల నిల్వ, నిర్వహణ కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేస్తున్న రోజుల్లో ప్రజల నుంచి తీవ్ర వ్యతిరేకత వ్యక్తమైందని సుప్రీంకోర్టు మానిటరింగ్ కమిటీ సభ్యుడు, పటాన్‌చెరు కాలుష్య వ్యతిరేక పోరాట సమితి సభ్యుడు డాక్టర్ కిషన్‌రావు తెలిపారు. “ఈ ప్రాంతం భౌగోళికంగా ఎత్తులో ఉండటం వల్ల కింద ఉన్న గ్రామాల్లో భూగర్భ జల్లాలు కలుషితమవుతున్నాయన్నారు. రాంకీ నిర్వహణ తీరు తెన్నులను పరిశీలించిన కేంద్ర పీసీబీ అధికారులు ఇదొక ‘అగ్నిపర్వతం’లా కనిపిస్తోందని, దీన్ని ఇలాగే వదిలేస్తే సమీప భవిష్యత్తులో ప్రమాదకర పరిస్థితిని ఎదుర్కోవలసి వస్తుందని సుప్రీంకోర్టుకు తెలియజేశారు. ఇప్పటికీ పీసీబీ కేవలం సూచనలు జారీ చేస్తూ కాలం వెళ్లదోస్తోంది. ‘కార్పొరేట్ టెర్రరిజం’ ఏ స్థాయికి చేరిందో రాంకీలో వ్యర్థాలు అగ్నికి ఆహుతి కావడంతో లోకానికి తెలిసిందన్నారు”.

రాష్ట్ర బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమ సమాఖ్య (బీడీఎంఏ) సభ్యులు రాంకీ వ్యవహారతీరుపై ధ్వజమెత్తారు. ప్లాంట్ ఏర్పాటు చేయడానికి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నుంచి వందల ఎకరాలు తీసుకోవడమే గాక పీసీబీ, కేంద్ర పర్యావరణ సంస్థల నుంచి లక్షల రూపాయల గ్రాంట్లు పొంది ‘ఇదేం పని’ అంటూ పరిశ్రమ వర్గాల ప్రతినిధులు మండిపడ్డారు. రాంకీ సంఘటన అనంతరం పటాన్‌చెరు పీఠాటిఎల్ వ్యర్థాల నిర్వహణ తీరుతెన్నులపై పీసీబీ సభ్య కార్యదర్శి మధుసూదన్ రావు బీడీఎంఏ సభ్యులతో పీసీబీ కార్యాలయంలోనే సమావేశమయ్యారు. పర్యావరణ చట్టాలను అతిక్రమిస్తే చూస్తూ ఊరుకోమని ఆయన హెచ్చరించారు. ఈ సమావేశానికి హాజరైన రాంకీ ప్రతినిధి మాట్లాడుతూ ప్రతికూల పరిస్థితిలో పరిశ్రమ వర్గాలు, పీసీబీ అధికారులు సహకరించాలనడంతో వాతావరణం ఒక్కసారిగా వేడెక్కింది. సరైన నిర్వహణ పద్ధతులు పాటించడం లేదని కేంద్ర పీసీబీ రాంకీపై విధించిన ఆంక్షల ప్రభావం మొత్తం పరిశ్రమపై పడిందని కొందరు సభ్యులు ఆందోళన వ్యక్తం చేశారు. రసాయన ఘన వ్యర్థాలను నిల్వ చేసుకునే స్థలంగాని, సామర్థ్యంగానీ చాలా పరిశ్రమలకు లేవని అన్నారు. విధిలేని పరిస్థితిలో సామర్థ్యం మేరకు నిల్వ చేస్తున్నామన్నారు. దీని వల్ల ఏదైనా ప్రమాదం

జరిగి మొత్తం పరిశ్రమ మనుగడకే ముప్పు వాటిల్లితే పరిస్థితి ఏమిటని, నష్టం ఎవరు భరిస్తారని కొందరు ఆవేశంగా ప్రశ్నించారు. రాంకీలో వ్యర్థాలు కాలిపోయాయని చెబుతున్నారు, మరి వాటిని నిర్వహణ చేయడానికి ఫ్యాక్టరీలు చెల్లించిన ఫీజులను తిరిగి రాంకీ చెల్లిస్తుందా? అని వారు ప్రశ్నించారు.

## మునుగులో గుడ్డులాట

రాష్ట్ర ఫార్యా, బల్నెడ్రగ్ పరిశ్రమ మనుగడకు మూలస్తంభమైన రాంకీలో జరుగుతున్న అవకతవకలపై కేంద్ర పీసీబీ సైతం చర్యలు తీసుకోవడానికి ఎందుకు తటపటాయిస్తోంది? రాష్ట్ర పీసీబీ కూడా రాంకీతో నిబంధనల మేరకు ఎందుకు వ్యర్థాల నిర్వహణ చేయించలేక పోతోంది? ఈ ప్రశ్నలకు సమాధానం కావాలంటే రాష్ట్ర ఆర్థిక మూలాన్ని పరిశీలించాలి. 10 వేల కోట్ల రూపాయల మూలపెట్టుబడులున్న రాష్ట్ర ఫార్యా, బల్నెడ్రగ్ పరిశ్రమల ఆయువు పట్టు అంతా రాంకీ ఘన వ్యర్థాల నిల్వ, నిర్వహణ కేంద్రం పనిచేయడంలోనే ఉంది. రసాయన పరిశ్రమల ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాలను నిబంధనల ప్రకారం నిర్ణీత గడువు తర్వాత పరిశ్రమల ఆవరణలో ఉంచడానికి వీలులేదు. వాటిని ఎప్పటికప్పుడు రాంకీకి తరలించాల్సిందే. లేని పక్షంలో పీసీబీ కొరడా రుఖిపిస్తుంది. ఈ కారణంగా రాంకీ పరిశ్రమల ఉనికికి కేంద్ర బిందువయిపోయింది. రాంకీ నిబంధనల మేరకు పనిచేయకపోయినా, పరిశ్రమల భవిష్యత్తు దృష్ట్యా పీసీబీ దానికి నోటీసులు జారీ చేయడం తప్ప కఠినమైన చర్యలు తీసుకోలేకపోతోంది.

పరిశ్రమల వ్యర్థాల నిర్వహణలో గుత్తాధిపత్యం చెలాయిస్తున్న రాంకీ యాజమాన్యం ఎలా ఆడిస్తే పరిశ్రమలు అలా ఆడాల్సిన పరిస్థితి దాపురించిందని పరిశ్రమవర్గాలు వ్యాఖ్యానించాయి. ప్రభుత్వమిచ్చిన భూమిని వాడుకుంటూ, కేంద్ర రాష్ట్ర సర్కారుల నుంచి పెద్ద ఎత్తున గ్రాంటులు పొందిన రాంకీ వ్యర్థాల నిర్వహణను శాస్త్రీయంగా చేయకపోవడం దారుణమని అధికారులంటున్నారు. రాష్ట్ర పరిశ్రమ మనుగడకు తాముతప్ప గత్యంతరం లేదన్న ధీమా రాంకీ యాజమాన్యాన్ని పర్యావరణ విధ్వంసానికి పురిగొల్పిందని అధికారులు అంగీకరిస్తున్నారు. ఈ ధీమాయే వ్యర్థాలు బూడిదవడానికి కారణమయ్యిందంటే అతిశయోక్తి కాదు. ఇప్పటికైనా దుండిగల్లోని ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ కేంద్రాన్ని రాంకీ యాజమాన్యం నుంచి తప్పించి బల్నెడ్రగ్ ఉత్పత్తిదారుల సమాఖ్య ఆధ్వర్యంలో గానీ లేదా పీసీబీ ప్రత్యక్ష నియంత్రణలోగానీ నిర్వహించకపోతే పరిస్థితిలో మార్పురాదని పరిశ్రమ వర్గాలు బలంగా విశ్వసిస్తున్నాయి. ఇలా సాధ్యం కాకపోతే రాంకీకి పోటీగా మరో సంస్థకు అవకాశం కల్పిస్తే తప్పదని గుత్తాధిపత్యానికి కళ్లం పడదు.



రాంకీ చైర్మన్‌కు రాజకీయ పలుకుబడితోపాటు అధికార, ప్రతిపక్ష పార్టీ నేతలతో ఉన్న సాన్నిహిత్యం వల్లనే పీసీబీ అధికారులు సదరు సంస్థపై చర్యలు తీసుకోవడం లేదనే విమర్శలు ఉన్నాయి. గతంలో కొన్ని పరిశ్రమలు దూలపల్లి అడవిలో వ్యర్థాలను కుమ్మరించినపుడు వారిపై పీసీబీ కఠిన చర్యలు తీసుకొంది. అత్యంత ప్రమాదకరమైన వ్యర్థాలు రాంకీలో తగలబడిపోతే చర్యలు తీసుకోవడానికి కేంద్ర, రాష్ట్ర పీసీబీ అధికారులు మీనమేషాలు లెక్కించారు. అగ్నికి ఆహుతైన వ్యర్థాల వల్ల పర్యావరణంలోకి కలుషిత వాయువులు విడుదల చేసినందుకు జరిమానాగా రూ. 5 కోట్లు వసూలు చేయాలని ప్రాథమికంగా నిర్ణయించారు.

### హైలెవల్ ఎక్స్‌పర్ట్ కమిటీ ...

రాంకీలో వ్యర్థాలు అగ్నికి ఆహుతి కావడంపై పీసీబీ విచారణకు ఆదేశించింది. దేశంలోనే అత్యున్నత సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఉన్న సభ్యులతో ఓ హైలెవల్ కమిటీని ఏర్పాటు చేసింది. ఆ కమిటీ సైతం వ్యర్థాల నిర్వహణలో రాంకీ డొలలతనాన్ని బట్టబయలు చేసింది.

### కమిటీ సూచనలు ...

- ఇన్సినరేబుల్ వ్యర్థాలు సీపీసీబీ నిబంధనల మేరకు స్వీకరించడం .. వాటి నిర్వహణ - నిర్వర్తన చేయాలి.
- వ్యర్థాలు అగ్నికి ఆహుతి కావడం వల్ల 5 కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉన్న గ్రామాల్లో ఆరోగ్య సమస్యలపై ఓ సర్వే నిర్వహించడం
- దీనికి అయ్యే వ్యయాన్ని టీఎన్‌డిఎఫ్ ఆపరేటర్ భరించాల్సి ఉంటుంది.
- ప్లాంట్‌లో అగ్నిమాపక యంత్రాలను అందుబాటులో ఉంచాలి
- రెండు ఎఎక్యూఎం స్టేషన్స్‌ను 365 రోజులు పని చేసేలా అందుబాటులో ఉంచాలి. ఆ స్టేషన్‌లో తేదీ - సమయం పొందుపర్చాలి.

### ఇవీ కమిటీ చెప్పిన లెక్కలు

- సెప్టెంబరు 2002 నుంచి జనవరి 18 వరకూ రాంకీ సేకరించిన వ్యర్థాలు ..
- 578510 టన్నుల వ్యర్థాలు ల్యాండ్ ఫిల్ కోసం సేకరించారు
- దీనిలో 578438 టన్నుల వ్యర్థాలను ల్యాండ్ ఫిల్ చేశారు .
- 16288 టన్నుల ఇన్సినరేబుల్ వ్యర్థాలను సేకరించారు
- వీటిలో 7539 టన్నుల వ్యర్థాలను మాత్ర మే నిర్వర్తన చేశారు
- విశాఖపట్నం పంపినది 1462 టన్నులు
- మిగిలినవి 7287 టన్నులు

# ‘ఈపీటీఆర్ఐ’ వ్యర్థాల లెక్కలు

రసాయన పరిశ్రమలు అక్రమంగా డంప్ చేసిన రసాయన ఘన వ్యర్థాలను గుర్తించాల్సిందిగా ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి 1999లో ‘ఈపీటీ ఆర్ఐ’ను (పర్యావరణ పరిరక్షణ ,శిక్షణ పరిశోధనా సంస్థ) కోరింది. పటాన్చెరు, ఐడీవిబొల్లారం, పాశమైలారం, ఖాజీపల్లి, గడ్డపోతారం పారిశ్రామికవాడలతో పాటూ జీడిమెట్ల, బాలనగర్, కాటేదాన్ తదితర 40 ప్రాంతాల్లో 147 అక్రమ డంప్ సైట్లను గుర్తించింది. రసాయన పరిశ్రమలు కొన్ని ఉత్పత్తిలో వెలువడిన ఘన వ్యర్థాలను అక్రమంగా డంప్ చేశాయి. ఆయా పారిశ్రామికవాడలను ఆనుకుని ఉన్న గ్రామాల్లో చెరువులు, కుంటలు, పంటపోలాలు కలుషితమయ్యాయి. పరిశ్రమలు కుమ్మరించిన వ్యర్థాల్లో ప్రమాదకరమైన హెవీమెటల్స్ ఉండటం ఆందోళనకరం. ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలను సైతం కుప్పలు తెప్పలుగా గిరాటు వేయడం వల్ల పర్యావరణం మరింత కలుషితమైంది. 40 డంప్ సైట్లను పరిశీలించిన పీసీబీ 147 అక్రమ డంప్లను వ్యర్థాల వారీగా 44 ప్రాంతాలుగా విడగొట్టింది. గుర్తించిన ప్రాంతాల్లో సుమారు 24,000 టన్నుల వ్యర్థాలు ఉన్నట్లు లెక్క తేల్చారు. ఈ వ్యర్థాలను 2000-2001 సంవత్సరంలో దుండిగల్ లోని ‘హైదరాబాద్ వెస్ట్ మేనేజ్ మెంట్ ప్లాంట్’కు తరలించారు. ఇందుకుగాను రూ.1.87,కోట్లను పీసీబీ రాంకీకి చెల్లించింది.

వాస్తవానికి పొల్యూటర్ పే నిబంధన ప్రకారం ఈ వ్యర్థాల తరలింపు.. నిర్వహణ ఖర్చులను సంబంధిత పరిశ్రమ వర్గాలే భరించాలి. అయితే డంప్ చేసిన వ్యర్థాలు ఏ పరిశ్రమలకు చెందినవనే విషయంలో గందరగోళం నెలకొనడంతో పీసీబీనే స్వయంగా వీటి తరలించడానికి ముందుకు వచ్చింది. సుప్రీంకోర్టు తీర్పుల అనంతరం పటాన్చెరు-ఐడీవి బొల్లారం, జీడిమెట్ల తదితర పారిశ్రామిక వాడల పరిశ్రమలు కొన్ని అక్రమంగా వ్యర్థాలను డంప్ చేశారు. 2000-2009లో 16 డంప్ సైట్లను పీసీబీ అధికారికంగా గుర్తించింది. ఈ డంప్ సైట్లలో 4095 టన్నుల వ్యర్థాలు ఉన్నట్లు లెక్కలు కట్టింది. ఈ విధంగా గుర్తించిన డంప్ సైట్లలో రంగారెడ్డి జిల్లా దూలపల్లి అటవీ ప్రాంతంలో వెలుగు చూసిన 1365 టన్నుల డంప్ సైట్ పెద్దది. కాగా 2008లోనూ పీసీబీ బోర్డు అధికారులు నిర్వహించిన సర్వేలో ఐదు కొత్త డంప్ సైట్లు వెలుగులోకి వచ్చాయి. ఇక్కడ సేకరించిన వ్యర్థాలను పీసీబీ ల్యాబొరేటరీలో పరీక్షలు నిర్వహించింది. ఐదు డంప్ సైట్లలో ఒకే ఒక్క డంప్ సైట్లో ప్రమాదకరమైన రసాయన వ్యర్థాలు ఉన్నట్లు తేలింది. రంగారెడ్డి జిల్లా కాటేదాన్ పారిశ్రామికవాడలోని ప్రభుత్వ యునానీ ఆస్పత్రి వెనుక రంజనీ ఫుడ్ ప్రొడక్ట్స్ కు అనుకుని ఆ డంప్ సైట్ ఉన్నట్లు అధికారులు చెప్పారు.

అయితే ఈ డంప్ సైట్లోని వ్యర్థాలను దుండిగల్ వ్యర్థాల నిర్వహణ కేంద్రానికి పంపడానికి పీసీబీ మూడు సంవత్సరాలు తీసుకుంది. ఇక్కడ కనీసం 3.92 టన్నుల వ్యర్థాలు ఉన్నట్లు కనుగొన్నారు. వీటిని దుండిగల్ కు 2011 ఏప్రిల్ 2న టీఎన్ డీఎఫ్ కు తరలించారు. ఈ విధంగా వ్యర్థాలను అనుమతులు లేకుండా ఎక్కడ పడితే అక్కడ కుమ్మరించిన సంఘటనలు అనేకం జరిగాయి. సుప్రీం తీర్పులు.. నిజనిర్ధారణ కమిటీలు, సుప్రీంకోర్టు నియమించిన సుప్రీం మానిటరింగ్ కమిటీ బృందం పర్యటనలు పరిశ్రమ వర్గాలను ఏ మాత్రం ప్రభావితం చేయలేదు. వీరు ఇప్పటికీ అక్రమ డంప్ లకు పాల్పడుతున్నారంటే పరిస్థితి ఏ స్థాయిలో ఉందో అర్థం అవుతోంది. సుప్రీం తీర్పు వెలువడి 40 ఏళ్లు దాటినా ప్రత్యేక తెలంగాణ రాష్ట్రంలోనూ ఇప్పటికీ అడపాదడపా పీసీబీ టాస్కోఫోర్స్ దాడుల్లో ఈ డంప్ లు బయటపడుతూనే ఉన్నాయి.

**పీసీబీ అధికారికంగా గుర్తించిన డంప్ లు**

ప్రాంతం	టన్నులు	సంవత్సరం
జీడిమెట్ల	833	ఏప్రిల్ 2003
ఐడీఎ బొల్లారం	515	ఏప్రిల్ 2002
పాశమైలారం	952	మే-జూన్ 2003
జహీరాబాద్	36	జూలై -2002
పటాన్ చెరు	12	అక్టోబరు-2002
ఆర్ సీపురం	04	నవంబరు-2003
ఖాజీపల్లి	36	ఫిబ్రవరి-మార్చి-2005
మీరాలంట్యాంక్	11	ఏప్రిల్ -2005
శాతంరాయ్	23	ఫిబ్రవరి-2006
మాలాలి	54	నవంబరు -2006
ప్రేమ్ మాజీపేట్	27	మే -2007
దూలపల్లి	1365	నవంబరు 2008
మల్లాపూర్	15	డిసెంబరు 2008
మేడ్చల్	143	నవంబరు-2008
కాటేదాన్	47	నవంబరు -2008
గడ్డపోతారం	22	సెప్టెంబరు-2008

గమనిక: వీటికి అదనంగా ప్రతి ఏటా ఏదో ఒక పారిశ్రామిక వాడలో మినీ డంప్ లను టాస్కోఫోర్స్ గుర్తిస్తూనే ఉంది. గుర్తించని డంప్ లు అనేకం ఉన్నాయి.

# వ్యర్థాల లెక్కలు...

పీసీబీ.. సీఎఫ్ఈ.. సీఎఫ్ఓ ప్రకారం ఇచ్చిన లెక్కలు  
(01-04-2011) (మెట్రిక్ టన్నులు ఏడాదిలో)

జిల్లా	కంపెనీలు	నాన్ అర్థానిక్	రీసైకిల్	ఇన్సినరేబుల్
హైదరాబాద్	64	511.336	816.105	1.35
కరీంనగర్	193	21.27	1648.297	1.88
రంగారెడ్డి	697	78651.097	95305.9352	2431.11
మహబూబ్ నగర్	171	5040.92	29038.146	720.09
వరంగల్	53	1865.3	12823.98	1.8
మొత్తం జోన్-1	1178	86089.92	139632.46	3156.23
నల్గొండ	151	35905.885	37757.652	6840.12
మెదక్	475	51660.643	60118.893	14169.357
ఆదిలాబాద్	29	5800	2829	-
నిజామాబాద్	12	-	25.8	-
మొత్తం జోన్-2	667	93366.53	100731.35	21009.48
కర్నూల్	44	6658.23	8074.756	-
అనంతపూర్	58	629	1366	134
చిత్తూర్	90	7777.69	4791.60	1.20
కడప	23	105.00	296.57	-
మొత్తం జోన్-3	215	15169.92	14528.93	135.20
ప్రకాశం	46	4794	15.51	725.98
నెల్లూరు	142	1301.56	232.7	39.9
కృష్ణా	163	4589.14	5570.33	2653.1
ఖమ్మం	43	1.1	1930.042	170
మొత్తం జోన్-4	486	12025.64	10391.60	3588.98
విశాఖపట్నం	207	172849.617	257042.078	11022.618
శ్రీకాకుళం	60	11438.65	88150.94	2458.65
విజయనగరం	70	1862.5	1556.19	1084.73
తూర్పుగోదావరి	217	17982.24	7662.455	354.99
పశ్చిమగోదావరి	122	3962.17	9417.31	15.41
మొత్తం జోన్-5	676	208095.18	363882.973	14936.396
మొత్తం జోన్లు	3222	414747	629167	42826

గమనిక : వాస్తవానికి అనుమతుల కంటే ఎక్కువ ఉత్పత్తులు చేస్తున్న కంపెనీలు అధిక వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తున్నాయి.



# సీఈటీఎల్ వ్యర్థ ప్రయాస

పటాన్చెరు, ఐడీఏ బొల్లారం తదితర పారిశ్రామికవాడల్లో ఉన్న రసాయన పరిశ్రమల ఉత్పత్తిలో వెలువడే రసాయన వ్యర్థాలను సమీప కుంటలు, వాగులు, చెరువుల్లో కుమ్మరించే వారు. దీంతో సమీప గ్రామాల నీటి వనరుల్లో కాలకూట విషం చేరిపోయింది. 1980 నుంచి 1994 వరకూ ఇక్కడ ఉన్న మందుల కార్ఖానాల కాలుష్యాన్ని నేరుగా వదిలిపెట్టారు. 1994లో సుప్రీంకోర్టు ఉత్తర్వులు వెలువడే వరకూ ఇదే తంతుసాగింది. ఆ తరువాత రోజుకి 7,500 కిలోలీటర్ల రసాయన వ్యర్థ జలాలను శుద్ధి చేయగల సామర్థ్యం ఉన్న పటాన్చెరు ఎన్విరోటెక్ లిమిటెడ్ (పీఇటీఎల్)ను ఏర్పాటు చేశారు. పీఇటీఎల్ సైతం 1994 నుంచి నేటి వరకూ రసాయన వ్యర్థ జలాలను నిబంధన మేరకు శుద్ధి చేసింది లేదు. ఆయా పారిశ్రామికవాడల్లోని పరిశ్రమల నుంచి సేకరించిన వ్యర్థ జలాలను తూతూమంత్రంగా శుద్ధి చేస్తూ ఎక్కువ గాఢత ఉన్న రసాయనాలను పీఇటీఎల్ సమీపంలోని 'నక్కవాగు'లోకి నేరుగా వదిలిపెట్టింది. దీంతో నక్కవాగు పూర్తిగా కలుషితమైంది. ఆ వాగు చుట్టూ ఉన్న గ్రామాలు కాలుష్యం బారిన పడ్డాయి. కలుషిత జలాలు ఆయా గ్రామాల భూగర్భ జలాల్లోకి.. బావుల్లోకి చేరి అక్కడ నివసిస్తున్న ప్రజలతోపాటూ పశుసంపద, పంట భూములను నాశనం చేశాయి. పోచారం మొదలు ఆరుట్ల వరకూ నక్కవాగు పరివాహక ప్రాంతాలు కాలుష్యం బారిన పడటానికి ఈ వ్యర్థ జలాల శుద్ధి కేంద్రమే కారణం.

## తెరపైకి ఇలా వచ్చాయి

పిఇటీఎల్ గురించి మాట్లాడే ముందు ఈ శుద్ధి ప్లాంట్ల చరిత్ర గురించి ప్రస్తావించాల్సిన అవసరం ఉంది. సీఈటీపీ అంటే .. ఉమ్మడి వ్యర్థ పదార్థాల శుద్ధి కేంద్రం. పలు పరిశ్రమలు .. ముఖ్యంగా చిన్న తరహా పరిశ్రమలు కలిసి ఉమ్మడిగా వ్యర్థాలను శుద్ధిచేసే ప్రక్రియ. నగర పాలక సంస్థ వ్యక్తిగత ఆవాసాల నుంచి చెత్తను సేకరించి ఒక చోటకు చేర్చడం లాంటిదే ఇది. పర్యావరణాన్ని పరిరక్షించడంతో పాటు రసాయనాల శుద్ధిలో వ్యయాన్ని తగ్గించడమే సీఈటీపీల ముఖ్య ఉద్దేశ్యం .

దేశంలో ఉన్న చిన్నా చితకాపరిశ్రమలు స్వయంగా శుద్ధి కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేసుకోగల సామర్థ్యం కలిగిలేనందున సీఈటీపీలు తెరపైకి వచ్చాయి. శుద్ధి కేంద్రం ఏర్పాటు చేయాలంటే వీటి నిర్మాణం, నిర్వహణ వ్యయాలు చాలా ఎక్కువగా ఉంటాయి. మరో ముఖ్యమైన అంశం ఏమంటే ఏ పరిశ్రమకు ఆ పరిశ్రమ శుద్ధి కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేసుకున్నా శుద్ధి చేసిన వ్యర్థ జలాల విడుదలకు అవసరమైన జల వనరులు అందుబాటులో లేవు. ఈ నేపథ్యంలోనే భారత ప్రభుత్వం సీఈటీపీలను తెరమీదకు తీసుకు వచ్చింది. ఈ క్రమంలోనే కేంద్ర సర్కారు ఆదేశాలనుసరించి కేంద్ర పర్యావరణ, అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ సీఈటీపీలను ఏర్పాటు చేయడానికి అనుకూలమైన ప్రదేశాల అన్వేషణ ప్రారంభించింది. 1990 వరకూ సీఈటీపీల ఏర్పాటులో ఎటువంటి పురోగతి కనిపించలేదు. కాకపోతే 1990 నాటికి రాష్ట్రంలోని జీడిమెట్ల పారిశ్రామికవాడలో దేశంలో ఒకేఒక్క సీఈటీపీ అందుబాటులో ఉండేది. ఇక్కడ ట్యాంకర్ల ద్వారా రసాయన వ్యర్థ జలాలను సేకరించేవారు. శుద్ధి చేసిన వ్యర్థ జలాలను సమీపంలోని నాలాల్లోకి పంప్ చేసేవారు. వివిధ కాలనీల గుండా వెళ్లే ఈ నాలాలు రసాయన వ్యర్థ జలాలను మోసుకొని చివరికి మూసీలో కలిపేవి.

1992 ఫిబ్రవరిలో కాలుష్య నివారణ విషయంలో భారత ప్రభుత్వం ఒక విధాన ప్రకటన చేసింది. కాలుష్యం విడుదల ఎక్కడైతే అవుతుందో అక్కడే కాలుష్య ప్రభావాన్ని తగ్గించాలి. అందుబాటులో ఉన్న సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగించి ప్రమాదకరమైన కాలుష్య కారకాల తీవ్రతను తగ్గించాలి. అత్యధిక కాలుష్యం ఉన్న ప్రాంతాల గుర్తింపు , నదీ ప్రాంతాల పరిరక్షణపై ముఖ్యంగా దృష్టి పెట్టడం.. పర్యావరణ పరిరక్షణ కోసం తీసుకునే నిర్ణయాల్లో ప్రజలను భాగస్వాముల్ని చేయడం... పారిశ్రామిక ఉత్పత్తిలో భద్రతకు పెద్ద పీట వేయడం విధాన ప్రకటన సారాంశం.

పటాన్చెరు కాలుష్యం కంటే ముందే.. కాన్పూర్లోని తోళ్ల పరిశ్రమలు శుద్ధి చేయని వ్యర్థ జలాలను గంగా నదిలోకి వదిలివేయడాన్ని సవాలు చేస్తూ గంగానదిని జల కాలుష్యం నుంచి రక్షించేందుకు ప్రముఖ న్యాయవది ఎం.సి మెహతా ఒక ప్రజా ప్రయోజన వ్యాజ్యం దాఖలు

చేశారు. (1986లో ఎంసి మెహతా వరెన్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా) ఫలితంగా ప్రభుత్వం ఓ కమిటీని ఏర్పాటు చేసింది. తోళ్ల పరిశ్రమల నుంచి విడుదల అయ్యే కాలుష్య జలాల్ని శుద్ధి చేయడానికి సీఈటీపీలను ఏర్పాటు చేయాలని ఆ కమిటీ సూచించింది. అప్పటికే చెన్నై లోని సెంట్రల్ లెదర్ రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్ (సీఎల్ ఆర్ఐ) 1976లోనే ఇటువంటి ప్రతిపాదనే చేసింది. ఈ కమిటీ సూచనలను పరిగణలోకి తీసుకున్న న్యాయస్థానం సీఈటీపీ ఏర్పాటు చేయాలని సూచించింది. దీంతో కేంద్ర ప్రభుత్వం డబ్ ప్రభుత్వ సహకారంతో జాజ్ మాపు వద్ద ఒక సీఈటీపీని ఏర్పాటు చేసింది. గంగా నదిని శుభ్రం చేయడానికి రూపొందించిన యాక్షన్ ప్లాన్ లో ఈ సీఈటీపీ ప్రతిపాదన ఒకటి .

### డైల్యూషన్ కే పెద్ద పీట ...!

దేశవ్యాప్తంగా ఉమ్మడి వ్యర్థ పదార్థాల శుద్ధి కేంద్రాల ఏర్పాటు చేయాలన్న డిమాండ్ పెరిగింది. దీంతో కేంద్రం సీఈటీపీల ఏర్పాటుకు అనుమతులు మంజూరు చేస్తూనే నిబంధనలను కఠినతరం చేస్తూ వచ్చింది. అందులో భాగంగా రసాయన జల వ్యర్థాలను శుద్ధి చేసే కేంద్రాలు ఎంత మోతాదులో ఆయా పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థాలను సేకరించాలి... వాటి శుద్ధి ఏమేరకు జరగాలనే విషయంలో పక్కాగా ప్రమాణాలను విధించారు. దురదృష్టవశాత్తు ఈ నిబంధనలు రాష్ట్రంలో అమలు కావడం లేదు. పటాన్ చెరు పీఈటీఎల్ లేదా జీడిమెట్ల జెఇటీఎల్ కేంద్రాలు నిబంధనల మేరకు శుద్ధి చేస్తున్నట్లు చెబుతున్నప్పటికీ అవి రసాయనాల శుద్ధి కన్నా వాటి గాఢతను తగ్గించడానికి మురుగు నీరు (మల . మూత్రాలతో కలిసిన)ను కలిపి డైల్యూషన్ పద్ధతి (గాఢతను తగ్గించే పద్ధతి) కే మొగ్గు చూపుతున్నాయి. ఇప్పటికీ ఈ శుద్ధి చర్యల్లో ఎటువంటి మార్పులు రాకపోవడం గమనార్హం.

పీఈటీఎల్ నిర్వహణ తీరుతెన్నులు బాగాలేవని మెదక్ జిల్లా న్యాయమూర్తి సుప్రీం కోర్టుకు నివేదిక అందించారు. ఈ శుద్ధి కేంద్రం కేంద్ర పర్యావరణ చట్టాలను తుంగలో తొక్కుతున్నట్లు పలు కమిటీలు.. పర్యావరణవేత్తలు ప్రభుత్వానికి, కోర్టులకు విన్నవించాయి. నక్కవారు

పరిశ్రమల కాలుష్య ప్రభావాన్ని నియంత్రించడానికి ప్రభుత్వం అనేక ఆలోచనలు చేసింది. ముఖ్యంగా ఉత్పత్తిలో వెలువడే జల కాలుష్యం నియంత్రణకు తెరపైకి వచ్చిన సీఈటీపీలకు 'ప్రపంచ బ్యాంకు' నిధులివ్వడానికి ముందుకు వచ్చింది. దేశంలో కొన్ని సీఈటీపీలకు ఈ బ్యాంకు నిధులు మంజూరు చేసింది. కాలక్రమంలో సీఈటీపీలు పర్యావరణాన్ని పాడు చేస్తున్నట్లు ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (డబ్ల్యూ హెచ్ ఓ) నివేదికల ఆధారంగా ప్రపంచ బ్యాంకు సీఈటీపీలకు నిధులివ్వడం నిలిపివేసింది.

కలుషితం కాకుండా ఉండేందుకు ..పీఇటీఎల్ నిబంధనల ప్రకారం శుద్ధి చేసిన రసాయన వ్యర్థ జలాలను మూసీకి తరలించాలని నిర్ణయించారు. ఈ మేరకు పటాన్ చెరు -బాలానగర్ కెఎస్ మెయిన్ నాలా వరకూ 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ ను నిర్మించి అక్కడ నుంచి అంబర్ పేట ఎస్ టీపీ గుండా మూసీలోకి వదిలిపెట్టాలని 'కేంద్ర పీసీబీ -రాష్ట్ర పీసీబీ'లు ఓ సంయుక్త ప్రణాళికను సిద్ధం చేసి సుప్రీం కోర్టుకు సమర్పించాయి. అయితే పీఇటీఎల్ శుద్ధి చేసిన వ్యర్థ జలాల్లో ఆయా రసాయనాల గాఢత పర్యావరణ చట్టాలకు లోబడి ఉండాలని అప్పుడే పటాన్ చెరు కాలుష్యం మూసీకి తరలించడానికి అనుమతిస్తామని సుప్రీం తేల్చి చెప్పింది. ఈ నేపథ్యంలో సుప్రీం మానిటరింగ్ కమిటీ (త్యాగరాజన్ కమిటీ) హైకోర్టు నియమించిన నిజనిర్ధారణ కమిటీ (జస్టిస్ గోపాల్ రావు కమిటీ)లు పటాన్ చెరు వ్యర్థ శుద్ధి కార్యాలయంలో వ్యర్థ జలాల సేకరణ , శుద్ధి జరుగుతున్న తీరు తెన్నులలో లోపాలను ఎండగట్టాయి.

### పైప్ లైన్ పై ఆక్షలు..

పలు కమిటీలు 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ పై ఆక్షలు విధించాయి. ముఖ్యంగా రసాయన వ్యర్థజలాల శుద్ధి అనంతరం వాటిలో ఉండే టీడిఎస్, బీవోడీ, సీవోడీ పరిమాణాలు పరిమితులకు లోబడి ఉండాలని షరతులు పెట్టాయి. 1994లో ఏర్పాటైన పీఇటీఎల్ 2010 వరకూ పరిమితులకు లోబడి వ్యర్థాల జలాల శుద్ధి చేయలేకపోయింది. ప్రస్తుతం పరిమితులకు లోబడి వ్యర్థాల సేకరణ జరపడంతోపాటూ వీటిని శుద్ధి చేయడానికి బదులు బీహెచ్ ఈఎల్ నుంచి సేకరించిన ముగురు నీటితో కలిపి రసాయన గాఢతను తగ్గిస్తున్నారు. ఈ రకంగా పీసీబీ అనుమతులు పొంది ప్రస్తుతం పటాన్ చెరు శుద్ధి కార్యాలయం శుద్ధి చేసిన వ్యర్థాలను 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ ద్వారా బాలానగర్ కెఎస్ మెయిన్ కు అక్కడ నుంచి అంబర్ పేట ఎస్ టీపీ గుండా మూసీలోకి వదిలిపెడుతున్నారు. రసాయనాల్లో మురుగు నీటిని కలపడం ద్వారా వీటి గాఢతను తగ్గిస్తున్నారని తప్ప వీటిని పూర్తి స్థాయిలో శుద్ధి చేయడం లేదని .. పీఈటీఎల్ నుంచి శుద్ధి అనంతరం విడుదల అవుతున్న వ్యర్థాలు ప్రమాదకరం కానప్పుడు వాటిని నక్కవాగులోకి వదిలిపెట్టవచ్చు కదా? అని ప్రముఖ పర్యావరణవేత్త కెప్టెన్ జె.రామారావు ప్రశ్నించారు. ప్రమాదం కానీ వ్యర్థాలను ఎందుకు లక్షలు ఖర్చు చేసి పటాన్ చెరు నుంచి మూసీకి తరలిస్తున్నారో అంతుబట్టడం లేదని ఆయన వాఖ్యానించారు. రసాయన వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయమంటే వాటిని డైల్యూట్ చేయడానికే అధిక ప్రాధాన్యత ఇవ్వడాన్ని జె. రామారావు తప్పుపట్టారు. అదీకాకుండా పీఇటీఎల్ లో శుద్ధి చేసిన తరువాత వెలువడే వ్యర్థాల్లో పెద్ద ఎత్తున యాంటీ బయాటిక్స్ ఉన్నట్లు స్వీడన్ శాస్త్రవేత్తలు బయటపెట్టిన విషయాన్ని రామారావు ప్రముఖంగా ప్రస్తావించారు.



# కాలుష్య కారకులకు గ్రాంట్లు

రసాయన పరిశ్రమలు చిమ్మిన విషం కారణంగా వందల ఎకరాల భూములు బీడు పడ్డాయి. ప్రాణాధారమైన నీటి వనరులు విషతుల్యమయ్యాయి. పశుసంపద కాలుష్య రక్కసి కోరల్లో చిక్కుకుని విలవిలలాడింది. ప్రజారోగ్యంపైనా దీని ప్రభావం ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తోంది. పారిశ్రామికీకరణ ముసుగులో జరిగిన ఈ విధ్వంసానికి బాధ్యత వహించడానికి ఎవరూ సిద్ధంగా లేరు. ఆర్థికంగా, సామాజికంగా, మానసికంగా, ఆరోగ్యపరంగా చితికిన స్థానికుల జీవితాలను బాగు చేయడానికి ఏ ప్రభుత్వాలు కృషి చేయలేదు. పంట భూములు కలుషితమై భూమి సారాన్ని కోల్పోతే ఎకరాకు వెయ్యి రూపాయల చొప్పున పంటనష్టం ప్రకటించారు. దాన్నీ పూర్తిస్థాయిలో అందించడంలో విఫలమయ్యారు. అదే సమయంలో కార్ఖానాలు వెదజల్లిన కాలుష్యాన్ని శుద్ధి చేసే ప్లాంట్లకు కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు కోట్ల రూపాయల గ్రాంట్లను మంజూరు చేయడం విశేషం. హైదరాబాద్ ఫార్మా క్లస్టర్ అభివృద్ధి పేరుతో కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ, పరిశ్రమల శాఖలు 66 కోట్ల రూపాయలను కుమ్మరించాయి. వ్యర్థ రసాయన జలాలను శుద్ధి చేయడం కోసం పటాన్చెరు కామన్ ఎవ్యూయెంట్ ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ (పీఈటీఎల్), జీడిమెట్ల పారిశ్రామికవాడలోని జేఈటీఎల్ లకు రూ.25 కోట్ల పైచిలుకు నిధులను సమ కూర్చిపెట్టాయి. శుద్ధిచేసిన వ్యర్థజలాలను సరైన ప్రమాణాలు పాటించకుండా సమీప నక్కవాగు, ఇసుకవాగుల్లో కలిపేస్తున్నట్లు స్థానికులు పలుమార్లు కోర్టు దృష్టికి తెచ్చారు. ఈ క్రమంలో ప్రమాణాలు పాటించేందుకు రసాయన వ్యర్థాలను ఇన్సినరేటర్ సహకారంతో మల్టిపుల్ ఎవాబ్రేటర్ ఉపయోగించడానికి పీఈటీఎల్ ప్రయత్నిస్తోంది. ఈ క్రమంలోనే కేంద్రం 13.22 కోట్ల రూపాయల గ్రాంటు మంజూరు చేసింది. అలాగే జీడిమెట్ల పారిశ్రామికవాడలోని జేఈటీఎల్ కు జీడిమెట్ల పారిశ్రామిక ప్రాంతంతో పాటు బాలానగర్, కాటేడాన్ తదితర 50 పరిశ్రమల నుంచి రోజుకు సుమారు 150 ట్యాంకర్ల రసాయన వ్యర్థ జలాలు శుద్ధినిమిత్తం వస్తుంటాయి. ఈ కర్మాగారం నుంచి శుద్ధయిన వ్యర్థజలాలను అంబర్పేట సీవర్జేషన్ పైపులోకి జేఈటీఎల్ పంపుతోంది. ఈ జలాలు నేరుగా మూసీనదిలో చేరుతాయి. త్యాగరాజన్ కమిటీ జేఈటీఎల్ శుద్ధి చేస్తున్న రసాయనాలు కేంద్ర పర్యావరణ చట్టాల ప్రకారం జరగడం లేదని తేల్చిచెప్పింది. కేంద్ర పీసీబీ నిబంధనల ప్రకారం శుద్ధి కర్మాగారాలు కలుషిత జలాలను శుద్ధి చేసిన తరువాత అందులో టోటల్ డిసాల్వ్డ్ సాల్వెంట్స్ పరిమాణం 2100 మిల్లీగ్రాం /లీటరుగా ఉండాలని నిర్ధారించింది. ఇదే విషయాన్ని త్యాగరాజన్ కమిటీ గుర్తు చేసింది. అయితే జేఈటీఎల్ సివర్జేషన్ స్టాండర్డ్స్ ప్రకారం పనిచేస్తున్నట్లు ప్రకటించింది. దీనిపై సుప్రీం కమిటీ ససేమిరా ఒప్పుకోలేదు. శుద్ధి అనంతరం భూమి మీద విడుదల చేసే వ్యర్థ జలాలు

సాంద్రత సర్వేస్ స్టాండర్డ్ నిబంధనలకు లోబడి ఉండాలని ఆదేశించింది. దీంతో ఈ కర్మాగారం ఖంగుతింది. వ్యర్థజలాలు శుద్ధి నిబంధనల మేరకు ఏదో విధమైన శాస్త్ర సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగించి వాటి సాంద్రతలను తగ్గిన తరువాతే సీవరేజ్ పైపుగుండా మూసీకి వదలాలని కమిటీ సిఫార్సు చేసింది. దీంతో మల్లిపుల్ ఎవాబ్రేటర్, ఇన్సినరేటర్ల ఏర్పాటుకు కేంద్రం 12 కోట్ల రూపాయల గ్రాంటు జేఈటీఎల్ కు అందించింది. కాలుష్యం వల్ల దెబ్బతిన్న గ్రామాలకు ప్రభుత్వం ఒక్క రూపాయి కూడా సహాయం అందించడానికి ముందుకు రాకుండా.. కాలుష్య కారకాలకు కోట్ల రూపాయల ప్రజాధనాన్ని గ్రాంట్ల రూపంలో కేటాయించడం సబబు కాదని పర్యావరణవేత్తలు విమర్శిస్తున్నారు.

### స్వీడన్ నివేదిక ...

ప్రజారోగ్యం కోసం ఔషధాలు ఉత్పత్తి చేస్తున్నట్టుగా చెబుతున్న ఫార్మా కంపెనీలు అడ్లగోలు ఉత్పత్తి విధానాలతో ప్రజల ఆరోగ్యాలతో చెలగాటం ఆడుతున్నాయి. ఫార్మా సంస్థలు అనుసరిస్తున్న బాధ్యతా రహిత విధానాల కారణంగా, పరిశ్రమల



నుంచి వెలువడుతున్న వ్యర్థాల్లో 'యాంటిబయాటిక్స్' అవశేషాలు ప్రతిరోజూ కొన్ని కిలోల మోతాదులో ఉంటున్నాయి. శాస్త్రవేత్తల అంచనా ప్రకారం వీటిని తుదిఉత్పత్తులుగా మలిస్తే విలువ కొన్ని లక్షల రూపాయల్లో ఉంటుంది. ఈ యాంటి బయాటిక్స్ ఇతర రసాయనాలతో కలిసి శుద్ధిచేసే కార్యకారాలకు తరలుతున్నా అక్కడ ఈ ప్రక్రియలో లోపాల కారణంగా యాంటి బయాటిక్స్ మాత్రం శుద్ధికావడం లేదు. దాంతో శుద్ధిచేసిన జలాలను బయటకు పంపినపుడు అందులోని యాంటిబయాటిక్స్ భూగర్భ జలాల్లోకి చేరుతున్నాయి. ఈ నీళ్లు తాగినా లేదా ఆ జలాలతో పండించే కూరగాయలు, పండ్లు లేదా ఆహార ఉత్పత్తుల ను తీసుకున్నా, అకారణంగా యాంటి బయాటిక్స్ ప్రజల శరీరంలోకి ప్రవేశిస్తాయి. దీనివల్ల రోగ నిరోధక శక్తి తగ్గి ఆరోగ్యం ప్రమాదంలో పడుతుంది. ఈ విషయాన్ని స్వీడన్ కు చెందిన ఓ సంస్థ ప్రయోగాత్మకంగా రుజువు చేస్తూ ఓ నివేదిక రూపొందించింది.

శుద్ధి కార్యకారాల నుంచి బయటకు వస్తున్న జలాల్లోని యాంటిబయాటిక్స్ కారణంగా కొన్ని రకాల ఔషధాలు రోగులపై పనిచేయకుండా పోయే అవకాశాలున్నాయి. ముఖ్యంగా 'సిట్రీజన్', 'సిప్రోఫ్లాక్సన్' లాంటి యాంటిబయాటిక్స్ ఎటువంటి ప్రభావం చూపవు. వారి శరీరంలోని బాక్టీరియా డ్రగ్ రెసిస్టెంట్ గా మారుతుంది. డ్రగ్ రెసిస్టెన్స్ ఎలా ఏర్పడుతుందనే అంశంపై శాస్త్రవేత్తలు ఇప్పటి వరకు అనేక పరిశోధనలు చేశారు. సాధారణంగా కొన్ని తీవ్ర రుగ్మతల్లో రోగులకు డాక్టర్లు యాంటి బయాటిక్ మందులను ఇస్తారు. ఈ ఔషధంలో కొంత

శరీరం గ్రహించగా మరికొంత మోతాదు రోగి మల, మూత్రాల ద్వారా బయటకు వస్తుంది. ఇవి మురుగునీటి వ్యవస్థలో కలిసి శుద్ధి కేంద్రాలకు, అక్కడి నుంచి క్రమంగా భూగర్భజలాల్లోకి ప్రవేశిస్తాయి.

ఈ ప్రక్రియ ద్వారా మళ్ళీ మానవ శరీరంలోకి చేరే యాంటిబయాటిక్స్ నే ఎలా నిలువరించాలో అర్థంకాక శాస్త్రవేత్తలు ఆందోళన చెందుతున్న తరుణంలో స్వీడన్ సంస్థ వెలువరించిన నివేదికలోని అంశాలు మరింత భయపెట్టేవిగా ఉన్నాయి.

### కీటకాల మీద వాళ్ల రిజల్ట్

ఈ విధంగా సేకరించిన యాంటీ బయాటిక్స్ తో నిండిన జలాల్లో విబ్రిరో ఫిషరీ (నీటిలో ఉండే బ్యాక్టీరియా)ను పంపారు. 15 నిముషాల వ్యవధిలో సదరు బ్యాక్టీరియా తన సామర్థ్యాన్ని కోల్పోవడం వారు కనిపెట్టారు. నీటిలో ఉండే కీటకాలను ఈ జలంలో 48 గంటల పాటు ఉంచారు. ఎంతో చురుకుగా కదిలే కీటకాలు చురుకుగా కదలలేక పోయాయి. అంతేకాకుండా అచేతనంగా ఉండిపోయాయి. సలాడ్ సీడ్స్ ను, లకాటువా సటీవా లాంటి నీటి మొక్కలను 120 గంటల పాటు ఉంచారు. సలాడ్ సీడ్స్ విత్తనాలను మొలకెత్తే సామర్థ్యాన్ని, నీటి మొక్కలు ఎదుగుదలను పోగొట్టుకోవడం వీరు గమనించారు.

### స్వీడన్ పరిశోధన ఏమిటి?

పటాన్ చెరు పారిశ్రామిక వాడలో ఉన్న పిఇటిఎల్ నుంచి నవంబరు 2006లో స్వీడన్ కు చెందిన శాస్త్రవేత్తలు డి.జి జాకమ్ లార్సన్, సిసిలియాడి పెరో, నిక్లస్లు శుద్ధి జరిగిన అనంతరం జలాల నమూనాలను సేకరించారు. వీరికి స్థానిక రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అధికారులు సహకరించారు. సాధారణంగా పిఇటిఎల్లో వ్యర్థ రసాయన జలాల శుద్ధి జరిగాక పక్కనే ఉన్న నక్కవాగు (గోదావరి బేసిన్)లోకి వదులుతుంటారు. ఈ రకంగా అక్కడ వదులుతున్న జలాలనే వీరు నమూనాలుగా తీసుకున్నారు. ఆ విధంగా సేకరించిన నమూనాలను వీరు శాస్త్రీయ పద్ధతిలో స్వీడన్ తీసుకుని వెళ్లారు. అక్కడ జరిపిన పరిశోధనల్లో సిప్రోఫ్లాక్ససిన్, లోసార్టన్, సిట్రిజన్, మెటోప్రోలాల్, ఎన్రోఫ్లాక్సన్, సిటలోప్రామ్, నార్ఫ్లాక్ససిన్, లోమేఫ్లాక్ససిన్, ఎనోక్ససిన్, వోఫాక్ససిన్, రానిటిడిన్ తదితర యాంటిబయాటిక్స్ ఈ జలాల్లో ఉన్నట్లు తేలింది. పైగా సిప్రోఫ్లాక్ససిన్ యాంటిబయాటిక్ అయితే లీటర్ కు 28000 నుంచి 31000 మిల్లీ గ్రాముల పరిమాణంలో ఉన్నట్లు ప్రకటించారు.



# పటాన్చెరు నుంచి మూసీ

18 కిలోమీటర్లు పైప్ లైన్ నిర్మాణం

బాలానగర్ కెఎస్ మెయిన్ కు లింక్

ఓ ప్రహసనంగా మారిన తీరు

చివాట్లు పెట్టిన సుప్రీం కోర్టు.. పదేళ్లకు పూర్తయిన పనులు

‘సీఈటీపీ’లు శుద్ధిచేసి విడుదల చేసే వ్యర్థాలను అంబర్పేట్ ‘ఎస్టీపీ’కి తరలించి, అక్కడి స్థానిక మురుగును శుద్ధిచేసి, మూసీ నదిలోకి వదిలేముందు దానితో కలపవచ్చా? వంటి అంశాలపై ఏళ్ల తరబడి చేసిన పరిశోధనల తరువాతనే నిర్ణయం తీసుకున్నారు. హానికర వ్యర్థాలను 18 కిలోమీటర్ల దూరం తరలించడం ‘హానికర వ్యర్థాల నిబంధనల’ను, బాసెల్ సదస్సు తీర్మానాన్ని ఉల్లంఘించకుండానే పూర్తిచేశారు.

ఈ అంశం పటాన్చెరులో పారిశ్రామిక కాలుష్య నియంత్రణకు సంబంధించినది. ఇక్కడున్న ఔషధ, రసాయన పరిశ్రమలకు చెందిన కర్మాగారాలు హానికర స్వభావంతో కూడిన విషపూరిత వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తున్నాయి. దీనిపై సుదీర్ఘ ప్రజాందోళన తర్వాత, వివిధ రకాల ఉత్తర్వుల ఆధారంగా పటాన్చెరు కోసం ‘సీఈటీఎల్’ పేరిట ఒక ‘ఈటీపీ’తోపాటు

బొల్లారం కోసం 'పీఈటీపీఎల్' పేరిట మరొక 'ఈటీపీ' నిర్మాణం పూర్తయింది. వీటిలో 'పీఈటీఎల్'ను రోజుకు 10,000 'ఎం3' మేర వ్యర్థాలను స్వీకరించి శుద్ధిచేసే విధంగా రూపొందించారు. ఇందులో భాగస్వాములైన పరిశ్రమలు తమ వ్యర్థాలను 'పీఈటీఎల్'కు పంపేముందు తమ ప్రాంగణాల్లో అవసరమైన మేరకు శుద్ధిచేయాల్సి ఉంటుంది. రికార్డుల పరంగా ఈ విషయంలో ఎలాంటి వివాదం లేదు. కానీ, సదరు పరిశ్రమలు తమ ప్రాంగణాల్లో వ్యర్థాల ప్రాథమిక శుద్ధిపై ఏమాత్రం శ్రద్ధ చూపలేదు. ఫలితంగా శుద్ధిచేయని వ్యర్థాలు మొత్తం 'పీఈటీఎల్'లోకి పంపారు. అలాగే రికార్డుల ప్రకారం 'పీఈటీఎల్'లో 'వాయు రహిత, వాయుసహిత'.. రెండు శుద్ధి విభాగాలున్నాయి. వీటిలో 'వాయురహిత' జీర్ణకాన్ని (డైజెస్టర్) అసలు ప్రారంభించకపోగా, వ్యర్థాల శుద్ధి మొత్తం 'వాయుసహిత' వ్యవస్థద్వారానే సాగుతోంది. ఇది అశాస్త్రీయమేగాక సరిగా శుద్ధి చేయని వ్యర్థాలు నక్కవాగులోకి విడుదల చేశారు. మరోవైపు 'బీఓడీ' స్థాయిని తగ్గించడంలో 'పీఈటీఎల్' ఏఫలం కావడమేగాక 1997లో దాఖలైన రిట్ పిటిషన్పై విచారణకు ఆదేశించే నాటికి కూడా 'వాయురహిత' జీర్ణకాన్ని ప్రారంభించనే లేదని స్పష్టమైంది. దీంతో రోజుకు 1150 క్యూబిక్ మీటర్ల వంతున నక్కవాగులోకి వ్యర్థజలాలు చేరుతుండగా ఆ నీరు మొత్తం కలుషితమై పంటల సాగుకు, సాధారణ వినియోగానికి పనికిరాకుండా పోయింది.

ఇక బొల్లారంలోని 'పీఈటీపీఎల్' విషయంలోనూ ఇదే దుస్థితి ఏర్పడింది. ఆ మేరకు పీఈటీఎల్, పీఈటీపీఎల్ నిర్మాణం, కార్యకలాపాలు మొదలైనప్పటికీ నక్కవాగుసహా ఇతర జల వనరులలోకి హానికర వ్యర్థాల విడుదల కొనసాగుతూనే వచ్చింది. అంతిమంగా ఈ నీరు మంజీర నదిలోకి ప్రవేశించి గోదావరి పరీవాహకంలోని విశాల ప్రాంతంపై దుష్ప్రభావం పడింది. మరోవైపు పీఈటీఎల్, పీఈటీపీఎల్ రెండూ 'ఏపీసీసీబీ' నుంచి సముచిత ఆమోదం లేకుండానే పనిచేస్తుండగా- సదరు శుద్ధి ప్లాంట్లు అశాస్త్రీయ పద్ధతులు అనుసరిస్తున్నందున 'సమ్మతి' తెలిపే పరిస్థితి కూడా లేదన్నది వాస్తవం. కొందరు పిటిషనర్లు వివరించిన ప్రకారం 2001లో భారీవర్షాలు కురిసినపుడు 'ఐడీఏ ఫేజ్- II' పరిధిలోని ఇన్నోవూర్ సరస్సు నుంచి కలుషిత నీరు కోమటికుంటలోకి ప్రవహించడం మొదలైంది. 'ఐడీఏ ఫేజ్- II'లో 40కిపైగా పరిశ్రమలుండగా- వీటిలో 'అరబిందో ఫార్మా, న్యూలాండ్ లేబొరేటరీస్' సహా 15 యూనిట్లు రసాయన ఉత్పత్తులకు సంబంధించినవి కాగా, ఇక్కడి వ్యర్థాలలో 50 శాతం వీటినుంచే విడుదలవుతున్నాయి. ఈ పరిస్థితిపై హైదరాబాద్లోని 'జవహర్లాల్ నెహ్రూ టెక్నలాజికల్ యూనివర్సిటీ (జేఎన్టీయూ) భూగర్భజలాలు-పరిసర సరస్సు నీటిలోని అవశేషాలు భౌతిక-రసాయన, జీవ నాణ్యత' పేరిట ఒక అధ్యయనం నిర్వహించింది. దీని ఆధారంగా రూపొందించిన నివేదిక ప్రకారం- ఆ నీటిలో టీడీఎస్, సీఓడీ, నైట్రేట్లు, సల్ఫేట్లు, ఫ్లోరైడ్లు, సోడియం వంటివి ఎక్కువ విలువల్లో ఉన్నాయని తేలింది.

‘ఏపీఐఐసీ’ 1974లో ప్రారంభమై పటాన్చెరును ప్రధాన పారిశ్రామిక కూడలిగా అభివృద్ధి చేయడంతోపాటు 1976 బోర్డు ఏర్పాటుయ్యాక పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థ జలాలు నక్కవాగులోకి ప్రవహిస్తున్నట్లు స్పష్టమైంది. ఏడాదిలో 4 నుంచి 6 నెలలపాటు వాగులో సహజ ప్రవాహం ఉంటుంది... మిగిలిన కాలమంతా కేవలం పారిశ్రామిక వ్యర్థ జలాలు ప్రవహించసాగాయి. దీంతో నక్కవాగు పరిసరాల్లోని ప్రాంతమంతటా భూగర్భ జలాలు ప్రభావితమయ్యాయి. ఈ చరిత్రను పరిశీలిస్తే అక్కడ భూగర్భ జలాల కాలుష్యం నేటికీ కొనసాగుతోంది.

వాస్తవానికి హైకోర్టు ఉత్తర్వుల మేరకు వివిధ పరిశ్రమల మూసివేత సహా బోర్డు, జిల్లా యంత్రాంగం కూడా అనేక చర్యలు చేపట్టాయి. ఆయా చర్యల ఫలితంగానే ‘సీఈటీపీ’ ఏర్పాటుపై 1990 సంవత్సరంలో విధాన నిర్ణయం తీసుకోబడింది. అయినప్పటికీ పటాన్చెరు, బొల్లారంలో సదరు ‘సీఈటీపీ’ల ఏర్పాటు కూడా ఘోర వైఫల్యంగా పరిణమించింది. వ్యర్థాల శుద్ధిలో అవి శాస్త్రీయ పద్ధతులు పాటించకపోవడమే ఇందుకు కారణం. ఫలితంగా శుద్ధిచేయని పారిశ్రామిక విష వ్యర్థాలు యధేచ్ఛగా జల వనరులలోకి నిరంతరం ప్రవహిస్తూనే ఉన్నాయి.

ఇటువంటి పరిస్థితుల నడుమ 1990 నాటి రిట్ పిటిషన్ W.P.(C) No.1056 సహా ఇతర పిటిషన్లపై సుప్రీం కోర్టు 5.5.1998న ఒక ఉత్తర్వు ఇచ్చింది. ఆ మేరకు పారిశ్రామిక కాలుష్యం, పారిశ్రామిక వ్యర్థాల తరలింపుపై ‘సీపీసీబీ’, ‘ఎపీసీసీబీ’లు సంయుక్తంగా ఒక కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించాలని ఆదేశించింది.

పారిశ్రామిక కాలుష్యం నియంత్రణ, పారిశ్రామిక వ్యర్థాల తరలింపుతోపాటు కాలుష్యం బారిన పడిన భూములు, జలవనరుల పునరుద్ధరణ నిమిత్తం కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (సీపీసీబీ), ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (ఎపీసీసీబీ)లు సంయుక్తంగా ఒక కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించాలి. ఈ ప్రణాళికలో ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం లేదా సంబంధిత పరిశ్రమలు తక్షణం చేపట్టాల్సిన చర్యలతోపాటు ప్రతి నాలుగు నెలలకూ సాధించాల్సిన లక్ష్య నిర్దేశంతో సంబంధిత వివరాలను పొందుపరచాలి. దీంతోపాటు దీర్ఘకాలిక ప్రాతిపదిక ప్రకారం పారిశ్రామిక కాలుష్య నిరోధంపై తీసుకోవాల్సిన చర్యలు, ఈ దీర్ఘకాలిక చర్యల పూర్తికి సంబంధించిన దశల గురించి కూడా అందులో పేర్కొనాలి. అటుపైన నిర్దేశిత చర్యలు ఏ మేరకు అమలు చేయబడ్డాయో వివరిస్తూ రెండు బోర్డులూ ప్రతి నాలుగు నెలలకు ఒకసారి నివేదిక ఇవ్వాలి. 1998 మే 12వ తేదీన తదుపరి ఆదేశాలు జారీ చేయడానికి వీలుగా 1998 మే 9న లేదా ఆలోగా సదరు ప్రతివాదనలను సమర్పించాలి.



ఈ ఆదేశాల మేరకు పటాన్చెరు, బొల్లారం 'ఈటీపీ'లు సంతృప్తికరంగా పనిచేయడంసహా ఇసుకవాగు, నక్కవాగులలో జల కాలుష్య నియంత్రణ ద్వారా ప్రభావిత ప్రాంతాల్లో సాధారణ పరిస్థితులు నెలకొనేందుకు చేపట్టాల్సిన స్వల్ప-మధ్య-దీర్ఘకాలిక చర్యలను సిఫారసు చేస్తూ 'సీపీసీబీ, ఏపీసీబీ'లు సంయుక్త నివేదికను సమర్పించాయి. ఈ సంయుక్త కార్యాచరణ ప్రణాళికలో 'సీపీసీబీ, ఏపీసీబీ' సూచించిన ప్రకారం-1998 జూన్ 1వ తేదీ నుంచి అక్టోబరు 1 వరకూ తక్షణ చర్యలు, 1998 అక్టోబరు 1 నుంచి 1999 ఏప్రిల్ 1 వరకూ మధ్యకాలిక చర్యలు, 1999 ఏప్రిల్ 1 నుంచి 2000 డిసెంబరు దీర్ఘకాలిక చర్యలు రూపొందించారు.

# సీపీసీబీ, ఏపీపీసీబీ' సంయుక్త కార్యాచరణ ప్రణాళిక

తక్షణ చర్యలు (1998 జూన్ 1 నుంచి అక్టోబరు 1 వరకూ)

1. కొత్త పరిశ్రమల ఏర్పాటును నిషేధిస్తూ 14.10.1996న జారీచేసిన నోటిఫికేషన్ కు 1998 డిసెంబరులో కాలం తీరనున్న నేపథ్యంలో దాన్ని శాశ్వత ఉత్తర్వుగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ప్రకటించాలి.

2. భాగస్వామ్య పరిశ్రమలన్నీ 'సీఈటీపీ'లకు శుద్ధికోసం పంపే వ్యర్థ జలాలలో pH : 6.5 to 8.5 COD : 15000 mg/l TDS: 15000 mg/l SS : 1000 mg/l సాంద్రత నిర్ణీత ప్రమాణాలో ఉండాలి.

వ్యర్థజలాల్లో హైడ్రాలిక్ లోడ్ తగ్గింపు తర్వాత నీటి సాంద్రత 20 శాతానికి వచ్చేవిధంగా ప్రతి పరిశ్రమ శ్రద్ధ వహించాలి. 'సీఈటీపీ'లకు తరలించే ముందు ఆ జలాల్లో 'పీహెచ్' స్థాయి 0.5 కన్నా తక్కువగా ఉండేతీరాలి.

3. భాగస్వామ్య పరిశ్రమలన్నీ తమ వ్యర్థాలను 'సేంద్రియ, నిరీంద్రియ' వ్యర్థాలుగా విభజించాలి. అందుకు వీలుకాని వ్యర్థ ప్రవాహాన్ని తమ ప్రాంగణంలో లేదా మరోచోట తగిన సామర్థ్యంతో ఏర్పాటు చేసిన ట్యాంకులలో నిల్వ చేయాలి. తద్వారా ఆవిరి కావడం లేదా ఘనీభవనం ద్వారా వాటి పరిమాణాన్ని నిర్వహించగల స్థాయికి తగ్గించాలి. ప్రస్తుతం ఉమ్మడి 'టీఎస్ డిఎఫ్' సదుపాయం లేదుగనుక నీటి ఊటను తొలగించే వ్యవస్థలతో ఆ మిశ్రమాలను 'హెచ్ డి పీ ఈ' లైనింగ్ తోగల భారీ గోతాల్లో నింపి షెడ్ కింద ఎత్తయిన వేదికల మీద నిల్వ చేయాలి.

4. ముందస్తు శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను సేకరించి 'సీఈటీపీ'లకు రవాణా చేయడం కోసం సదరు యాజమాన్యాలు ప్రత్యేక ట్యాంకర్లను ఏర్పాటు చేయాలి. అలాగే (హానికర వ్యర్థాల రవాణాకు సంబంధించి) మోటారు వాహనాల చట్టం ప్రకారం వాటిని గుర్తించే విధంగా రూపొందించాలి. దీంతోపాటు అన్ని భాగస్వామ్య పరిశ్రమల కోసం సదరు వాహనాలు బయల్దేరింది మొదలు శుద్ధి గమ్యం చేరేదాకా పర్యవేక్షించే వ్యవస్థను నిర్వహించాలి.

5. నిర్దేశిత నిబంధనలను అతిక్రమించి వ్యర్థాలు వచ్చినట్లయితే 'సీఈటీపీ'లు కిందివిధంగా శిక్షార్హమైన చర్యలు తీసుకోవాలి:

**మొదటి తప్ప:** 'పీహెచ్' (pH) మినహా ప్రతి పారామీటర్ అతిక్రమణపై ఎంజీ/ఎల్ కు రూ.1 లెక్కన ప్రతి ట్యాంకర్ పై గరిష్ఠంగా రూ.5,000కు మించకుండా జరిమానా విధించవచ్చు.



**రెండో తప్పి:** 'పీహెచ్' (pH) మినహా ప్రతి పారామీటర్ అతిక్రమణపై ఎంజీ/ఎల్కు రూ.2 లెక్కన ప్రతి ట్యాంకర్‌పై గరిష్ఠంగా రూ.10,000 మించకుండా జరిమానా విధించవచ్చు.

**తదుపరి తప్పిలకు:** 'పీహెచ్' (pH) మినహా ప్రతి పారామీటర్ అతిక్రమణపై ఎంజీ/ఎల్కు రూ.4 లెక్కన ప్రతి ట్యాంకర్‌పై గరిష్ఠంగా రూ.20,000 మించకుండా జరిమానా విధించవచ్చు. దీంతోపాటు సదరు పరిశ్రమ మూసివేతకు తగు చట్టపరమైన చర్యల కోసం 'ఎస్పీసీసీ'కి యాజమాన్యం సమాచారం ఇవ్వాలి.

## మధ్యకాలిక చర్యలు (1998 అక్టోబరు 1 నుంచి ఏప్రిల్ 1 వరకూ)

రాష్ట్ర ప్రభుత్వ పరంగా...

1. పటాన్‌చెరు, బొల్లారం 'బిడిఎ'లలోని భారీ పరిశ్రమల్లో అదనంగా రెండో అంచె శుద్ధి వ్యవస్థల ఏర్పాటుకు చర్యలు తీసుకోవాలి.
2. తొలిదశలో అధ్యయనం నిర్వహించిన మూడు చెరువులపై పరిష్కార చర్యలు ప్రారంభించేలా చూడాలి. అదేవిధంగా దశలవారీగా కొన్ని చొప్పున మొత్తం 15 జల వనరులను ఎంపిక చేస్తూ, ఇదేవిధమైన పరిష్కార చర్యలు చేపట్టాలి.
3. ద్వీకకాలిక పరిష్కారంగా 'సీఈటీపీ' (1998 మార్చి) నివేదిక ఆప్షన్-1కు అనుగుణంగా 'ఎస్పీసీసీ, సీఈటీపీ' యాజమాన్యాలను, స్థానిక పాలన సంస్థలను భాగస్వాములను చేస్తూ 'సీఈటీపీ'లకు ఎగువన-దిగువన మురుగు వ్యవస్థల ఏర్పాటు ప్రణాళికల అమలుకు కృషిచేయాలి.
4. శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను పటాన్‌చెరు 'సీఈటీపీ' నుంచి మంజీరా సంగమ స్థానం వరకూ తరలించడం కోసం ఒక అనుబంధ కాలువ వ్యవస్థను నిర్మించి, 'సీఈటీపీ' దాన్ని ఉపయోగించేలా చూడాలి. ఇందుకయ్యే మూలధన వ్యయాన్ని 'సీఈటీపీ' భాగస్వామ్య పరిశ్రమలు భరించాలి. ఆ తర్వాత దాని కార్యకలాపాలు-నిర్వహణ బాధ్యతలను 'సీఈటీపీ' స్వీకరించాలి.
5. బొల్లారం 'సీఈటీపీ' నిర్దేశిత మురుగు ప్రమాణాలను సాధించిన తర్వాత 'ఎస్పీసీసీ, హైదరాబాద్ మంచినీటి సరఫరా-మురుగు నిర్వహణ మండలిని సంప్రదించి శుద్ధిచేసిన



వ్యర్థాలను ట్యాంకర్ల ద్వారా 'కె-ఎస్ ప్రధాన మార్గం'లోకి తరలించేందుకు అనుమతించాలి. 'సీఈటీపీ'లో మిగిలే ఘన వ్యర్థాలను సురక్షితంగా నిర్మూలించేందుకు వీలుగా 'ట్రీట్‌మెంట్ స్టోరేజ్ అండ్ డిస్పోజల్ ఫెసిలిటీ' (టీఎస్డీఎఫ్)కి మళ్లించాలి. ఇక మునుపటి మూడు నెలల కాలంతో పోలిస్తే ప్రతి 'కేజీ ఎంటీహాచ్'లో నిర్దేశిత సగటుకన్నా తక్కువ 'సీఓడీ, టీడీఎస్' భారంతో 'సీఈటీపీ'కి వ్యర్థాలను పంపే పరిశ్రమలకు బోర్డు, 'సీఈటీపీ' ద్వారా ప్రోత్సాహకం ప్రకటించాలి.

6. 'సీఈటీపీ'లు మురుగు విడుదల ప్రమాణాలకు కట్టుబడి ఉండాలి. ఒకవేళ విఫలమైతే సదరు 'సీఈటీపీ' యాజమాన్యంపై ప్రతి క్యూబిక్ మీటరుపై రోజుకు రూ.10 వంతున గరిష్ఠంగా వరుసగా మూడు రోజులపాటు జరిమానా విధించవచ్చు. ఆ తర్వాత కూడా పరిస్థితిలో మార్పులేకపోతే యాజమాన్యంపై 'పీసీబీ' చట్టపరంగా చర్యలు తీసుకోవచ్చు. పర్యావరణ మెరుగుదల ప్రాజెక్టుల కోసం వినియోగానికి వీలుగా జరిమానా మొత్తాలను 'పీసీబీ, సీఈటీపీ'ల ఉమ్మడి ఖాతాలో జమచేయాలి.
7. 'రోజుకు/40కెఎల్ కుపైగా వ్యర్థాలను విడుదలచేసే అన్ని భాగస్వామ్య పరిశ్రమల్లోనూ అదనంగా రెండో అంచె శుద్ధి వ్యవస్థల స్వరూపంపై ప్రణాళికలను 1998 ఆగస్టు 1లోగా 'ఎస్పీసీబీ, సీపీసీబీ'లు రెండింటికీ సమర్పించాలి. ఆ తర్వాత 1999 మార్చిలోగా సదరు వ్యవస్థలను నిర్మించి, ఉపయోగించడం ప్రారంభించాలి.
8. పారిశ్రామిక విష కాలుష్యం వల్ల తీవ్రంగా ప్రభావితమైన కిష్టారెడ్డిపేట్, ఆసానికుంట, ఖాజీపల్లి చెరువుల పరిరక్షణ, నిర్వహణపై 'ఎస్పీసీబీ, సీపీసీబీ'లతో సంప్రదించి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ప్రణాళికలు సిద్ధం చేయాలి. ఈలోగా సదరు చెరువులలోకి పారిశ్రామిక వ్యర్థాలు విడుదలను రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నిషేధించాలి.
9. హైదరాబాద్ మంచినీటి సరఫరా-మురుగు నిర్వహణ మండలి 'ఎస్పీసీబీ'ని సంప్రదించి.. 'సీఈటీపీ'ల ఎగువ-దిగువ ప్రాంతాల్లోని పరిశ్రమల నుంచి లోహావ శేషాలతో కూడిన విష వ్యర్థజల ప్రవాహం నేరుగా విడుదల కాకుండా చర్యలు చేపట్టాలి. పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ' విషయంలో జిల్లా కలెక్టర్ ఈ బాధ్యత తీసుకోవాలి.
10. పటాన్చెరు, బొల్లారం 'ఐడీఏ'లలో 'సీఈటీపీ'లలో భాగస్వాములు కాని, (జల కాలుష్య) వ్యర్థజల శుద్ధి ప్లాంట్లు లేని పరిశ్రమలు ఒక నెలలోగా 'ఎస్పీసీబీ'కి సమాచారమిచ్చి పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ'లో సభ్యత్వం స్వీకరించడంతోపాటు పైన పేర్కొన్న నిబంధనలను తూచా తప్పకుండా పాటించాలి. పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ'లో అదనపు సామర్థ్యం అందుబాటులో ఉన్న నేపథ్యంలో ఈ సిఫారసు చేశారు.
11. ఏ పరిశ్రమకూ ఒకటికన్నా ఎక్కువ 'సీఈటీపీ'లలో సభ్యత్వం ఉండరాదు.

## దీర్ఘకాలిక చర్యలు (1999 ఏప్రిల్ 1 నుంచి 2000 డిసెంబరు వరకూ)

1. పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ' నుంచి శుద్ధి అనంతర వ్యర్థాలను 'అనుబంధ కాలువ' వ్యవస్థలోకి విడుదల చేసేముందు పీహెచ్ (pH) 6.5-8.5; ఆయిల్/గ్రీజ్ 10 ఎంజీ/లీటర్; బీడీ 100 ఎంజీ/లీటర్; టీడీఎస్ 3000 ఎంజీ/లీటర్; సీడీ 1000 ఎంజీ/లీటర్ ప్రమాణాలను సాధించాల్సి ఉంటుంది.
2. మురుగు పారుదల నెట్వర్క్, విడుదలకు సంబంధించి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం, పరిశ్రమలు త్వరగా పని ప్రారంభించేలా చూసుకోవాలి.
3. 'జాతీయ నదీ కార్యాచరణ ప్రణాళిక' కింద మూసీ నది ప్రక్షాళన కోసం 'జాతీయ నదీ పరిరక్షణ డైరెక్టరేట్' ఒక కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించాలి.



ఈ మేరకు సంయుక్త కార్యాచరణ ప్రణాళికను సమర్పించిన అనంతరం W.P.(C).No.1056 ఆఫ్ 1990 కింద గౌరవనీయ సుప్రీం కోర్టు 12.5.1998న కింది ఉత్తర్వు జారీచేసింది:

సీపీసీబీ, ఏపీసీసీబీ 6.5.1998నాడు ఉమ్మడి ప్రణాళికను ప్రతిపాదిస్తూ నివేదిక ఇచ్చాయి. ఆ మేరకు ఇన్నువారు, నక్కవారులలో జల కాలుష్య నివారణకు 1998 జూన్ 1 నుంచి 1998 అక్టోబరు 1వ తేదీవరకూ తీసుకోవాల్సిన తక్షణ చర్యలను ఈ ప్రణాళిక తొలి భాగం నిర్దేశించింది. అలాగే పటాన్చెరు, బొల్లారం, జీడిమెట్ల 'సీఈటీపీ'లు సంతృప్తికరంగా పనిచేయడానికి చొరవ చూపాలని, వీటివల్ల ప్రభావితమైన ప్రాంతాల్లో సాధారణ పరిస్థితులు నెలకొనేలా చూడాలని కూడా సూచించింది. తక్షణ చర్యలలో భాగంగా కొత్త పరిశ్రమల ఏర్పాటును నిషేధిస్తూ 14.10.1996న జారీచేసిన నోటిఫికేషన్కు 1998 డిసెంబరులో కాలం తీరనున్న నేపథ్యంలో దాన్ని శాశ్వత ఉత్తర్వుగా ప్రకటించాలన్న తొలి సూచనను ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం అంగీకారం తెలిపింది.

ఈ మేరకు 1.6.1998 నుంచి ఈ చర్యల అమలుకు శ్రీకారం చుట్టి, ఉమ్మడి ప్రణాళికకు అనుగుణంగా కొనసాగించాల్సి ఉంటుంది. ఆ ప్రకారం 'సీపీసీబీ, ఏపీసీసీబీ'లు సంయుక్తంగా చేపట్టిన చర్యలపై 1998 అక్టోబరు 15లోగా పర్యవేక్షణ నివేదికను సమర్పించిన అనంతరం 1998 అక్టోబరులో కోర్టు తదుపరి ఆదేశాలు జారీ చేసేదాకా తక్షణ చర్యలపై ఆదేశాలు

అమలులో ఉంటాయి. సదరు తక్షణ చర్యలు పటాన్చెరు, బొల్లారం, జీడిమెట్లలోని 'సీఈటీపీ'లకు వర్తిస్తాయి. కాగా, ఉమ్మడి ప్రణాళికలో నిర్దేశించిన మధ్యకాలిక, దీర్ఘకాలిక చర్యలు చేపట్టడంపైనా రెండు కాలుష్య మండళ్లలోని నిపుణులు ఇప్పటికే పరిశ్రమలకు సమాచారమిచ్చినట్లు కోర్టుకు తెలియజేశారు. ఈ దిశగా నివేదికలో సూచించిన మధ్యకాలిక, దీర్ఘకాలిక చర్యల ప్రారంభానికి కూడా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం, పరిశ్రమలు తగిన ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి. ఈ నివేదిక సిఫారసు చేసిన మధ్యకాలిక, దీర్ఘకాలిక చర్యలను ప్రారంభించింది/లేనిదీ కూడా అనుసరణ నివేదికలో తెలియజేయాలి.

W.P.(C).No.1056 ఆఫ్ 1990 కింద సుప్రీం కోర్టు ఇచ్చిన ఆదేశాలకు అనుగుణంగా చేపట్టిన చర్యలపై 'సీపీసీబీ, ఏపీసీసీబీ' 10.11.1998న కోర్టుకు ఒక నివేదికను సమర్పించాయి. రికార్డులలో నమోదు కాని ట్యాంకర్లు రాత్రి వేళల్లో చీకటి మాటున వ్యర్థాలను తీసుకొచ్చి చట్టవిరుద్ధంగా ఎక్కడ వీలైతే అక్కడ పారబోస్తున్నట్లు సదరు నివేదిక పేర్కొంది. దీన్ని పరిగణనలోకి తీసుకున్న కోర్టు- ఒక రిజిస్టర్ ఏర్పాటు చేసి, సదరు ట్యాంకర్ల వివరాలు నమోదు చేయాలని బోర్డును ఆదేశించింది. దీర్ఘకాలిక చర్యకింద వ్యర్థ జలాల తరలింపునకు 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ నిర్మాణం ప్రతిపాదనను పరిశీలించాలని సుప్రీం కోర్టు 'సీపీసీబీ'ని ఆదేశించింది.

◆ రెండు బోర్డులూ ఇచ్చిన ఈ సంయుక్త నివేదికలో నమోదు కాని ట్యాంకర్లు చట్ట విరుద్ధంగా... ప్రత్యేకించి రాత్రివేళల్లో వ్యర్థాలను తెచ్చి వీలైన చోట పారబోయడంపై చర్యలు తీసుకోవాలని సిఫారసు చేశాయి. ఈ ట్యాంకర్లు పారబోసే వ్యర్థాల వల్ల సదరు భూములకు తీవ్ర హాని వాటిల్లుతోంది. ఈ పారబోతను నిరోధించి, వ్యర్థాలను శుద్ధి ప్లాంట్లకు పంపే దిశగా 'ఈటీపీ'లకు వ్యర్థాలను రవాణా చేసే ట్యాంకర్ల నమోదుకు రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఒక రిజిస్టరు ఏర్పాటు చేయాలని కోర్టు సూచించింది. ఈ మేరకు ఏ పరిశ్రమ లేదా యంత్రాంగం నుంచి ఎక్కడి 'ఈటీపీ'కి ఈ వ్యర్థాలను తరలిస్తున్నదీ అందులో నమోదు చేయాల్సి ఉంటుందని కోర్టు పేర్కొంది. అదే సమయంలో రాత్రివేళ అనుమతి లేని ప్రాంతాల్లో చట్టవిరుద్ధంగా వ్యర్థాల పారబోత నిరోధానికి సదరు నమోదు కాని ట్యాంకర్లను జప్తు చేయాలని కూడా సిఫారసు చేసింది. ఈ ప్రతిపాదనను ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అంగీకరించింది.

◆ 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ నిర్మాణంపై రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పరిశీలన చేపట్టాలి. సదరు ప్రాజెక్టు నిర్మాణంలో మహానగర నీటి సరఫరా-మురుగు పారుదల మండలి సహా రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలికి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం తగువిధంగా సహకరించాలి. ఇది దీర్ఘకాలిక కార్యాచరణ ప్రణాళికలో భాగం మాత్రమేగాక

12.5.1998 నాటి మా ఆదేశం కూడా అయినందున ఈ ప్రాజెక్టు ప్రగతిపై రాష్ట్ర ప్రభుత్వంతో సంయుక్తంగా రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి 1999 జనవరి 15లోగా నివేదిక సమర్పించాలని కోర్టు తెలిపింది.

- ◆ పటాన్చెరు, బొల్లారం 'సీఈటీఎల్'లను హైదరాబాద్ నీటి సరఫరా-మురుగు పారుదల మండలికి చెందిన 'కె, ఎస్' ప్రధాన నీటి విడుదల మార్గాలను అనుసంధానం చేసే 18 కిలోమీటర్ల పైప్‌లైన్‌పై 'ఎస్‌పీసీబీ' వినతి గురించి ప్రస్తావించింది. 'సీఈటీఎల్'ల నుంచి శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను ప్రధాన మురుగు పారుదల వ్యవస్థలోకి విడుదల చేసే సమర్థ విధానంలో ఈ ప్రాజెక్టు కీలకమైనది కాబట్టి, దీనికి తగుమేర నిధుల కేటాయింపు దిశగా తక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలని ఆదేశించింది.

### సుప్రీంకోర్టు 11.4.2000న ఇచ్చిన ఆదేశాలు

విచారణ చివరి రోజున సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాల మేరకు ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (ఎస్‌పీసీబీ) 1999 నవంబరు 30న, అలాగే 2000 మార్చి 27వ తేదీన ప్రగతి నివేదికలు సమర్పించింది. ఆ మేరకు 27.7.1999 నాటి కోర్టు ఆదేశాల అమలు స్థితిగతుల వివరాలను అందులో నివేదించింది. దీన్ని పరిశీలించినపుడు- కొన్ని పరిశ్రమలు 'ఎస్‌పీసీబీ' ఆదేశాలను బేఖాతరు చేసినందున వాటి మూసివేతకు లేదా సంజాయిషీ కోరుతూ నోటీసులు ఇవ్వడంతోపాటు ఆయా ఆదేశాలకు అనుగుణంగా తీసుకుంటున్న చర్యలపై బోర్డు నిఘా ఉంచినట్లు కోర్టు గమనించింది. ఈ నేపథ్యంలో తదుపరి వాయిదానాడు విచారణ మొదలయ్యే సరికి బోర్డు ఆదేశాల అమలులో భాగంగా పరిశ్రమలు తీసుకున్న చర్యల గురించి నివేదిక కోరింది.

పటాన్చెరు, బొల్లారంలలోని కాలుష్య కారక పరిశ్రమల స్థితిగతుల గురించి రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ప్రస్తావించిన అంశాలపై కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి చేసిన కొన్ని వ్యాఖ్యలను కూడా కోర్టు పరిగణనలోకి తీసుకుంది.

కొన్ని పరిశ్రమలు, 'సీఈటీపీ'లు వ్యర్థాల శుద్ధికి మంచినీటిని వాడుతున్నందున దీనివల్ల తాజా నీటికి తీవ్ర కొరత ఏర్పడుతున్నదని, అంతేగాక 'సీఈటీపీ'లు శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను జల వనరులలోకి విడుదల చేస్తున్నాయని పిటిషనర్ల తరపున ఫిర్యాదు దాఖలైంది. అయితే, ఈ ఫిర్యాదును పరిశ్రమల తరపు, 'సీఈటీపీ'ల తరపు న్యాయవాదులు తోసిపుచ్చారు. ఈ నేపథ్యంలో రాష్ట్ర బోర్డు సదరు ఫిర్యాదుపై విచారణ జరిపి నివేదిక ఇవ్వాలని కోర్టు ఆదేశించింది.

పటాన్చెరు, బొల్లారం 'సీఈటీపీ'లనుంచి 18 కిలోమీటర్ల పైప్‌లైన్ నిర్మించి, అంతిమంగా హైదరాబాద్ మంచినీటి సరఫరా-మురుగు పారుదల మండలి 'కె.ఎస్' ప్రధాన కాలువలతో అనుసంధానించేందుకు గణనీయంగా నిధులు కావాలని రాష్ట్ర కాలువ్య నియంత్రణ మండలి నివేదిక పేర్కొంది. దీన్ని ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళికలో మధ్యకాలిక చర్యకింద చేర్చగా 1998 నవంబరు 10 నాటి ఆదేశాల జారీ సందర్భంగా కోర్టు కూడా ఈ విషయాన్ని గమనించినది తెలిపింది. తదనుగుణంగా వ్యర్థజలాల విడుదల మార్గంగా రూపొంది ఈ ప్రాజెక్టును పరిశీలనకు రాష్ట్ర కాలువ్య నియంత్రణ మండలిని కోర్టు ఆదేశించింది. కానీ, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సూత్రప్రాయంగా అంగీకరించినా, దీనికి సంబంధించి ఒక్క అడుగు కూడా ముందుకు పడలేదని కోర్టు అభిప్రాయపడింది. 'సీఈటీపీ'లలో శుద్ధిచేసిన వ్యర్థజలాలను ప్రధాన మురుగు పారుదల వ్యవస్థకు పంపడంలో ఇది కీలక ప్రాజెక్టు మాత్రమేగాక ఏకైక సమర్థ విధానం. అందువల్ల అవసరమైన నిధులు కేటాయించడంసహా వీలైనంత త్వరగా నిర్మాణం ప్రారంభానికి తగిన చర్యలు చేపట్టాలని కోర్టు నొక్కి చెప్పింది.

సుప్రీం కోర్టు 17.7.2000 నాడు తదుపరి ఉత్తర్వులు ఇచ్చిన సందర్భంగా 18 కిలోమీటర్ల పైప్‌లైన్ నిర్మాణ వ్యయం ఎవరు భరించాలన్న సందిగ్ధం వల్ల నిధుల సమస్య తలెత్తడంతో దానికి ఇదమిత్తమైన ప్రణాళిక లేదన్న వాస్తవాన్ని గుర్తించింది. ఆ మేరకు 18 కిలోమీటర్ల పైప్‌లైన్ ప్రాజెక్టు పూర్తికి నిర్దిష్ట మార్గాన్వేషణ దిశగా కాలువ్య కారక పరిశ్రమలు సహా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం, 'ఏపీసీసీబీ, సీపీసీబీ'లకు చివరి అవకాశమిచ్చింది.

### సుప్రీం సీరియస్..

◆ పరిశ్రమల నుంచి కాలువ్య వ్యర్థాలు, ఇతర ఉద్గారాల ఈ కోర్టు ఇక ఎంత మాత్రం అనుమతించజాలదు. ఇది ఇప్పటికే తీవ్ర అనారోగ్యకర పరిస్థితులకు దారితీసింది. పెద్ద సంఖ్యలో ప్రజలతోపాటు పశుగణం జీవితాల పై దుష్ప్రభావం పడింది. వృక్షజాలం నాశనం కావడమేగాక భూ, జల, వాయు కాలువ్యం విపరీత స్థాయిలో పెరిగిపోయింది. ఇందుకుగాను వారికి పాక్షిక నష్ట పరిహారం చెల్లించడం నిజమేగానీ, 18 కిలోమీటర్ల పైప్‌లైన్ నిర్మాణంపై నిర్దేశిత వ్యవధిలోగా కచ్చితమైన ప్రణాళికను ఈ కోర్టుకు సమర్పించినా భవిష్యత్తులో కాలుష్యాన్ని అనుమతించేందుకు ఇది సంతృప్తికర సమాధానం కాజాలదు. కాలువ్య కారక పరిశ్రమలు సహా కేంద్ర-రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు, ఆంధ్రప్రదేశ్



కాలుష్య నియంత్రణ మండలి, కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలికి చివరి అవకాశమిస్తున్నాం. ఈ కేసు తదుపరి విచారణ తేదీలోగా ఏదైనా నిర్దిష్ట వ్యవధిలో 18 కిలోమీటర్ల పైప్‌లైన్ ప్రాజెక్టు పూర్తికి ఏదో ఒక కచ్చితమైన, సానుకూల మార్గం అన్వేషించేందుకు ఈ అవకాశాన్ని వాడుకోవాలని సూచిస్తున్నాం. తదుపరి వాయిదా తేదీనాటికి కచ్చితమైన ప్రణాళికను కోర్టు ముందుంచకపోతే కాలుష్య ప్రమాణాలను అనుమతించిన పరిమితికి లేదా శూన్యస్థాయికి తేవడంలో విఫలమై కాలుష్యాన్ని కొనసాగిస్తున్న అన్ని పరిశ్రమల మూసివేతకు ఆదేశాలు జారీచేయడం మినహా మాకు మార్గం లేదన్న వాస్తవాన్ని లిఖితపూర్వకంగా తెలియజేయక తప్పడం లేదు. అని ఘాటుగా స్పందించింది.

- ◆ ఈ ప్రాజెక్టు వ్యయంలో కాలుష్య కారక పరిశ్రమలు, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం, ఆర్థిక సహాయ సంస్థలు దామాషా ప్రకారం సమకూర్చాల్సిన నిధుల వాటాను కూడా ఈ ప్రణాళిక నిర్దేశించింది. ఆ మేరకు కాలుష్య కారక పరిశ్రమల తరపున వాటి నాలుగో వంతు (1/4) వాటాలో రూ.2 కోట్లు ఇప్పటికే డిపాజిట్ చేశాయి. అయితే, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం తన వాటాకింద ఎంత సొమ్మును, ఎప్పటిలోగా డిపాజిట్ చేస్తుందో... ఇందుకోసం ఆర్థిక సహాయ సంస్థల నుంచి ఎంత సొమ్ము లభిస్తుందో తనకు సమాచారం లేదని ప్రభుత్వ న్యాయవాది తెలిపారు.
- ◆ పైప్‌లైన్ నిర్మాణానికి కొంత సమయం పడుతుంది కాబట్టి సుప్రీంకోర్టు ఈ ఉత్తర్వులతో పాటు పరిశ్రమలు చేపట్టాల్సిన తాత్కాలిక చర్యలపై కొన్ని ఇతర ఆదేశాలు కూడా జారీ చేసింది. అనంతరం 10.10.2001న సుప్రీం కోర్టు ఇచ్చిన తదుపరి ఉత్తర్వులో అన్ని అంశాలనూ ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుకు బదిలీ చేయాలని ఆదేశించింది.
- ◆ ఆ విధంగా అన్ని అంశాలూ హైకోర్టుకు బదిలీ అయిన తర్వాత... ధర్మాసనం వీటిని పరిశీలించి మొత్తం రిట్ పిటిషన్లపై స్థాయి నివేదిక తెప్పించుకునే దిశగా 'నిజనిర్ధారణ కమిటీ' (FFC)ని ఏర్పాటుచేసి, కొన్ని పరిశీలనాంశాలను (ToR) నిర్దేశిస్తూ 25.9.2003న ఉత్తర్వులిచ్చింది. 'అంబర్‌పేట్‌లోని మురుగు శుద్ధి ప్లాంటు స్థాయి పెంపునకు 18 కిలోమీటర్ల పైప్‌లైన్ నిర్మాణం సందర్భంగా జాగ్రత్తలేవైనా తీసుకోవాల్సి ఉంటే వాటితోపాటు అవసరమైన ఇతర చర్యలను సూచించాలి' అన్నది ఈ పరిశీలనాంశాలలో ఒకటి. ఇదేకాకుండా వివిధ అంశాలపై సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాలు ఏ మేరకు అమలయ్యాయి. కాకపోయి ఉంటే వాటికి కట్టుబడే విధంగా తీసుకోవాల్సిన చర్యలేమిటో కూడా సూచించాలన్నది మరొక అంశం. ఆ మేరకుపైన పేర్కొన్న పరిశీలనాంశాల 'టీఓఆర్'కు మరికొన్ని ప్రస్తావనలను చేర్చి, జస్టిస్ ఎ.గోపాలరావు

నేతృత్వాన ఐదుగురు సభ్యుల నిజనిర్ధారణ కమిటీని హైకోర్టు ఏర్పాటు చేసింది.

## హైకోర్టు సీరియస్..

◆ సుప్రీం కోర్టులో దశాబ్దాలపాటు విచారణ తర్వాత కూడా పటాన్చెరు కాలుష్య విముక్తం కాలేదని, పైగా నిత్యం కాలుష్యం సృష్టిస్తూనే ఉన్నదని.. ముఖ్యంగా జల, వాయు కాలుష్యం పెరుగుతున్నదని ప్రాథమికంగా నిర్ధారణకు వచ్చింది. కక్షిదారుల తరపు న్యాయవాదుల వాదనలు విన్నాం.

ఈ కేసు సుప్రీం కోర్టుసహా ఈ కోర్టులోనూ దశాబ్దాలుగా కొనసాగుతూనే ఉంది. దీనిపైగల పలు రికార్డులు, అనేక నివేదికలను పరిశీలించిన మీదట పటాన్చెరు ప్రాంతం నేటికీ కాలుష్య విముక్తం కాలేదని ప్రాథమికంగా నిర్ధారణకు వచ్చాం. అంతేగాక కొన్ని పరిశ్రమలు ఇప్పటికీ కాలుష్యం సృష్టిస్తూ... ముఖ్యంగా జల, వాయు కాలుష్యాన్ని పెంచేస్తున్నాయి. ఈ నేపథ్యంలో రెండు దశాబ్దాలుగా విచారణలోగల ఈ కేసును అంతిమంగా పరిష్కరించి, తదనుగుణ సముచిత ఉత్తర్వులు జారీ చేయాలని ఈ కోర్టు నిర్ణయించింది.

ఈ నేపథ్యంలో గౌరవనీయ హైకోర్టు 25.9.2003నాటి ఉత్తర్వుల ప్రకారం జస్టిస్ ఎ.గోపాల రావు చైర్మన్ గా ఏర్పాటైన నిజనిర్ధారణ కమిటీ 2004 మార్చిలో తన సిఫారసులతో నివేదిక అందజేసింది. అంబర్ పేట్ లోని మురుగుశుద్ధి ప్లాంటు స్థాయి పెంపులో భాగంగా 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ నిర్మాణంలో చేపట్టాల్సిన జాగ్రత్తలపై కమిటీ కిందివిధంగా సూచన చేసింది:

నక్కవాగు పరీవాహకంలో వ్యర్థజలాల నిర్వహణపై సుప్రీం కోర్టుకు 'సీపీసీబీ' 1998 మార్చిలో సమర్పించిన సమగ్ర నివేదికలో నాలుగు మార్గాలను సూచించింది. ఇందులోని మూడు ఇతర ఆప్షన్లతో పోలిస్తే- సంపూర్ణ శుద్ధి తర్వాత వ్యర్థ జలాలను మురుగు పారుదల వ్యవస్థలో విడుదల చేసే 'ఆప్షన్ నం.1' కాలుష్య నివారణకు గరిష్ట హామీ ఇచ్చేదిగా ఉంది. ఇక ప్రతిపాదిత 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ' నుంచి శుద్ధిచేసిన వ్యర్థజలాలను బాలానగర్ వద్దగల 'కె.ఎస్' ప్రధాన విడుదల మార్గాల వద్దకు చేరుస్తుంది. అక్కడి నుంచి ఈ ప్రవాహం చివరగా అంబర్ పేట్ లోని ప్రాథమిక 'ఎస్టీపీ'కి వెళ్తుంది. ఈ పైప్ లైన్ ప్రతిపాదనకు సంబంధించిన 'ఈఐఏ' నివేదికను 'ఎస్టీపీసీబీ' సాంకేతిక కమిటీ 2001 జూలై 27నాటి తన సమావేశంలో పరిశీలించింది. ప్రస్తుత పరిస్థితులలో శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ ద్వారా 'కె.ఎస్' ప్రధాన విడుదల మార్గాల్లో వదలడమే అత్యుత్తమ పరిష్కారమని అభిప్రాయపడింది. దీనివల్ల నికర సానుకూల ప్రభావం ఉంటుందని 'ఈఐఏ' నివేదిక తేల్చింది. కాగా, పైప్ లైన్ ముగిసే ప్రాంతంలో పూర్తిస్థాయి శుద్ధి ప్లాంటు ఉంటుందన్న అవగాహన మేరకు మురుగు వ్యవస్థలోకి వదిలే వ్యర్థాలకు నిర్దేశిత ప్రమాణాల నిర్వహణ బాధ్యత



‘సీఈటీపీ’పైనే ఉండాలని సాంకేతిక కమిటీ స్పష్టం చేసింది. పైవ్లైన్ చివరన శుద్ధి ప్లాంటు లేనిపక్షంలో జల వనరుల్లోకి వ్యర్థజలాల విడుదలలో నిర్దేశిత ప్రమాణాలను ‘సీఈటీపీ’ సాధించడం తప్పనిసరి.

ఈ పైవ్లైన్ ప్రాజెక్టును ‘సీఈటీపీ’, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం భాగస్వాములుగా హైదరాబాద్ మంచినీటి సరఫరా-మురుగు పారుదల మండలి రూ.11.5 కోట్లతో అమలు చేయనున్న నేపథ్యంలో సాంకేతిక కమిటీ సిఫారసు సుప్రీంకోర్టుకు సమర్పించింది.

పైవ్లైన్ నిర్మాణం పటాన్చెరు వద్ద పోలీస్ స్టేషన్ సమీపాన ‘ఆర్ అండ్ బి’ ఇంజనీర్లు చేపట్టిన 750 మీటర్ల కందకం తవ్వేపని తాత్కాలికంగా నిలిచిపోయింది. అంతేకాకుండా చందానగర్ గంగారం వద్ద ఆలయం సమీపాన కూడా 360 మీటర్ల మేర కందకం పని కూడా ఆగి పోయింది. వ్యర్థజలాల పైవ్లైన్ నిర్మాణం రోడ్డుకు అంచు సరిహద్దున చేపట్టాల్సినందున ‘ఎస్ హెచ్ 9’ను 4 వరుసలకు విస్తరణ, వెడల్పు చేయడానికి సమీపంలోని స్థలాన్ని ‘ఆర్ అండ్ బి’ శాఖ కొనుగోలు చేయాల్సి ఉంది. ఇందుకోసం సదరు స్థలంలోని నివాసాలు/దుకాణాల యజమానులతో సంప్రదించేందుకు నిర్ణయించారు. కానీ, సదరు రోడ్డు వెడల్పు పనికోసం పటాన్చెరు, గంగారం వద్ద భూమి కొనుగోలు ప్రక్రియను ‘ఆర్ అండ్ బి’ అధికారులు ఇంకా ప్రారంభించాల్సి ఉంది. ఆ మేరకు ‘ఆర్ అండ్ బి’ ఇంజనీర్ల నుంచి అనుమతి రాగానే ఆ రెండు రీచ్ లలో పైవ్లైన్ నిర్మాణం పనులు చేపట్టి పూర్తి అవుతాయి. రోడ్డు సరిహద్దు అంచున పైవ్లైన్ నిర్మాణం సురక్షితం కాబట్టి ‘ఆర్ అండ్ బి’ ఇంజనీర్లు దీనివైపు మొగ్గు చూపారు. ఏదేమైనా వారు వీలైనంత త్వరగా అనుమతులు ఇచ్చేవిధంగా కృషి చేస్తున్నాం. ఆ తర్వాత నిర్మాణం పూర్తిచేసి, 2004 ఏప్రిల్ 30న పైవ్లైన్ ప్రారంభించేలా పనులు నిర్వహించేందుకు ప్రణాళిక కూడా సిద్ధంగా ఉంది.

- ◆ వ్యర్థజలాలు, మంచినీటి పైవ్లైన్ల మధ్య కనీసం 7 అడుగుల (2.1 మీటర్లు) సురక్షిత దూరం ఉండేలా చూడాల్సి ఉంది. దీంతోపాటు పటాన్చెరు, రామచంద్రాపురం పంచాయతీల పరిధిలో మొత్తం 1.12 కిలోమీటర్ల మేర తవ్వకానికి అనుమతి ఇంకా లభించలేదని ఇంజనీర్లు పేర్కొన్నారు. ఈ కారణంవల్ల ఆ సెక్షన్ లో పైవ్లైన్ పనులపై ప్రభావం పడింది. ఈ నేపథ్యంలో పంచాయతీలు అనుమతి ఇచ్చేవిధంగా ఆదేశించాలని హైదరాబాద్ మంచినీటి సరఫరా-మురుగు పారుదల మండలి మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ కు లేఖ రాసింది. ఈ 18 కిలోమీటర్ల పైవ్లైన్ సహా మురుగు శుద్ధి ప్లాంట్ నిర్మాణం నిర్దేశిత వ్యవధిలో పూర్తిచేసేందుకు వీలుగా హైకోర్టు నుంచి అవసరమైన ఆదేశాలు వచ్చేలా చూడాలని కూడా విజ్ఞప్తి చేసింది.

జవహర్‌లాల్ నెహ్రూ టెక్నలాజికల్ యూని  
వర్సిటీ (జేఎన్‌టీయూ), హైదరాబాద్‌లోని  
సెంటర్ ఫర్ ఎన్విరాన్‌మెంట్ విభాగం నిర్వ  
హించిన అధ్యయనం గురించి సుప్రీం కోర్టు  
తన ఉత్తర్వులలో ఒకదానిలో ప్రస్తావించ దాన్ని  
ప్రస్తుత దశలో గుర్తు చేసుకోవడం సముచితం



గా ఉంటుంది. శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను అధిక పీడనంగల పైప్‌లైన్ ద్వారా తరలించే ఆప్షన్‌ను  
అంగీకరించిన 'పీఈటీఎల్' యాజమాన్యం విజ్ఞప్తి మేరకు దానితోపాటు 18 కిలోమీటర్ల  
పైప్‌లైన్ నిర్మాణంపైనా 'జేఎన్‌టీయూ'లోని సెంటర్ ఫర్ ఎన్విరాన్‌మెంట్ విభాగం 'ఈఐఏ'  
అధ్యయనం నిర్వహించడం ఈ సందర్భంగా ప్రస్తావనార్హం. కాగా, ఈ ప్రతిపాదిత పైప్‌లైన్  
'పీఈటీఎల్' నుంచి శుద్ధి చేసిన వ్యర్థజలాలను తరలిస్తుంది తప్ప కలుషిత జలాలను కాదని  
పేర్కొన్న వాస్తవాన్ని గుర్తుంచుకోవాలి.

ఇక పటాన్‌చెరు, బొల్లారంలలోని 'పీఈటీఎల్'కు సంబంధించిన 'ఈఐఏ' అధ్యయనం  
పార్ట్-IIలో శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను అంబర్‌పేట్ 'ఎస్టీపీ' మురుగులో కలిపి, చివరగా మూసీ నది  
ప్రవాహంలోకి వదలాలని పేర్కొంది. ఈ సందర్భంలోనూ పటాన్‌చెరు, బొల్లారంల నుంచి  
శుద్ధిచేసిన వ్యర్థ జలాలను అధిక పీడనం గల, గురుత్వాకర్షక పైప్‌లైన్ల ద్వారా అంబర్‌పేట్  
మురుగుశుద్ధి ప్లాంట్ వద్దకు గణనీయంగా 23 కిలోమీటర్ల దూరం తరలించాలని పేర్కొనడం  
గమనార్హం. ఈ నేపథ్యంలో మూసీ నదికి రెండువైపులాగల తవ్వకపు బావులు, చేతిపంపులు,  
బోరుబావుల నుంచి నీటి నమూనాలతో పాటు పటాన్‌చెరు, బొల్లారంలలోని 'పీఈటీఎల్'లు  
సహా అంబర్‌పేట్ 'ఎస్టీపీ' వ్యర్థజలాలు, మూసీనది నీటి నమూనాలు సేకరించి వాటి  
పరిమితులను విశ్లేషించారు. దీన్నిబట్టి- అంబర్‌పేట్ 'ఎస్టీపీ'లో శుద్ధి తర్వాత విడుదలచేసే  
మురుగుజలాల్లో 'టీడీఎస్, సీఓడీ', భార లోహాల సాంద్రత స్థాయిలతో సమానంగా  
పటాన్‌చెరు, బొల్లారం 'పీఈటీఎల్'ల శుద్ధిచేసిన పారిశ్రామిక వ్యర్థ జలాలను పలుచబరచడం  
కోసమే వాటి తరలింపు చేపట్టినట్లు వెల్లడవుతోంది.

ఇక అంబర్‌పేట్ వద్ద ప్రస్తుతం 'రోజుకు 115 మిలియన్ లీటర్ల' (115 ఎంఎల్డి)  
మురుగు ప్రాథమిక వడపోత మాత్రమే జరుగుతోంది. దీనికి 14 శాతం అదనంగా  
వ్యర్థజలాలను చేర్చినపుడు అందులోగల మొత్తం 'టీడీఎస్' సాంద్రత కారణంగా ఈ వడపోత  
ప్రక్రియ గణనీయంగా ప్రభావితం కాగల అవకాశం లేదని తేలింది. ఏదేమైనా, శుద్ధిచేసిన  
వ్యర్థజలాలను మూసీ నదిలోకి వదిలేముందు వాటిలోని అవశేషాలు నిర్దేశిత నాణ్యత  
ప్రమాణాలకు తగినట్లు ఉండేవిధంగా మురుగు, వ్యర్థజలాలను పూర్తిస్థాయిలో శుద్ధి చేయడం  
తప్పనిసరి.



ఖాజీపల్లి పారిశ్రామిక వాడలో కలుషిత జలానికి బలైన గేదే

# సుప్రీం మానిటరింగ్ కమిటీ

పరిశ్రమల ఉత్పత్తిలో వెలువడే రసాయన ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ ఏ విధంగా సాగుతున్నదో తెలుసుకోవడానికి సుప్రీం కోర్టు ఓ కమిటీని నియమించింది. ఆ కమిటీకి త్యాగరాజన్ చైర్మన్ గా ఉన్నారు. సుప్రీంకోర్టు నియమించిన మానిటరింగ్ కమిటీ పర్యావరణానికి హానికల్గించే ఘన వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తున్న పరిశ్రమలపై విచారణ చేపట్టింది. పరిశ్రమలు నిబంధనలను పాటించేలా చర్యలు తీసుకోవాల్సిందేనంటూ ఇటు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం పైనా అటు కాలుష్య నియంత్రణ మండలిపైనా ఒత్తిడి పెంచింది. 2004, 2005లలో రాష్ట్రంలో విస్తృతంగా పర్యటించిన కమిటీ.. సూచనలు అమలవుతున్నదీ లేనిదీ పరిశీలించ దానికి లోకల్ ఏరియా మానిటరింగ్ కమిటీని ఏర్పాటు చేసింది. ఈ కమిటీలో కెప్టన్. జె. రామారావు, కిషన్ రావు, సజ్జల జీవానంద రెడ్డి వంటి ప్రముఖులు ఉన్నారు. గతంలో సుప్రీం కోర్టు వెలువరించిన తీర్పుల అమలు నుంచి పరిశ్రమలు ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణలో తీసుకోవాల్సిన చర్యలు వరకూ అన్నింటా కమిటీ సభ్యులు దృష్టి సారించారు. ఈ కమిటీ వల్లనే పటాన్ చెరు కాలుష్యం భారినపడ్డ గ్రామాలకు ప్రస్తుతం తాగు నీరు అందుతోంది.



# వివాదాల్లో త్యాగరాజన్

గ్రామాల్లో నెలకొన్న వివాదాలకు సంబంధించి 'తీర్పు'లు చెప్పే గ్రామ పెద్ద. ఇరు పక్షాలకు సంబంధించిన వ్యక్తులతో వివాదం కొనసాగుతున్న సమయంలో సాన్నిహిత్యాన్ని కొనసాగించేవారు కాదు. ఈ రకంగా ఆ రోజుల్లో ఓ సత్ సాంప్రదాయాన్ని గ్రామ పెద్దలు కొనసాగించారు. ఎందుకంటే తీర్పులో పక్షపాతం ఉండకూడదని, తీర్పు తరువాత ఇరు పక్షాలకూ ఎటువంటి అనుమానాలకు ఆస్కారం ఇవ్వకూడదనేది వారి ప్రధాన ఉద్దేశం. ఇదే సాంప్రదాయాన్ని న్యాయ వ్యవస్థలో సైతం విలువల పేరుతో ఇప్పటికీ పాటుస్తూ వస్తున్నారు. అయితే ఈ విలువలను సుప్రీం కోర్టు నియమించిన హజార్డ్స్ మానిటరింగ్ కమిటీ చైర్మన్ రంగరాజన్ తిలోదకాలు ఇచ్చారు. విచారణలో ఉన్న హెటిరో డ్రగ్స్ కంపెనీ బర్డ్ ఫ్లూకు విరుగుడుగా మందును తయారు చేసే పరిశ్రమను హైదరాబాద్ సమీపంలోని జీడిమెట్ల పారిశ్రామిక వాడలో ప్రారంభించింది. ఆ ప్రారంభోత్సవ కార్యక్రమంలో.. త్యాగరాజన్ పాల్గొనడం అప్పట్లో దుమారం చెలరేగింది. అదే విధంగా దేశవ్యాప్తంగా ఆయా రాష్ట్రాల్లో రసాయన ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణపై విచారణ చేపట్టిన ఈ కమిటీ పలు మార్లు నిబంధనలను పాటించాలని రాష్ట్రాన్ని హెచ్చరించింది కూడా ఆ విధంగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వ తీరు తెన్నులపై

విచారణ జరుపుతున్న సమయంలోనే.. ప్రభుత్వం త్యాగరాజన్ కు ప్రతిష్టాత్మకమైన 'నాయుడమ్మ అవార్డు'ను ప్రకటించింది. ఈ అవార్డును త్యాగరాజన్ స్వీకరించారు. ఈ రెండు సంఘటనలపై పర్యావరణవేత్తలు పెద్ద ఎత్తున విమర్శలు గుప్పించారు. సర్కారుతోనూ, పరిశ్రమలతోనూ ఇంత సాన్నిహిత్యాన్ని కొనసాగిస్తూ.. పర్యావరణ పరిరక్షణ చర్యలు తీసుకుంటామని చెబితే నమ్మలేమని పర్యావరణవేత్తలు ఘాటైన విమర్శలు చేశారు.

## ఇవి రంగునీళ్లా..?

ఖాజీపల్లి పారిశ్రామికవాడలో పరిశ్రమల మధ్య ప్రవహించే జిల్లెలవాగు స్థానిక పరిశ్రమల కారణంగా పూర్తిగా కలుషితమైంది. నిరంతరం ఈ వాగు గుండా వ్యర్థ రసాయన జలాలు ప్రవహిస్తున్నాయి. కమిటీ సందర్శించినప్పుడు రసాయన కాలుష్యం వారి కంట పడింది. అయితే ఈ కాలుష్యాన్ని కమిటీ రంగు నీళ్లు పారుతున్నాయని తేలిగ్గా నివేదికలో పేర్కొంది. దీనిపై పర్యావరణ వేత్తలు తీవ్రంగా స్పందించారు. రసాయనాల ఘాడత ఉన్న కాలుష్య జలాలను రంగు నీళ్లని పేర్కొంటూ కేసు తీవ్రతను తగ్గించే ప్రయత్నం చేసినట్లు బలమైన ఆరోపణలు వచ్చాయి.





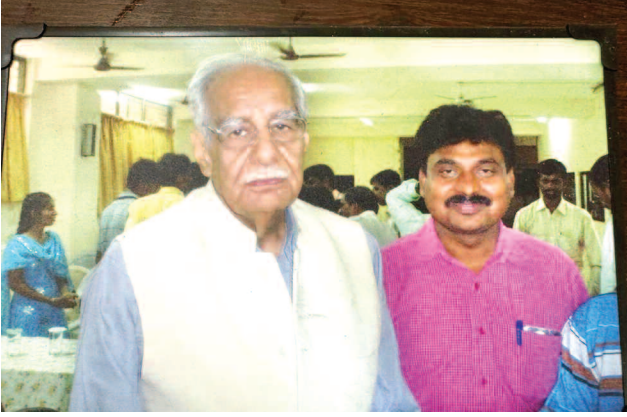
ప్రముఖ  
న్యాయవాది  
ఎం.సీ మెహతాతో  
జర్నలిస్ట్,  
ఎన్విరాన్ మెంటల్  
యాక్టివిస్ట్  
చంద్రశేఖర శర్మ

బడీవ్ బొల్లారం  
ప్రభుత్వ  
పాఠశాలలో  
విద్యార్థులకు స్టీల్  
ప్లేట్లు, గ్లాసులు  
వితరణ చేస్తూ..



ఆంధ్రజ్యోతి  
ఆధ్వర్యంలో మట్టి  
వినాయక  
విగ్రహాల  
పంపిణీలో  
అసిస్టెంట్ ఎడిటర్  
వక్కలంక రమణ  
గారితో కలిసి..





ఆంధ్రజ్యోతి  
కార్యాలయంలో  
జర్నలిస్టులతో  
ముఖాముఖి  
సందర్భంగా  
శ్రీ కుల్దీప్ నయ్యర్  
గారితో..

ఆంధ్రజ్యోతి ఎండి వేమూరి  
రాధాకృష్ణ గారి చేతుల  
మీదుగా ఉత్తమ కథనం  
అవార్డు అందుకున్న  
సందర్భంగా..

చిత్రంలో అప్పటి ఎడిటర్  
శ్రీరామచంద్రమూర్తి గారు,  
అసోసియేట్ ఎడిటర్  
కె.శ్రీనివాస్ గారు,  
కట్టా శేఖర్ రెడ్డి గారు,  
కొమ్మినేని శ్రీనివాస్ గారు



రోటరీ క్లబ్ ఆఫ్ జూబిలీహిల్స్  
ఓకేషనల్ ఎక్స్ కెస్సివ్ అవార్డు  
2013-14 అందుకున్న  
సందర్భంగా..

చిత్రంలో  
శ్రీ పద్మనాభరెడ్డి గారు  
(ఐపీఎస్), ఆర్టీఎన్.  
చంపకరావు గారు, ఆర్టీఎన్.  
కారుకొండ వెంకటేశ్ గారు,  
ఆంధ్రజ్యోతి నెట్వర్క్ ఇంచార్జ్  
కృష్ణప్రసాద్ గారు

# CHAPTER

## II

2004-2023

**ఈ ఛాప్టర్‌లో:**

పెట్టుకూడనిచోట పరిశ్రమలు పెట్టి.. ఓ ప్రణాళిక అంటూ లేకుండా పారిశ్రామిక వాడలను అనుమతించి.. ఉత్పత్తులలో వెలువడే వ్యర్థాల నిర్వహణ తీరుతెన్నులు పట్టించుకోని ప్రభుత్వాల అసమర్థతను సాక్షాత్కరిస్తుంది. పర్యావరణ పరిరక్షణకే తెరపెకి వచ్చిన కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పనితీరును ఎండగడుతుంది. పరిసరాలను కలుషితం చేస్తూ, కోర్టు తీర్పులను పట్టించుకోకుండా వ్యవహరిస్తున్న కంపెనీలపై పీసీబీ చేపట్టిన తూతూమంత్రపు చర్యలను మీ ముందుంచుతుంది. ప్రత్యేక రాష్ట్రం ఏర్పడి తెలంగాణ పీసీబీ తెరమీదకు వచ్చి దశాబ్దమైనా.. కోర్టు తీర్పులు పూర్తిస్థాయిలో అమలు కాని వైనాన్ని సాక్ష్యాధారాలతో సహా వివరిస్తుంది. ఆయా నివేదికల్లోని లోగుట్టునూ బహిర్గతం చేస్తుంది.







## కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఏర్పాటు

పర్యావరణ బాధ్యత దేశ పౌరులపైన ఉందని రాజ్యాంగంలో పేర్కొన్నారు. కానీ మన పాలకులకు నాలుగో పంచవర్ష ప్రణాళిక (1969-1974) కాలానికి గానీ పర్యావరణ పరిరక్షణ అన్నది గుర్తుకు రాలేదు. తొలుత 1980లో వ్యవసాయ మంత్రిత్వ శాఖలో ప్రత్యేకంగా పర్యావరణ శాఖను ఏర్పాటు చేశారు. భోపాల్ దుర్ఘటన అనంతరం 1985లో స్వతంత్ర ప్రతిపత్తిగల పర్యావరణ, అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ (ఎంవోఈఎఫ్) ఏర్పాటైంది. పర్యావరణ పరిరక్షణ చట్టం, నిబంధనలు 1986లో అమల్లోకి వచ్చాయి. వాటి ఆధారంగా కాలుష్య నియంత్రణకు, పర్యావరణ పరిరక్షణకు అనేక నియంత్రణ సంస్థలను ఏర్పాటు చేశారు. విభాగాల వారీగా పర్యావరణ పరిరక్షణకు సంబంధించిన నియమ నిబంధనలు రూపొందించారు. పర్యావరణంపై, స్థానికుల జీవన విధానంపై ప్రభావం చూపే ఎలాంటి భారీ ప్రాజెక్టులు, పరిశ్రమలకైనా.. కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల నుంచి పర్యావరణ అనుమతి తప్పనిసరి చేశారు. ఈ మొత్తం ప్రక్రియను పర్యవేక్షించే బ్యాధతను రాష్ట్రాల్లోని కాలుష్య నియంత్రణ మండళ్లకు అప్పగించారు. ఇందు కోసం 1994లో ప్రత్యేకంగా పర్యావరణ ప్రభావ అంచనా నిబంధనల (ఇ.ఐ.ఎ)ను అమల్లోకి తీసుకుని వచ్చారు. పరిశ్రమల వల్ల లేదా ప్రాజెక్టుల వల్ల కలిగే పర్యావరణ, సామాజిక నష్ట ప్రభావ తీవ్రతను బట్టి.. ఎ. బి విభాగాలుగా వీటిని వర్గీకరించారు.

రసాయనాలు, అల్యూమినియం, కాస్టిక్, సిమెంట్, డిస్టిలరీ, క్రిమి సంహారకాలు, ఎరువులు, ఇనుము, ఉక్కు, తోలు, పెట్రో కెమికల్స్, శుద్ధి కర్మాగారాలు, చక్కెర, జింక్ వంటి పరిశ్రమలను ప్రమాదకర పరిశ్రమలుగా కేంద్ర ప్రభుత్వం గుర్తించింది. ఈ విధంగా.. విభాగం 'ఏ'లోకి వచ్చే ఈ పరిశ్రమలను కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ. అలాగే 'బి' విభాగంలోకి వచ్చే పరిశ్రమలను రాష్ట్ర ప్రభుత్వ నేతృత్వంలోని నిపుణుల కమిటీలు సమీక్షించి అనుమతులు మంజూరు చేస్తాయి. ఈ నిబంధనల్లో 1994 తరువాత అనేక మార్పులు చేర్పులు వచ్చాయి. ప్రస్తుతం 2006 నాటి ఇఐపి 'నోటిఫికేషన్' అమలవుతోంది.

ఈ నిబంధనల ప్రకారం ఏదైనా పరిశ్రమ ప్రాజెక్టు ఏర్పాటుకు ముందు తలెత్తే పర్యావరణ, సామాజిక నష్టాలను, వాటిని భర్తీ చేసే సప్ల నివారణ ఏ విధంగా చేయనున్నారన్న విషయాలను ప్రజలకు విపులంగా వివరించాలి. ఈ మేరకు ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ జరుపుతారు. నిర్ణీత కాల పరిమితిలో నిపుణుల కమిటీ (ఎన్విరాన్ మెంటల్ అప్రైజల్ కమిటీ) సమీక్ష తరువాత పర్యావరణ అనుమతులను మంజూరు చేస్తుంది. కానీ ఈ ప్రక్రియ ప్రహసనంగా మారి పోయింది. అంతకంతకూ నిబంధనలు నిర్వీర్యం కావడం, ప్రభుత్వ యంత్రాంగం, నిపుణుల కమిటీ పరిశ్రమల యాజమాన్యాలు, పెట్టుబడిదారుల కనుసన్నలలో మెలగడం వంటి కారణాల వల్ల పర్యావరణ ప్రభావ అంచనా నిబంధనలు నామ్మకే వాస్తేగా మారిపోయాయి.

పెట్టుబడిదారుల తరపున సలహా సంప్రదింపులు నెరపుతున్న కంపెనీలే - అంచనా నివేదిక తయారీ మొదలు ఉన్నత స్థాయిలోని నిపుణుల కమిటీ అనుమతుల వరకూ అన్ని పనులనూ చక్కచక్కా పూర్తి చేసి అనుమతులు తీసుకొచ్చేస్తున్నాయి. కన్నట్లెంటు తయారు చేసే ఇఐపి నివేదికలు లోపాల పుట్టలుగా ఉంటున్నప్పటికీ వాటిని సమీక్షించే వారే కనిపించడం లేదు. ప్రజాభిప్రాయ సేకరణలో ప్రజల గొంతు నొక్కడానికి కార్పొరేట్ దిగ్గజాలు పోలీసుల సహకారం తీసుకుంటున్నాయి. ఈ రకంగా ప్రాజెక్టుకు అనుకూల నివేదికలు సిద్ధం చేసుకుంటున్నాయి. ఒక్కసారి పర్యావరణ అనుమతులు వెలువడ్డ తరువాత ఇక వాటిని సవాలు చేయాలంటే 'జాతీయ పర్యావరణ అనుమతుల పునర్విచారణ అధికార సంస్థ (ఎన్.ఇ.ఎ.ఎ)ను మాత్రమే ఆశ్రయించాల్సి ఉంటుంది. అయితే 1997లో ఏర్పాటైన ఈ సంస్థలో ఇప్పటి వరకూ ఏ ఫిర్యాదు దారులకు న్యాయం జరిగినట్లు దాఖలాలు లేవు.

పర్యావరణ పరిరక్షణ, నీరు, గాలి చట్టాల అమలు, పర్యవేక్షణకు ఓ వ్యవస్థను తెరవీదకు తీసుకుని రావాలని ప్రభుత్వం సంకల్పించింది. దీంతో రాష్ట్రంలో వాటర్ యాక్ట్లో భాగంగా 24-1-1976లో ప్రభుత్వం జీవో ఎంఎస్ నెం.27.ఎంఎ తేదీ 22-01-1976న హెల్త్ అండ్ హౌసింగ్ అండ్ మునిసిపల్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ శాఖ ఉత్తర్వులు జారీ చేసింది. దీని ప్రకారం ప్రివెన్షన్ అండ్ కంట్రోల్ ఆఫ్ పొల్యూషన్ బోర్డును ఏర్పాటు చేశారు. ఆతరువాత 1981లో గాలి చట్టంలో కొన్ని మార్పులు చేసిన తరువాత బోర్డు పేరును 'ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య

నియంత్రణ మండలి'గా నామకరణం చేశారు. ఏ లక్ష్యం కోసమైతే దీన్ని ఏర్పాటు చేశారో ఆ లక్ష్యం ఇప్పటికీ నెరవేరలేదు. ఏ ముహూర్తాన దీని పేరును కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అని పెట్టారో కానీ ఇది 'నియంత్రణ' మరిచి ఉత్త 'కాలుష్య' మండలిగా మిగిలిపోయింది. ఈ విభాగానికి సభ్యకార్యదర్శి మారిపోయినప్పుడల్లా ఈ సంస్థ ఎజెండా మారిపోతుంటుంది. ఒత్తిళ్లకు లొంగని అధికారులు ఇక్కడ పట్టుమని ఆర్నెళ్లు కూడా పని చేయలేరంటే నమ్మండి. ప్రభుత్వ లేదా ప్రైవేట్ రంగ పరిశ్రమలు పరిసరాలను కలుషితం చేస్తున్నా .. వాటిపై చర్యలు తీసుకోకుండా ఉంటేనే ఇక్కడ సభ్యకార్యదర్శి ఎక్కువ కాలం పని చేయగలుగతారు. ప్రభుత్వ పెద్దలు.. పారిశ్రామికవేత్తలు కలిసి పీసీబీకి ఎవరు సభ్య కార్యదర్శిగా ఉండాలి..? లేదా వచ్చిన వ్యక్తి ఏ విధంగా వ్యవహరించాలనే విషయంలో మార్గ దర్శకాలు జారీ చేస్తారు. వచ్చిన అధికారి వీరి ప్రలోభాలకు లేదా ఒత్తిళ్లకు లొంగకపోతే బదిలీ చేయించేస్తారు.

పీసీబీ సభ్య కార్యదర్శిగా ఎన్కే సిన్హా వచ్చారు. వచ్చి రావడంతోనే పరిపాలనా సంబంధ అంశాల్లో ఉన్న లోపాలను సవరించడం ప్రారంభించారు. ఆ తరువాత కీలకమైన పర్యావరణ పరిరక్షణపై దృష్టి పెట్టారు. ఆయా పరిశ్రమలకు చెందిన ఫైళ్లను పరిశీలించిన సిన్హాకు దిమ్మ తిరిగిపోయింది. నిబంధనల ప్రకారం పరిశ్రమ నడపనందుకు పీసీబీ ఓ సారి నోటీసులు జారీ చేస్తుంది. ఆ తరువాత కొంత సమయం ఇచ్చి సదరు పరిశ్రమను నోటీసుల్లో పేర్కొన్నట్లుగా పరికరాలను అందుబాటులోకి తీసుకుని రావడం లేదా ఉత్పత్తి పద్ధతులను మార్పు కోవడానికి అవకాశం ఇస్తుంది. అయితే ఈ నోటీసులకు పరిశ్రమల వర్గాలు పూచిక పుల్ల విలువ ఇవ్వడం లేదు. ప్రతి సారి జరిగే సమావేశంలో నోటీసుల్లో పేర్కొన్న అంశాలు ప్రస్తావనకు వస్తాయి. మళ్లీ పరిశ్రమకు వీటి అమలుకు గడువు ఇస్తారు .. అంతే .! పీసీబీ కాలుష్య కార్యాలపై మాత్రం చర్యలు చేపట్టదు. ఈ లోపాలను పసిగట్టిన సిన్హా ... నోటీసులకు స్పందించని పరిశ్రమలపై చర్యలు తీసుకోవడం ప్రారంభించారు. ప్రభుత్వ పెద్దల నుంచి ఒత్తిళ్లు వచ్చినా పట్టించుకోలేదు. దీర్ఘకాలంగా నగరాన్ని పట్టిపీడిస్తున్న మెర్ క్యాఫైన్ వాయువుల పీడ అరికట్టారు. ఈ వాయువులు విడుదలకు కారణమైన 'ఎస్ఎంఎస్' ఫారమా, సరాకా ల్యాబ్లను నెల రోజులు మూసివేసి .. ఉత్పత్తిలో వెలువడుతున్న మెర్ క్యాఫైన్ వాయువును అరికట్టాలని సూచించారు. అంతే కాదు పరిశ్రమ ఉత్పత్తిలో 'సిస్టోపర్' స్టేజీనే తరలించాలని ఆదేశాలు జారీ చేశారు. దీంతో సరాకా పైడి భీమవరానికి, ఎస్ఎంఎస్ కర్ణాటకలోని బీదర్కు ఆ స్టేజీను తరలించాయి. ఈ విధంగా చర్యలు చేపడుతున్న సభ్య కార్యదర్శితో పరిశ్రమ వర్గాలకు కంటిమీద కునుకు లేకుండాపోయింది. అంతే ఆర్నెళ్లు కూడా గడవక ముందే సిన్హా బదిలీ అయ్యారు. అంతకు ముందు పని చేసిన రాజేశ్వర్ తివారీనే పరిశ్రమ వర్గాలు ఏరి కోరి మరి తెప్పించుకున్నాయి. పరిశ్రమల కంట్లో నలుసుగా మారిన సిన్హాను తప్పించడం వెనుక పెద్ద కథ నడిచింది. అప్పట్లో .. కాంగ్రెస్ ప్లీనరీ ఏర్పాట్లు జరుగుతున్నాయి. ఆ ఏర్పాట్లను ఘనంగా చేయడానికి ఫారూ

కంపెనీలు తమ వంతుగా పార్టీకి ఫండ్ ఇచ్చాయి. దీనికి బదులుగా సిస్టా బ(ది)లీ కోరాయి. ఈ విషయం బహిరంగ రహస్యం..!

ఎవరైనా అధికారులు పరిశ్రమల మాట వినకపోతే.. ఇప్పటికీ ఈ విషయాన్ని కొందరు పారిశ్రామిక వేత్తలు ఓ హెచ్చరికలా గుర్తు చేస్తుంటారు..! సరిగ్గా ఈ విషయాన్ని అవకాశంగా తీసుకుని కొందరు అధికారులు కాలుష్యం చేసే సంస్థలకు కొమ్ము కాస్తూ పబ్లిం గడుపుకుంటున్నారు. గమ్మత్తైన అంశం ఏమంటే ఇక్కడ పని చేసే అధికారుల్లో సింహ భాగం ప్రైవేటు కన్సల్టెంట్స్ గా దుకాణాలు పెట్టారు. ఉదయం కార్యాలయాల్లో కాలుష్య కారకులైన పరిశ్రమలకు నోటీసులు ఇస్తారు. సాయంత్రం ఇంటికి వెళ్లిన తరువాత అదే కంపెనీకి ఏ విధంగా నోటీసులకు జవాబులు రాయాలో తర్ఫీదు ఇస్తారు. అవసరమైతే జవాబులు వీరే రాసిస్తారు. ఇదీ వీరి పని తీరు!



## సీఎఫ్ఈ-సీఎఫ్ఓలు ఓ ఫార్మ్

పర్యావరణ చట్టాల ప్రకారం ఆయా పరిశ్రమలు కాలుష్య నియంత్రణ మండలి నుంచి అనుమతులు తీసుకోవాల్సి ఉంది. ఆయా పరిశ్రమలు ఉత్పత్తి చేసే మందుల దగ్గర నుంచి ప్లాంట్ నిర్వహణ వరకూ ఈ అనుమతులు వర్తిస్తాయి. కన్సంట్ ఫర్ ఆపరేషన్ (సీఎఫ్ఓ) పేరిట పీసీబీ ఇచ్చే అనుమతులు షరతులకు లోబడి ఉంటాయి. కొన్నిసార్లు ఈ అనుమతులు ఏడాదికే ఇస్తే.. మరికొన్ని సందర్భాల్లో మూడేళ్ల వరకూ ఇస్తారు. ఈ రకంగా అనుమతులు ఆయా పరిశ్రమల నిర్వహణ తీరుతెన్నులపై ఆధారపడి ఉంటాయి. ఉత్పత్తిలో వెలువడే రసాయన వ్యర్థాలను నిర్వీర్యం చేయడం దీంట్లో ప్రధానమైంది. ఘన, జల వ్యర్థాలను పీసీబీ సూచనల మేరకు శుద్ధి చేయాల్సి ఉంటుంది. పీసీబీ నుంచి తీసుకున్న అనుమతుల మేరకే రసాయన పరిశ్రమలు ఉత్పత్తులు చేయాలి. ఈ నిబంధనలేమీ అమలు జరగడం లేదు. హైదరాబాద్, రామచంద్రాపురం జోనల్ కార్యాలయ పరిధిలోకి వచ్చే పారిశ్రామిక వాడల్లో ఈ పరిస్థితి మరీ దారుణంగా ఉంది. గడువు ముగిసినా అనుమతులు తీసుకోకుండా యథేచ్ఛగా ఉత్పత్తులను కొనసాగిస్తున్న సంస్థలు ఇక్కడ కోకొల్లలు.

## రావుచంద్రాపురం జోన్లో

ఈ జోన్ పరిధిలోకి పటాన్ చెరువు, ఐడీవి బొల్లారం, సంగారెడ్డి పరిసర ప్రాంతాలు, నల్గొండ జిల్లాల పరిధిలోని పారిశ్రామిక వాడలు వస్తాయి. ఈ వాడల్లో వేల సంఖ్యలో పరిశ్రమలున్నప్పటికీ ఉత్పత్తి సాగిస్తున్న సంస్థలు 1069 మాత్రమే ఉన్నాయి. వీటిని రెడ్, గ్రీన్, ఆరెంజ్ కేటగిరీల్లో విభజించారు. పీసీబీ లెక్కల ప్రకారం రెడ్ కేటగిరీలోని అత్యంత కాలుష్యం చేసే పరిశ్రమలుగా పేర్కొంటారు. రెడ్, ఆరెంజ్ కేటగిరీ పరిశ్రమలు విధిగా ఎప్పటికప్పుడు పీసీబీ నుంచి సీఎఫ్ఓ అనుమతులు తీసుకోవాలి. ఈ జోన్ పరిధిలోని పారిశ్రామికవాడల్లో పర్యావరణ సమస్యలు క్లిష్టంగా ఉన్నాయి. దీని కోసం ఈ జోన్లో పటాన్ చెరువు పరిశ్రమలపై నిఘా కోసం ప్రభుత్వం ఓ టాస్కోఫోర్స్ ను నియమించింది. సంగారెడ్డి - 1 పరిధిలో 315 పరిశ్రమలకు గాను, 275 మాత్రమే అనుమతులు తీసుకున్నాయి. మిగిలిన 40 ఎటువంటి అనుమతులు లేకుండానే కార్యకలాపాలను కొనసాగిస్తున్నాయి. సంగారెడ్డి - 2 పరిధిలో 367 పరిశ్రమలుండగా 249 మాత్రమే అనుమతులున్నాయి. నల్గొండ పరిధిలో 387 యూనిట్లు ఉండగా వీటిలో 207కి మాత్రమే అనుమతులున్నాయి.

## హైదరాబాద్ జోన్లో..

ఈ జోన్ పరిధిలోకి హైదరాబాద్, రంగారెడ్డి జిల్లాల పరిశ్రమలు వస్తాయి. వీటిలో కీలకమైన జీడిమెట్ల, కాటేడాన్, చౌటుప్పల్ వంటి పారిశ్రామికవాడలు ఉన్నాయి. పీసీబీ గుర్తించిన పరిశ్రమలు 1540. ఇక్కడా అదే తంతు. జిల్లా పరిధిలో 409 పరిశ్రమల్లో 286 పరిశ్రమలకే అనుమతులున్నాయి. రంగారెడ్డి - 1లో 369 పరిశ్రమలుండగా వీటిలో 295 అనుమతులున్నాయి. రంగారెడ్డి-2లో 889 పరిశ్రమల్లో 574కి అనుమతులుండగా మిగిలిన 315కి అనుమతులు లేవు.

## నోటీసులతోనే సరి..

నిబంధనలను తుంగలోతొక్కి అనుమతులు లేకుండా మందులు ఉత్పత్తి చేసుకుంటూ పరిసరాలను కలుషితం చేస్తున్న రసాయన పరిశ్రమలపై పీసీబీ మేతక వైఖరి అవలంబిస్తోంది. సంబంధిత అధికారులు

హైకోర్టులో నమోదైన కేసుల సంఖ్య				
ఏడాది	పెండింగ్	నమోదైన	పరిష్కారమైన	పెండింగ్
2004-05	63	125	147	41
2005-06	41	76	60	57
2006-07	57	119	93	83
2007-08	83	88	48	123
2008-09	123	101	60	164
2009-10	164	100	62	212
2010-11	212	93	50	255
2011-12	255	57	29	283
2012-13	283	141	142	282
2013-14	282	30	178	134
2014-15	134	20	26	128
2015-16	128	52	53	127
2016-17	127	72	53	146
2017-18	146	51	32	165
2018-19	165	67	28	204
2019-20	204	124	60	268
2020-21	268	159	148	279
2021-22	279	21	120	180
2022-23	180	50	125	105

పరిశ్రమల ఉత్పత్తులను ఎప్పటికప్పుడు సమీక్షించాల్సి ఉండగా ఆ దిశగా చర్యలు చేపట్టడం లేదు. తూతూ మంత్రంగా తనిఖీలు నిర్వహిస్తూ ఆయా సంస్థలకు ఉత్పత్తి నోటీసులు జారీ చేస్తున్నారు. సంగారెడ్డి-1లోను 40 యూనిట్లకు గాను 18 యూనిట్లకు అనుమతులు లేనప్పటికీ వీటిపై చర్యలు చేపట్టలేదు. 22 పరిశ్రమలకు అనుమతుల గడువు ముగిసినా ఉత్పత్తులు కొనసాగిస్తున్నారు. సంగారెడ్డి-2లోని 118 పరిశ్రమలలో 115 సంస్థలకు అనుమతుల గడువు ముగిసినా యథేచ్ఛగా కార్యకలాపాలు కొనసాగుతున్నాయి. మిగిలిన మూడింటికి ఏ అనుమతులూ లేవు. ఇదే పరిస్థితి నల్గొండలోనూ కనిపిస్తోంది. ఇక్కడ 176 పరిశ్రమలకు అనుమతుల గడువు ముగిసింది. ఇవన్నీ ఉత్పత్తులు కొనసాగించడం కోసం తిరిగి పీసీబీ నుంచి అనుమతులు తీసుకోవాల్సి ఉంది. అదే సమయంలో సంబంధిత పరిశ్రమలు ఉత్పత్తి చేసే రసాయన మందుల వివరాలను విడివిడిగా పేర్కొనవలసి ఉంది. ఈ రకమైన లెక్కలేవీ పీసీబీలో కానరావడం లేదు. అనుమతులు లేని సంస్థలు ఇష్టారాజ్యంగా వ్యవహరిస్తూ ఉత్పత్తులు కొన సాగిస్తూ పరిసరాలను కలుషితం చేస్తున్నా పీసీబీ పట్టించుకోవడం లేదు.

**2007 - 2011 వరకూ పీసీబీ ఆయా పరిశ్రమలు ఇచ్చిన సీఎఫ్ఐ - సీఎఫ్ఓ వివరాలు..**

సంవత్సరం	సీఎఫ్ఐ	సీఎఫ్ఓ
2007-08	1108	2123
2008-09	1262	2434
2009-10	1258	1906
2010-11	1297	2503
2011-12	988	2324
2012-13	--	--

## కేరళ అధికారులకు జోహార్లు

కేరళలో పర్యావరణాన్ని కలుషితం చేసిన గ్రాసియమ్ ఇండస్ట్రీస్ యాజమాన్యాన్ని అక్కడి పీసీబీ పర్యావరణ చట్టాలతో చితక బాదేసింది. ఆ ఇండస్ట్రీ చలియార్ నదిలోకి వ్యర్థాలను వదిలేసింది. దీన్ని గమనించిన ఆ రాష్ట్ర పీసీబీ 1974 వాటర్ యాక్ట్ - సెక్షన్ 25, 26లను ఉల్లంఘించిందని సంస్థపై కేసు పెట్టింది. కోజికోడ్ జిల్లా కోర్టు కేసు విచారించి 2005 జూలై 13వ తేదీన తీర్పునిచ్చింది. ఆ సంస్థ ప్రెసిడెంట్ ఆర్ఎన్ సాబుతోపాటు మరో ముగ్గురికి ఏడాదిన్నర జైలు శిక్ష, ఐదు వేల రూపాయల జరిమానా విధిస్తూ న్యాయమూర్తి థామస్ పి.జోసెఫ్ తీర్పుచెప్పారు.





ట్యాంకర్ల  
మాఫియా  
దాడిపై  
పోలీసులకు  
ఫిర్యాదు  
చేస్తున్న పీసీబీ  
అధికారులు

## టాస్క్ ఫోర్స్

రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా ఐదు జోన్ల కార్యాలయాలు, 19 ప్రాంతీయ కార్యాలయాలు, ఆరు టాస్క్ ఫోర్స్ విభాగాలతో కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పని చేస్తుంది. మెదక్ జిల్లాకు ప్రత్యేకంగా ఓ టాస్క్ ఫోర్స్ ను ఏర్పాటు చేశారు. పరిశ్రమల కాలుష్యాన్ని నియంత్రించడంలో భాగంగా పీసీబీ అధికారులు పారిశ్రామిక వాడల్లో రాత్రుళ్లు తనిఖీలు చేస్తుంటారు. ఈ తనిఖీలు సాయంత్రం ఆరు గంటల నుంచి ఉదయం ఆరు గంటల వరకూ కొనసాగు తుంటాయి. ఇద్దరు ప్రైవేటు సెక్యూరిటీ గార్డులు మినహా వీరికి బందోబస్తు ఏమీ ఉండదు. కొన్ని సందర్భాల్లో రసాయన వ్యర్థ జలాలను కళ్ల మందు కుమ్మరిస్తున్నా వారిని నిలువరించలేని పరిస్థితిలో టాస్క్ ఫోర్స్ అధికారులు ఉంటున్నారు. రాత్రి వేళ తనిఖీలు చేపట్టడానికి ప్రత్యేకంగా పీసీబీలో అధికార యంత్రాంగం ఏమీ లేదు. బోర్డు పరిధిలో ఉన్న ఉద్యోగులనే వంతుల వారీగా రాత్రి పూట తనిఖీలకు వినియోగిస్తున్నారు. ట్యాంకర్ల మాఫియాను నిలువరించడానికి వీరికి ఆ రాత్రి పూట ఎవరూ సహాయపడటం లేదు. ప్రాణాలకు తెగించి ఆ ముఠా సభ్యులను పట్టుకున్నా.. మాఫియాను ప్రోత్సహించిన కంపెనీపై చర్యలు తీసుకుంటారన్న నమ్మకం లేదు. కాబట్టి అధికారులు ఎక్కడైనా వాసనలు వస్తున్నట్లు ఫిర్యాదులు వస్తే.. ఆయా కాలనీలకు వెళ్లి ఫిర్యాదుదారులతో మాట్లాడి వివరాలు తెలుసుకుంటారు. ఇది మినహా పారిశ్రామిక వాడల్లో కానీ వ్యర్థ జలాలను డంప్ చేసే ప్రాంతాలకు వెళ్లడానికి సాహసించడం లేదు. ఒకటి రెండు సందర్భాల్లో ఈ విధంగా సాహసించిన అధికారులకు స్థానిక పోలీసుల నుంచి మద్దతు లేకపోవడంతో సమస్యలు వచ్చాయి.



పోలీసులకు పట్టుబడ్డ ట్యాంకర్ల మాఫియా సభ్యులు

# ట్యాంకర్ల మాఫియా

ట్యాంకర్ల మాఫియాను పెంచి పోషించిన ఈ సంస్థలు .. పారిశ్రామిక వాడల్లో ఫ్యాక్షన్ తరహా వాతావరణాన్ని సృష్టించాయి. రాయలసీమ వంటి ప్రాంతాల్లో అరుదుగా కనిపించే ఫ్యాక్షన్ హత్యలు మెతుకు సీమగా పేరు గాంచిన మెదక్ జిల్లా పరిధిలో జరగడం శోచనీయం. పరిశ్రమలపై ఆధిపత్య పోరులో ఈ గ్రామాల్లో చోటు చేసుకున్న ఘర్షణలు, హత్యలు పారిశ్రామిక వేత్తల ధన దాహానికి సాక్ష్యాలుగా నిలుస్తాయి. 2011 సంవత్సరం మే 15న జీడిమెట్ల పారిశ్రామికవాడలోని ఓ నాలాలోకి గుట్టు చప్పుడు కాకుండా రసాయన వ్యర్థ జలాలను డంప్ చేస్తున్నారు. వారిని గుర్తించిన పీసీబీ టాస్కోఫోర్స్ అధికారుల బృందం నిలువరించడానికి యత్నించింది. దీంతో ఆ ముఠా సభ్యులు పీసీబీ అధికారులపై దాడికి దిగారు. కత్తులు, కటార్లతో వెంబడించారు. ఖంగుతిన్న అధికారులు

అప్రిలేట్ అధారిటీ కేసులు				
ఏడాది	పెండింగ్	నమోదైన	పరిష్కారమైన	పెండింగ్
2004-05	11	37	35	13
2005-06	13	46	43	16
2006-07	16	164	88	92
2007-08	92	78	138	32
2008-09	32	70	52	50
2009-10	50	48	72	26
2010-11	26	45	38	33
2011-12	33	65	51	47
2012-13	47	52	75	24
2013-14	24	10	7	27
2014-15	27	6	4	29
2015-16	29	43	27	45
2016-17	45	23	27	41
2017-18	41	0	13	28
2018-19	28	0	0	28
2019-20	28	0	0	28
2020-21	28	0	0	28
2021-22	28	4	2	30
2022-23	30	20	23	27

జీడిమెట్ల పోలీసులకు సమాచారం అందించారు. పోలీసులు రంగ ప్రవేశం చేసి వ్యర్థ రసాయన జలాలు విడుదల చేస్తున్న మురా సభ్యులను పట్టుకుని రిమాండ్‌కు తరలించారు. పక్కా సమాచారం ఆధారంగానే పీసీబీ టాస్క్ ఫోర్స్ దాడులు చేసింది. టాస్క్ ఫోర్స్ అధికారి అశోక్ రెడ్డికి అందిన సమాచారం ప్రకారం ఖాజీపల్లి పారిశ్రామిక వాడకు చెందిన 'స్పర్ లేబో రేటరీస్' కంపెనీ నుంచి ఏపీ 28 టీ 6374 నెంబరు ట్యాంకర్ ప్రమాదకరమైన వ్యర్థ జలాలను తీసుకుని జీడిమెట్లలో కుమ్మరిస్తోంది. ఈ తతంగం చాలా రోజులుగా జరుగుతున్నా.. ట్యాంకర్ల భాగోతం ఎప్పటికో కానీ వెలుగులోకి రాదు.

### ఖర్చుకు వెనుకాడుతున్నారు

ఓ మోస్తరు పరిశ్రమ రోజుకు 30 వేల లీటర్ల రసాయన కాలుష్యాన్ని విడుదల చేస్తుంది. ఇందులో 20 వేల లీటర్ల కాలుష్యం అధిక గాఢత (హెచీడీఎస్) కలిగి ఉంటుంది. కాగా మిగిలిన 10 వేల లీటర్ల కాలుష్యం తక్కువ గాఢత (ఎల్.టీడీఎస్) కలిగి ఉంటుంది. తక్కువ గాఢత ఉన్న రసాయన జల కాలుష్యాన్ని శుద్ధి చేయడానికి లీటరుకు రూ. 0.50 నుంచి రూ.1.50 పైనలు ఖర్చవుతుండగా ఎక్కువ గాఢత ఉన్న లీటరు రసాయన వ్యర్థ జలాలను శుద్ధి చేయడానికి రూ. 2 నుంచి రూ. 4 ఖర్చవుతుంది. దీంతో పరిశ్రమ వర్గాలు వీటి గాఢతను తగ్గించడానికే మొగ్గు చూపుతున్నాయి.



మేడ్చల్లోని  
ఖాళీ స్థలంలో వ్యర్థ  
రసాయనాలు  
కుమ్మరించడంతో  
ఆడుకుంటున్న విశాల్ ఆ  
జలాల్లో కాలు పెట్టడంతో  
బొబ్బలెక్కి ఆస్పత్రిలో  
చికిత్స పొందుతున్న  
దృశ్యం

# అప్పిలేట్తోనే...

గాలిలోనూ, నీటిలోనూ ఏ రకమైన కాలుష్యం లేకుండా చూడటం ద్వారా పర్యావరణానికి సంపూర్ణ భద్రత కల్పించడం ఈ మండలి ముఖ్యవిధి. ఇలాంటి విద్యుక్తధర్మాన్ని నిర్వహించే క్రమంలో కాలుష్య నియంత్రణ మండలికి, వివిధ పరిశ్రమలకు మధ్య తలెత్తే వివాదాలను పరిష్కరించేందుకు 'అప్పిలేట్ అథారిటీ' ఉంటుంది. వివిధ రకాల పరిశ్రమలు, ఇతర సంస్థలు, వ్యక్తులకు.. పీసీబీకి మధ్య ఏవైనా వివాదాలు తలెత్తినప్పుడు వాటిని పూర్తిస్థాయిలో విచారించి తప్పు ఎవరిదన్న విషయం తేల్చి, తీర్పు ఇవ్వడం ఈ అప్పిలేట్ అథారిటీ పని. కలుషిత పదార్థాలను యథేచ్ఛగా గాల్లోకి, నీటిలోకి వదిలేసే పలు పరిశ్రమలు కూడా తాము ఏ పాపమూ ఎరుగని అమయకులమంటూ అప్పిలేట్ అథారిటీ వద్ద వాదించడం పరిపాటి. అరుతే ఈ అథారిటీ పీసీబీకి వ్యతిరేకంగా ఇచ్చిన తీర్పులపై పీసీబీ ఉన్నత స్థాయిలో న్యాయ పోరాటం చేయడానికి సుముఖంగా ఉండటం లేదు. దీంతో పరిశ్రమ వర్గాలు అప్పిలేట్ అథారిటీపై ఎక్కువ దృష్టి పెడుతున్నాయి. పీసీబీకి వ్యతిరేకంగా అప్పిలేట్ అథారిటీకి వెళ్లిన కేసులన్నీ.. అక్కడితో ఆగిపోతున్నాయి. 2011 సంవత్సరంలో అప్పిలేట్ అథారిటీ ముందుకు మొత్తం 62 అప్పీళ్లు వచ్చాయి. వీటిలో 11 అప్పీళ్లు జేఈటీఎల్ (జీడిమెట్ల వ్యర్థ జల శుద్ధి కర్మాగారం) సంస్థ నుంచి వచ్చినవే. వీటిలో జరిమానాలు విధించే విషయంలాంటి ఆర్థిక సంబంధిత కేసుల్లో 70:30 నిష్పత్తిలో జేఈటీఎల్కు అనుకూలంగా తీర్పులు వచ్చాయి. అలాగే, సహజ న్యాయ సూత్రాలు, అధికారుల పరిధి, బ్యాంకు గ్యారంటీలు తదితర అంశాల్లో 60:40 నిష్పత్తిలో బోర్డుకు అనుకూలంగా తీర్పులు వచ్చాయి. మిగిలిన 51 అప్పీళ్ల విషయంలో.. బోర్డుకు అనుకూలంగా 28, వ్యతిరేకంగా 22 తీర్పులొచ్చాయి.



## నీటి చట్టానికి సర్కారు తూట్లు (వారర్ యాక్ట్ )

పర్యావరణ పరిరక్షణలో భాగంగా కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (పీసీబీ) సభ్య కార్యదర్శి హోదాకు తప్పని సరిగా కొన్ని విద్యార్హతలు ఉండాలని నీటి చట్టంలో నిర్ణయించారు. 1974లో ప్రకటించిన నీటి చట్టంలో సెక్షన్ 4.(2).ఎఫ్ ప్రకారం నీటి కాలుష్యాన్ని నియంత్రించే సభ్య కార్యదర్శి తప్పనిసరిగా సైన్స్ మాధ్యమంలో విద్యార్హతలు కల్గి ఉండాలి. అలాగే తత్సంబంధమైన సాంకేతిక విజ్ఞానంతో అనుభవం ఉండి ఇంజనీరింగ్ లేదా ఏదైనా పర్యావరణ నియంత్రణ సంబంధమైన పరిపాలనా అంశాల్లో ప్రావీణ్యం ఉన్న అధికారిని మాత్రమే పీసీబీ సభ్య కార్యదర్శిగా ప్రభుత్వం నియమించాలి. అటువంటిది రాష్ట్ర ప్రభుత్వం పీసీబీ సభ్య కార్యదర్శి హోదాలో నియమిస్తున్న అధికారుల అర్హతలు భిన్నంగా ఉంటున్నాయి. ఏ నీటి చట్టం ప్రకారం అయితే దేశవ్యాప్తంగా కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డులు ఏర్పాటు అయ్యాయో ఆ చట్టానికే రాష్ట్ర సర్కారు తూట్లు పొందుస్తోంది. దీనిపై పర్యావరణ వేత్తలు తీవ్రస్థాయిలో విమర్శలు చేసినా సర్కారు స్పందించడం లేదు. ఇది తెలంగాణ ప్రత్యేక రాష్ట్రంలోనూ కొనసాగుతోంది.



# పార్లమెంటరీ స్టాండింగ్ కమిటీ

పర్యావరణ పరిరక్షణలో భాగంగా కేంద్ర సర్కారు నియమించిన పార్లమెంటరీ స్టాండింగ్ కమిటీ అక్టోబర్-2008లో పార్లమెంటుకు నివేదిక సమర్పించింది. ఈ కమిటీ ఆయా రాష్ట్రాల్లో కాలుష్య నియంత్రణ మండళ్లు చేపడుతున్న పర్యావరణ పరిరక్షణ చర్యలను నిశితంగా పరిశీలించింది. కాలుష్య నియంత్రణ మండళ్లలో అసలు ఐవిఎస్ అధికారులను నియమించడాన్నే తప్పు పట్టింది. ఈ అధికారులు ప్రభుత్వ కనుసన్నల్లో పనులు చేస్తుంటారని, దీని వల్ల పర్యావరణ పరిరక్షణ పూర్తి స్థాయిలో జరగదని తేల్చి చెప్పింది. అంతేకాకుండా నీటి చట్టాల ప్రకారం ఆయా రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు పీసీబీ సభ్య కార్యదర్శి హోదాను భర్తీ చేసేలా నియమావళిని రూపొందించాల్సిన ఆవశ్యకత ఉందని స్పష్టం చేసింది. ఇదే విధమైన అభి ప్రాయాన్ని గతంలో నియమించిన 'మీనస్' కమిటీ సైతం చేయడం ఇక్కడ గమనార్హం. కేంద్రానికి పార్లమెంటరీ స్టాండింగ్ కమిటీ నివేదిక సమర్పించిన తర్వాత కూడా రాష్ట్ర సర్కారు తీరు మార్పు కోలేదు. ఉమ్మడి రాష్ట్రం నుంచి ప్రస్తుత తెలంగాణ రాష్ట్రం వరకూ పార్లమెంటరీ స్టాండింగ్ కమిటీ ఇచ్చిన మార్గదర్శకాలు అమలు కావడం లేదు.

# మొట్టికాయలు వేసిన సుప్రీంకోర్టు

రసాయన ఘన వర్షాల నిర్వహణ తీరు తెన్నులను పరిశీలించడానికి దేశ సర్వోన్నత న్యాయస్థానం 2004లో త్యాగరాజన్ అధ్యక్షతన ఓ కమిటీని నియమించింది. సుప్రీంకోర్టు మానటరింగ్ కమిటీ త్యాగరాజన్ ఆధ్వర్యంలో రాష్ట్రంలో 2004 అక్టోబర్ 19, 20 తేదీల్లో పర్యటించింది. విశాఖపట్నం, మెదక్, రంగారెడ్డి, హైదరాబాద్ తదితర జిల్లాల్లో పర్యటించిన కమిటీ బృందం పర్యావరణ పరిరక్షణ చర్యల కోసం రాష్ట్ర సర్కారు తీసుకుంటున్న చర్యలపై అసంతృప్తి వ్యక్తం చేసింది. పటాన్ చెరువు, జీడిమెట్ల రసాయన వ్యర్థజల శుద్ధి కర్మాగారాల పనీతీరు నిబంధనలకు లోబడి లేదని సర్కారుకు మొట్టికాయలు వేసింది. ముఖ్యంగా రాష్ట్ర చైర్మన్ హోదాలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ముఖ్య కార్యదర్శి ఉండటాన్ని తప్పు పట్టింది. పీసీబీ చైర్మన్ గా సాంకేతిక విజ్ఞానం పుష్కలంగా ఉన్న నిపుణులను నియమించాలని సూచించింది. అదే విధంగా సభ్య కార్యదర్శి నియామకాలు నీటి చట్టాల ప్రకారం ఉండాలని ఆదేశించింది. అప్పట్లో ప్రభుత్వం త్యాగరాజన్ కమిటీ సూచనలను అమలు చేస్తామని నమ్మ బలికింది. ఇప్పటి వరకూ ఎటువంటి చర్యలూ తీసుకోలేదు. పైగా పీసీబీ చైర్మన్ గా మాజీ ఐఏఎస్ అధికారిణి జానకి ఆర్ కొండపిని నియమించింది.



## సుప్రీంకోర్టులో నమోదైన కేసుల సంఖ్య

ఏడాది	పెండింగ్	నమోదైన	పరిష్కారమైన	పెండింగ్
2004-05	09	0	1	08
2005-06	08	39	00	47
2006-07	47	01	01	47
2007-08	47	05	44	08
2008-09	08	02	00	10
2009-10	10	01	00	11
2010-11	11	01	00	12
2011-12	12	00	00	12
2012-13	12	0	0	12
2013-14	12	0	4	8
2014-15	8	0	2	6
2015-16	6	0	1	5
2016-17	5	0	1	4
2017-18	4	1	0	5
2018-19	5	3	0	8
2019-20	8	4	4	8
2020-21	8	4	0	12
2021-22	12	5	6	11
2022-23	11	5	1	15



## ఫార్మ్ గా మారిన మూసివేత లెక్కలు

పరిశ్రమల ఉత్పత్తుల్లో వెలువడుతున్న వ్యర్థ రసాయన జలాలు, ఘన వ్యర్థాలను కొన్ని ఫార్మా కంపెనీలు సమీపంలోని కుంటలు, చెరువులు, నాలాల్లోకి అక్రమంగా వదిలి పెడుతున్నాయి. దీంతో పరిసరాలు కలుషితం అవుతున్నాయి. ఇటువంటి కాలుష్య కార్యకలాపాల గుట్టు అప్పుడప్పుడు మాత్రమే బయటపడుతూ ఉంటుంది. అడ్డంగా దొరికిన సంస్థపైనా చర్యలు తీసుకుంటారా అంటే అదీ లేదు. నామ్ కేవాస్తేగా పీసీబీ టాస్క్ ఫోర్స్ కమిటీ మూసివేత ఉత్తర్వులు జారీ చేయడం... ఆ తరువాత లోపాయికారిగా సదరు పరిశ్రమల అధికారులు ఉత్పత్తులు కొనసాగించడానికి అనుమతులు ఇవ్వడం ఇదీ తంతు. అంతేకానీ పరిసరాలను కలుషితం చేస్తూ .. ప్రాణ వాయువును హరిస్తున్న సంస్థలపై వినాడూ పర్యావరణ చట్టాలను ప్రయోగించిన దాఖలాలు లేవు. వారిని కోర్టు బోను ఎక్కించిన సంఘటనలు కాగడా పెట్టి వెతికినా కనిపించవు. కాగా కాలుష్యం చేసే సంస్థల నిర్వాహకులు బ్యాంకు పూచీకత్తు చెల్లించి మళ్లీ ఉత్పత్తులు కొన సాగించడానికి అనుమతులు పొందుతున్నారు. ఈ తంతు మూడు దశాబ్దాలుగా కొనసాగుతూనే ఉంది.

బల్క్ డ్రగ్, ఫార్మా పరిశ్రమలు మొదటి నుంచి పర్యావరణ చట్టాలను తుంగలో తొక్కి పరిసరాలను కలుషితం చేస్తూనే ఉన్నాయి. స్థానికులు, బాధితులు సదరు పరిశ్రమల నిర్వాకాన్ని రెడ్ హ్యాండెడ్ గా పట్టించినా.. సదరు సంస్థలపై కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అధికారులు ఎన్నడూ కేసులు పెట్టిన పాపాన పోలేదు. సుప్రీంకోర్టు తీర్పులు.. సూచనలు వెలువడిన తరువాత సైతం పరిశ్రమల ఉత్పత్తుల వద్దతులు .. వీటి నిర్వహణ తీరు తెన్నుల్లో



ఎటువంటి మార్పులూ రాలేదు. ఇందుకు గడిచిన ఐదేళ్లలో కాలుష్య నియంత్రణ మండలి టాస్కోఫోర్స్ కమిటీ కాలుష్య పరిశ్రమలపై తీసుకున్న చర్యలనే ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు.

### 2006-2011 వరకూ మూసివేత ఉత్తర్వులను ఎదుర్కొన్న పరిశ్రమలు

- 39 కంపెనీలు ఒక సారి మూసివేత ఉత్తర్వులు ఇచ్చారు.
- 56 కంపెనీలు రెండు సార్లు మూసివేత ఉత్తర్వులను అందుకున్నాయి.
- 34 కంపెనీలు మూడు నుంచి నాలుగు సార్లు మూసి వేశారు.
- 24 కంపెనీలను ఐదు నుంచి ఆరుసార్లు పైగా పీసీబీ మూసివేసింది

### అనుమతులు లేకుండా .. మందుల ఉత్పత్తి

- 54 కంపెనీల ఐదు మందులను ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.
- 33 కంపెనీలు ఆరు నుంచి పది మందులను ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.
- 10 కంపెనీలు 10-15 మందులను ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.
- 16 కంపెనీలు 16 ఆపైన మందులను ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.

### సామర్థ్యానికి మించి మందుల ఉత్పత్తి ..

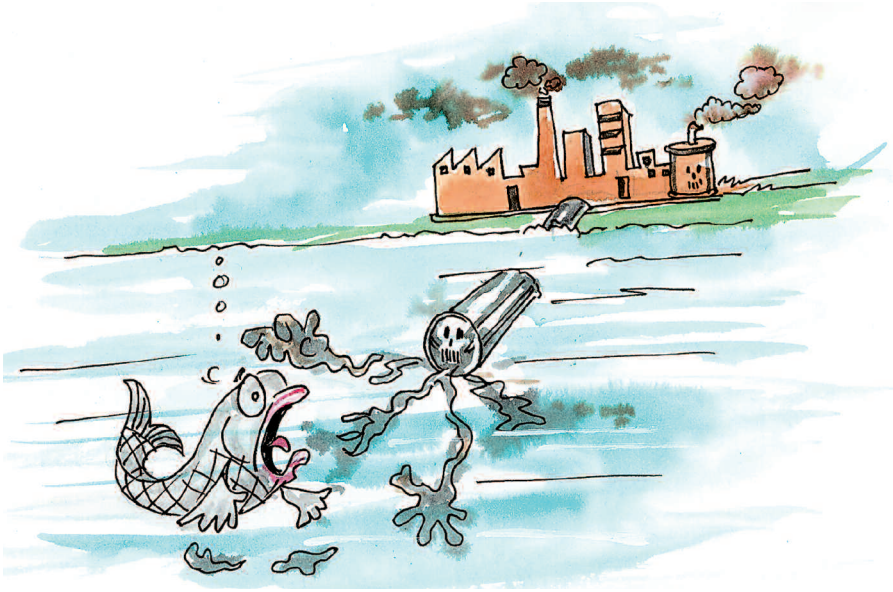
- 13 కంపెనీలు పది టన్నులు
- 15 కంపెనీలు 11-50 టన్నులు
- 7 కంపెనీలు 50-100 టన్నులు
- 5 కంపెనీలు 101-200 టన్నులు
- 2 కంపెనీలు 201-300 టన్నులు
- 13 కంపెనీలు 301 టన్నులు నుంచి ఆపైన ..

### అతిక్రమణలు చేస్తూ పట్టుబడ్డారు ఇలా ...

- 18 కంపెనీలు అక్రమంగా రసాయన ఘన వ్యర్థాలను కుమ్మరించాయి.
- 39 కంపెనీలు వ్యర్థ రసాయన జలాలను సమీప నాలాలు, కుంటల్లోకి పంప చేస్తూ ..
- 39 కంపెనీలు పరిశ్రమల గేట్లు.. ఔట్లెట్లు నుంచి కాలుష్య జలాలను బయటకు వదిలిపెట్టా ..
- 113 కంపెనీలు అనుమతులు లేని మందుల ఉత్పత్తి చేస్తూ ..
- 56 కంపెనీలు సామర్థ్యానికి మించి ఉత్పత్తులు

### దీనికి చట్టబద్ధత ఎక్కడుంది

టాస్కోఫోర్స్ కమిటీ నిర్వహించే లీగల్ హియరింగ్ కు చట్టబద్ధత లేదు. గతంలో పీసీబీ సభ్యకార్యదర్శిగా పని చేసిన టి. చటర్జీ పరిపాలనా సౌలభ్యం కోసం ప్రారంభించిన ఈ ప్రక్రియను కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఇప్పటికీ పాటిస్తోంది. పరిశ్రమలు వ్యర్థ రసాయన జలాలను బహిరంగంగా బయట పారబోస్తూ పట్టుబడినా సదరు పరిశ్రమలపై పీసీబీ చర్యలు తీసుకోదు. నోటీసులు జారీ వరకే పరిమితమవుతుంది. టాస్కోఫోర్స్ కమిటీ సమావేశం అంటుంది. బ్యాంక్ పూచికత్తు చెల్లించాల్సిందిగా ఆదేశించడం మినహా పరిశ్రమపై చట్ట పరంగా చర్యలు తీసుకోవడానికి సాహసించడం లేదు.



## ఉత్పత్తుల మార్పులు-ఓ సవాలు

ఔషధాల రంగంలో ఎప్పటికప్పుడు మారుతున్న మార్కెట్ డిమాండ్కు అనుగుణంగా బల్బ్ డ్రగ్స్ను ఉత్పత్తి చేసే పరిశ్రమలు తరచు తమ ఉత్పత్తులను మారుస్తుండాల్సి వస్తుంది. అయితే, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఔషధ పరిశ్రమ సహా పలు రకాల పరిశ్రమల విస్తరణపై నిషేధం విధించడంతో గాలి, నీటి చట్టాలలోని వివిధ అంశాలకు అనుగుణంగా, ఉత్పత్తి సామర్థ్యం గానీ, కాలుష్య పరిమితిగానీ పెంచకుండా ఉత్పత్తులను మార్చేందుకు దాఖలైన దరఖాస్తులను బోర్డు పరిశీలిస్తోంది. వీటిని పరిష్కరించేందుకు తగిన సూచనల కోసం ఈ సమస్యను పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ దృష్టికి తీసుకెళ్లింది.

దీంతో 2006 డిసెంబర్ 14న కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వశాఖ కొన్ని సూచనలను చేసింది. ఉత్పత్తుల మార్పు విషయంలో మొత్తం ఉత్పత్తుల సంఖ్య లేదా మొత్తంలో మార్పులకు సంబంధిత రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి నుంచి ముందస్తు పర్యావరణ అనుమతి లేకపోయినా అంగీకరించొచ్చు. అయితే, ఆ మార్పులు ఇంతకు ముందు మంజూరైన మొత్తం పరిమితికి లోబడి మాత్రమే ఉండాలి.

ఇప్పటికే ఉన్న యూనిట్ల ఆధునికీకరణతో పాటు మొత్తం ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని నోటిఫికేషన్ షెడ్యూల్లో పేర్కొన్న పరిమితిలోపు పెంచుకోవడానికి ముందుగా సంబంధిత నియంత్రణ సంస్థ నుంచి 2006 నాటి ఈబివ్ నోటిఫికేషన్ ప్రకారం అనుమతి తీసుకోవాలి.

## ఉత్పత్తిలో మార్పులకు సీఎఫ్ఈ, సీఎఫ్ఓ అవసరం...

బల్క్ డ్రగ్స్ ఉత్పాదన కార్యకలాపాలు కేంద్ర పర్యావరణ శాఖ జారీచేసిన ఈఐవీ నోటిఫికేషన్ పరిధిలోకి వస్తాయి. వీటికి ఈఐవీ అథారిటీ నుంచి ముందుగానే ఈసీ తీసుకోవడం తప్పనిసరి. అందుకు తగినట్లుగానే ఈ పరిశ్రమలు పర్యావరణ శాఖ నుంచి ఈసీ తీసుకుంటున్నాయి. అందులో ఉత్పత్తి పేరు, ఉత్పాదక సామర్థ్యం, నీటి వినియోగం, నీటి వనరులు, వ్యర్థ జలాల ఉత్పత్తి, వాటి శుద్ధి ప్రక్రియ.. తదితర అంశాలన్నీ ఉంటాయి. ఇదే విషయాలు బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమలకు ఇచ్చే ఈసీలో కూడా ఉంటాయి.

ఒకవేళ ఉత్పత్తిలో ఏవైనా మార్పులు చేసి, దానివల్ల కాలుష్య పరిమితి పెరిగితే అందుకు మళ్లీ ఈసీ తీసుకోవాల్సి ఉంటుంది. అయితే, ఉత్పత్తిలో మార్పు చేర్పులు చేసినా కాలుష్య పరిమితి, ఉత్పాదకత పెరగక పోతే మాత్రం ఈసీ మినహాయింపు కోసం ఏపీపీసీబీ అధికారులతో తనిఖీ చేయించుకోవాలి.

కొత్త ఉత్పత్తులు కూడా పర్యావరణ మంత్రిత్వశాఖ అనుమతించిన పరిమితి లోపే ఉన్నాయా లేదా అనే విషయాన్ని తేల్చుకోవాలి.

ఈ ప్రక్రియ వల్ల జాతీయ పర్యావరణ విధానం కింద ఈసీలోని అంశాలను పరిరక్షించడానికి బోర్డుకు అవకాశం ఉంటుంది. ఒకవేళ ముందుగా బోర్డు నుంచి సీఎఫ్ఈ, సీఎఫ్ఓ పొందకుండానే ఉత్పత్తులలో మార్పు చేర్పులు చేసుకుంటూ పోతే మాత్రం అసలు కాలుష్య నియంత్రణ, నిరోధానికి ఎలాంటి అవకాశం ఉండబోదు. తద్వారా పర్యావరణ చట్టాన్ని, నియంత్రణలను పూర్తిగా ఉల్లంఘించినట్లు అవుతుంది.

అందువల్ల ఎప్పుడైనా ఇలాంటి ఉత్పత్తులు మార్చేటప్పుడు ఈసీలో పేర్కొన్న దాని కంటే అదనపు కాలుష్య భారం పడకుండా ఉండేలా చూసుకోవాల్సిన బాధ్యత పరిశ్రమల మీదనే ఉంటుంది. ఉత్పత్తుల పూర్తి పేరు, అందులో ఉపయోగించే ముడి పదార్థాలు, వ్యర్థ జలాల

## కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పేరు మార్చాలి

కాలుష్య నియంత్రణ మండలి.. ఇదేం పేరు..! పర్యావరణాన్ని పరిరక్షించడానికి ఏర్పాటైన సంస్థకు ఉండాల్సిన పేరు ఇదేనా..? ఇంచుమించు ఇదే అభిప్రాయాన్ని పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ మంత్రివర్యులు జైరాం రమేష్ సైతం ఓ సందర్భంలో వ్యక్తం చేశారు. పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డు అనే దాంట్లోనే పొల్యూషన్ ఉందని.. మెరుగైన పేరు పెట్టాలని సూచించారు. ఎన్విరాన్మెంట్ ప్రోటెక్షన్ బోర్డు (పర్యావరణ పరిరక్షణ శాఖ లేదా బోర్డు ) వంటి పేర్లను పెడితే బాగుంటుందనే అభిప్రాయం వ్యక్తం చేశారు. అప్పుడైనా బోర్డులో కాస్త 'కాలుష్యం' తగ్గుతుందేమో ..!

ఉత్పత్తి, వాయు ఉద్గారాలు, చెత్త ఉత్పత్తి... ఇవన్నీ ఎంతెంత ఉంటాయో కూడా ముందుగానే తెలిపి అప్పుడు బోర్డు నుంచి సీఎఫ్ ఈ, సీఎఫ్ ఓ పొందాల్సి ఉంటుంది. గాలి, నీటి చట్టాల ప్రకారం సీఎఫ్ ఈ పొందిన తర్వాత మాత్రమే సీఎఫ్ ఓను పొందగలరు కాబట్టి, ఉత్పత్తి మార్పులో ఏదైనా ప్రతిపాదన చేస్తే.. వాటి వివరాలు మొత్తం తెలియజేస్తూ సీఎఫ్ ఈ మంజూరుకు దరఖాస్తు చేయాల్సి ఉంటుంది. ఒకవేళ దరఖాస్తు చేసేటప్పుడు ఉత్పత్తి వివరాలు, అందులోని ముడి సరుకులు, కాలుష్య భారాలను సంబంధిత పరిశ్రమ పేర్కొనకపోతే, అప్పుడు ఈసీ మంజూరు కాదు.. పెపైచ్చు అది 2006 నాటి ఈఐఏ నోటిఫికేషన్ ఉల్లంఘనకు దారి తీసినట్లు అవుతుంది.

## సమన్వయం అవసరం

పరిశ్రమల కాలుష్య నియంత్రణ సవ్యంగా జరగాలంటే పీసీబీ, డ్రగ్ కంట్రోల్ బోర్డు, సెంట్రల్ ఎక్స్‌జెక్ రిటర్నల మధ్య సమన్వయం ఉండాలి. పీసీబీ ఏ మందులకు అనుమతులు ఇస్తున్నదీ తెలుసుకుని ఆ మందుల ఉత్పత్తికే అనుమతులు ఇవ్వాలి. అలాగే సెంట్రల్ ఎక్స్‌జెక్ రిటర్నలను క్రమబద్ధంగా పీసీబీకి అందించాలి. ఈ విధంగా పరిశ్రమ ఏ మందులను ఉత్పత్తి చేస్తున్నది.. ఏ మోతాదులో వీటిని ఉత్పత్తి చేస్తున్నది వంటి వివరాలతో పాటూ ఏ మేరకు మందులను స్థానికంగా విక్రయిస్తున్నారు. ఏ మేరకు ఎగుమతులు చేస్తున్నదీ లెక్కలు తెలిస్తే కానీ పరిశ్రమ విడుదల చేస్తున్న వాయు, జల, ఘన కాలుష్యం లెక్కలు తేలవు.

ముడిసరుకులలో మార్పుతో పాటు వాటి వినియోగంలో మార్పు ద్వారా ఉత్పత్తి మార్పడం, వ్యర్థ జలాల ఉత్పత్తి, వాటి లక్షణాలలో మార్పు, వాయు ఉద్గారాలు, వాటి లక్షణాల్లో మార్పు.. ఇలాంటివన్నీ కూడా ముందస్తుగానే పరీక్ష చేయించుకోవాలి. ప్రాజెక్టులు అమలు చేసిన తర్వాత పర్యావరణ కాలుష్య సమస్యలు తలెత్తకుండా ఉండేందుకు బోర్డుతో తనిఖీ చేయించాలి. తద్వారా ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అమలు చేసిన రద్దు నోటిఫికేషన్, 2006 నాటి ఈఐఏ నోటిఫికేషన్ కు లోబడి ఉండాలి.

ఇప్పటికే ఉన్న విధానాలను సవరించడం ద్వారా ఉత్పత్తులలో మార్పులు చేయడం వల్ల ఒక్కోసారి అప్పటికే ఉన్న కాలుష్యం కంటే తక్కువ మొత్తంలో కాలుష్యం వెలువడొచ్చు, లేదా కొన్నిసార్లు అనుమతించిన పరిమితి కంటే ఎక్కువ కాలుష్యం విడుదల కావొచ్చు. అలా ఎక్కువ వైసెట్లయితే, సంబంధిత పరిశ్రమలు ముందుగానే ఈఐఏ నోటిఫికేషన్ లోని అంశాల ప్రకారం ఈసీ తీసుకోవాల్సి ఉంటుంది. ఉత్పత్తులలో మార్పులు చేయడం వల్ల వెలువడే కాలుష్యం కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ అనుమతించిన పరిమితిలోపే ఉందని పరిశ్రమలు తమంతట తామే ఏపీసీబీకి రుజువు చేసుకోవాల్సి ఉంది.

ఉత్పత్తులలో మార్పు వల్ల వ్యర్థ జలాల ఉత్పత్తి, వాటి లక్షణాలలో గణనీయమైన మార్పులు వస్తే.. సీఈటీపీల లాంటి వ్యర్థాల శుద్ధి క్రేందాలలో కూడా వ్యర్థాలు రకరకాలుగా ఉన్నప్పుడు వాటిని శుద్ధి చేయలేక పోవడం లాంటి సమస్యలు తలెత్తుతాయి. ఎప్పటికప్పుడు ఉత్పత్తులు మారి పోవడం వల్ల ఇలాంటి సమస్యలుంటాయి. ప్రణాళికా స్థాయిలోనే సీఎఫ్ఈ దరఖాస్తులను, సీఎఫ్ఓ దరఖాస్తులను క్షుణ్ణంగా పరిశీలించడం ద్వారా బోర్డు వీటిని నిరోధించగలదు. ఉత్పత్తుల జాబితా, అందులో ఉపయోగించే పరిజ్ఞానం, కాలుష్య భారం లాంటివి ఎలా ఉంటాయో చూడాలి.

బోర్డులో ఎప్పటికప్పుడు పరిశీలిస్తూనే ఉన్నా, ఔషధ తయారీ పరిశ్రమల నుంచి ప్రస్తుతం వస్తున్న వ్యర్థ జలాల శుద్ధి, విడుదల ప్రక్రియలు చాలా సందర్భాలలో సరిగా ఉండట్లేదు. దీన్ని ప్రణాళికా సమయంలోనే నిరోధించేందుకు.. ఉత్పత్తుల మార్పు ప్రతిపాదనలను పరిశీలించాలి. ఇందుకు ఏపీసీసీబీ నుంచి సీఎఫ్ఈ, సీఎఫ్ఓ పొందాలి. లేకపోతే కాలుష్య సమస్యకు సంబంధించిన పరిణామాలు భవిష్యత్తులో మరింత ఎక్కువై పరిస్థితిని విషమింపజేస్తాయి. పటాన్ చెరువు - బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాన్ని సీపీసీబీ బాగా కలుషితమైన ప్రాంతంగా ఒకప్పుడు ప్రకటించింది. ఈ ప్రాంతాల్లో కాలుష్య స్థాయిని వివిధ అంశాల ద్వారా లెక్క గట్టేందుకు ఉపయోగించే సీఈఐఐని బట్టి చూస్తే.. కాలుష్యం స్థాయి గణనీయంగా మారుతోంది. దీన్ని బట్టే రద్దు ప్రాంతం ఎంత సున్నితంగా ఉందో తెలుస్తుంది.

ఉత్పత్తులకు ఉపయోగించే మిశ్రమాలు, ముడి సరుకులను ముందుగానే పరీక్షించడం అవసరం. లేక పోతే.. పారిశ్రామిక ప్రాంతం ప్రాంగణాలలో ఉండే రకరకాల రసాయనాల నిల్వలు మరింతగా పెరిగిపోయి, ఏవైనా దుర్ఘటనలు చోటుచేసుకుంటే చుట్టుపక్కల పరిసరాల్లోని వాతావరణంపై తీవ్రమైన ప్రభావం పడుతుంది, ఆ నష్టాన్ని ఎవరూ పూడ్చలేరు.

బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమల నుంచి వెలువడే ఉద్గారాలను కూడా ముందుగానే పరిశీలించి.. ఉత్పత్తుల మార్పు సమయంలోనే నియంత్రించాలి. లేని పక్షంలో కొన్ని రకాల ఉద్గారాలు, ఈ వనరుల నుంచి వెలువడే మొత్తం లోడు కలిసి పరిసరాల్లోని పర్యావరణంపైన, ప్రజారోగ్యంపైన తీవ్ర ప్రభావం చూపిస్తాయి. ఉద్గారాల లక్షణాలు ఎప్పటికప్పుడు మారుతూ ఉండటం వల్ల వాయు కాలుష్య నియంత్రణ పరికరాలు ఉన్నా ఫలితం కనిపించదు. ఈ పరికరాలు కొన్ని రకాల ఉద్గారాలనే నియంత్రించగలవు.



## జిల్లాల వారీగా కాలుష్య లెక్కలు

రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి 23 జిల్లాలను పరిపాలనా సౌలభ్యం కోసం ఐదు జోన్లుగా విడగొట్టింది. జోన్-1గా హైదరాబాద్, జోన్-2గా రామచంద్రాపురం, జోన్-3గా కర్నూల్, జోన్-4గా విజయవాడ, జోన్-5గా విశాఖపట్నం జోన్లు ఉన్నాయి. మొత్తం రాష్ట్రంలో ఉన్న పరిశ్రమలు... వీటిలో ప్రమాదకరమైన రసాయన ఘన వ్యర్థాలు వెలువడే పరిశ్రమలు 3222 మాత్రమే ఉన్నాయి. ఈ వ్యర్థాలను పీసీబీ మూడు రకాలుగా విభజించింది. ఆయా ఉత్పత్తుల్లో కొన్ని రకాల రసాయన వ్యర్థాలు ఉపయోగపడతాయి. ఇటువంటి వ్యర్థాలను రీసైక్లింగ్ చేయడానికి పీసీబీ అనుమతి ఇచ్చింది. రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా 629167 మెట్రిక్ టన్నుల వ్యర్థాలు ఏడాదిలో రీసైక్లింగ్ చేస్తున్నారు. కాగా ప్రమాదకరమైన నాన్ - ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలను ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో భూమిలో శాస్త్రీయంగా 'నిల్వ' చేస్తున్నారు. దుండిగల్లోని రాంకీకి చెందిన హైదరాబాద్ వేస్ట్ మేనేజ్మెంట్ ఫ్లాంట్కు తరలిస్తున్నారు. ఈ రకంగా ఏడాదికి 414747 మెట్రిక్ టన్నుల ఏడాదిలో నాన్ -ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలు రాష్ట్రంలో విడుదలవుతున్నాయి. కాగా అత్యంత ప్రమాదకరమైన ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలు వీటినే ఇన్సినరేటర్ వ్యర్థాలు (తప్పనిసరిగా ఆవిరి చేయాల్సిన వ్యర్థాలు) అంటారు. ఐదు జోన్ల నుంచి సాలీన 42826 మెట్రిక్ టన్నులు వ్యర్థాలు వెలువడుతున్నాయి. వీటిని రాంకీ ఇన్సినరేటర్లో (ఆవిరి యంత్రం)లో నిర్వీర్యం చేయాల్సి ఉంది. అయితే ఆధునిక శాస్త్ర సాంకేతిక పరిజ్ఞానం

అందుబాటులోకి వచ్చిన తరువాత సిమెంట్ పరిశ్రమ ఈ వ్యర్థాలను కిలాన్లు వేడి చేయడానికి వినియోగిస్తోంది. రాష్ట్ర పీసీబీ సూచనల మేరకు అల్ట్రాటెక్, ఇండియా సిమెంట్, కేశోరాం సిమెంట్ పరిశ్రమలు అత్యంత ప్రమాదకరమైన ఆర్గానిక్ వ్యర్థాలను కిలాన్లలో వినియోగిస్తున్నారు. ఇక్కడ 1100 సెంటీగ్రేడ్ కంటే ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు ఉండటం వల్ల వీటిని ఈజీగా నిర్వీర్యం చేస్తున్నారు.

# తెలంగాణ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఏర్పాటు

ఇప్పటి వరకు ఉమ్మడి రాష్ట్రంలో జరిగిన సంఘటనల గురించి చర్చించాము. 2014 జూన్ 2వ తేదీన కొత్తగా తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పాటు జరిగింది. ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం విడిపోయి తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పాటైన తర్వాత ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (ఎఫీపీసీబీ) సైతం రాష్ట్రాల వారిగా విడిపోయింది. ఉమ్మడి రాష్ట్రం నుంచి వేరుపడ్డ బోర్డులలో ఎఫీపీసీబీ మొదటిది. ఈ విధంగా తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్యేకంగా తెలంగాణ రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలిని ఏర్పాటు చేస్తూ.. అప్పటి ప్రభుత్వం 07-07-2014లోనే ఉత్తర్వులను జారీ చేసింది. అదే సమయంలో టీపీసీబీ బోర్డును సైతం ఏర్పాటు చేస్తూ.. ఉత్తర్వులు జారీ చేసింది. దీని ప్రకారం ప్రభుత్వ ముఖ్య కార్యదర్శి పీసీబీకీ చైర్మన్ గాను రాష్ట్ర అడవులు, పర్యావరణ, సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ ముఖ్య కార్యదర్శి, మున్సిపల్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ ముఖ్య కార్యదర్శితో పాటు కమీషనర్ ఆఫ్ ఇండస్ట్రీస్ టీఎస్ఐఐసీ, టీఎస్ఎంఓసీ ఎంఓలతో సభ్యులుగాను నియమించింది. అలాగే లోకల్ అథారిటీ మెంబర్లుగా కరీంనగర్ జెడ్పీటీసీ శ్రీమతి తుల ఉమ, బీబీనగర్ ఎంపీపీ ప్రణీత రెడ్డి, ఘటోకేనర్ జెడ్పీటీసీ సంజీవ్ రావు, ఆదిలాబాద్ గుడిహత్తుర్ జెడ్పీటీసీ జిట్టా కేశవరావు, అదే జిల్లాకు చెందిన సిరాన్కుంట జెడ్పీటీసీ కోయల ఎమ్మాలను ప్రకటించింది. నాన్ అఫీషియల్ మెంబర్లుగా తెలంగాణ పరిశ్రమల సంక్షేమ సమాఖ్య ప్రధాన కార్యదర్శి ఎస్.వి. రఘు, శ్రీని పుడ్పాల్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ ఎంఓ రాజేందర్తో పాటు పర్యావరణవేత్త కేటగిరిలో కొలన్ ప్రదీప్ రెడ్డిని నియమించింది. ఈ సందర్భంగా ఈ బోర్డు మూడు సంవత్సరాల టర్మ్ పనిచేస్తుందని ఈ బోర్డు ప్రతి మూడు నెలలకోసారి సమావేశం కావాలని ఆదేశించింది.

- నీటి చట్టం 1974లతో పాటు 1978,1988లలో సవరణలతో అందుబాటులోకి వచ్చిన అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది. అలాగే నీటి సెస్ చట్టం 1977,1991 చట్ట సవరణలను అమలు చేస్తుంది.
- గాలి చట్టం 1981, సవరణ చట్టం1987లతో పాటు పర్యావరణ పరిరక్షణ చట్టం 1986 ప్రకారం పనిచేస్తుంది.
- ప్రమాదకరమైన రసాయన ఘన వ్యర్థాలు, బయోమెడికల్ వేస్ట్, ప్లాస్టిక్ వేస్ట్ మేనేజ్మెంట్, సాలిడ్ వేస్ట్ మేనేజ్మెంట్లతోపాటు ఈ వేస్ట్ రూల్స్ 2016ల లోబడికి పనిచేస్తుంది.



## జిల్లాల వారీగా పరిశ్రమల సంఖ్య

జిల్లా	17-కేటగిరి	రెడ్ కేటగిరి	ఆరెంజ్ కేటగిరి	గ్రీన్ కేటగిరి	వైట్ కేటగిరి
నిజామాబాద్	7	19	117	5	6
ఆదిలాబాద్	2	47	95	-	-
వరంగల్	14	315	206	7	1
ఖమ్మం	8	127	100	4	9
కరీంనగర్	7	396	421	3	-
నల్గొండ	82	171	426	28	4
హైదరాబాద్	1	14	17	-	34
మహబూబ్ నగర్	10	203	315	37	63
రంగారెడ్డి	66	980	1047	420	2256
మెదక్	92	122	422	88	173

### ఇవి 17 కేటగిరి పరిశ్రమలు ఎక్కువగా కాలుష్యం సృష్టించేవి

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| ● సిమెంట్ -24               | ● చక్కెర -9                     |
| ● డిస్టలరీ -10              | ● తోళ్ల పరిశ్రమ -20             |
| ● డై అండ్ డై -3             | ● పురుగుల మందుల కంపెనీ -1       |
| ● ఐరన్ అండ్ స్టీల్ -2       | ఈ పరిశ్రమలను టీపీసీబీ నిరంతరం   |
| ● ఫార్మాసుటికల్స్ -257      | ఆన్ లైన్ లో మానిటరింగ్ చేస్తూ.. |
| ● థర్మల్ పవర్ ప్లాంట్స్ -13 | ఉంటుంది.                        |
| ● పల్ప్ అండ్ పేపర్ -3       |                                 |

**జిల్లాల వారీగా రసాయన ఘన వ్యర్థాల లెక్కలు**  
(మెట్రిక్ టన్నుల్లో)

జిల్లా	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
నిజామాబాద్	1509	4771	3077	3763	3771
ఆదిలాబాద్	246	-	117	3331	21490
వరంగల్	124	150	140	330	449
ఖమ్మం	817	17071	17299	17219	28456
కరీంనగర్	1143	991	1563	2102	2102
నల్గొండ	105691	106261	618127	359053	127011
హైదరాబాద్	1182	-	8149	8151	6434
మహబూబ్ నగర్	57133	29988	7818	7673	12440
రంగారెడ్డి	139723	96734	37460	156239	163504
మెదక్	217898	591345	236544	244050	1124715

- తెలంగాణలో రసాయన ఘన వ్యర్థాలను వెలువరుస్తున్న పరిశ్రమల సంఖ్య 3,024
- తిరిగి వినియోగంలోకి వస్తున్న వ్యర్థాలు 94,131
- ఇన్సినరేబుల్ (వ్యర్థాలను నిర్దిష్టమైన ఉష్ణోగ్రతల నడుమ నిర్వీర్యం) చేస్తున్నవి 2,085
- కో -ప్రాసెసింగ్ చేస్తున్న వ్యర్థాలు 1,10,930
- ల్యాండ్ ఫిల్ చేస్తున్న ఘన వ్యర్థాలు 1,09,943
- (మెట్రిక్ టన్నులు ఏడాదిలో ) మొత్తం 3,17,090
- పది సిమెంట్ పరిశ్రమలు 908 మెట్రిక్ టన్నుల రసాయన ఘన వ్యర్థాలను కిలస్లలో వినియోగిస్తున్నారు. కాగా ప్రీప్రాసెసింగ్ ఫెసిలిటీస్ ఉన్న కంపెనీలు 5 ఉన్నాయి.
- రసాయన ఘన వ్యర్థాలను తిరిగి పునర్వినియోగం చేయగల కంపెనీలు 60 ఉన్నాయి. ఇవి ఏడాదికి సుమారు 300 మెట్రిక్ టన్నులను పునర్ వినియోగంలోకి తీసుకొనివస్తున్నాయి.

# ఆన్లైన్ మానిటరింగ్ ప్రాజెక్ట్స్

ప్రాజెక్ట్	లోకేషన్	నమూనా సేకరణ పాయింట్లు
రియల్ టైమ్లో శబ్ద కాలుష్యం లెక్కింపు	పంజాగుట్ట, అబిడ్స్, జీడిమెట్ల, జుబ్బిహిల్స్, జూపార్క్(సీసీసీబీ) తార్నాక, జెఎన్టీయూ, ప్యారడైస్, గడ్డపోతారం, గచ్చిబౌలి, ఆర్సిపురం(ఎస్పీసీబీ) డిస్ట్రీబ్యూట్లు-శంషాబాద్ ఎయిర్పోర్టు, యశోదా ఆసుపత్రి సోమాజిగూడ, హైదరాబాద్ పబ్లిక్ స్కూల్, పీసీబీ సనత్నగర్ కేంద్ర కార్యాలయం, సెంట్రల్ ల్యాబ్ సర్వర్ రూమ్	11
నిరంతరం వాయు నాణ్యత గుర్తింపు	సనత్నగర్ పీసీబీ కేంద్ర కార్యాలయం హైదరాబాద్ కేంద్రియ విశ్వవిద్యాలయం, జూపార్క్, పాశుమలారం ఐడీఏ	5
రియల్ టైమ్లో నీటి నాణ్యత గుర్తింపు	ఫతేనగర్ నాలా, హుస్సేన్సాగర్ ఔట్లెట్	2

## పరిశ్రమలు- వ్యర్థ జలాల లెక్కలు

- తెలంగాణ వ్యాప్తంగా 2095 పరిశ్రమల వల్ల వ్యర్థ జలాలు వెలువడుతున్నాయి. ఈ పరిశ్రమలన్నీ కలిపి రోజుకి సుమారు 6,03,698 కిలో లీటర్ పర్ డే (కేఎల్డీ) వ్యర్థ జలాలను విడుదల చేస్తున్నాయి.
- ఈ పరిశ్రమల్లో 1319 పరిశ్రమలు తమ సొంత ఈటీపీలను కలిగిఉన్నాయి. అందులో జెడ్ఎల్డీ యూనిట్లు 84 ఉన్నాయి.
- కామన్ ఏప్యూలేంట్ ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాంట్ (సీఈటీపీ) ద్వారా రోజుకి 6241 కేఎల్డీ వ్యర్థ జలాలు శుద్ధి అవుతున్నాయి.
- తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పాటైన తర్వాత టీపీసీబీ ఈటీపీలు లేకుండా నిర్వహిస్తున్న 101 పరిశ్రమలను రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా మూసివేసింది. ఈ పరిశ్రమల నుంచి రోజుకి 3590 కేఎల్డీ వ్యర్థ జలాలు వెలువడుతుండేవి.

## సీఈటీపీ-సామర్థ్యం

సంస్థ పేరు	నిర్వహణ పద్ధతి	సామర్థ్యం
జీడిమెట్ల సీఈటీపీ	ఎల్టీడీఎస్ బయోలాజికల్ ట్రీట్‌మెంట్ హెచ్టీడీఎస్-ఎంఈఈ	ఎల్టీడీఎస్-1500కేఎల్డీ హెటీడీఎస్-360కేఎల్డీ
పటాన్‌చెరువు సీఈటీపీ	ఎల్టీడీఎస్ మెమ్బ్రెన్ బయోరియాక్టర్ పద్ధతిలో	ఎల్టీడీఎస్-3000కేఎల్డీ
ఐడీపీఎల్ సీఈటీపీ	ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ వ్యర్థాల శుద్ధి	150 కేఎల్డీ
ఇంద్వా సీఈటీపీ	మల్లాపూర్, నాచారం పరిశ్రమల ఎల్టీడీఎస్ శుద్ధి	2000కేఎల్డీ
<p>నోట్: రాష్ట్రంలో 7 సీఈటీపీలు ఉండగా పైన ఉన్న నాలుగు మాత్రమే పనిచేస్తున్నాయి. మహేశ్వరంలోని ఐఎల్ఎండ్ఎఫ్ఎస్, భువనగిరి, కున్నూరు లెథర్ పార్క్ సీఈటీపీ, వరంగల్ ఏనుమాముల సీఈటీపీలు పనిచేయడం లేదు.</p>		

## టీపీసీబీ ఆదాయం- వ్యయం లెక్కలు

అంశాలు	2014-15 (ఆగస్టు-మార్చి)	2015-16 (మార్చి-ఏప్రిల్)	2016-17 (మార్చి-ఏప్రిల్)	2017-18 (మార్చి-ఏప్రిల్)	2018-19 (మార్చి-ఏప్రిల్)
సీఎఫ్ఈ/ సీఎఫ్ఓ/ తదితర కస్టంట్ ఫీజులు ఆదాయం	12.14	28.01	33.97	38.21	71.39
ఫిక్స్డ్ డిపాజిట్ల వడ్డీ ఆదాయం	11.95	20.80	20.44	20.28	20.62
అనాలసీస్ ఫీజులు	0.19	0.32	0.39	0.61	0.69
బయోమెడికల్ ఫీజులు	0.38	0.62	0.93	1.20	1.19
రాష్ట్ర ప్రభుత్వ నిధులు-గ్రాంట్లు	2.19	0	0	0	0
కేంద్ర ప్రభుత్వ నిధులు-గ్రాంట్లు					
నీటి సెస్	0	0	3.69	5.75	0.39
ఎన్డబ్ల్యుఎంపీ	0	0	0	0.68	0.52
ఎన్ఏఎంపీ	0	0.32	0	0.99	0.80
సీబీఐపీఎంపీ	0	0	4.09	4.28	0
ఇతరత్రా ఆదాయం (బ్యాంక్ పూచికత్తుల జప్తు తదితరమైనవి)	1.22	1.37	5.12	3.37	2.57
<b>మొత్తం ఆదాయం</b>	<b>28.09</b>	<b>51.50</b>	<b>68.66</b>	<b>75.45</b>	<b>98.26</b>
జీతాలు ఖర్చు	4.66	10.03	10.61	11.96	14.61
ఇతర ఖర్చులు	5.26	12.96	15.33	17.52	27.12
<b>మొత్తం ఖర్చులు</b>	<b>12.09</b>	<b>32.23</b>	<b>40.60</b>	<b>44.03</b>	<b>49.87</b>

# టాస్క్‌ఫోర్స్ చర్యలు

సంవత్సరం	స.ప సంఖ్య	ప-మూ/ప.ఉ.ని	డైరెక్షన్స్	రిపోకేషన్స్	ప్రాసిక్యూషన్	బా.పూ.జ
10/2014						
12/2014	197	35	147	15	1	5.0
2015	702	140	491	71	-	19
2016	812	252	285	275	1	115.25
2017	1796	717	743	336	4	315.46
2018	1382	175	669	538	2	166.0
2019	1070	280	521	289	5	48.5
2020	1205	239	696	270	1	119
2021	697	83	300	314	-	79.5
2022	1202	184	771	247	-	118
2023	758	135	377	246	-	398
01/2024						
05/2024	123	17	62	44	54	

**నోట్:** 2021-2024 మే వరకు సంబంధించిన లెక్కలన్ని రామచంద్రపురం పీసీబీ కార్యాలయం పరిధిలోని ప్రత్యేక టాస్క్‌ఫోర్స్‌కు సంబంధించిన గణాంకాలు

**స.ప సంఖ్య:** సమీక్షించిన పరిశ్రమల సంఖ్య

**ప-మూ/ప.ఉ.ని:** పరిశ్రమల మూసివేత/ పరిశ్రమల ఉత్పత్తి నిలిపివేత

**బా.పూ.జ:** బ్యాంక్ పూచికత్తు జప్తు

- ఈ క్రమంలో సుమారు 28 కంపెనీలపైన టీపీసీబీ ఆయా పోలీస్ స్టేషన్‌లో ఎఫ్ఐఆర్ నమోదు చేసింది. ఆయా పరిశ్రమలు అక్రమంగా వ్యర్థ రసాయన జలాలను/ రసాయన ఘన వ్యర్థాలను డంప్ చేస్తుండగా రెడ్ హ్యాండెడ్‌గా పట్టుకున్న సంఘటనలకు సంబంధించినవి.

# సీఎఫ్ఈ-సీఎఫ్ఓల జారీ ఇలా..

సంవత్సరం	సీఎఫ్ఈ		సీఎఫ్ఓ	
	అనుమతులు	నిరాకరణ	అనుమతులు	నిరాకరణ
2015	601	25	2175	23
2016	1286	60	1930	40
2017	814	115	2894	162
2018	1185	118	2188	109
2019	291	76	975	183
2020	668	123	1335	249
2021	807	106	1662	97
2022	966	75	1728	134
2023	1650	112	1927	85

**నోట్ :** సీఎఫ్ఈ : కన్సంట్ ఫర్ ఎస్టాబ్లిష్మెంట్ (పరిశ్రమ ఏర్పాటుకు సంబంధించిన అనుమతుల కోసం చేసే దరఖాస్తు)

సీఎఫ్ఓ : కన్సంట్ ఫర్ ఆపరేషన్స్ (పరిశ్రమ ఉత్పత్తులు ప్రారంభించడానికి అవసరమైన అనుమతుల కోసం చేసే దరఖాస్తు)

- ఈ దరఖాస్తుల ద్వారా వసులు చేసే ఫీజులే బోర్డుకు మెజారిటీ ఆదాయం. ప్రతి ఏడాది ఆయా ఫీజులను టీపీసీబీ 8% పెంచుతూ వస్తోంది.

## 31-12-2023 వరకు ఉన్న కోర్టు కేసుల వివరాలు

- సుప్రీం కోర్టులో 10 కేసులు పెండింగ్లో ఉండగా 8 కేసులకు సంబంధించి టీపీసీబీ రిపోర్టులను ఫైల్ చేసింది. హైకోర్టులో 109 కేసులు పెండింగ్లో ఉండగా 102 కేసులకు రిపోర్టులు ఫైల్ చేసింది.
- ఎన్జీటీ ఢిల్లీలో నాలుగు కేసులు, ఎన్జీటీ చెన్నైలో 41 కేసులు ఉండగా వాటిలో 38 రిపోర్టులు ఫైలు చేసింది.
- అప్పిలేట్ అథారిటీలో 12కు 10కేసులకు, ఎన్హెచ్ఆర్సీలో 1కి1, లోకాయుక్తా 12 కేసులకు 11రిపోర్టులు ఫైల్ చేసింది.

## టీపీసీబీ చేపట్టిన చర్యలు

- పరిశ్రమల నుంచి సీఎఫ్ఈ-సీఎఫ్ఓ ధరభాస్తులను ఆన్లైన్లో తీసుకోవడం. ఇందులో 100% ఈజీ ఆఫ్ డూయింగ్ బిజినెస్ ప్రకారం ఆయా పరిశ్రమలకు తాజా అనుమతుల పునరుద్ధరణ వేగవంతం చేశారు.
- ఆయా పారిశ్రామిక వాడల నుంచి జల వాయు కాలుష్యాలపై ఫిర్యాదులను ఆన్లైన్లో స్వీకరించడంతో పాటు టోల్ ఫ్రీ నెం :10741 సైతం అందుబాటులో ఉంచారు.(24X7) అలాగే ఏదైనా పరిశ్రమ గాని నిర్వహకులు గాని రసాయన జల/ఘన వ్యర్థాలను అక్రమంగా డంప్ చేసిన సమాచారాన్ని అధికారులకు తెలియజేస్తే వారికి నజరానగా 10వేల రూపాయలు రివార్డును ప్రకటించారు.
- పరిశ్రమలు పర్యావరణ చట్టాలను అతిక్రమించకుండా ఉండేందుకు గాను రాత్రి సమయంలో అధికారులు పారిశ్రామిక వాడల్లో గస్తీ తిరుగుతుంటారు. అలాగే వ్యర్థ జలాల ట్యాంకర్లతో పాటు రసాయన ఘన వ్యర్థాలను తీసుకుని వెళ్లే వాహనాలకు ముందస్తు అనుమతులు ఇస్తూ.. ఆయా వాహనాలను జీపీఎస్ ట్రాక్ చేస్తున్నారు. ఇదే విధంగా ఏదైనా పరిశ్రమపై ఫిర్యాదులు వచ్చినా.. లేదా సుమోటోగాని కేసులు తీసుకుని ఆయా పరిశ్రమలను తనిఖీలు చేస్తుంటారు.
- పారిశ్రామిక వాడల్లో ప్రత్యేకంగా కాలుష్య పరిమాణాలను సూచించే డిజిటల్ బోర్డులను ఏర్పాటు చేశారు. ఈ బోర్డులను ఆయా పరిశ్రమల ముందు కూడా ఏర్పాటు చేయడం విశేషం.

## పీసీబీకి అవార్డులు

- తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పడిన తర్వాత టీపీసీబీ అధికారుల పనితీరు మెరుగైనట్లు ఆయా సంస్థలు నిర్వహించి సర్వేలు, అవార్డుల ద్వారా తెలుస్తోంది.
- దేశవ్యాప్తంగా కేంద్రప్రభుత్వం తీసువచ్చిన సంస్కరణల్లో భాగంగా ఈజీ ఆఫ్ డూయింగ్ బిజినెస్ (ఈఓడీబీ)లో 2017లో మెరుగైన పనితీరు కనబరిచింది. ఈ మేరకు దేశవ్యాప్తంగా తెలంగాణ పీసీబీ మొదటి ర్యాంక్ సాధించింది. అలాగే వరుసగా 2018లో రెండవ ర్యాంక్ సాధించింది.
- తెలంగాణ ప్రభుత్వం రాష్ట్రంలోని అన్ని విభాగాల కంటే తెలంగాణ పీసీబీ టీఎస్-ఐపాస్ నిర్వహణలో ఉత్తమ పలితాలను సాధించడంతో పాటు ధరభాస్తులను పరిష్కరించడంలో ముందుందని పేర్కొంటు అవార్డు ప్రకటించింది.
- నేషనల్ ట్రైబ్యూనల్ సూచనలను అమలు చేయడంలో దేశవ్యాప్తంగా ఉన్న పీసీబీల కంటే టీపీసీబీ మెరుగైన పనితీరును కనబరుస్తున్నట్లు కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పేర్కొంటూ.. అవార్డు ప్రకటించింది. (దేశంలో రెండో ఉత్తమ పీసీబీ).





# కుంటలు, చెరువులను మింగిన ఫార్మా

ఆంధ్రప్రదేశ్ పారిశ్రామికాభివృద్ధి సంస్థ (APIIC) 1974లో ఏర్పాటైన తర్వాత ఐదు దశలుగా అభివృద్ధి చేసిన పటాన్చెరు పారిశ్రామిక వాడలో దాదాపు 276 పరిశ్రమలు వచ్చాయి. రామచంద్రాపురం గ్రామ సరిహద్దున గల ఇక్రిసాట్ (ICRISAT) మార్గం వద్ద నుంచి దశలవారీగా మొదలైన ఈ పరిశ్రమలు పటాన్చెరు గ్రామానికి తూర్పు, పడమర, దక్షిణాలుగా విస్తృత విస్తీర్ణం గల భూముల్లోకి విస్తరించాయి. పారిశ్రామిక ప్రాంత వర్షపు నీటి పారుదల మార్గం సహా ఆ ప్రాదేశిక స్వరూపాన్ని బట్టి వర్షాకాలం సహా అన్ని కాలాల్లోనూ పారిశ్రామిక వ్యర్థజలాలు అంతిమంగా నక్కవాగులోకి ప్రవహిస్తాయి. అయితే, వర్షాకాలంలో సాధారణ ప్రవాహం ఉన్నప్పుడు వ్యర్థజలాలు నదిలోకి వెళ్తుండగా.. మిగిలిన కాలాల్లో భూమి మీద పారుతుంటాయి. ఇక హైదరాబాద్, సికింద్రాబాద్ జంట నగరాలకు తాగునీటి వనరులలో ఒకటైన మంజీరా నది మొసళ్ల పెంపకం నిమిత్తం ప్రకటించిన వన్యప్రాణుల అభయారణ్యంలో భాగంగానూ ఉంది. ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్ మూడు విభిన్న ప్రాంతాలు... తీర మైదానాలు, తూర్పు కనుమలు, దక్కన్ పీఠభూమితో కూడినది కాగా- ఇందులో నుంచి

కొత్తగా ఏర్పడిన తెలంగాణ రాష్ట్రం ఉష్ణమండల ప్రాంతంలో ఉంటుంది. గోదావరి, కృష్ణా ప్రధాన నదులు కాగా, అనేక చిన్న-మధ్యతరహా నదులు రాష్ట్రంలో ఉండగా వీటితోపాటు పాఖాల్, రామప్ప, కొండకర్ల, పోచారం, ఉస్మాన్సాగర్, హిమాయత్సాగర్ వంటి సరస్సులు, జలాశయాలు పెద్ద సంఖ్యలో ఉన్నాయి. హైదరాబాద్ కు వాయవ్యంగా 50 కిలోమీటర్ల దూరంలో మెదక్ జిల్లాలో గల మంజీరా వన్యప్రాణి అభయారణ్యం వలస పక్షులకు ఒక ముఖ్యమైన చిత్తడి భూమిగానూ గుర్తించబడింది. దీనిపై అధికారిక ప్రకటన లేనప్పటికీ చిత్తడి నేలల వర్గీకరణకు సంబంధించిన రామ్సర్ సదస్సు తీర్మానం మార్గదర్శకాలు మంజీరా చిత్తడి నేలలకూ వర్తిస్తాయి. ఈ జలవనరు జీవావరణ వైవిధ్యానికి గణనీయంగా దోహదం చేయడమేగాక పెద్ద సంఖ్యలో చిత్తడి నేలల పక్షుల అభివృద్ధికి తోడ్పడుతూ... హైదరాబాద్, సికింద్రాబాద్ జంటనగరాలకు ప్రధాన తాగునీటి వనరుగానూ ఉంది. కాబట్టి ప్రవాహ సమయంలో ఎల్లప్పుడూ ఇక్కడ నీరు నిల్వచేయబడుతుంది. ఈ జలాశయంలో విస్తృత బురద నేలలతో కూడిన అనేక దీవుల్లాంటివి ఉన్నాయని, ఇవి నీటి పక్షులకు చక్కని ఆవాసం కల్పిస్తున్నట్లు పేర్కొనబడింది. వివిధ పక్షుల సమూహం కోసమేగాక స్వల్ప సంఖ్యలో గల 'మగ్గర్' మొసళ్ల సంతతి కోసం కూడా మంజీరా జలాశయ ప్రాంతం అభయారణ్యంగా ప్రకటితం కావడం ఆసక్తికరం. వాస్తవంగా దీన్ని హైదరాబాద్ ఫసలీ చట్టం -1952 కింద మొసళ్ల రక్షణ ప్రాంతంగా ప్రకటించినప్పటికీ 1978లో సింగూరు-మంజీరా బ్యారేజీల మధ్యగల 2,800 హెక్టార్ల ప్రదేశాన్ని మొసళ్ల అభయారణ్యంగా ప్రకటించారు. అటుపైన 1980 దశకం మధ్యలో మంజీరా జలాశయం ప్రాంతం పక్షి ప్రేమికుల ప్రాంతంగా గుర్తింపు పొందగా, నాటి నుంచీ ఏటా వన్యప్రాణి గణన కూడా చేపడుతున్నారు. సంబంధిత మార్గదర్శకాల్లో అనేక జాతుల పక్షుల ప్రస్తావన ఉన్న నేపథ్యంలో ఇది 'రామ్సర్ ప్రదేశం'గా పరిగణించబడే అవకాశం ఉంది. అయితే, చిత్తడి నేలల (పరిరక్షణ-నిర్వహణ) నిబంధనలు-2010కి అనుబంధంగాగల షెడ్యూలులో మంజీరా జలాశయ ప్రాంతాన్ని 'రామ్సర్ సదస్సు' తీర్మానం నిర్దేశిత చిత్తడి నేలగా చేర్చలేదు. కాగా, ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని కొల్లేరు సరస్సు మాత్రం ఈ తీర్మానం మార్గదర్శకాల కింద చేర్చబడింది. ఏది ఏమైనప్పటికీ, మంజీరా కూడా దీని పరిధిలోకి వస్తుందనడంలో ఎలాంటి వివాదం లేదని ఇక్కడి పరిస్థితులు, రికార్డులను బట్టి నిర్ధారణకు రావచ్చు. ముఖ్యంగా హైదరాబాద్, సికింద్రాబాద్ జంట నగరాలకు ప్రధాన మంచినీటి సరఫరా వనరుగా ఉన్నదనే వాస్తవం నేపథ్యంలో మంజీరా పరీవాహక ప్రాంత మార్గం మొత్తాన్నీ చక్కగా నిర్వహించాల్సిన గురుతర బాధ్యత రాష్ట్ర ప్రభుత్వంపై ఉంది. కాగా, 'సీపీసీపీ' ప్రకటించిన 'సీఈపీఐ' సూచీని బట్టి మెదక్ జిల్లా 'ప్రమాదకర కాలుష్య ప్రాంతం' (CPA)గా కొనసాగుతోంది.

గౌరవనీయ ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు 2002 నాటి W.P.No.19661 కేసు (Application No.90 of 2013 - NGT-SZ)లో జస్టిస్ ఎ.గోపాలరావు చైర్మన్‌గా 25.9.2003న ఒక నిజనిర్ధారణ కమిటీని (FFC) ఏర్పాటు చేసింది. ఇందులో ఎం.పరబ్రహ్మం, డాక్టర్ ఎం.హరిబాబు, డాక్టర్ ఎస్.బాపూరావులను సభ్యులుగా, ఎ.సురేందర్ రాజ్‌ను కన్వీనర్‌గా నియమించింది. ఈ కమిటీ 2004 మార్చిలో సమర్పించిన నివేదికలో- రాష్ట్ర ప్రభుత్వం దీర్ఘకాలిక చర్యగా ఖాజీపల్లి, ఆసానికుంట, కిష్టారెడ్డిపేట్ చెరువులలో పునరుద్ధరణ చర్యలు చేపట్టేలా చూడాలని సూచించింది. వాస్తవానికి సదరు చెరువుల పునరుద్ధరణ చర్యలకు సహకరిస్తామని, అందుకయ్యే ఖర్చును చెల్లిస్తామని పరిశ్రమల తరపున అందిన విజ్ఞప్తిని నమోదు చేస్తూ సుప్రీం కోర్టు 27.7.1999న తీర్పు ఇచ్చింది.

కిష్టారెడ్డిపేట్, ఆసానికుంట, ఖాజీపల్లి చెరువుల పునరుద్ధరణ చర్యలు చేపట్టాలని, 'కాలువ్య కారకుల బాధ్యత' సూత్రం మేరకు అందుకయ్యే ఖర్చును వారే భరించాలని కోర్టు స్పష్టం చేసింది.

సదరు మూడు జలవనరుల పునరుద్ధరణ చర్యలకు పరిశ్రమలు సుముఖంగా లేవని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం 1999 మే 28న సుప్రీంకు దాఖలు చేసిన ప్రమాణపత్రంలో పేర్కొంది. అయితే, పునరుద్ధరణ చర్యలలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వంతో సహకరించడానికి సిద్ధంగా ఉన్నామని పరిశ్రమలు సుప్రీం కోర్టు సమక్షంలో వాదనల సందర్భంగా తెలిపాయి. అందువల్ల రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సదరు కాలువ్య కారక పరిశ్రమలతో సంప్రదించి సదరు మూడు చెరువుల పునరుద్ధరణ ప్రతిపాదిత చర్యలపై సమగ్ర నివేదిక ఇవ్వాలని కోర్టు ఆదేశించింది.. పునరుద్ధరణ చర్యల రూపల్పనకు సంబంధించి నీటి వినియోగదారుల సమస్యలను తెలుసుకోవాలి. అలాగే ఎప్పటిలోగా పునరుద్ధరణ చర్యలు చేపడతారో కూడా పేర్కొంటూ 1999 నవంబరు ఆఖరులోగా నివేదిక సమర్పించాలని కోర్టు గడువు కూడా నిర్ణయించింది.

మూడు చెరువుల పునరుద్ధరణకు సంబంధించి సుప్రీం కోర్టు ఇచ్చిన ఉత్తర్వుల అమలుకు ఎలాంటి చర్యలూ తీసుకోలేదు. అంతేగాక ఈ అంశాన్ని సుప్రీం కోర్టు 10.10.2001నాటి ఉత్తర్వులకు అనుగుణంగా హైకోర్టుకు బదిలీ చేసిన తర్వాత కూడా రాష్ట్ర ప్రభుత్వంగానీ, సంబంధిత కక్షిదారులుగానీ పునరుద్ధరణ చర్యలు చేపట్టలేదని స్పష్టమవు తోంది. కాగా, నక్కవాగులోకి వ్యర్థజలాల విడుదలవల్ల జంతు, వృక్షసంపద మనుగడ ప్రమాదంలో పడిందని, గ్రామాల్లో భూసారం క్షీణించిందని సుప్రీంకోర్టు పదేపదే ప్రస్తావించినా ఫలితం లేకుండా పోయింది. జల వనరులలోకి శుద్ధిచేయని వాణిజ్య వ్యర్థాల విడుదలను పరిశ్రమలు చాలావరకూ తగ్గించాయని రాష్ట్ర ప్రభుత్వంతోపాటు ప్రతివాదులు చెబుతూ వస్తున్నారు. కానీ, ఔషధ/రసాయన పరిశ్రమల కార్యకలాపాలతో కలుషితమైన అక్కడి జల వనరులు... ముఖ్యంగా చిన్న చెరువులు, వాగులువంటి వనరుల పునరుద్ధరణ పూర్తయిందని ఏ ఒక్క

కక్షిదారూ కోర్టు సమక్షంలో ప్రకటించలేదు. మరోవైపు అవి నేటికీ కలుషితం అవుతూనే ఉన్నందున ఒక నిర్దిష్ట పథకం రూపొందించి, నిర్దేశిత కాలవ్యవధిలో ఈ జలవనరులన్నిటి పునరుద్ధరణ పూర్తిచేసే బాధ్యత రాష్ట్ర ప్రభుత్వంతోపాటు పరిశ్రమలపైనే ఉంది. జస్టిస్ ఎ.గోపాలరావు నేతృత్వంలోని నిజనిర్ధారణ కమిటీ నిర్ణయం ద్వారా వాస్తవాలను వెల్లడించి నప్పటికీ కలుషిత జల వనరుల పునరుద్ధరణను పూర్తిచేయాలన్న చిత్తశుద్ధి ఏ ఒక్కరిలోనూ లేకపోవడం శోచనీయం.

నిజనిర్ధారణ కమిటీ ఆ ప్రాంతంలోని అన్ని చెరువులలోనూ మొత్తం 22 నీటి సమూహాలను సేకరించింది. ఇందులో నక్కవారు నుంచి 5 చోట్లు, జిల్లెళ్ల వారులో 2 చోట్లు, ఇస్కావారులో ఒకచోట, మిగిలిన సమూహాలను వివిధ ఇతర చెరువుల నుంచి తీసుకుంది. ఇలా సేకరించిన సమూహాల జాబితాను నిజనిర్ధారణ కమిటీ కోర్టుకు అందజేసింది.

ఇలా సేకరించిన 22 సమూహాలకుగాను బ్రాహ్మణ కుంట, యడదనూర్ చెరువు, ఇన్నాపూర్ చెరువు లక్ష్మారం చెరువులు మాత్రమే కాలుష్య రహితమైనవని కమిటీ గుర్తించింది. వాస్తవానికి ఈ నాలుగు జలవనరులలో 'టీఎస్ఎస్, టీడిఎస్, సీడీ, సీఎల్, ఎస్ఓ4' వగైరాలు అనుమతించిన పరిమితికి లోబడి ఉన్నట్లు కమిటీ పేర్కొంది. అయినప్పటికీ కలుషిత వ్యర్థాలు ఈ చెరువులకు చేరకుండా నిరోధించి వాటి రక్షణ, సంరక్షణకు కృషి చేయాల్సిన అవసరం ఎంతయినా ఉంది. ఇక దామర చెరువు, గండిగూడెం చెరువు, పోసముద్రం చెరువు కలుషిత జలవనరుల జాబితాలో ఉన్నట్లు కమిటీ కనుగొంది. వీటిని వీలైనంత త్వరగా పునరుద్ధరించాల్సి ఉందని స్పష్టం చేసింది. మరో 9 జల వనరులు (1) ఖాజీపల్లి చెరువు (2) ఆసానికుంట (3) కుడికుంట (4) నక్కవారు, (5) మన్నెవానికుంట (6) జిల్లెళ్ల వారు (7) ఇస్కావారు (8) సిరిస్ వద్దగల (గుమ్మడిదల) చెరువు (9) వెంకట రమణ కెమికల్స్ వద్దగల చెరువులు అత్యంత కలుషితమైనట్లు వెల్లడించింది. ఈ వాస్తవాల దృష్ట్యా సముచిత ఉత్తర్వులు జారీచేయాలని హైకోర్టుకు విజ్ఞప్తి చేసింది.

'పీఈటీఎల్ కోసం హైదరాబాద్లోని 'జేఎన్టీయూ'కు చెందిన సెంటర్ ఫర్ ఎన్విరాన్ మెంట్ 'ఈఐఎ' అధ్యయనం నిర్వహించి 2001 మార్చిలో సమర్పించిన నివేదిక ప్రకారం... ఫైవ్లైన్ మార్గం వెంబడిగల బావులు, సరస్సుల నుంచి పలు నీటి సమూహాలు సేకరించబడ్డాయి. అటుపైన వీటిని భౌతిక, రసాయన, జీవావరణ అంశాలపరంగా విశ్లేషించడంతో పాటు వివిధ నీటి నాణ్యత పరిమితులను ఉపయోగించి జల నాణ్యత గుర్తించబడింది.

ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు విచారణలోగల W.P.No.19661 of 2002 (Application No.90 of 2013) కేసుకు సంబంధించి... అంతకుముందు సుప్రీంకోర్టుకు 'ఏపీపీసీబీ, సీపీసీబీ' సమర్పించిన సంయుక్త కార్యాచరణ ప్రణాళికకు అనుగుణంగా తాము తీసుకున్న

చర్యలను వివరిస్తూ 'ఏపీసీసీబీ' 2002 నవంబరులో నివేదిక సమర్పించింది. మెదక్ జిల్లాలోని నక్కవాగు పరీవాహక ప్రాంతంలో భూగర్భ జలాల నాణ్యతపై 'సీపీసీసీబీ, ఎన్టీఆర్ఐ'లు చేపట్టిన అధ్యయనాల వివరాలు ఇలా ..

- ▶▶ 'పీహెచ్' స్థాయి దాదాపు తటస్థం నుంచి స్వల్ప క్షారత కనిపిస్తోంది.
- ▶▶ 'ఏపీ., టీడీఎస్' 400 – 2300 ఎంఉఈ/ఎల్.గా ఉండగా, 18 బోరుబావులకుగాను 8 బోరుబావుల్లో పరిమితులు 500 ఎంజీ/ఎల్.మేర వాంఛనీయ స్థాయిలోనే ఉన్నాయి.
- ▶▶ ప్రస్తుతానికి భారలోహాల సాంద్రత కనుగొనదగిన స్థాయికన్నా తక్కువగా లేదా ప్రమాణాలకు లోబడి ఉంది. చిట్కుల్, ఆరుట్ల నుంచి సేకరించిన నమూనాలను 2002 నవంబరులో పరీక్షించగా, (చిట్కుల్, ఆరుట్ల గ్రామాల్లో) ఆర్సెనిక్ సాంద్రత ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (డబ్ల్యూహెచ్ఓ) నిర్దేశించిన '10 పీపీసీబీ' వాంఛనీయ విలువకన్నా తక్కువగా ఉన్నట్లు తేలింది. మరోవైపు 'సీపీసీసీబీ' 1994లో పర్యవేక్షిత ప్రాంతంలోని బోరుబావుల నీటి నమూనాలను పరీక్షించినపుడు కనిపించిన సీసం, కాడ్మియం అవశేషాలు ప్రస్తుతం కనుగొనబడలేదు.
- ▶▶ క్లోరైడ్లు 'డబ్ల్యూహెచ్ఓ' నిర్దేశిత 400ఎంజీ/ఎల్. ప్రమాణంకన్నా అధికంగా ఉన్నాయి.
- ▶▶ అన్ని పర్యవేక్షిత ప్రాంతాల్లో సల్ఫేట్లు వాంఛనీయ పరిమితి మేరకు 400 ఎంజీ/ఎల్.గా నమోదయ్యాయి.
- ▶▶ అధికశాతం బోరుబావుల్లో నైట్రేట్లు మాత్రం నిర్దేశిత విలువకన్నా అధికంగా ఉన్నాయి. ఆ ప్రాంతంలో అసమగ్ర నీటిపారుదల వ్యవస్థ, నైట్రేట్ ఎరువుల విచక్షణారహిత వినియోగం కూడా ఇందుకు కారణమై ఉండవచ్చు.
- ▶▶ ఫ్లోరైడ్స్ సాంద్రతలు ('డబ్ల్యూహెచ్ఓ' ప్రమాణం 1.5ఎంజీ/ఎల్)కన్నా తక్కువగా ఉన్నాయి

ప్రభావిత గ్రామాల్లో జల వనరుల పునరుద్ధరణకు సంబంధించి హైకోర్టు 25.9.2003న ఉత్తర్వులిచ్చిన సందర్భంగా కమిటీ ఏర్పాటు కోసం పరిశీలనాంశాలను నిర్దేశించినప్పటికీ ప్రజలకు తాగునీటి సౌకర్యంపై చర్యలు చేపట్టాలని స్పష్టం చేసింది. దీనికి సంబంధించిన వివరాలు ..

- ▶▶ ప్రభావిత గ్రామాలకు తాగునీటి సౌకర్యం తగుమేర కల్పించారా? అలా చేసి ఉండకపోతే దీనికి సంబంధించి తీసుకోవాల్సిన చర్యలు, జారీచేయాల్సిన ఆదేశాలు ఏమిటి?
- ▶▶ సుప్రీంకోర్టు, 'ఏపీసీసీబీ' ఇచ్చిన ఆదేశాలపై వివిధ పరిశ్రమలపై నిఘా రిపోర్టు.
- ▶▶ సరస్సులు, చెరువుల మెరుగుకు తీసుకోవాల్సిన పునరుద్ధరణ చర్యలు. అమలు దిశగా ప్రభావవంతమైన చర్య ఒక్కటి చేపట్టలేదు.

‘నేషనల్ ఎన్విరాన్మెంట్ ఇంజనీరింగ్ రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్’ (NEERI) 1991 అక్టోబరులో సమర్పించిన పరిశోధక నివేదికలోని అంశాలను ఈ దశలో ప్రస్తావించడం సముచితం. నక్కవాగు ప్రక్షాళనపై పరిశీలనలో- వ్యర్థాల వడపోత అనంతరం వెలువడే కలుషితాలు/ మలినాలు, అటుపైన అవశేషాలు వాగు ప్రధాన కాలువ సంబంధిత లోతైన సూక్ష్మ-ఒండ్రు ప్రాంతంగుండా సహజ ప్రవాహంతో కొట్టుకుపోయే పక్షంలో ఆ ప్రాంతాన్ని వీలైనంత మేర శుభ్రం చేస్తే సరిపోతుందని ‘నీరి’ తన నివేదికలో పేర్కొంది. జలావరణ నియంత్రణ కింద నిరంతర పర్యవేక్షణ కార్యక్రమాన్ని కఠినంగా అమలుచేయాలని సూచించింది. కానీ, దశాబ్దాలు గడిచినా భూగర్భ జల నాణ్యతలో గణనీయ మెరుగుదల కనిపించడం లేదు. ముఖ్యంగా మంజీరా నది పరీవాహక ప్రాంతంలో అందునా ఖాజీపల్లి, ఆసానికుంట, కిష్టారెడ్డిపేట్ చెరువులు అంతిమంగా నక్కవాగులో ప్రవేశించే పరిసరాల్లో ఈ వాస్తవం స్పష్టమవుతోంది. కాబట్టి జల వనరులను వాటి వాస్తవ స్థాయికి పునరుద్ధరించడం, అందుకయ్యే వ్యయం మొత్తాన్నీ అన్ని పరిశ్రమల నుంచీ దామాషా ప్రకారం వసూలు చేయడం ప్రభుత్వ తక్షణ కర్తవ్యం.

## ఎన్నీటీ సైతం..

కోర్టుల సిఫారసులలో ఒక్కటి అమలు కాలేదని వెల్లడి కావడంపై ఎన్నీటీ తీవ్ర ఆసంతుష్టిని వ్యక్తం చేసింది. ఈ నేపథ్యంలో అన్ని సిఫారసులతోపాటు వివిధ కమిటీలు ఇచ్చిన ఆదేశాలను సమర్థంగా అమలు చేయాలని తెలంగాణ ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించింది. ఆ మేరకు తీర్పు నకలు అందిన తేదీ నుంచి 6 నెలల్లోగా ఈ ప్రక్రియను పూర్తిగా అమలు చేయాలని స్పష్టం చేసింది. అలాగే ఇందుకోసం జలావరణ శాస్త్ర, పర్యావరణ, ఇంజనీరింగ్, కాలువ్య నియంత్రణ మండలి, కేంద్ర భూగర్భజల ప్రాధికార సంస్థలకు చెందిన నిపుణులతో ఒక బృందాన్ని ఏర్పాటు చేయాలని రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి సూచించింది.. తీర్పు నకలు అందిన 30 రోజుల్లోగా సదరు కమిటీ ఏర్పాటు సహా దానికి నిర్దేశించాల్సిన పరిశీలనాంశాల నిర్ధారణ కూడా పూర్తిచేయాలని స్పష్టం చేసింది.. వివిధ సిఫారసుల ఆధారంగా ప్రభుత్వం పరిశీలనాంశాలను రూపొందించాలని పేర్కొంది.

మెదక్ జిల్లాలోని 20 గ్రామాలకు ట్యాంకర్ల ద్వారా తగిన పరిమాణంలో తాగునీటిని సరఫరా చేయాలని ఆదేశిస్తూ 30.10.2015న ఎన్నీటీ ఉత్తర్వులను మరోసారి ఆదేశించింది. ఈ జాబితాలో... (1) బ్యాతోల్ (2) ఆరుట్ల (3) చిద్రుప్ప (4) ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట్ (5) గండిగూడెం (6) సుల్తాన్ పూర్ (7) ఖాజీపల్లి (8) కిష్టారెడ్డిపేట్ (9) ఐనోల్ (10) పెదకంజర్ల (11) పటాన్ చెరు (12) లక్ష్మారం (13) ముత్తంగి (14) ఇస్నాపూర్ (15) కంది (16) రుద్రారం (17) రామచంద్రపురం (18) కలాబ్ గూర్ (19) చిట్టుల్ (20) పోచారం గ్రామాలున్నాయి. ఈ 20 గ్రామాల్లో నీటి ట్యాంకులు నిర్మించి, పశువులతోపాటు ఇతర జంతుజాలం కోసం వాటిలో నీరు నింపాలని కూడా ఆదేశించింది. ఈ మేరకు ట్యాంకుల నిర్మాణం, వాటిలో నీరు నింపడాన్ని క్రమం తప్పకుండా బోర్డు పర్యవేక్షించాలి. ఇది ఎక్కడా అమలైన దాఖలాలు లేవు.

# కాగ్ ఆక్షేపణ

క్రిస్టోలర్ అండ్ ఆడిటర్ జనరల్ ఆఫ్ ఇండియా (కాగ్-CAG) 2014 మార్చి నాటి తమ నివేదికలో నదీ పరీవాహకాల కాలుష్యానికి సంబంధించి మూసీనది, నక్కవాగుల గురించి ప్రత్యేకంగా ప్రస్తావించడాన్ని ఈ సందర్భంగా గమనించాల్సి ఉంది. మూసీ నదిలో 2010నాటి సగటు 'బీఓడీ' 62.7 ఎంజీ/ఎల్. కాగా, 2013లో



అది ఏకంగా 118 ఎంజీ/ఎల్. స్థాయికి పెరిగిందని 'కాగ్' పేర్కొంది. అలాగే మూసీనదిలో మొత్తం 'బీఓడీ' స్థాయిని కూడా వివరించింది. నక్కవాగు విషయంలో కాలుష్య నియంత్రణకు బోర్డు చర్యలు తీసుకున్నప్పటికీ ఆ ప్రాంతంలో నివాస కాలనీలు పెరిగిపోవడంతో పారిశ్రామిక మురుగు వ్యర్థాల విడుదల పెరిగిందని పేర్కొంది. ఇక మెదక్ జిల్లాలో పరిశ్రమలవల్ల సరస్సులు/చెరువులు కలుషితం కావడాన్ని ప్రస్తావిస్తూ- ఆసానికుంట, ఖాజీపల్లి చెరువులపై బోర్డు అధ్యయనం నిర్వహించి వాటిలో పారిశ్రామిక కాలుష్యం హెచ్చుస్థాయిలో ఉన్నట్లు 2006 మార్చినాటి నివేదికలో తేల్చినట్లు పేర్కొంది. దీంతో ఆ చెరువుల పునరుద్ధరణకు రూ.10 కోట్లతో చర్యలు చేపట్టాలని సూచించినా, సంబంధిత పాలన అనుమతులను మాత్రం 2010 మే నెలలో ఇచ్చిందని గుర్తుచేసింది. అంతేకాకుండా బొల్లారం పారిశ్రామికాభివృద్ధి ప్రాంతం, ఖాజీపల్లి పరిసరాల్లోగల పరిశ్రమలు పునరుద్ధరణ ఖర్చులో 25 శాతం భరించాల్సి ఉన్నప్పటికీ ఎలాంటి పనులూ ప్రారంభం కాలేదని పేర్కొంది. ఇందుకు కారణమేమిటో వివరించలేదని 'కాగ్' తెలిపింది. మరోవైపు పునరుద్ధరణ చర్యల కోసం బోర్డు ఏటా రూ.10 కోట్ల నుంచి రూ.30 కోట్లదాకా కేటాయిస్తున్నా, ఆ నిధులు ఖర్చుచేసిన దాఖలాలు లేవని స్పష్టం చేసింది. పునరుద్ధరణ పనులు చేపట్టడంలో విపరీత జాప్యం వల్ల ఈ సరస్సులు/చెరువుల పరిసర ప్రాంతాల్లోని సామాన్య ప్రజల ఆరోగ్యానికి ముప్పు కొనసాగుతూనే ఉన్నదని తెలిపింది. పరిశ్రమలపై బోర్డు పరిశీలన కూడా తగిన స్థాయిలో లేదని 'కాగ్' నివేదిక పేర్కొంది. ఈ నేపథ్యంలో నక్కవాగు, బొల్లారంలో ఇమిడి ఉన్న సమస్య వాస్తవ స్థితిని 2014 మార్చినాటి 'కాగ్' వార్షిక నివేదిక బయటపెట్టింది.



## కాలుష్య నదీ పరీవాహకాలు

నీటి నాణ్యత పర్యవేక్షణ కేంద్రాల పాత (2002-2008) గణాంకాల ఆధారంగా రాష్ట్రంలో 9 కాలుష్య నదీ పరీవాహకాలు ఉన్నట్లు 'సీపీసీబీ' (2010) గుర్తించింది. వీటిలో అత్యంత తీవ్రంగా కలుషితమైన రెండింటికి... మూసీ నది, నక్కవాగులకు 'సీపీసీబీ' అగ్ర ప్రాధాన్యం ఇచ్చింది. ఈ నదీ పరీవాహకాల్లో నగటు 'బీఓడీ' 34 ఎంజీ/ఎల్, 50 ఎంజీ/ఎల్.గా ఉన్నట్లు నమోదైంది. కానీ, ఈ నదీ పరీవాహకాల్లో నీటి నాణ్యత పునరుద్ధరణ కోసం ఏళ్లు గడుస్తున్నా కూడా రాష్ట్ర పీసీబీ కార్యాచరణ ప్రణాళిక రూపొందించలేదని తనిఖీలో వెల్లడైంది. ఆ మేరకు మూసీ నదిలో 2010 నాటి నగటు 'బీఓడీ' (నాగోల్ పర్యవేక్షక కేంద్రం వద్ద) 62.7 ఎంజీ/ఎల్. కాగా, 2013లో అది ఏకంగా 118 ఎంజీ/ఎల్. స్థాయికి పెరగడాన్ని గమనించవచ్చు. ఈ పరిస్థితిపై కాలుష్య నియంత్రణ మండలి వాదన మరోలా ఉంది. 'ఎస్టీపీ'ల నిర్మాణం సహా హైదరాబాద్ మంచినీటి సరఫరా-మురుగు పారుదల మండలి మురుగు మళ్లింపు సౌకర్యాలు కల్పించినా.. మూసీ నదిలోకి మురుగు ప్రవాహం కొనసాగుతూనే ఉంది. అయితే, దీనిపై తదుపరి చర్యలు తీసుకోవాల్సిన బాధ్యత మండలిదే. ఇక నక్కవాగుకు సంబంధించి- పరిశ్రమలు/ సీఈటీపీల నుంచి వ్యర్థాల విడుదల నియంత్రణకు బోర్డు చర్యలు చేపట్టినప్పటికీ నక్కవాగు పరిసర ప్రాంతాల్లో నివాసాలు పెరిగినందువల్ల మురుగు ప్రవాహం పెరిగి, వాగులోకి ప్రవేశిస్తోందని అంటున్నది. అదేవిధంగా సంబంధిత పురపాలక సంస్థలు 'ఎస్టీపీ'ల నిర్మాణ బాధ్యత తీసుకోవాల్సి ఉందని, ఆ మేరకు బోర్డు సూచన కూడా చేసిందని పేర్కొంటున్నది.

### తూతూ మంత్రంగా పీసీబీ విధులు..

►► పరిశ్రమలు, పురపాలక సంస్థలు, ఆరోగ్య సంరక్షణ సంస్థలు వగైరాలన్నీ బోర్డు సమ్మతి లేకుండానే తమ కార్యకలాపాలను కొనసాగిస్తున్నాయి.

'జల చట్టం'లోని సెక్షన్ 25 ప్రకారం కాలుష్య నియంత్రణ మండలి సమ్మతి లేనిదే ఏ వ్యక్తి అయినా, ఏదైనా పరిశ్రమ స్థాపించడానికి లేదా అందుకు సన్నాహాలు చేయడానికి వీలేదు. అలాగే ఆ ప్రాంతంలోని ప్రవాహాలు/బావులు/మురుగు కాలువలు/భూములలోకి మురుగు పారుదల లేదా వాణిజ్య వ్యర్థాల విడుదలకు వీలుగా ఏదైనా కార్యకలాపాలుగానీ, ప్రక్రియలుగానీ చేపట్టడానికి వీలుకాదు. అదేవిధంగా శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాల విడుదల వ్యవస్థ ఏర్పాటు/దానికి కొనసాగింపు- విస్తరణ లేదా అదనపు ఏర్పాటు వంటివేవీ చేపట్టరాదు. అలాగే 'వాయు చట్టం'లోనూ గాలిలోకి వ్యర్థాల విడుదలను నిషేధించే నిబంధన ఉంది. ఈ చట్టాల కింద వ్యవస్థాపనకు సమ్మతి (CFE), కార్యకలాపాలకు సమ్మతి (CFO) జారీచేసే అధికారం బోర్డుకు ఉంది. ఈ మేరకు ప్రాథమికంగా జారీచేసిన 'సీఎఫ్ఓ'లకు కాలం చెల్లడానికి ముందే వాటిని పరిశ్రమలు తిరిగి రెన్యూవల్ చేసుకోవాల్సి ఉంటుంది. ఈ పూర్తి అంశంలో కార్యాచరణ నిబంధనల మేరకు అమలు కావడం లేదు.

## ప్రయోగాత్మక తనిఖీ చేసిన ప్రాంతాలు:

బోర్డు 'సీఎఫ్ఓ' జారీచేసిన 5,576 పరిశ్రమలలో 2,892 యూనిట్లు కాలంచెల్లిన తమ 'సీఎఫ్ఓ'ను రెన్యూవల్ చేయకుండానే తమ కార్యకలాపాలను కొనసాగిస్తున్నట్లు గుర్తించింది. రెన్యూవల్ చేసే దరఖాస్తుల సమర్పణలో ఆలస్యం, పరిశ్రమల నుంచి అసమగ్ర సమాచారం, బోర్డు కోరిన సమాచారం ఇవ్వకపోవడం, మునుపటి 'సీఎఫ్ఓ'ల నిర్దేశం మేరకు నిబంధనలు పాటించకపోవడం వంటి కారణాలవల్ల రెన్యూవల్ ప్రక్రియ సాధ్యం కాలేదు. అయినప్పటికీ బోర్డు మాత్రం సదరు యూనిట్లపై ఎలాంటి శిక్షార్థ చర్యలూ తీసుకోలేదు.

మరోవైపు 200 ఉదంతాల్లో ప్రయోగాత్మక తనిఖీ సందర్భంగా 74 పరిశ్రమల నుంచి రెన్యూవల్ చేసుకునే దరఖాస్తుల సమర్పణలో తీవ్ర (దాదాపు 11 ఏళ్లదాకా) జాప్యం చోటు చేసుకున్నట్లు తేలింది. మరో 44 యూనిట్లకు సంబంధించిన ఉదంతంలో 120 రోజుల్లోగా రెన్యూవల్ మంజూరు చేయాలని 'జల చట్టం' నిర్దేశిస్తున్నప్పటికీ బోర్డు తీవ్ర (31 నెలలదాకా) జాప్యం చేసినట్లు వెల్లడైంది.

## పరిశ్రమలపై అరకొరగా తనిఖీ

కేంద్ర పర్యావరణ-అటవీ మంత్రిత్వశాఖ (1999 డిసెంబరు) నోటిఫికేషన్లోని ఆదేశాల మేరకు- 'ఎరుపు' (తీవ్ర కాలుష్య కారకం), 'నారింజ' (ఓ మోస్తరు కాలుష్య కారకం), 'ఆకుపచ్చ' (కనిష్ఠ కాలుష్య కారకం) సూచికలతో వర్గీకరించిన పరిశ్రమలను నిర్దిష్ట కాల వ్యవధులలో తనిఖీ చేయాల్సి ఉంటుంది.

కేంద్రం ఇచ్చిన ఈ ఆదేశాలలో రాష్ట్రాల కాలుష్య నియంత్రణ మండళ్లకు ఒక సూచన కూడా చేసింది... అన్ని పరిశ్రమల్లోనూ నిఘా, పర్యవేక్షణ సజావుగా కొనసాగడానికి, అవసరమైతే తనిఖీల క్రమం పెంచడానికి వీలుగా సిబ్బంది ద్వారా తనిఖీ/సమూహాల సేకరణ కోసం ఒక ప్రత్యేక కార్యక్రమాన్ని రూపొందించాల్సిందిగా సలహా ఇచ్చింది.

బోర్డు జాబితాలో ప్రతి వర్గీకరణ కిందగల చిన్న, మధ్యతరహా, భారీ పరిశ్రమల సంఖ్యపై సమాచారం లేదని తనిఖీలో తేలింది. ఈ కారణంగా ఇంకా ఎన్ని తనిఖీలు నిర్వహించిందీ, ఇంకా ఎన్ని చేపట్టాల్సి ఉన్నదీ, తక్కువగా చేసినదీ అంచనా వేయడం సాధ్యం కావడం లేదు. 'ఎరుపు' వర్గీకరణలోగల పరిశ్రమలలో కనీస తనిఖీ వ్యవధి (ఏడాదికోసారి)ని పరిగణనలోకి తీసుకున్నా 69 శాతంమేర తక్కువగా తనిఖీలు చేసినట్లు స్పష్టమవుతోంది. మరోవైపు కేవలం 'సీఎఫ్ఓ' రెన్యూవల్ లేదా నిర్దిష్ట ఫిర్యాదులు వచ్చినపుడు మాత్రమే బోర్డు ఆయా పరిశ్రమలను తనిఖీ చేస్తుండటం గమనార్హం.

ఖాజీపల్లి, గడ్డపోతారం పారిశ్రామిక వాడలో రసాయన వ్యర్థాల ఉనికి నేటికీ ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తున్నదని హైదరాబాద్ ముద్రిత 'టైమ్స్ ఆఫ్ ఇండియా' పత్రిక 6.10.2017 నాటి కథనం వెల్లడించడాన్ని ఈ సందర్భంగా ప్రస్తావించడం సముచితం. దీని ప్రకారం మొత్తం 30 పరిశ్రమలున్న ఈ పారిశ్రామిక వాడనుంచి పోటెత్తిన రసాయనాల వ్యర్థాల వరద కారణంగా పట్టణ శివారులోగల గండిగూడెం సరస్సులోని 23 లక్షల చేపలు మృత్యువాత పడ్డాయి. ఈ ఉదంతంతో మైలాన్, హెటెరో ఫార్మా, అరబిందో, ఎస్ఎంఎస్ ఫారమ్స్, శ్రీరామ్, వాన్టెక్ సహా వివిధ ఫార్మా కంపెనీలపై అమీన్ పూర్ పోలీసులు భారత శిక్షాస్మృతి (IPC)లోని 277, 288 సెక్షన్ల కింద కేసు కూడా నమోదు చేశారని వార్తా కథనం పేర్కొంది. సదరు కంపెనీలన్నీ ఎన్టీటీ ధర్మాసనం ముందున్న విచారణలోగల కేసులో కక్షి దారులుగా ఉండటం గమనార్హం.

ఈ నేపథ్యంలో సదరు కంపెనీలు వివిధ సరస్సులలోకి యధేచ్ఛగా రసాయన వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తున్నాయనేందుకు నిదర్శనం. ఒకవైపు పరిస్థితి ఇలా ఉంటే తెలంగాణ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ఎన్టీటీకి ఇచ్చిన నివేదికలో జల వనరులలో కాలుష్య ప్రమాణాలు తగ్గుతున్నాయనీ, క్రమంగా అవి పూర్వ స్థితికి వస్తాయని పేర్కొనడం బట్టి వారి నిజాయితీని శంకించాల్సి వస్తోంది. ముఖ్యంగా 2001 నుంచి 2010 కాలానికి సంబంధించి 18 జల వనరుల విషయంలో బోర్డు ప్రకటించిన నివేదికపై ఉన్న అనుమానాలు, తాజా తెలంగాణ పీసీబీ నివేదికలోనూ కనబడటం విచారకరం.

**ఫార్యా సంస్థల కాలుప్య కారకాల వల్ల 23 లక్షల చేపల మృతి**



ఖాజీపల్లి పారిశ్రామిక వాడలోని 5 అగ్రశ్రేణి సంస్థలపై కేసు కాలుప్య నియంత్రణ మండలి రామచంద్రాపురం పర్యావరణ ఇంజనీర్ రవికుమార్ 'టైమ్స్ ఆఫ్ ఇండియాకు ఇలా చెప్పారు: బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమల నుంచి

విడుదలయ్యే భారీ సేంద్రియ పదార్థాలు శుద్ధి చేసిన తర్వాత వలచబడతాయి. ఆ మేరకు దాదాపు అన్ని బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమల్లోనూ వ్యర్థాల శుద్ధి ప్లాంట్లు ఉన్నాయి. కొన్ని పరిశ్రమలు తమ ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని తగ్గించుకోవడం కోసం ట్యాంకర్ల ద్వారా రాత్రివేళ ఆ వ్యర్థాలను వీలైనచోట పారబోస్తున్నాయని మేం తనిఖీ చేసిన సందర్భాల్లో కనుగొన్నాం. ఉత్పత్తి వ్యయంలో 10 శాతండాకా వ్యర్థాలశుద్ధి కోసం వెచ్చించాల్సి ఉంటుంది. కాబట్టి బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమలు ఈ భారం తగ్గించుకునే యోచనతో భారీవర్షాలు పడినప్పుడు ఆ వ్యర్థ జలాలు వరదనీటిలో కలిసేలా వదిలేస్తాయి. అందువల్ల ఏ పరిశ్రమ ఇలా చేస్తున్నదో గుర్తించడం చాలా కష్టం.

సదరు పరిశ్రమలపై పర్యావరణ నిబంధనలను అమలు చేయడంలో బోర్డు ఉదాసీన వైఖరి స్పష్టమవుతోంది.



**ఖాజీపల్లి పారిశ్రామిక వాడ జిల్లా వాగులో ప్రవహిస్తున్న కలుషిత జలాలను పరిశీలిస్తున్న ప్రముఖ తెలంగాణ సిద్ధాంత కర్త ప్రొ.జయశంకర్, సెంట్రల్ యూనివర్సిటీ ప్రొఫెసర్ హరగోపాల్, బేగంపేట్ మహిళా కళాశాల అధ్యాపకురాలు డా॥వనమాల, రీసెర్చ్ సొలర్ డా॥విజయ్తోపాటు సెంట్రల్ యూనివర్సిటీ విద్యార్థులు**

# నిఘాలోనే లోగుట్టు

పారిశ్రామికవాడల్లో కాలుష్య తీవ్రత తగ్గుతున్నదని ఒకవైపు తెలంగాణ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి కోర్టులకు నివేదికలు సమర్పిస్తూ, మరోవైపు ఇదే పారిశ్రామిక వాడల్లోని కంపెనీలు పర్యావరణ చట్టాలను తుంగలో తొక్కడంపై ఆగ్రహిస్తూ పలు సందర్భాల్లో ఆయా కంపెనీల బ్యాంకు పూచీకత్తులను జప్తు చేసిన సందర్భాలు ఉన్నాయి. అలాగే ఉమ్మడి రాష్ట్రంలో మునుపెన్నడూ లేని విధంగా జల, వాయు కాలుష్యాలు చేస్తున్న ఖార్జూనాలపై పోలీస్ స్టేషన్లలో ఫిర్యాదు, ఎఫ్ఐఆర్ నమోదు వరకు టీపీసీబీ చేసింది. అంటే పర్యావరణ చట్టాలను పీసీబీ పక్కాగా అమలు చేస్తున్నట్టు అర్థమవుతుంది. మరోవైపు నిశితంగా పరిశీలిస్తే కంపెనీల కాలుష్య బుద్ధి ఇప్పటికీ వక్రీకరించే ఉందనడానికి 2014 నుంచి 2023 డిసెంబర్ వరకు టాస్కోఫోర్స్ కమిటీ మినిట్స్ను పరిశీలిస్తే ఎవరికైనా అర్థమవుతుంది.

ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో భారత్ వెలిగిపోతోందని ప్రచారం జరిగినట్టు పటాన్చెరు కాలుష్యం తగ్గిపోయిందహో అంటూ పుంఖానుపుంఖాలుగా కోర్టులకు ఈ అధికారులు నివేదికలు ఇవ్వడం అంతుచిక్కడం లేదు. 1990 సుప్రీంకోర్టు ఇచ్చిన తీర్పులో భాగం గా ఖాజీ చెరువు, ఆసానికుంట, కిష్టారెడ్డిపేట్ చెరువులతో సహా పలు నీటివనరుల పునరుద్ధరణ పనులు ఒక్కడుగు ముందుకేస్తే నాలుగడుగులు వెనక్కి వేసినట్టుగా ఉంది పరిస్థితి. 35 సంవత్సరాలుగా కోర్టులు చెప్పినా పరిష్కారం కాని సమస్య తాజాగా ఎన్టీటీ తీర్పు ద్వారా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చెరువులను పునరుద్ధరిస్తుందా? పూర్తిస్థాయిలో ఆస్పత్రి అందుబాటులోకి రాలేదు. పర్యావరణ నష్టాన్ని కలిగించిన కంపెనీల యజమాన్యానికి గానీ, కంపెనీల పైన గానీ ఎటువంటి చర్యలు చేపట్టలేదు. ఇకపై బాధ్యత రాష్ట్ర సర్కారుదేనంటూ ఎన్టీటీ తప్పించుకోవడంపై పర్యావరణ వేత్తలు అసహనం వ్యక్తం చేస్తున్నారు. 2017లో ఎన్టీటీ తీర్పులో పటాన్చెరు-బొల్లారం పర్యావరణ ఉపశమన నిధి కింద మూలనిధిని ఏర్పాటు చేసి, పరిశ్రమల నుంచి వారి వార్షిక టర్నోవర్లో 0.5 శాతాన్ని ఈ నిధికి జమచేయమని పేర్కొంది. అలాగే విస్తరణ చేపట్టాలనుకున్న పరిశ్రమలు ఒక శాతం ఈ నిధికి జమచేయాలని తెలిపింది. వీటిని చెల్లించడానికే పరిశ్రమ వర్గాలు పీసీబీకి మూడు చెరువుల నీళ్లు తాగిస్తున్నాయి. పైగా ఇది ఎంతకాలం, ఎప్పటి నుంచి ఎప్పటివరకు చెల్లించాలనేదానిపై క్లారిటీ లేదంటూ కొన్ని పరిశ్రమలు దాటేస్తున్నాయి. మరికొన్ని కంపెనీలు ఒక ఏడాది మాత్రమే చెల్లించి మిన్నకున్నాయి. ఈ నేపథ్యంలో విధ్వంసమైన పర్యావరణాన్ని పునరుద్ధరించడానికి నిధుల కొరత కచ్చితంగా ఏర్పడనుంది.

# CHAPTER



**ఈ ఛాప్టర్‌లో:** పారిశ్రామికీకరణ, పారిశ్రామిక శ్రేయస్సు వైపు మనం వెళ్లిగా పరుగు పెడుతున్నాం. మార్గమధ్యంలో ఎక్కడో మానవ శ్రేయస్సును వదిలేశాం. దీనివల్ల తలెత్తగల దుష్పరిణామాలపై మాట్లాడలేక పోతున్నామన్న న్యాయమూర్తుల అభిప్రాయాలున్నాయి. నలభై ఏళ్ల సుదీర్ఘ న్యాయ పోరాటాన్ని సూక్ష్మాతిసూక్ష్మంగా ఆయా కేసుల పరంపర పరిచయమవుతుంది. సుప్రీంకోర్టు, హైకోర్టు, ఎన్టీటీల సూచనలు.. తీర్పులు.. కమిటీలు.. నివేదికలు క్రమపద్ధతిలో కాలుష్య తీవ్రతను తెలియజేస్తాయి. అంతా సవ్యంగానే ఉందని అనిపిస్తున్న క్రమంలోనే గుట్టుచప్పుడు కాకుండా కాలుష్యం కుమ్మరింపబడుతున్న వైనం తేటతెల్లమవుతుంది. చెరువులు.. కుంటలు పూర్వ స్థితికి రాకుండానే సుప్రీంకోర్టు నలభై ఏళ్ల క్రితం ఇచ్చిన తీర్పులు అమలు కాకుండానే కాలుష్యం చేసిన కారకులు కట్టడి కాకుండానే కేసుకు ఫుల్స్టాప్ పడ్డ వైనం కళ్లకు కడుతుంది. జీవించే హక్కు హరించి.. పరిశుద్ధమైన ఉత్పత్తులను పట్టించుకోకుండా జరిగే పారిశ్రామికీకరణ సంపూర్ణమైనది కాదని వివరిస్తుంది.





# న్యాయపోరాటానికి శ్రీకారం ఇలా..

**ఈ లేఖతో మొదలు...**

సంగారెడ్డి జిల్లాకు చెందిన న్యాయవాది శ్రీ సి.ప్రతాప్ రెడ్డి 8.12.1989న భారత ప్రధాన న్యాయమూర్తికి రాసిన లేఖ ఆధారంగా అసలు వ్యాజ్యం ప్రారంభమైంది. పటాన్చెరు, బొల్లారంలోని పరిశ్రమల కాలుష్యంతో పటాన్చెరు మండల పరిధిలోని 'పోచారం, కంజెర్ల, ఐనవోల్, చిద్రుప్ప, బైరోల్, ఇస్మాయిల్ ఖాన్పేట్, ఆరుట్ల, బచ్చుగూడెం, బొల్లారం పారిశ్రామికవాడ పరిధిలోగల సుల్తాన్పూర్, కిష్టారెడ్డిపేట్ వంటి పలు గ్రామాలు ప్రభావితం కావడాన్ని ప్రధానంగా ఈ లేఖ ప్రస్తావించింది.



గౌరవనీయులైన భారత ప్రధాన న్యాయమూర్తిగారికి ,  
 సుప్రీం కోర్టు, న్యూఢిల్లీ  
 గౌరవనీయులైన న్యాయమూర్తి,

సారాంశం: ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని మెదక్ జిల్లా పటాన్ చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతంలో, పరిసర గ్రామాల్లో జల, వాయు కాలుష్యం నియంత్రణ.. ప్రజల ప్రాణాల/ఆస్తుల రక్షణపై-సంబంధిత అధికార వర్గాలకు ఆదేశాల జారీ కోసం- అభ్యర్థన గురించి.

నేను నంగారెడ్డిలోని పట్టణ కోర్టులలో న్యాయవాద వృత్తిలో ఉన్నాను. మెదక్ జిల్లాలోని పటాన్ చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాలు, ఆ పరిసర గ్రామాల్లో వేలాది ప్రజల దుస్థితిని నేను గమనించాను. వారిని కష్టనష్టాల నుంచి తప్పించడానికి ఏదో ఒకటి చేయాలని నేను భావించాను. కానీ, ఓ పట్టణ ప్రాంత న్యాయవాదిగా వారిపై జాలిపడటం మినహా మరేమీ చేయలేకపోయాను. ఆ పరిస్థితుల్లో 'ఈనాడు' దినపత్రిక, మెదక్ జిల్లా అనుబంధం (ఎ.పి.)లో ప్రచురితమైన కథనం చదివిన తర్వాత.. ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని మెదక్ జిల్లాల పటాన్ చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతంలో, పరిసర గ్రామాల్లోగల వేలాది పేదల తరపున గౌరవనీయులైన మీకు లేఖరాసి, 'రిట్ పిటిషన్' (ప్రజాహిత వ్యాజ్యం)కింద పరిగణించాల్సిందిగా కోరాలని భావించాను.

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో మెదక్ అనే జిల్లా ఉంది... దీని పరిధిలో పటాన్ చెరువద్ద బహుశా భారతదేశంలోనే అతిపెద్ద పారిశ్రామికవాద ఏర్పడింది. ఇది హైదరాబాద్ నగరానికి 30 కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉంటుంది. ఈ పారిశ్రామికవాదలోని పరిశ్రమలవల్ల ఈ ప్రాంతంసహా చుట్టుపక్కలగల నిరుద్యోగులకు... అత్యధికంగా పట్టణ ఉన్నతవర్గాల వారికి గణనీయ ఉపాధి అవకాశాలు లభించాయి. అయినప్పటికీ, ఆ పరిశ్రమల కారణంగా పరిసర గ్రామాల పేదలకు... ముఖ్యంగా రైతు కూలీలు, పాల విక్రేతలు, చిన్న రైతులకు గణనీయ నష్టం వాటిల్లుతోంది.

పటాన్చెరు, బొల్లారం పట్టణంలోని పరిశ్రమలకు జల/వాయు కాలుష్య నియంత్రణ నిమిత్తం వ్యర్థాల శుద్ధి ప్లాంట్లు లేవు. ఫలితంగా ఈ కాలుష్యంతో పటాన్చెరు మండలంలోని పోచారం, కంజర్ల, ఐనవోల్, చిద్రుప్ప, బైరోల్, ఇస్మాయిల్ఖాన్పేట్, ఆరుట్ల, బచ్చుగూడెం; బొల్లారం పారిశ్రామికవాడ పరిధిలోగల సుల్తాన్పూర్, కిష్టారెడ్డిపేట్ వంటి పలు గ్రామాలు పూర్తిగా ప్రభావితమై ఆయా గ్రామాల్లోని సారవంతమైన భూములు నిస్సారంగా మారాయి. జల కాలుష్యం వల్ల పంటలు పండక పోవడంతో పేద గ్రామీణుల జీవనోపాధి దెబ్బతిన్నది. అంతేగాక కలుషిత జలాల ప్రవాహం, మడుగులు కట్టడం కారణంగా గ్రామీణులకు తాగు నీరు దొరకని దుస్థితి ఏర్పడింది. నీటికోసం ఏ మూల బావి తవ్వినా, బోరువేసినా వాటిలో కలుషిత జలమే వస్తోంది. మరోవైపు కలుషిత జలాలు మరింతగా భూమిలోకి ఇంకిపోతూ పరిసర ప్రాంతాలకు, వ్యవసాయ భూములకు విస్తరిస్తున్నాయి. పైన పేర్కొన్న గ్రామాల్లోని ప్రజలు పశువులను మేతకు తోలలేని పరిస్థితిలో రాత్రింబవళ్లూ గాటికి కట్టేసి ఉంచాల్సి వస్తోంది. ఒకవేళ అవి కట్టు తెంచుకుని లేదా మరో విధంగా తప్పించుకు వెళితే కలుషిత నీరు తాగి మరణిస్తున్నాయి. జల కాలుష్యం పొలాల్లోకి విస్తరించడమేగాక పంటలసాగుకు ఆధారమైన సమీపంలోని కుంటలు, చెరువులు, కాలువల్లోనూ కలుషిత జలాలు ప్రవహిస్తుండటంతో వ్యవసాయం చేసే అవకాశం లేకుండాపోయింది.

పారిశ్రామిక పట్టణం, పరిసర గ్రామాల ప్రజలకు స్వచ్ఛమైన గాలి కరువై పోవడమేగాక ఆరోగ్యానికి హానికరమైన దుర్గంధభరిత కలుషిత వాయువు పీల్చాల్సి వస్తోంది. ఆ మేరకు కలుషిత నీరు తాగడం, కాలుష్యం నిండిన గాలి పీల్చడం వల్ల అనేకమంది జ్వరం, దగ్గు, చర్మ వ్యాధులు, కాళ్లవాపు, అజీర్ణం, చూపు కోల్పోవడంవంటి పలురకాల రుగ్మతలకు గురయ్యారు. పంటల సాగు తప్ప గత్యంతరంలేని కొందరు చిన్న రైతులు కూడా ఆ కలుషిత భూముల్లో పండిన ఆహార ధాన్యాల వినియోగంతో చివరకు వైద్యులకే అంతుబట్టని రకరకాల వ్యాధుల

బారినపడ్డారు. కొన్ని గ్రామాల్లో నూటికి 90 మంది ఇలాంటి బాధితులే కావడం గమనార్హం.

పటాన్చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతంలోని కర్మాగారాల నుంచి నిత్యం 100 ట్యాంకర్ల రసాయన కలుషిత జలాలు విడుదల కావడంవల్ల ఆ ప్రాంతం ప్రభావితం కావడమేగాక పారిశ్రామికవాడలో, దాని పరిసరాల్లో నివసించే ప్రజల ప్రాణాలకు ముప్పు వాటిల్లుతోంది.

ఈ వాస్తవాన్ని రాజకీయ, సామాజిక కార్యకర్తలు కొందరు చాలాసార్లు సంబంధిత అధికారుల దృష్టికి తెచ్చినప్పటికీ వారు పెడచెవిని బెట్టారు. పారిశ్రామికవేత్తలు వ్యర్థాల శుద్ధి ప్లాంట్లు ఏర్పాటు చేయకపోగా రోజూ కలుషిత నీటిని, వాయువులను బహిరంగ ప్రదేశాల్లోకి విడుదల చేయటాన్ని నిరోధించే ఎలాంటి చర్యలుగానీ, కార్యక్రమంగానీ చేపట్టిన నాథుడు లేరు.

అందువల్ల గౌరవనీయ న్యాయస్థానం కరుణతో ఈ లేఖను రిట్ పిటిషన్ గా పరిగణించాలని విజ్ఞప్తి చేస్తున్నాను. ఆ మేరకు మెదక్ జిల్లా (ఆంధ్రప్రదేశ్)లోని పటాన్చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లో జల, వాయు కాలుష్యం నివారణకు తగిన చట్టపరమైన చర్యలు తీసుకునే విధంగా సంబంధిత అధికారులకు ఆదేశాల జారీకోసం ప్రార్థిస్తున్నాను. తద్వారా పారిశ్రామిక వాడలో, పరిసర ప్రాంతాల్లో నివసించే వేలాది ప్రజల ప్రాణాలకు, ఆస్తులకు రక్షణ కల్పించాలని మనవి చేసుకుంటున్నాను.

కరుణతో పరిగణనలోకి తీసుకోగలరు

సి.ప్రతాప్ రెడ్డి  
అడ్వోకేట్, సంగారెడ్డి

భారత ప్రధాన న్యాయమూర్తి ఈ లేఖను ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుకు పంపగా, దీన్ని 'రిట్ పిటిషన్' (W.P.No.1675 of 1990)గా స్వీకరించింది.

కేసుకు సంబంధించిన వాస్తవాలను విశదీకరిస్తూ ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు ధర్మాసనం 10.4.1990న ఒక ఉత్తర్వు జారీ చేసింది. అనైతిక పారిశ్రామిక కార్యకలాపాల ఫలితంగా తలెత్తిన కాలుష్య సమస్య తీవ్రతను ఈ సందర్భంగా వివరించింది. ఈ మేరకు శుద్ధిచేయని వాణిజ్య వ్యర్థాలను ఆ ప్రాంతంలోని జల వనరులలోకి, ఇతర ప్రాంతాల్లోకి విడుదల చేయడాన్ని తప్పుబట్టింది. దీనివల్ల భూగర్భజలాలు సహా చివరకు అక్కడ నివసించే ప్రజల ప్రాణాలపై పడుతున్న దుష్ప్రభావం గురించి హెచ్చరించింది.

### హైకోర్టు 10.4.1990న జారీ చేసిన ఉత్తర్వులోని అంశాలు ..

- ▶▶ ఈ పిటిషన్తో పాటూ 1989 నాటి మరికొన్ని సంబంధిత అనుసంధాన రిట్ పిటిషన్లు... 5862, 5939, 5941, 6930, 7309, 8847, 7026లలోనూ ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (ఏపీసీసీబీ)ని ప్రతివాదిగా చేర్చాలని హైకోర్టు ధర్మాసనం ఆదేశించింది. తదనుగుణంగా కాలుష్య నియంత్రణ మండలి కూడా ఒక ప్రతివాదిగా చేర్చబడింది. ఈ నేపథ్యంలో సదరు పారిశ్రామిక ప్రాంతాల పెరుగుదల, వాటితో తలెత్తే సమస్యలు- వాటిపై కాలుష్య నియంత్రణ చట్టాలకు అనుగుణంగా వివిధ అధికార యంత్రాంగాలు తీసుకున్న చర్యలు, సమస్య పూర్తి పరిష్కారానికి చేస్తున్న కృషిని వివరిస్తూ కాలుష్య నియంత్రణ మండలి సభ్య-కార్యదర్శి ఒక ప్రమాణ పత్రం దాఖలు చేశారు.
- ▶▶ పురపాలక సంఘంతోపాటు అంబర్పేట్ మురుగు తరలింపు నిర్వహణ-నియంత్రణ బాధ్యతలు నిర్వర్తించే మహానగర మంచినీరు-మురుగు పారుదల మండలికి నోటీసులు జారీ చేసింది. అంబర్పేట్ మురుగు తరలింపు సదుపాయం దిగువ ప్రాంతంలోని ప్రజలు, వ్యవసాయదారులు తమ పంటలకు, పశువులకు హాని కలుగుతున్నట్లు ఫిర్యాదు చేశారన్న కారణంతో వ్యర్థాలను ఈ సదుపాయంలోకి వదిలేందుకు అనుమతి నిరాకరించడంతో ఈ నోటీసులు జారీ చేసింది.
- ▶▶ ఈ నేపథ్యంలో పటాన్చెరు, బొల్లారం, జీడిమెట్ల, నాచారం- మొత్తం నాలుగు పారిశ్రామిక వాడల్లోని పరిశ్రమలన్నింటికీ ఒక సాధారణ నోటీసు జారీ అవసరమని ధర్మాసనం భావించింది. ఆ మేరకు సమస్యను పరిగణనలోకి తీసుకుని వ్యర్థాల శుద్ధి, విడుదలపై అనుసరించాల్సిన స్వల్పకాలిక చర్యలపై ఆదేశాలుసహా దీర్ఘకాలిక చర్యలను నిర్దేశిస్తూ 09.04.1990న హైకోర్టు ఆదేశాలివ్వనున్నట్లు అన్ని వార్తా పత్రికలలో నోటీసు ప్రచురించాలని నిర్ణయించారు.

▶▶ ప్రతి పారిశ్రామిక వాడలో ఒక్కొక్కటి వంతున ఉమ్మడి వ్యర్థ జలశుద్ధి ప్లాంటు (ఈటీపీ) నిర్మాణానికి అయ్యే వ్యయంపై నిర్ధారణకు రావడం కోసం కాలుష్య నియంత్రణ మండలి కూడా హాజరుకావాలని నిర్ణయించారు. తదనుగుణంగా ఈ వ్యయంలో తమతమ వాటాకింద ఆయా పారిశ్రామిక వాడల్లోని పరిశ్రమలు ఎంత సొమ్ము కేటాయిస్తాయో నిర్ధారించేందుకు నోటీసులివ్వాలని మండలిని ఆదేశిస్తూ విచారణ 09.04.1990కి కోర్టు వాయిదా వేసింది. అయితే, పైన పేర్కొన్న కనరత్తు పూర్తి చేయలేకపోయామని 09.04.1990న కాలుష్య నియంత్రణ మండలి కోర్టుకు తెలిపింది.

▶▶ ఇదే రిట్ పిటిషన్లో తనను కూడా కక్షిదారు-ప్రతివాదిగా చేర్చుకోవాలని, తుది ఉత్తర్వులు ఇచ్చేముందు తమ వాదనలు కూడా వినాలని కాలుష్య వ్యతిరేక-పర్యావరణ కార్యాచరణ పౌరసంఘం అధ్యక్షుడైన ప్రొఫెసర్ పురుషోత్తంరెడ్డి అభ్యర్థన సమర్పించారు.

▶▶ పర్యావరణ రక్షణ చట్టం-1986 కింద ప్రభుత్వం ఇచ్చిన నోటీసులకు పరిశ్రమలు సమాధానాలు దాఖలు చేయగా, ఆ జవాబులను పరిశీలించిన అనంతరం మూడు పరిశ్రమల మూసివేతకు ప్రభుత్వం ఉత్తర్వులు జారీచేసింది. మూసివేత ఉత్తర్వులు జారీ అయిన పరిశ్రమలు... (1) దక్కన్ డ్రగ్స్, పటాన్చెరు (2) అస్రాని ట్యూబ్స్ లిమిటెడ్ (3) రిలయబుల్ పేపర్ అండ్ బోర్డ్ మిల్స్ (పి) లిమిటెడ్, పటాన్చెరు

ఇక సవరించిన ఆదేశాలు అందుకున్న పరిశ్రమల జాబితా... (1) వి.బి.సి ఫెర్రో అల్లాయ్స్ లిమిటెడ్ - రుద్రారం (2) దక్కన్ లెదర్స్ లిమిటెడ్ - పటాన్చెరు (3) నోవల్ రెసిన్స్ అండ్ కెమికల్స్, పటాన్చెరు (4) చార్మినార్ పేపర్స్ లిమిటెడ్ - పటాన్చెరు (5) గ్రోమార్ కెమికల్స్ (పి) లిమిటెడ్- పటాన్చెరు (6) అయాన్ ఎక్స్ప్లంజ్ (ఇండియా) లిమిటెడ్- పటాన్చెరు (7) నేషనల్ కెమికల్ ఇండస్ట్రీస్, పటాన్చెరు (8) క్విన్ ఇండియా లిమిటెడ్ పటాన్చెరు (9) క్యూర్ డ్రగ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్- చిట్టుల్ గ్రామం (10) ప్రీమియర్ ట్యూబ్స్, పటాన్చెరు (11) శ్రీ సాయిబాబా సెల్యులోజ్ (పి) లిమిటెడ్ పటాన్చెరు (12) రిలయన్స్ సెల్యులోజ్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ - పటాన్చెరు (13) హితేష్ కెమికల్స్ అండ్ డ్రగ్స్ (పి) లిమిటెడ్- పటాన్చెరు (14) షాహీన్ పారిస్ రోన్ లిమిటెడ్ పటాన్చెరు (15) చంద్ర ఫార్మాస్యూటికల్స్ లిమిటెడ్ - రుద్రారం, (16) వోల్టాస్ లిమిటెడ్ రుద్రారం.

### 15 పరిశ్రమలపై నివేదికల కోసం కమిటీ ఏర్పాటు

◆ (1) ఒ.ఎన్.రెడ్డి, రిటైర్డ్ ప్రొఫెసర్, ఉస్మానియా యూనివర్సిటీ (2) పి.రామయ్య నాయుడు, ప్రజారోగ్య శాఖ రిటైర్డ్ చీఫ్ ఇంజనీర్, కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పూర్వ సభ్య-కార్యదర్శి (3) ప్రొఫెసర్ శ్రీరాములు, జవహర్లాల్ నెహ్రూ టెక్నలాజికల్

యూనివర్సిటీలతో త్రిసభ్య నిపుణుల కమిటీని ఏర్పాటు చేశారు .

- ◆ 15 పరిశ్రమలను కమిటీ సందర్శించి, ప్రభుత్వ ఆదేశాలలో ప్రతిదాన్ని ఏ మేరకు అమలుచేసింది తనిఖీ చేయాల్సి ఉంటుంది. అనంతరం కమిటీ ప్రతి పరిశ్రమకూ వెళ్లి, సదరు ఆదేశాలను అవి అమలు చేసింది/లేనిదీ పరిశీలిస్తుంది. ఈ తనిఖీ కోసం కాలుష్య నియంత్రణ మండలి/ప్రభుత్వం (ఇంధన, పర్యావరణ విభాగం) అవసరమైన రవాణా, ఇతర సదుపాయాలను కమిటీకి కల్పించాల్సి ఉంటుంది. అంతేకాకుండా కమిటీ చేపట్టే తనిఖీ ప్రక్రియ, ఇతరత్రా విచారణలకు పరిశ్రమలు అభ్యంతరాలేవీ చెప్పకుండా కాలుష్య నియంత్రణ మండలి, ప్రభుత్వం భరోసా కల్పించాలి.
- ◆ పరిశ్రమలను సందర్శించి ఫ్యాక్టరీల ప్రాంగణాల్లో విచారణ, పరిశీలన, తనిఖీ చేపట్టే అధికారం కమిటీకి కల్పించాలి. తనిఖీ ప్రక్రియ ప్రారంభించిన తర్వాత వీలైనంత త్వరగా... అంటే- రెండు వారాల్లోగా కమిటీ తన పని పూర్తి చేయాలని గడువు పెట్టారు.
- ◆ కమిటీ పరిశీలన, తనిఖీ ప్రక్రియకు ఏదైనా పరిశ్రమ సహకరించకపోయినా, కమిటీకి తమ ప్రాంగణ ప్రవేశం నిరాకరించినా, ఇతరత్రా ఇబ్బందులు కలిగించినా, కమిటీ విధులకు ఏవైనా అవరోధాలు కల్పించినా కమిటీ సభ్యులు వాటి గురించి ప్రభుత్వానికి నివేదించాలి. తదనుగుణంగా ప్రభుత్వం సదరు పరిశ్రమ మూసివేతకు ఉత్తర్వులు జారీ చేయవచ్చు.

### కమిటీ ఎఫెక్ట్

- ◆ కాలుష్యానికి కారణమవుతున్న పరిశ్రమలపై చర్యలు తీసుకోవాలని కమిటీ ప్రభుత్వానికి సిఫారసు చేసింది.
- ◆ ప్రభుత్వం సదరు పరిశ్రమలకు నోటీసులు జారీచేసింది. ఆయా పరిశ్రమల నుంచి అందిన జవాబుల ఆధారంగా 11 పరిశ్రమల మూసివేతకు ఉత్తర్వులు జారీచేసింది.
- ◆ 1. అమరావతి కెమికల్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, బొల్లారం  
దిగువ పేర్కొన్న మిగిలిన 10 పరిశ్రమలు హైకోర్టును ఆశ్రయించగా, వాటి రిట్ పిటిషన్లపై ఉన్నత న్యాయస్థానం మధ్యంతర ఆదేశాలు జారీచేసింది.
  1. రమా ఆర్గానిక్స్, బొల్లారం W.P. 1669/89
  2. ఫర్ కెమికల్స్ లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P. No. 2357/89
  3. ప్రసాద్ డ్రగ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P. No. 2051/89
  4. ఫ్లాంట్ ఆర్గానిక్స్ లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P. No. 1969/89
  5. ఆర్.పి.కెమికల్స్ (పి) లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P. No. 2056/89
  6. ఎస్.పి.ఎస్.డ్రగ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P. No. 2058/89

7 ఎ.పి.మెట్ ఇంజనీరింగ్ లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P. No. 1802/89.

8. ప్రభవ ఆర్గానిక్స్ (పి) లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P.No., 5939/89

9. మెస్సర్స్ వశిష్ట ఆర్గానిక్స్ (పి) లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P. No. 5862/89

10.విష్ణా ఆర్గానిక్స్ (పి) లిమిటెడ్, బొల్లారం W.P. No. 5941/89.

అమరావతి కెమికల్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ అనే ఒక కంపెనీకి మాత్రం సొంత వ్యర్థజల శుద్ధి ప్లాంట్ (ఈటీపీ) ఏర్పాటు చేసుకునేందుకు ప్రభుత్వం సమయమివ్వగా మిగిలిన 10 పరిశ్రమలు మూసివేత ఉత్తర్వులపై కోర్టును ఆశ్రయించాయి. కొన్ని పరిశ్రమలు దాఖలు చేసిన 1989 నాటి ఒక బ్యాచ్ పిటిషన్ల ((Writ Petition Nos. 1967, 1969, 2056, 2057, 2058, 2357 of 1989)ను ఎం.ఎన్.రావు జె- 1989 సెప్టెంబరు 5న పరిష్కరించారు. ఆ తర్వాత 1989 సెప్టెంబరు 7న ఇదే న్యాయమూర్తి మరొక పిటిషన్ (No. 3618 of 1989)ను పరిష్కరిస్తూ (W.P. No.1967/89 and Batch) తీర్పు ఇచ్చారు.

ఈ సందర్భంగా న్యాయమూర్తి (అంతిమ) తీర్పులోని ఆదేశాలు ఈ విధంగా ఉన్నాయి.

1. పిటిషన్లకు చెందిన ఆరు పరిశ్రమలు తమ పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను నిత్యం ఉదయం 10 గంటల నుంచి సాయంత్రం 4 గంటల మధ్య 'హైదరాబాద్ మెట్రో వాటర్ వర్క్స్ అండ్ సీవర్జేజ్ బోర్డు' చీఫ్ ఇంజనీరు సూచించిన విడుదల మార్గాల నుంచి హుసేన్ సాగర్లోకి వెళ్లే ఎస్.ప్రధాన ప్రవాహంలోకి విడుదల చేయాల్సి ఉంటుంది.
2. ఇలా రోజూ విడుదలచేసే వ్యర్థాల పరిమాణం గంటకు 65 క్యూబిక్ మీటర్ల స్థాయిని మించరాదు.
3. వ్యర్థ జలాలను ముందుగా తటస్థీకరణ ప్రక్రియద్వారా శుద్ధిచేసి, ఘనపదార్థాలను తొలగించిన తర్వాతే విడుదల చేయాలి.
4. ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్య నియంత్రణ మండలితోపాటు 'హైదరాబాద్ మెట్రో వాటర్ వర్క్స్ అండ్ సీవర్జేజ్ బోర్డు' నియమించిన సిబ్బంది పర్యవేక్షణలో మాత్రమే వ్యర్థాలను విడుదల చేయాల్సి ఉంటుంది. సిబ్బంది జీతాలు, ఖర్చులను ఈ పరిశ్రమలు చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. ప్రతివాదులు నియమించిన సిబ్బంది జీతాలు, ఖర్చులకు తమ వాటా సమకూర్చడానికి నిరాకరించే ఏ పరిశ్రమ వారైనా ఎస్.ప్రధాన ప్రవాహంలోకి వ్యర్థాలు విడుదల చేసేందుకు అనుమతించారు.

బొల్లారంలో ఉమ్మడి వ్యర్థజల శుద్ధి ప్లాంటు (సీఈటీపీ) నిర్మాణాన్ని 31.03.1990లోగా పూర్తి చేయడానికి పిటిషనర్లు సత్వర చర్యలు తీసుకోవాల్సి ఉంటుంది. ఈ వెసులుబాటు 31.05.1990 వరకూ అమలులో ఉంటుంది.

◆ ఉమ్మడి 'ఈటీవీ' నిర్మించలేదు... లేదా 31.03.1990లోగా పూర్తి చేయలేదు కాబట్టి పది కంపెనీలు... ' (1) మెస్సర్స్ రమా ఆర్గానిక్స్, బొల్లారం (2) మెస్సర్స్ ఫర్ కెమికల్స్ లిమిటెడ్, బొల్లారం (3) మెస్సర్స్ ప్రసాద్ డ్రగ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, బొల్లారం (4) మెస్సర్స్ ప్లాంట్ ఆర్గానిక్స్ లిమిటెడ్, బొల్లారం (5) మెస్సర్స్ ఆర్.పి. కెమికల్స్ (పి) లిమిటెడ్, బొల్లారం (6) మెస్సర్స్ ఎస్.పి.ఎస్. డ్రగ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, బొల్లారం (7) మెస్సర్స్ ఎ.పి.మెట్ ఇంజనీరింగ్ లిమిటెడ్, బొల్లారం (8) మెస్సర్స్ ప్రభవ ఆర్గానిక్స్ (పి) లిమిటెడ్, బొల్లారం (9) మెస్సర్స్ వశిష్ట ఆర్గానిక్స్ (పి) లిమిటెడ్, బొల్లారం (10) మెస్సర్స్ విప్లా ఆర్గానిక్స్ (పి) లిమిటెడ్, బొల్లారం'లను ( 11 ఏప్రిల్ 1990 నుంచే) మూసివేయాలని కోర్టు ఆదేశించింది. మొత్తం వ్యర్థజల శుద్ధికి తగిన పరిమాణం, సామర్థ్యంతో ఉమ్మడి 'ఈటీవీ' నిర్మించి, నిర్వహించగలిగితే మాత్రమే ఆ పరిశ్రమలు తిరిగి తెరిచేందుకు అనుమతించాల్సి ఉంటుంది. ఆ మేరకు ఉమ్మడి 'ఈటీవీ' శుద్ధి పరిమాణం, సామర్థ్యంపై కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ప్రమాణాలను అవి సంతృప్తి పరిచేవిగా ఉండాలి. అప్పుడు మాత్రమే వాటిని తిరిగి తెరవడానికి కాలుష్య నియంత్రణ మండలి అనుమతి ఇవ్వాలి. ఈ మేరకు ఈ న్యాయస్థానం సదరు పరిశ్రమలకు సంబంధించి లోగడ ఇచ్చిన ఆదేశాలను సవరిస్తూ ప్రస్తుత ఆదేశాలను జారీ చేసింది. ఉమ్మడి నోటీసు జారీ చేసినప్పటికీ వీటిలో ఏ ఒక్క పరిశ్రమ కూడా తమ వాదన వినిపించడానికి ముందుకు రాలేదని మేమీ సందర్భంగా పేర్కొనక తప్పడం లేదని కోర్టు తెలిపింది.

● 1952లో కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రకటించిన పారిశ్రామిక విధానం ప్రకారం, ఆంధ్ర ప్రదేశ్ ప్రభుత్వం పటానచెరులో ఇండస్ట్రియల్ ఎస్టేట్ను అభివృద్ధి చేసి, ప్రాథమిక సదుపాయాలన్నిటినీ సమకూర్చింది. కాగా, రాష్ట్రంలో పెద్ద ఎత్తున పరిశ్రమలను అభివృద్ధి చేయాలన్న ఏకైక లక్ష్యంతో ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం 1960, 1970ల మధ్య ఆంధ్రప్రదేశ్ పారిశ్రామికాభివృద్ధి సంస్థ, ఆంధ్రప్రదేశ్ చిన్న తరహా పరిశ్రమల అభివృద్ధి సంస్థ వంటి వాటిని ప్రారంభించింది. అంతేకాక, 1974లో ఏపీ ప్రభుత్వం ఆంధ్రప్రదేశ్ ఇండస్ట్రియల్ ఇన్ఫ్రాస్ట్రక్చర్ డెవలప్ మెంట్ కార్పొరేషన్ను ఏర్పాటు చేసింది. అంతవరకూ పరిశ్రమల శాఖ అధీనంలో ఉన్న ఇండస్ట్రియల్ ఎస్టేట్లన్నిటినీ ఈ కార్పొరేషన్ ఆధీనంలోకి తెచ్చింది. ఈ కార్పొరేషన్ రాష్ట్రంలో పరిశ్రమల అభివృద్ధి కోసం పెద్ద ఎత్తున భూములను సేకరించింది.

● 1972లో స్టాక్ హోమ్ లో ఐక్యరాజ్యసమితి ఆధ్వర్యంలో మానవ పర్యావరణం మీద అంతర్జాతీయ స్థాయి సదస్సు జరిగిన తర్వాత ఒక ఒప్పందం రూపుదిద్దుకుంది. ఆ ఒప్పందం మీద భారతదేశంకూడా సంతకం చేసింది. నాణ్యమైన పర్యావరణంలో సరైన



జీవన విధానాన్ని అనుసరించడానికి మౌలికంగా ప్రతివారికీ హక్కు ఉందని ఈ ఒప్పందంపై సంతకం చేసిన ప్రతి దేశమూ అంగీకరించింది. వాతావరణంలోకి విషపూరిత వ్యర్థాలను వదిలిపెట్టడానికి స్వస్తి చెప్పాల్సిందిగా కూడా ఆ ఒప్పందం విజ్ఞప్తి చేసింది. కేంద్ర ప్రభుత్వం పార్లమెంట్ ద్వారా నీటి (కాలుష్య నిరోధం, నియంత్రణ) చట్టం (1974)ను తీసుకు వచ్చింది. కాలువలు, చెరువులు తదితర జల వనరులను పూర్తి స్థాయిలో సద్వినియోగం చేసుకోవడానికి, కాలుష్యాన్ని నివారించడానికి ఈ చట్టాన్ని ఉద్దేశించారు. ఈ చట్టం కింద ప్రభుత్వం కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలిని, ప్రతి రాష్ట్రానికి రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డులను ఏర్పాటు చేసింది. ఈ బోర్డులు వ్యర్థాలను నీటిలోకి వదలడాన్ని తీవ్రమైన నేరంగా పరిగణిస్తాయి.

- నక్కవాగు ఒడ్డున సుమారు 15 మాగాణి గ్రామాలున్నాయి. కాగా, పటాన్చెరులో ఆవిర్భవించిన అనేకానేక పెద్ద పరిశ్రమలు, చిన్న పరిశ్రమలు గత కొన్నేళ్లుగా ప్రత్యక్షంగానూ, పరోక్షంగానూ తమ వ్యర్థాలను ఈనక్కవాగులోకి, చుట్టుపక్కల ఉన్న కుంటలు, చెరువుల్లోకి వదులుతుండడం తీవ్ర ఆందోళన కలిగిస్తోంది. కాగితం, సెల్యులోస్, రసాయనాలు, ఔషధాలు, తోళ్లు, డిస్పిలరీ పరిశ్రమలెన్నో ఇక్కడ వెలిశాయి. ఈ పరిశ్రమలు విచక్షణా రహితంగా విడుదల చేస్తున్న వ్యర్థాలు, కాలుష్యాల వల్ల భూగర్భ జల వనరులు ఇతర జల వనరులన్నీ కలుషితం అయినందువల్ల, ప్రాణ నష్టంతో పాటు పశు నష్టం, కోళ్ళు, మేకలు, గొర్రెలు చనిపోవడం, పంటలు దెబ్బ తినడం కూడా జరిగింది.
- 1972లో స్టాక్ హోమ్ ఒప్పందం కుదరిన తర్వాత, దాన్ని ఆధారం చేసుకుని కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు 1986లో పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టాలు తీసుకు రావడం, అవి 23.5.1986 నుంచి అమలులోకిరావడంతో, పర్యావరణ కాలుష్య ప్రమాదాలకు అడ్డుకట్ట వేయడానికి, కొన్ని కఠిన చర్యలు చేపట్టడానికి అవకాశం కలిగింది. కాలుష్యాన్ని సృష్టించే అనేక పరిశ్రమల మీద రెవెన్యూ డివిజనల్ ఆఫీసర్ (ఆర్.డి.ఓ) సైతం 133వ సెక్షన్ కింద చర్యలు తీసుకో గలగడం, 1986, 1987 సంవత్సరాల మధ్య అనేక పరిశ్రమలు మూతబడాల్సి రావడం, ఆ పరిశ్రమలు హైకోర్టులో అపీలు చేసుకోవడం, హైకోర్టు అనేక విధాలుగా ఉత్తర్వులు ఇవ్వాలి రావడం జరిగింది.
- నక్కవాగులోకి వ్యర్థాలను వదలకుండా పరిశ్రమలను నిరోధించాలని, చుట్టుపక్కల గ్రామాల ప్రజలకు మంచి నీరు సరఫరా చేయాల్సిందిగా మెదక్ కలెక్టర్ ను ఆదేశించాలని కోరుతూ కొన్ని /గ్రామాల ప్రజలు డబ్ల్యు.పి నంబర్ 4824 (1987) దరఖాస్తును హైకోర్టు ముందు దాఖలు చేసినప్పుడు హైకోర్టు అందుకు అనుగుణంగా ఉత్తర్వులు జారీచేసింది. కాగా, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం కూడా పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టంలోని 5వ

సెక్షన్ కింద తనకు దాఖలు చేసిన అధికారాలను ఉపయోగించుకుని, అనేక పరిశ్రమలకు నోటీసులు జారీ చేసింది. వీటిపై ఆ పరిశ్రమలు హైకోర్టును ఆశ్రయించాయి. వీటిపై అనేక ఉత్తర్వులు జారీ చేసింది. చివరికి 5.9.1989న హైకోర్టు అనేక పిటిషన్లపై ఉత్తర్వులు జారీ చేస్తూ, తమ పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను తాత్కాలికంగా హుసేన్ సాగర్ ప్రధాన కాలువలోకి వదిలిపెట్టాలని ఆ పరిశ్రమలకు స్పష్టం చేసింది.

- ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు డివిజన్ బెంచ్ డబ్ల్యు.పి 1675 నంబర్ దరఖాస్తు (1990)పై 10.4.1990న ఆదేశాలు జారీ చేసినప్పటికీ, వాటిని పరిశ్రమలు లెక్క చేయకపోగా, పారిశ్రామిక కాలుష్యాలను జల వనరుల్లోకి ఇష్టారాజ్యంగా విడుదల చేస్తూనే ఉన్నాయి. కాగా, తాము ఎప్పుయెంట్ బ్రీట్ మెంట్ ప్లాంట్ లను నెలకొల్పుతూనే ఉన్నామని, అయితే అవి శాస్త్రీయంగా ఉండడం లేదని పరిశ్రమలు పేర్కొన్నాయి. కాగితం, సెల్యులోస్, రసాయనాలు, ఔషధాలు, తోళ్లు, డిస్టిలరీ పరిశ్రమలెన్నో ఇక్కడ వెలిశాయి. ఈ పరిశ్రమలు విచక్షణారహితంగా విడుదల చేస్తున్న వ్యర్థాలు, కాలుష్యాల వల్ల భూగర్భ జల వనరులు, ఇతర జల వనరులన్నీ కలుషితం అయినందువల్ల, ప్రాణ నష్టంతో పాటు పశు నష్టం, కోళ్లు, మేకలు, గొర్రెలు చనిపోవడం, పంటలు దెబ్బ తినడం కూడా జరిగింది. జనానికి రకరకాల చర్మవ్యాధులతో సహా అనేక అంటువ్యాధులు కూడా సోకాయి. తమకు జరిగిన, జరుగుతున్న నష్టానికి పరిహారం చెల్లించాల్సిందిగా కోరుతూ గ్రామస్థులు ముఖ్యమంత్రిని, జిలా కలెక్టర్ ను కలిశారు. సంగారెడ్డిలోని మండల్ రెవెన్యూ ఆఫీసర్ ఆరుట్ల, చుట్టుపక్కల గ్రామాలను సందర్శించి, 1984 నుంచి 85 వరకు ఒక ఎకరాకు 1,000 రూపాయల నష్టంగా అంచనా వేశారు. సంగారెడ్డి మండలంలోనూ, హత్నూర్ మండలంలోనూ 15 గ్రామాలు తీవ్రంగా నష్టపోయినట్లు గుర్తించినప్పటికీ, సంగారెడ్డి మండలంలోని ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేటలో గానీ, హత్నూర్ మండలంలోని యర్లనూర్, మచ్చనూర్ గ్రామాల్లో మాత్రం అటువంటి మదింపేమీ జరగలేదు.
- ప్రొఫెసర్ టి. శివాజీ రావు ప్రాతినిధ్యం వహిస్తున్న ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ ఎన్విరో లీగల్ యాక్షన్ అనే సంస్థ దాఖలు చేసిన డబ్ల్యు.పి (సి) దరఖాస్తు నంబర్ 1056 (1990)పై గౌరవనీయ సుప్రీంకోర్టు స్పందిస్తూ, పటాన్ చెరు, బొల్లారం ఇండస్ట్రియల్ ఎస్టేట్లు మెదక్ జిల్లాలోని సమీప గ్రామాలలో సృష్టిస్తున్న పర్యావరణ కాలుష్యాన్ని మదింపు చేయడానికి నాగపూర్ కు చెందిన నేషనల్ ఎన్విరాన్ మెంట్ ఇంజనీరింగ్ రిసెర్చ్ ఇన్ స్టిట్యూట్ నీరతో అధ్యయనం చేయించాలని ఆదేశించింది. కాగా, 1992లో నీరి సంస్థ తన నివేదికను సుప్రీంకోర్టుకు సమర్పించింది. పర్యావరణ కాలుష్యం వల్ల ఈ ప్రాంతంలో పంటలకు రూ. 149.60 లక్షల నష్టం వాటిల్లిందని, వివిధ విభాగాల కింద గత ఏడేళ్ల కాలంలో జరిగిన నష్టం విలువ రూ. 3222.60 లక్షలకు పైగానే ఉంటుందని ఆ నివేదిక తెలిపింది.

- నీరి సమర్పించిన నివేదికను ఆధారం చేసుకుని సుప్రీంకోర్టు ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టులో తొలి విడతగా రూ. 28.34 లక్షలు జమ చేయాలని, మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ కూడా నష్టాన్ని మదింపు చేసి ఒక నివేదిక సమర్పించాలని, ఈ నష్టానికి రైతులకు ఏ మేరకు పరిహారం చెల్లించాలన్నది కూడా తెలియజేయాలని 10.11.1995న ఆదేశాలు జారీ చేసింది. కాగా, 119 మంది దరఖాస్తుదారులు దరఖాస్తు నంబర్ 69 (2019)తో అధికారుల దగ్గరకు వెళ్లగా, రెవెన్యూ అధికారుల నివేదికలో ప్రస్తావించిన దరఖాస్తుదారులకు మాత్రమే పరిహారం చెల్లించడం జరుగుతుందని తేల్చి చెప్పారు. దాంతో కక్షి దారులంతా వెనుదిరగాల్సి వచ్చింది. వాస్తవానికి 1984,1985 సంవత్సరాల నుంచి సుమారు 11 సంవత్సరాలపాటు, అంటే రిట్ పిటిషన్లు సమర్పించేవరకు, వారికి జరిగిన నష్టం అపారమైంది. ఎకరాకు ఏడాదికి రూ. 1000 చొప్పున నష్టపరిహారంగా చెల్లించాలని వారు తమ దరఖాస్తు నంబర్ 69 (2013)కు చెందిన అనుబంధంలో స్పష్టంగా తెలియజేయడం జరిగింది. సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాల విషయం తెలిసి ఈ దరఖాస్తుదారులందరూ డిస్ట్రిక్ట్ జడ్జి దగ్గరకు వెళ్లి తమకు కూడా పరిహారం ఇప్పించాల్సిందిగా కోరారు.
- జల, వాయు కాలుష్యాన్ని నిరోధించడం జరిగిందనే కారణంతో వారికి నష్టపరిహారాన్ని తిరస్కరించడం జరిగింది. ఈ పరిస్థితుల్లో ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట, ఎడ్లనూర్, మచ్చనూరు గ్రామాల ప్రజలు నష్ట పరిహారం కోసం విడిగా రిట్ పిటిషన్లు దాఖలు చేశారు. తోళ్ల పరిశ్రమలతో సహా వివిధ పరిశ్రమలు తమ పద్ధతులను కొనసాగించడంతో పటాన్చెరు పాంతంలోని పరిశ్రమలను మూసేయించాల్సిందిగా దరఖాస్తుదారులు పట్టుబట్టారు. దరఖాస్తు నంబర్ 69లో ఉన్న దరఖాస్తు దారులు 119 మంది 1984, 1985 నుంచి పదకొండేళ్లపాటు, అంటే 1996లో రిట్ పిటిషన్లు సమర్పించే వరకు తమకు ఏటా ఎంత నష్టం జరిగిందో తమ దరఖాస్తులో వివరించారు. అందులో తమ పొలాల వివరాలను కూడా తెలియజేశారు.



## 1056/90 పెరిగిన కేసు పరిధి

సుప్రీంకోర్టులో దాఖలైనప్పుడు తొలుత ఈ కేసులో 55 పరిశ్రమలను మాత్రమే చేర్చారు. అయితే, ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుకు వచ్చే సరికి కొద్ది సవరణలతో ఈ సంఖ్య 169కు చేరుకుంది. కాగా, ఆ తర్వాత మరో రెండు పరిశ్రమలను కూడా ఇందులో చేర్చారు. అంతేకాదు, కెప్టెన్ రామారావు చైర్మన్ గా ఉన్న స్వచ్ఛంద సేవా సంస్థల సమాఖ్య ఫోరమ్ ఫర్ బెటర్ హైదరాబాద్ అనే ఎన్.జి.ఓను కూడా ఇందులో చేర్చడం జరిగింది. ఇక 16.12. 2015న ట్రిబ్యూనల్ జారీ చేసిన ఆదేశాల ప్రకారం, జి.కె బి. చౌదరి ప్రతినిధిగా ఉన్న జీడిమెట్ల ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్ మెంట్ లిమిటెడ్ ను కూడా ఇందులో రెస్పాండెంట్ గా చేర్చారు. పటాన్ చెరు ప్రాంతంలో ఉన్న పరిశ్రమలు వదులుతున్న వ్యర్థాలు, రసాయన వాయువుల వల్ల జల, వాయు కాలుష్యాలు ఏర్పడి, ఆ ప్రాంతంలో ఉన్న జల వనరులు, పంట పొలాలు దెబ్బతినడమే కాకుండా పశువులు, కోళ్లు చనిపోతున్నాయని, ఇంతవరకూ 1500 పశువులు ప్రాణాలు కోల్పోయాయని, పెద్ద పెద్ద చెట్లు సైతం మాడిపోయాయని, 14 గ్రామాలలో వందలాది ఎకరాల పంట పొలాలు ఎందుకూ పనికి రాకుండాపోయాయని, మనుషులు ఉబ్బసం, చర్మవ్యాధులు, ఊపిరితిత్తులకు సంబంధించిన వ్యాధులు, కాలేయ వ్యాధులు, గొంతు వ్యాధులు, మూర్చ, క్షయ, కేన్సర్, గుండె జబ్బులతో అవస్థలు పడుతున్నారని పిటిషనర్లు తమ పిటిషన్లలో పేర్కొన్నారు.

పశువులు పాలు ఇవ్వడం కూడా తగ్గిపోవడంతో వందలాది మంది గ్రామస్థులు తమ ప్రధాన జీవనాధారాన్ని కోల్పోయారని, 140 అడుగులలోతున కూడా బావుల్లో కలుషిత నీరు బయటికి వస్తోందని వారు ఆందోళన వ్యక్తం చేశారు. నక్సలాగులోకి పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను

విడుదల చేస్తున్నందువల్ల ఆ కాలువంతా విషపూరితమైపోయిందని కూడా వారు పేర్కొన్నారు. పటాన్చెరు ప్రాంతంలోని చిటూర్, చిద్రుప్పా, సుల్తాన్పూర్, ఎర్జానూర్, ఆరుట్ల, బ్యాతోలు, గండిగూడెం, పోచారం, గణపతి గూడెం, ఇస్మాయిల్ఖాన్ పేట, ఐనోలు, లక్కారం, బాచిగూడెం, పెదకంజర్ల వంటి 14 గ్రామాలు ఈ కాలుష్యాల వల్ల తీవ్రంగా నష్టపోయాయని వారు తెలిపారు. గ్రామీణ ప్రజానీకం ఎన్ని విధాలుగా నిరసనలు వ్యక్తం చేసినా కేంద్ర ప్రభుత్వం గానీ, రాష్ట్ర ప్రభుత్వంగానీ, కాలుష్య నియంత్రణ మండలి గానీ ఏమాత్రం పట్టించుకోలేదని, పరిశ్రమలు పర్యావరణ నిబంధనలు, నియమాలకు విరుద్ధంగా వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తూనే ఉన్నాయని, జల, వాయు కాలుష్యాల రోజు రోజుకీ పెరిగిపోతూనే ఉన్నాయని వారు ఆవేదన వ్యక్తం చేశారు. పరిశుభ్రమైన, స్వచ్ఛమైన మంచి నీటిని తాగడం అనేది ప్రజల ప్రాథమిక హక్కు అని, అటువంటి నీటిని ప్రజలకు అందివ్వడం ప్రభుత్వాల కనీస బాధ్యత అని వారు పేర్కొన్నారు.

- పెట్లకూడని చోట పరిశ్రమలు పెట్టడం, అవి తమ వ్యర్థాలను ఏ విధంగా విడుదల చేయబోతున్నదీ తెలుసుకోకుండా వాటికి అనుమతి ఇవ్వడం వంటి చర్యల వల్ల చుట్టు పక్కల ప్రాంతాల ప్రజలు అనేక కష్టనష్టాలకు లోనవడానికి అవకాశం ఏర్పడింది. ఈ పరిశ్రమలు విడుదల చేస్తున్న రసాయనిక వ్యర్థాలు నక్కవాగులో కలుస్తున్నాయి. మంజీరా నది నీటిని హైదరాబాద్, సికింద్రాబాద్ జంట నగరాల ప్రజల దాహార్తిని తీరుస్తున్నాయి. కాగా, నక్కవాగు చుట్టుపక్కల గ్రామాల ప్రజలు పంటలు పండించు కోవడానికి ఈ కాలువ మీదే ఆధారపడుతుంటారు. ఏడాదికి మూడు పంటలు పండించే ఇక్కడి ప్రజలు ఇప్పుడు కాలుష్యం కారణంగా ఒక్క పంట కూడా పండించుకోలేని స్థితిలో ఉన్నారు. వారి భూములు పంటలు పండించుకోవడానికి పనికి రాకుండాపోయాయి. పోచారం ప్రాంతంలో ఉన్న 17 గొట్టపు బావులు నైట్రేట్ రసాయనిక వ్యర్థాలు కలిసిన కారణంగా ఎందుకూ పనికి రాకుండాపోయాయి. ఈ కాలుష్య నీటిని ఉపయోగించడం వల్ల కాలేయ కేన్సర్ తదితర వ్యాధులతో జనం బాధపడడం జరుగుతోంది. చేపలకు, చేపల పెంపకానికి ప్రసిద్ధి చెందిన లక్కారం గ్రామంలో ప్రజలు తమ ప్రధాన జీవన వనరును కోల్పోయారు. చెరువుల్లో, కాలువల్లో వ్యర్థ రసాయనాలు కలిసినందువల్ల అవి విషపూరితమయ్యాయి. ఆ ప్రాంతంలో చేపల పెంపకం, చేపల వినియోగం కుప్ప కూలిపోయాయి. గ్రామాల్లో ప్రత్యామ్నాయ నీటి వనరేదీ లేకపోవడంతో గ్రామస్థులు మంచి నీటి కోసం ఎంతో దూరం పోవాల్సి వస్తోంది. ఇక ఈ ప్రాంతాల ప్రజలు కంటి వ్యాధులు, చర్మవ్యాధులు, కేన్సర్, కాలేయ సంబంధ వ్యాధులతో నానా అవస్థలూ పడడం జరుగుతోంది. ఇక్కడి జోసల్ ఆఫీసర్ నాలుగు గ్రామాలలో సర్వే జరిపినప్పుడు, వ్యాధులతో బాధపడుతున్నవారి సంఖ్య అత్యధికంగా ఉన్నట్లు గుర్తించారు.

- పరిశ్రమలు వ్యర్థాలను వదులుతున్నందువల్ల కాలువలు, చెరువులు, బావుల నీళ్లే కాక, భూగర్భ జలాలు కూడా రంగు మారుతున్నాయని, ఘాటుగా ఉంటున్నాయని, నీళ్లలో ఆమ్లాలు ఎక్కువగా ఉంటున్నాయని గ్రామస్థులు తమ పిటిషన్లలో తెలియజేశారు. నీటి ఊటలు, ప్రవాహాలు విషపూరితంగా మారాయని వారు పేర్కొన్నారు. నక్కవాగులో విషపూరితంగా మారిన నీళ్లు మంజీరా నదిలో కలుస్తున్నందువల్ల నిజాంసాగర్ నీళ్లు కూడా విషతుల్యం అవుతున్నాయని వారు తెలిపారు. ఈ చుట్టుపక్కల 14 గ్రామాలకు చెందిన సుమారు 50,000 మంది ప్రజలు ఈ కాలుష్య ప్రభావానికి లోనయ్యారని వారు తెలిపారు. ది హిందూ' అనే దినపత్రికలో 27.9.1987న ప్రచురితమైన మాస్ క్వెస్ట్ అగ్నెస్ట్ పొల్యూషన్ అనే ఆర్టికల్‌ను కూడా పిటిషనర్లు ఉదహరించారు.

తాత్కాలిక చర్యగా పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను దూర ప్రాంతానికి తీసుకెళ్లి వదిలి రావాలని 1986లో అప్పటి ముఖ్యమంత్రి ఎన్.టి. రామారావు ఆదేశాలు జారీ చేసినప్పటికీ, పరిశ్రమలు ఆ ఆదేశాలను ఏమాత్రం ఖాతరు చేయకుండా వ్యర్థాలను వాగులోకే వదలడాన్ని కొనసాగించాయి. కాగా, ప్రభుత్వం కూడా తమ ఆదేశాలను లెక్కచేయని పరిశ్రమలపై ఎటువంటి చర్య తీసుకోలేదు. పారిశ్రామిక వ్యర్థాల కారణంగా నక్కవాగు విషపూరితమై పోయిందని, అందులోని నీళ్లు వ్యవసాయానికి పనికి రాకుండా పోయాయని జిల్లా కలెక్టర్ కార్యాలయంలో 26.5.1989న జరిగిన సమావేశంలో గ్రామస్థులంతా గగ్గోలు పెట్టడం, అధికారులు కూడా దానిని నిర్దానించడం జరిగింది. ఆ గ్రామాలలో 28.34 లక్షల రూపాయల మేరకు పంట నష్టం జరిగిందని అధికారులు కలెక్టర్‌కు తెలియజేశారు. ఇది ఇలా ఉండగా, ఆ గ్రామాల ప్రజలకు మంచి నీటి సరఫరా జరగకపోవడంతో వారంతా ఆందోళన చేపట్టారు. దరిమిలా, ఆ గ్రామస్థులకు మంచి నీటి సరఫరా చేయడానికి ఒక పథకాన్ని రూపొందించారు. ప్రభుత్వం అంగీకరించి, వారికి మంచి నీటి సరఫరాను చేపట్టింది. అయితే, కొద్ది రోజుల పాటు కొనసాగిన ఈ పథకం ఆ తర్వాత నిలిచిపోయింది.

- మండల్ రెవెన్యూ ఆఫీసర్ (ఎం.ఆర్.ఓ) 27.4.1989న సమర్పించిన నివేదికలో సూచించిన విధంగా నష్ట పరిహారం కింద 28.34 లక్షల రూపాయలు చెల్లించాల్సిందిగా ప్రభుత్వానికి తెలియజేయడానికి కలెక్టర్ సంసిద్ధత వ్యక్తం చేశారు. నిజానికి ఈ నష్టం అసలు నష్టం కంటే చాలా తక్కువ. కాగా, ఇక్కడ సమగ్రంగా అధ్యయనం చేసి ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ గాంధీయన్ స్టడీస్ వారు రూపొందించిన స్టేట్స్ ఆఫ్ ఎన్విరాన్మెంట్ ఇన్ ఆంధ్ర ప్రదేశ్ సిటిజెన్స్ రిపోర్ట్స్ 1990) అనే నివేదికను కూడా పిటిషనర్లు ఆధారం చేసుకున్నారు. సుల్తాన్ పూర్ లో బెయిన్ ట్యూమర్ కారణంగా పలువురు మరణించడం అనాధారణంగా కనిపిస్తోందని ఈ నివేదిక పేర్కొంది. ఈ ప్రాంతంలో శ్వాసకోశ సంబంధమైన వ్యాధులు కూడా ప్రబలడాన్ని ఆ నివేదిక ప్రత్యేకంగా ప్రస్తావించింది.

వివిధ వ్యక్తులు, సంస్థలు చేసిన అధ్యయనాలను, పరిశీలనలను కూడా పిటిషన్లలో తమ పిటిషన్లలో ఉటంకించారు.

- అంతేకాక, 27.9.1990న కేంద్ర ప్రణాళికా సహాయ మంత్రి ఈ ప్రాంతాన్ని సందర్శించి, ఇక్కడి ఆందోళనకర విషయాలను ప్రధానమంత్రికి తెలియ జేస్తామని కూడా ఆయన చెప్పారు. పర్యావరణ పరిరక్షణకు సంబంధించి రాజ్యాంగంలో పొందుపరచిన వివిధ అంశాలను వారు ఉదహరించారు. జల, వాయు, పర్యావరణ పరిరక్షణ చట్టం (1986), ప్రమాదకర వ్యర్థాల నిర్వహణ నిబంధనలు (1989), ప్రభుత్వ ఆరోగ్య విధానం, పారిశ్రామిక విధానం, భారతీయ శిక్షా స్మృతి వగైరాలను కూడా వారు ఈ సందర్భంగా ఉటంకించారు. వీటన్నిటినీ దృష్టిలో పెట్టుకుని తమకు న్యాయం చేయాల్సిందిగా వారు ట్రైబ్యునల్ కు విజ్ఞప్తి చేశారు.
- ఎప్పులెంట్ ట్రీట్ మెంట్ ప్లాంట్లు లేని ప్రాంతాలలో వాటిని ప్రారంభించడానికి బోర్డు కాల పరిమితిని నిర్దేశించింది. పరిశ్రమలకు అనుమతి మంజూరు చేయాలన్న పక్షంలో అవి తప్పనిసరిగా వాయు కాలుష్య నియంత్రణ పరికరాలను కలిగి ఉండాలని కూడా బోర్డు నిర్దేశించింది. కాగా, బోర్డు అభ్యర్థనలను, సూచనలను కొన్ని పరిశ్రమలు శిరసావహించకపోవడంతో బోర్డు తనకు జల చట్టం (1974) సెక్షన్ 33 (1) కింద సంక్రమించిన అధికారాలను ఉపయోగించుకుని 1985, 1986 సంవత్సరాల్లో పటాన్ చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలలో సుమారు 25 పరిశ్రమలపై కఠిన చర్యలు తీసుకోవడం జరిగింది.
- పటాన్ చెరులోని గ్రామ పంచాయతీ కార్యాలయంలో 7.3.1986వ తేదీన ఒక సమావేశం జరిగింది. ఈ సమావేశంలో మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్, బోర్డు సభ్య కార్యదర్శి, పరిశ్రమల శాఖ జాయింట్ డైరెక్టర్, రంగారెడ్డి జిల్లా అధికారులు, పటాన్ చెరు పంచాయతీ సమితి అధ్యక్షుడు, ప్రజాప్రతినిధులు, పరిశ్రమల ప్రతినిధులు తదితరులు పాల్గొన్నారు. ప్రాధాన్యతా ప్రాతిపదికన నక్కవాగు కాలుష్య సమస్యను పరిష్కరించాలని ఈ సమావేశంలో నిర్ణయించడం జరిగింది. ఇక తాత్కాలిక, స్వల్పకాలిక చర్యగా పరిశ్రమలు బిహెచ్ ఇఎల్, ఐ.డి.పి.ఎల్ లలోని వ్యర్థాల శుద్ధి కేంద్రాలకు తమ వ్యర్థాలను తరలించాలని, ఈ వ్యర్థాలను తటస్థీకరించిన తర్వాత పరిశ్రమలు కవాడిగూడలోని మురుగునీటి కాల్వలకు తీసుకు వెళ్లాలని కూడా సమావేశంలో నిర్ణయించడం జరిగింది. నక్కవాగును మురుగునీటి కాలువగా పరిగణించకూడదని, ఇందులో పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను కలపడానికి వీలేదని కూడా భావించడం జరిగింది. పరిశ్రమలన్నీ ఒక సంఘంగా ఏర్పడి, పటాన్ చెరు, బొల్లారం ప్రాంతంలో ఒక ఉమ్మడి ఎప్పులెంట్ ట్రీట్ మెంట్ ప్లాంట్ (ఇ.టి.పి) ఏర్పాటుకు అభ్యర్థించాలని, ఇందుకు జిల్లా కలెక్టర్, కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు సహాయ

సహకారాలు అందించడం జరుగుతుందని సూచించడం జరిగింది. పటాన్చెరు నుంచి వ్యర్థాలను తరలించడానికి 17 పరిశ్రమలను గుర్తించడం జరిగింది.

- స్థానిక శాసనసభ్యుడి అభ్యర్థన మేరకు 8.3.1986వ తేదీన మరో సమావేశం జరిగింది. నక్కవాగులో కాలుష్యాన్ని నివారించడానికి పరిశ్రమల వ్యర్థాలను దూర ప్రాంతానికి తరలించాలని ఈ సమావేశంలో నిర్ణయం జరిగింది. సమావేశంలో ఇటువంటి నిర్ణయం తీసుకున్నప్పటికీ పరిశ్రమలు ఆ నిర్ణయానికి కట్టుబడి ఉండలేదు. ఇది ఇలా ఉండగా, ఆప్రాంతంలోని సుమారు 22 పరిశ్రమలు నక్కవాగులోకి ప్రత్యక్షంగానూ, పరోక్షంగానూ వ్యర్థాలను విడిచిపెడుతున్నాయని, నీటిని విషపూరితం చేస్తున్నాయని బోర్డు గుర్తించింది.
- హైకోర్టు తీర్పును ఆధారం చేసుకుని సబ్ డివిజనల్ మెజిస్ట్రేట్ కొన్ని పరిశ్రమల మీద 1987 సెప్టెంబర్లో చర్యలు తీసుకోవడం ప్రారంభించారు. దక్కన్ డ్రగ్స్ లిమిటెడ్, దక్కన్ డ్రగ్స్ లెదర్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, లిబ్రా కెమికల్స్, రిలయెన్స్ సెల్యులోస్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, సాయిబాబా సెల్యులోస్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్లను మూసేశారు. ఈ పరిశ్రమలన్నీ హైకోర్టుకు వెళ్లాయి. ఇందులో రిలయెన్స్ సెల్యులోస్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, సాయిబాబా సెల్యులోస్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ల విషయంలో ఒక అడ్వకేట్ కమిషన్‌ను నియమించగా ఆయన ఒక నివేదిక సమర్పించారు. మిగిలిన కేసుల విషయంలో అంబర్‌పేట్‌లోని మునిసిపల్ సివరేజ్ ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాంట్‌కు వ్యర్థాలను తరలించాల్సిందిగా ఆదేశించడం జరిగింది.
- బోర్డు తన దృక్పథాన్ని మార్చుకోవాలని నిర్ణయించుకుంది. వ్యర్థాలను వాగుల్లోకి, చెరువుల్లోకి వదలకూడదని, వాటిని దూరంగా తరలించాలని చిత్తశుద్ధితో భావిస్తున్న పరిశ్రమలకు వీలైనంతగా సహాయ సహకారాలు అందించాలని అది అభిప్రాయపడింది. ఇ.టి.పిలు లేని పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థాలను సేకరించి, వాటిని ట్యాంకర్ల ద్వారా ఆమోదిత ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాంట్లకు తరలించడానికి చర్యలు తీసుకోవడం ప్రారంభించింది. సి.ఇ.టి.పిని ఒక పరిశ్రమగా పరిగణించి చేపట్టాలనే విధానాన్ని రూపొందించాలని సూచనలు వచ్చాయి. ఈ ప్రాంతంలోనే ఒక సి.ఇ.టి.పిని ప్రారంభించాలనే ఆలోచన కూడా మొదలైంది. పటాన్చెరు ఎన్ఫ్పిరో టెక్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ ఈ విషయంలో చొరవ తీసుకోవడం ప్రారంభించింది. ముంబైలోని అసోసియేటెడ్ ఇండస్ట్రీయల్ కన్సల్టెంట్స్ లిమిటెడ్ సంస్థ ఈ మేరకు ఓ సాధ్యాసాధ్యాల నివేదికను రూపొందించింది. ఇటువంటి ప్రాజెక్టును చేపట్టడానికి రూ. 3.87 కోట్లు ఖర్చవుతాయని అంచనా వేసింది. రోజుకు 7500 క్యూబిక్ మీటర్ల సామర్థ్యం కలిగిన కంబైన్డ్ వేస్ట్ వాటర్ ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాంట్‌ను నెలకొల్పాలని మొదట్లో ఒక ప్రతిపాదన వచ్చింది. రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు సిఫారసు మేరకు సి.ఇ.టి.సి కోసం ఏడవ ప్రణాళికలో మంజూరు చేసిన నిధుల నుంచి



రూ.22 లక్షలను రాష్ట్ర ప్రభుత్వం విడుదల చేసింది. సి.ఇ.టి.పి నిర్మించడానికి పటాన్చెరు ఐ.డి.ఏలో ఫేజ్ 4లో 4.43 ఎకరాల స్థలాన్ని కేటాయించడానికి ఏ.పి.ఐ.సి ముందుకు వచ్చింది. పటాన్చెరు ఎన్విరో టెక్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ మూలధన వాటా కింద సుమారు 30 పరిశ్రమలు తమ వంతు విరాళంగా రూ. 44.47 లక్షలు అందజేశాయి.

- పారిశ్రామికాభివృద్ధి ప్రాంతం (ఐ.డి.ఎ) ప్రైవేట్ వ్యక్తులకు బొల్లారంకు సంబంధించినది. ఫార్మ్యూటీకల్ కంపెనీలతో సహా కొన్ని చిన్న, మధ్యతరహా పరిశ్రమలు ఈ పారిశ్రామిక ప్రాంతాన్ని అభివృద్ధి చేశాయి. ఇక్కడ 40 పరిశ్రమలు పని చేస్తున్నాయి. ఇది ప్రైవేట్ ప్రాజెక్ట్ అయినందువల్ల, ఇది పూర్తిస్థాయిలో అభివృద్ధి చెందలేదు. ముఖ్యంగా పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయడానికి, తరలించడానికి ఎక్కడా ఎటువంటి అవకాశమూ లేదు. అందుకు తగ్గ సౌకర్యాలను గాని, వ్యవస్థలను గాని అక్కడి పరిశ్రమలు ఏర్పాటు చేసుకోలేదు. అయితే, ఈ పరిశ్రమలను జల, వాయు కాలుష్య చట్టాల కిందకు తీసుకు వచ్చిన బోర్డు అవి పూర్తి స్థాయి ట్రీట్ మెంట్ ప్లాంట్ ను ఏర్పాటు చేసుకోవడానికి కాల పరిమితిని నిర్దేశించింది. తమ వ్యర్థాలను అంబర్ పేట్ లోని సీవేజ్ యూనిట్ కు తరలించాల్సిందిగా బోర్డు ఈ పరిశ్రమలకు సూచించింది. ఆ సూచన ప్రకారం, ఈ పరిశ్రమలు హైదరాబాద్ నగరపాలక సంస్థ నుంచి అనుమతి పత్రాలను తెచ్చుకున్నాయి. 4.2.1988 వరకు అవి ఈ విధంగానే తమ వ్యర్థాలను అంబర్ పేట్ సీవేజ్ యూనిట్ కు తరలించేవి. అయితే, అంబర్ పేట్ లోని రైతులు ఆందోళన చేపట్టడంతో హైదరాబాద్ నగరపాలక సంస్థ ఈ అనుమతిని రద్దు చేసింది. దాంతో పరిశ్రమలు తమ వ్యర్థాలను తమ ఆవరణలోనే మడుగులు తవ్వి తరలించడం ప్రారంభించాయి. కాగా, ఈ విధంగా వ్యర్థాలను మడుగుల్లో నింపడం వల్ల భూగర్భ జలాలలోకి ఈ వ్యర్థాలు ఇంకి, ఆ నీరు కలుషితం కావడం ప్రారంభించింది. బొల్లారంలో ఇటువంటి 18 పరిశ్రమలను గుర్తించిన బోర్డు పర్యావరణ పరిరక్షణ చట్టం (1986) సెక్షన్ 5 కింద వాటిపై చర్య తీసుకోవాల్సిందిగా ప్రభుత్వాన్ని కోరింది. దాని ప్రకారం ప్రభుత్వం వెంటనే ఈ పరిశ్రమలకు నోటీసులు జారీ చేసింది. వాటి సమాధానాలు చూసిన తర్వాత, అందులో 11 పరిశ్రమల మూసివేతకు ఆదేశాలు జారీ చేసింది. ఎవరికివారు సొంతంగా ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్ మెంట్ ఏర్పాటు చేసుకోవడం జరిగేపని కాదు. పటాన్చెరు, జీడిమెట్లలో సి.ఇ.టి.పి అనుసరించిన పద్ధతిని ఆధారం చేసుకుని, కొన్ని పరిశ్రమలు కలిసి, 7.9.1988వ తేదీన ప్రోగ్రెసివ్ ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్ మెంట్ ప్లాంట్ అనే కంపెనీని ఏర్పాటు చేశాయి. దానిని కామన్ ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్ మెంట్ పేరుతో రిజిస్టర్ చేశాయి. ఇందులో బొల్లారంలోని రసాయన పరిశ్రమలే కాక 'గడ్డపోతారం, ఖాజీపల్లి ప్రాంతాల లోని పరిశ్రమలు కూడా సభ్యులుగా చేరాయి.

- పరిశ్రమలు విచక్షణారహితంగా విడుదల చేస్తున్న వ్యర్థాలు, కాలుష్యాల వల్ల పంట నష్టం తదితర నష్టాలు వాటిల్లుతున్నమాట నిజమేనని, రైతులకు తాము అడపాదడపా నష్టపరిహారం చెల్లించడం జరుగుతోందని వివరించాయి. అధికారులు 10 గ్రామాలలో అధ్యయనం చేసి అక్కడ జరిగిన నష్టం రూ.28.34 లక్షలుగా అంచనా వేశారని, 22.12.1988, అక్టోబర్ 1990 సంవత్సరాల మధ్య ఇందులో రూ. 7,49,963లను పారిశ్రామికవేత్తలు చెల్లించగా, రూ. 6,54,364లను రైతులకు చెల్లించడం జరిగిందని అవి తెలిపాయి. కాలుష్యానికి కారణమవుతున్న పరిశ్రమలపై చర్య తీసుకోవడంతో పాటు, కాలుష్యాన్ని నివారించాల్సిన అవసరాన్ని వాటికి నయానా భయానా వివరించి చెప్పడం కూడా జరిగిందని అవి వెల్లడించాయి. మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ నాయకత్వంలో ప్రజా ప్రతినిధులు, స్థానిక నాయకులతో చెప్పించామని అవి తెలిపాయి.
- మెదక్, రంగారెడ్డి, మహబూబ్ నగర్, నల్గొండ జిల్లాలలో కొత్త పరిశ్రమలు ఏర్పాటు చేయకుండా, ఇదివరకే ఉన్నవాటిని విస్తరించడానికి వీల్లేకుండా ఆదేశాలు జారీ చేయడం జరిగింది. ప్రభుత్వం కూడా వాయు, జల చట్టాల కింద బోర్డు ఆదేశాలను శాశ్వతం చేస్తూ ఉత్తర్వులు జారీ చేసింది. అటవీ, సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ శాఖలు కూడా కొత్త పరిశ్రమలను నిషేధిస్తూ చర్యలు తీసుకున్నాయి. బల్మీడ్రగ్ ఉత్పత్తి పరిశ్రమలు, క్రిమి సంహారక మందుల పరిశ్రమలు, డైయింగ్ పరిశ్రమలు, నీటిని కలుషితం చేసే అన్ని రకాల పరిశ్రమలను నిషేధించడం జరిగింది.
- వ్యర్థాలను హై టోటల్ డిసాల్వ్ సాలిడ్స్ (హై టి.డి.ఎస్)గానూ, లో టోటల్ డిసాల్వ్ డిసాల్వ్ సాలిడ్స్ (ఎల్.టి.డి.ఎస్) గానూ వేరు చేయాలని పరిశ్రమలను ఆదేశించాయి. ఇందులో హై టి.డి.ఎస్ ను ఆవిరి చేసి, మిగిలిన సాలిడ్స్ ను దుండిగల్ లోని ట్రీట్ మెంట్ స్టోరేజ్ అండ్ డిస్పోజల్ ఫెసిలిటీ (టి.ఎస్.డి.ఎఫ్)కు పంపిస్తున్నాయి.
- ఇక ఈ ఎల్.టి.డి.ఎస్ వ్యర్థాలను పరిశ్రమలు టాంకర్ల ద్వారా సి.ఇ.టి.పికి తరలించాల్సి ఉంటుంది.
- పరిశ్రమల నుంచి వాగులకు, చెరువులకు వెళ్లే దారులను మూసేయాలని, వ్యర్థాలను తరలించడం కోసం ప్రత్యేక మురుగునీటి కాలువలను నిర్మించుకోవాలని సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాల ప్రకారం మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ పరిశ్రమలను ఆదేశించడం జరిగింది.

- పరిశ్రమలు తరలించే వ్యర్థాలను ట్యాంకర్లు కాలువల్లోనూ, చెరువుల్లోనూ, ఆరుబయలు ప్రదేశాల్లోనూ కుమ్మరిస్తున్నాయని తెలిసి ప్రభుత్వానికి బోర్డు కొన్ని సిఫారసులు చేసింది. వాటి ప్రకారం ప్రభుత్వం 05.7.1999న జీవో నంబర్ 286ను జారీ చేసింది. అనధీకృత ప్రాంతాల్లో అక్రమంగా వ్యర్థాలను కుమ్మరించే పక్షంలో అటువంటి ట్యాంకర్లపై కఠిన చర్యలు తీసుకోవడం జరుగుతుందని, ట్యాంకర్లను స్వాధీనం చేసుకోవడం, వాటికి అనుమతులు రద్దు చేయడం వంటి చర్యలు కూడా తీసుకుంటామని ఆ జీవో ద్వారా ప్రభుత్వం స్పష్టం చేసింది. అంతేకాక, ఉదయం 6 గంటల నుంచి సాయంత్రం 6 గంటల వరకు ట్యాంకర్లపై నిఘా కూడా ఉంచింది.
- సుప్రీంకోర్టు, ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుల ఆదేశాలను సరించి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం మెదక్ జిల్లాలో వివిధ ప్రాంతాలకు మంచి నీటిని సరఫరాను చేపట్టింది. కాలుష్య బాధిత గ్రామాలకు మంచినీటిని సరఫరా చేస్తున్నందుకు 113 పరిశ్రమలు హైదరాబాద్ మెట్రో వాటర్ సప్లై అండ్ సీవేజ్ బోర్డుకు ప్రతినెలా రూ. 2.15 లక్షలు చెల్లించాలి.



## నక్కవాగు-సి.పి.సి.బి

1998 మార్చిలో సి.పి.సి.బి నక్కవాగు ప్రాంతానికి సంబంధించి వ్యర్థాల నిర్వహణ మీద సుప్రీంకోర్టుకు నాలుగు అంశాలతో ఒక నివేదికను సమర్పించినట్లు బోర్డు తెలియజేసింది. అందులో ఒకటి, పరిశ్రమలు తమ వ్యర్థాలను సి.ఇ.టి.పికి పంపించే ముందు తప్పనిసరిగా కొన్ని నిర్దేశిత సూత్రాలను పాటించాల్సి ఉంటుంది. అవి కొంత మేరకు వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయాల్సి ఉంటుంది. ఆ తర్వాత సి.ఇ.టి.పి ఆ వ్యర్థాలను మురికినీటి పారుదల ప్రమాణాలకు తగ్గట్టుగా మరింత శుద్ధి చేసి, ప్రధాన డ్రైనేజ్ అంటే సీవేజ్ ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాంట్‌కి తరలించాల్సి ఉంటుంది. కాగా, ఈ నాలుగు అంశాలలో మొదటి అంశం కచ్చితంగా అమలు చేయవచ్చని సి.పి.సి.బి అభిప్రాయపడింది. పటాన్‌చెరులో పరిశ్రమల నుంచి వచ్చే వ్యర్థాలను నియంత్రించడానికి సి.పి.సి.బి, ఏ.పి.సి.సి.బిలు కలిసి ఉమ్మడిగా ఒక కార్యాచరణ ప్రణాళికను చేపట్టాలని 5.5.1998న సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాలు జారీ చేసింది. దాని ప్రకారం, ఈ రెండు కాలువ్య నియంత్రణ బోర్డులు కలిసి ఒక ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించాయి. పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థాలను తరలించడానికి సి.ఇ.టి.ఎల్‌కు ఒక పైప్‌లైన్ వేయడం కూడా ఇందులో ఒకటి, 1998 డిసెంబర్‌లో నోటిఫికేషన్ గడువు ముగిసిన తర్వాత కొత్త పరిశ్రమలను శాశ్వతంగా మూసేస్తూ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం 14.10.1996న నోటిఫికేషన్ జారీ చేయాలని ఇవి సిఫారసు చేశాయి. కాగా, ఈ ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళికకు సుప్రీంకోర్టు 12.5.1998న ఆమోదముద్ర వేసింది.

అంబర్పేటలోని ఎస్.టి.పిలో పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను మరింత శుద్ధి చేయాలనే ఏకైక లక్ష్యంతో 2000 నవంబర్లో 18 కిలోమీటర్ల పైప్‌లైన్ నిర్మాణానికి సంబంధించిన నివేదికను ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళికను సుప్రీంకోర్టుకు సమర్పించడం జరిగింది. కాగా, 6.2.2001న సుప్రీంకోర్టు దీనిని ఆమోదించింది.

- 17.7.2007న సుప్రీంకోర్టు జారీ చేసిన ఆదేశాల ప్రకారం బోర్డు 25.7.2007న జల చట్టంలోని సెక్షన్ 33 కింద తనకు సంక్రమించిన అధికారాల కింద పి.ఇ.టి.ఎల్‌కు గడువుతో కూడిన సూచనలను కొన్నిటిని జారీ చేసింది.

సి.పి.సి.బి, ఏ.పి.సి.సి.బిలు రూపొందించిన ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళికను అమలు చేయాలని స్పష్టం చేస్తూ 31.7.2007న కొన్ని పరిశ్రమలకు కూడా ఇదే విధమైన ఆదేశాలు జారీ చేసింది. ఇక 1.8.2007న వీటి అమలు ప్రారంభమై, 2009లో ముగిశాయి. ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళిక తప్పనిసరిగా అమలు కావాలనే ఉద్దేశంతో బోర్డు ఈ పరిశ్రమల మీద నిఘా పెట్టి ఉంచింది. దీన్ని అధిగమించినవారికి భారీగా జరిమానాలు కూడా వడ్డించింది. వాస్తవానికి, 2007 నవంబర్, 2009 జనవరి మధ్య పి.ఇ.టి.ఎల్‌కు రూ. 2,72,49,000ల జరిమానా విధించింది కానీ, పి.ఇ.టి.ఎల్ ఈ మొత్తాన్ని చెల్లించకపోగా, బోర్డు విధించిన ప్రమాణాలను కూడా ఎక్కడా పాటించలేదు. ఇది రూ. 50 లక్షల మేరకు బ్యాంకు గ్యారంటీ తీసుకుంది. అయితే, ఆ బ్యాంకు ఖాతాను స్తంభింపజేయడం జరిగింది. దీని మీద పి.టి.టి.ఎల్ 3510 దరఖాస్తు (2009) ద్వారా ఆంధ్ర ప్రదేశ్ హైకోర్టుకు వెళ్లింది. దీనిపై రూ. 50 లక్షల గ్యారంటీని కొనసాగిస్తూ ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళిక ప్రమాణాలను కచ్చితంగా పాటించాలని ఆదేశిస్తూ హైకోర్టు పి.ఇ.టి.ఎల్‌కు తాత్కాలిక వెసులుబాట్లను కల్పించింది. ఈ రిట్ పిటిషన్‌ను కూడా ఆ తర్వాత ట్రిబ్యునల్‌కు బదిలీ చేయడం జరిగింది. ఇది అక్కడ దరఖాస్తు నంబర్ 92 (2019)గా మారింది. ఈ పిటిషన్‌ను ట్రిబ్యునల్ 17.12.2014న పరిష్కరిస్తూ, నిర్దేశించిన ప్రమాణాలను పాటించాల్సిన బాధ్యత పి.ఇ.టి.ఎల్ మీద ఉందని స్పష్టం చేసింది.

- పి.ఇ.టి.ఎల్‌కు బోర్డు రూ.2,32,62,000లను పెనాల్టీగా విధించడంపై ట్రిబ్యునల్ పరిశీలన జరిపింది. 2000 నవంబర్ నుంచి 2008 అక్టోబర్ వరకు బోర్డు నిబంధనలను పి.ఇ.టి.ఎల్ ఉల్లంఘించినందుకు ఈ జరిమానా విధించడం జరిగింది. అయితే, బోర్డుకు సంబంధించిన జాయింట్ చీఫ్ ఎన్విరాన్‌మెంటల్ ఇంజనీర్ 6.9.2009న జారీ చేసిన జరిమానా ఆదేశాలను ట్రిబ్యునల్ కొద్దిగా సవరించింది. 2007నవంబర్ నుంచి 2008 అక్టోబర్‌కు ఉల్లంఘనలకు సంబంధించిన అంశాన్ని ఈ ఆదేశాల నుంచి తొలగించి, జరిమానాను మాత్రమే కొనసాగించింది. ఈ విషయంలో బోర్డు తాజాగా మరో ఆదేశాన్ని

జారీచేయాలని అది సూచించింది. తనకు విధించిన జరిమానాను పి.ఇ.టి.ఎల్ 3 నెలలలోగా చెల్లించాలని అది ఆదేశించింది.

- 2007లో రూపొందించిన ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళికను పి.ఇ.టి.ఎల్ తన 113 మంది సభ్యులతో, అంటే పరిశ్రమలతో, తప్పనిసరిగా అమలు చేయించాలని బోర్డు ఆదేశించింది. తమ వ్యర్థాలను తరలించే విషయంలో ఈ పరిశ్రమలన్నీ ఉమ్మడి కార్యాచరణ నిబంధనలను తూ.చ తప్పకుండా పాటించాల్సిందేనని అది స్పష్టం చేసింది. నిర్దేశించిన ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను మాత్రమే పి.ఇ. టి.ఎల్ కు తరలించాల్సి ఉంటుంది. శుద్ధిచేయని వ్యర్థాలను తిప్పిపంపడం జరుగుతుంది. 1.2.2009, 30.4.2013 మధ్య 862 ట్యాంకర్లను ఆ విధంగా పి.ఇ.టి.ఎల్ నుంచి తిప్పిపంపడం జరిగింది. బోర్డు తీసుకున్న కఠిన చర్యల కారణంగా అనేక పరిశ్రమల వ్యర్థాలను నిర్దేశిత ప్రమాణాల మేరకు పరిశ్రమలు శుద్ధి చేయడం జరుగుతోంది.
- సుమారు రూ. 154.15 కోట్ల ఖర్చుతో పటాన్ చెరు, బొల్లారంలలోని 27 రసాయనిక, ఔషధ పరిశ్రమల్లో జీరో లిక్విడ్ డిస్చార్జ్ వ్యవస్థలను నెలకొల్పింది. ఫలితంగా పి.ఇ.టి.ఎల్ కు చేరే వ్యర్థాలు రోజుకు 1600 కిలోలీటర్ల నుంచి 1900 కిలోలీటర్లకు తగ్గిపోయింది. అంతేకాక, పి.ఇ.టి.ఎల్ కు వచ్చే వ్యర్థాల నాణ్యత కూడా గణనీయంగా మెరుగుపడింది. పి.ఇ.టి.ఎల్ మరో రూ. 5 కోట్ల వ్యయంతో 2010 డిసెంబర్ లో బయో రియాక్టర్ ను ఏర్పాటు చేసింది. దీనివల్ల వ్యర్థాల ట్రీట్ మెంట్ మరింతగా మెరుగుపడింది. దీనివల్ల, సుప్రీంకోర్టు సూచించిన విధంగా, ఉమ్మడి కార్యాచరణ ప్రణాళికకు అనుగుణంగా ప్రమాణాలు పటిష్టంగా అమలు జరగడం ప్రారంభమైంది.

పి.ఇ.టి.ఎల్ లోని వ్యర్థాలను అంబర్ పేట్ లోని ఎస్.టి.పి.కి తరలించడానికి 18 కిలోమీటర్ల హైవేలైన్ వేయడానికి చర్యలు తీసుకోవాల్సిందిగా 9.6.2009న బోర్డు హైదరాబాద్ మెట్రో వాటర్ అండ్ సీవర్జెట్ అండ్ వాటర్ సప్లయ్ మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ కి లేఖ రాసింది. 7.7.2009న సీవర్జెట్ బోర్డు అందుకు అంగీకరించి దశలవారీగా హైవేలైన్ నిర్మాణ పనులు ప్రారంభించింది. ప్రస్తుతం పి.ఇ.టి.ఎల్ నుంచి వచ్చే వ్యర్థాలన్నీ అంబర్ పేట్ లోని ఎ.ఎస్.టి.పి.కి తరలుతున్నాయి. పి.ఇ.టి.ఎల్ తో పాటు అంబర్ పేట్ లోని ఎస్.టి.పి కూడా నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు కట్టుబడి ఉంటున్నాయి.



## పంటలు-పరిహారం

పంటల నష్టపరిహారం గురించి వివరాలను పీసీబీ సుప్రీంకోర్టుకు అందజేసింది. ఈ మేరకు కోర్టు 10.11.1995న రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి ఒక లేఖ రాసింది. దాని ప్రకారం, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రూ.28,34,000 వెంటనే డిపాజిట్ చేయాలని, అంతకుముందు పరిశ్రమలు ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుకు చెల్లించిన రూ.7,49,963లను అందులోంచి మినహాయించాల్సి ఉంటుంది. ఏయే రైతులకు ఎంతెంత పరిహారం చెల్లించాల్సిందో, ఏ మేరకు నష్టం వాటిల్లింది మదింపు చేయించి ఒక నివేదిక తెప్పించుకోవాలని మెదక్ జిల్లా జడ్జిని ఆదేశించడం జరిగింది. దాని ప్రకారం మెదక్ జిల్లా జడ్జి 27.1.1996న ఒక నివేదికను సమర్పించారు. ఆరుట్ల గ్రామంలో 492.37 ఎకరాల మాగాణి భూమి వ్యర్థాల వల్ల తీవ్రంగా దెబ్బతిన్నట్లు ఆయన ఆ నివేదికలో పేర్కొన్నారు. ఈ భూమంతా నక్కవాగు కింద సాగవుతోంది. కాగా, ఇందులో 33.28 ఎకరాల భూమి నష్ట పరిహారానికి యోగ్యమైందని కూడా ఆయన తెలిపారు. ఈ 33.28 ఎకరాల భూమి 16 మంది రైతులకు చెందినదని, వీరికి నష్టపరిహారం కింద రూ.1,68,500 చెల్లించాల్సి ఉంటుందని ఆయన తెలిపారు. ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట్, యడ్లనూర్ గ్రామాలలో కూడా ఇటువంటి మదింపు జరపాలని ఆయన సూచించారు. ఐనోలు, చిట్కూరు, లక్డారం, పెద్దకంజర్ల, గణపతిగూడెం, పోచారం, బచ్చుగూడెం, ఆరుట్ల, చిద్రుప్ప, బ్యాతోలు గ్రామాలలో కూడా 625.15 ఎకరాల భూమి తీవ్రంగా దెబ్బతిందని, ఈ భూమి 28 మంది రైతులకు చెందినదని కూడా ఆ నివేదిక తెలిపింది. పంటలు దెబ్బతిన్న భూమికి ఎకరాకు రూ.1,700 చొప్పున, వ్యర్థాల కారణంగా పంటలే వేయని భూమికి ఎకరాకు రూ.1,000 పరిహారం చెల్లించాలని కూడా ఆ నివేదిక సూచించింది.

1984 నుంచి 1989 వరకు జరిపిన అధ్యయనానికి సంబంధించిన నివేదిక ఇది. ఇది ఇలా ఉండగా, 27.1.1996న జిల్లా జడ్జి ఇచ్చిన నివేదికను పురస్కరించుకుని, రైతుల నష్టాన్ని పరిశీలించి వారికి తగిన రీతిలో నష్టపరిహారం చెల్లించడానికి ఏర్పాట్లు చేయాల్సిందిగా సుప్రీంకోర్టు 10.5.1996న జిల్లా జడ్జికి ఆదేశాలు జారీ చేసింది. 1995, 1996 వరకూ చెల్లించాల్సిన మిగిలిన మొత్తం రూ. 43,77,712.50లను రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వద్ద డిపాజిట్ చేయాల్సిందిగా కూడా ఆదేశించింది. ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట్, యర్లసూర్, ఆరుట్ల గ్రామాలలో కూడా సర్వే జరిపించాల్సిందిగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించింది. రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఏర్పాటు చేసిన అధికారుల బృందం పటాన్చెరు, సంగారెడ్డి మండలాలలో పర్యటించి, అధ్యయనం చేసి, 2.7.1996న రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి నివేదికను సమర్పించింది.

ఆరుట్ల గ్రామంలో 310 ఎకరాల 17 గుంటల భూమి బాగా దెబ్బతిన్నదని, 1984 నుంచి 1996 సంవత్సరాల మధ్య ఈ భూమికి నష్టపరిహారం చెల్లించాల్సి ఉంటుందని ఆ నివేదిక తెలిపింది. అదే విధంగా ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట్లో 147 ఎకరాల భూమి, యర్లసూర్ గ్రామంలో 92 ఎకరాల భూమి దెబ్బతిన్నట్టు కూడా ఆ నివేదిక వెల్లడించింది. 27.1.1996న జిల్లా జడ్జి కేవలం 625 ఎకరాల 15 గుంటల భూమి మాత్రమే దెబ్బతిన్నట్టు తన నివేదికలో పేర్కొనగా, అధికారుల బృందం 10 గ్రామాలలో మొత్తం మీద 979 ఎకరాల 26 గుంటల భూమి దెబ్బతిన్నట్టు తెలిపింది. వాస్తవానికి ఇతరత్రా మొత్తం 16 గ్రామాలలో 1692 ఎకరాల 83 గుంటల భూమి దెబ్బతిన్నదని, వాటికి కూడా నష్ట పరిహారం చెల్లించాల్సిన అవసరం ఉందని ఆ నివేదిక తెలియజేసింది. ఆరుట్ల గ్రామంలో సుమారు 12 ఏళ్లపాటు అవిచ్ఛిన్నంగా జరిగిన నష్టాన్ని అంచనా వేసి, రూ. 35,25,700ల నష్టపరిహారాన్ని నిర్ధారించారు. కాగా, ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట్, యర్లసూర్ గ్రామాలలో మాత్రం ఒక్క సంవత్సరానికి మాత్రమే నష్టాన్ని అంచనా వేయడం జరిగింది. భూమి వర్గీకరణతో నిమిత్తం లేకుండా ప్రతి ఎకరానికి ఏడాదికి రూ. 1,000 చొప్పున నష్టపరిహారం లెక్కగట్టి, మొత్తం మీద రూ. 1,39,09,737.50ల నష్ట పరిహారాన్ని నిర్ధారించడం జరిగింది.

రాష్ట్ర ప్రభుత్వంలోని జాయింట్ సెక్రటరీ ఒక అఫిడవిట్ రూపంలో ఈ వివరాలను సుప్రీంకోర్టుకు అందజేయగా, సుప్రీంకోర్టు రూ. 1,99,09,737.50 లను డిపాజిట్ చేసి, ఈ మొత్తాన్ని పరిశ్రమల నుంచి వసూలు చేయాల్సిందిగా ప్రభుత్వాన్ని 16.7.1996న ఆదేశించింది. అంతేకాదు, అన్ని/గ్రామాలలోనూ మరింత విస్తారంగా అధ్యయనం జరిపి నివేదిక సమర్పించాల్సిందిగా జిల్లా జడ్జిని సుప్రీంకోర్టు ఆదేశించడం జరిగింది. ఆరుట్ల గ్రామంలో మరో 264 ఎకరాల భూమి కూడా దెబ్బతిన్నదంటూ వస్తున్న క్లెయిములను జిల్లా జడ్జి తోసిపుచ్చుతూ, అక్కడ పంట నష్టం జరగడానికి కారణం వ్యర్థాలు కాదని, ఎత్తిపోతల



నీటి పథకం పని చేయనందువల్ల ఆ నష్టం జరిగిందని ఆయన వివరించారు. ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట్, యర్దనూర్ గ్రామాలకు సంబంధించి కూడా ఆయన తప్పుడు క్లెయిములను తోసి పుచ్చారు. ఆరుట్ల గ్రామంలో 136 మందికి, ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట్ లో 37 మందికి, యర్దనూర్ గ్రామంలో 31 మందికి నష్ట పరిహారం చెల్లించినట్లు ఆయన తెలియజేశారు. విస్తారంగా అధ్యయనం జరిపిన తర్వాత జిల్లా జడ్జి సుప్రీంకోర్టుకు ఒక నివేదిక సమర్పిస్తూ, కొన్ని గ్రామాల ప్రజల నుంచి ప్రాతినిధ్యం గానీ, వినతులు గానీ లేనందువల్ల అధ్యయనం జరపలేదని, నష్ట పరిహారం లెక్క కట్టలేదని తెలిపారు. గుండ్ల మచనూరు, పాల్పనూర్ గ్రామాల నుంచి ప్రాతి నిధ్యాలు వచ్చాయని, ఆ గ్రామాలలో అధ్యయనం జరిపిస్తామని సుప్రీంకోర్టుకు తెలిపారు.

ప్రస్తుతం అనేక గ్రామాలలోని వ్యవసాయ భూములు సాగు యోగ్యంగా మారాయని, వ్యవసాయానికి పనికి వస్తున్న భూములకు ఎకరాకు రూ.600 చొప్పున చెల్లించడం జరుగుతుందని ఆయన సుప్రీంకోర్టుకు తెలిపారు.

2013 నాటికి రూ.89,82,503.63లకు చేరుకుంది. గ్రామస్థలకు రూ. 72,08,471.25 లను వెంటనే పంపిణీ చేయాల్సిందిగా ట్రైబ్యూనల్ ఆదేశించింది. లబ్ధిదారుల జాబితాను అందజేయాల్సిందిగా జిల్లా జడ్జిని కోరి, ఆ జాబితా ప్రకారం, 204 మందికి పరిహారాన్ని పంపిణీ చేశారు. 2002 తర్వాత పరిహారం కోసం ఎవరూ అడగలేదు. పైగా ఆ తర్వాత పెద్ద ఎత్తున పట్టణీకరణ చేపట్టడంతో అక్కడి భూముల స్వరూప స్వభావాలు పూర్తిగా మారి పోయాయి.

పటాన్ చెరులోని కామన్ ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్ మెంట్ ప్లాంట్ నుంచి నక్కవాగులోకి వెళ్లే వ్యర్థాలు కూడాబాగా తగ్గాయని అది తెలిపింది. అంతేకాక, హైకోర్టు ఆదేశాలను, సూచనలను అమలు చేయడానికి, పర్యావరణ నిబంధనలను పాటించడానికి కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు ప్రత్యేకంగా మెదక్ జిల్లా కోసం ఒక టాస్క్ ఫోర్స్ ను ఏర్పాటు చేసి, నిరంతర పర్యవేక్షణ ఏర్పాటు చేయాలని కూడా నిజ నిర్దారణ కమిటీ నివేదిక సూచించింది. ఆ ప్రకారమే హైకోర్టు మెదక్ జిల్లా కోసం ప్రత్యేకంగా ఒక టాస్క్ ఫోర్స్ ను ఏర్పాటు చేసింది. 28.2.2009న ఆ మేరకు జీవో నంబర్ 76ను జారీ చేయడం జరిగింది. ఇది 28.3.2009 నుంచి పనిచేయడం మొదలైంది. జిల్లేళ్లవాగులో పారిశ్రామిక వ్యర్థాల స్థితిగతుల గురించి, విరుగుడు చర్యల గురించి చర్చించడానికి ఖాజీపల్లి, గడ్డపోతారం గ్రామాల పరిశ్రమల సంఘాల సభ్యులతో బోర్డు అనేక పర్యాయాలు సమావేశాలు, చర్చలు నిర్వహించింది. పారిశ్రామిక వాడల్లోని మురుగునీటి కాల్వల మీద చెక్ డామ్లను నిర్మించడం జరిగింది. వ్యర్థాలు వాగుల్లోకి వెళ్లకుండా సంవలను నిర్మించడం జరిగింది. మురుగునీటి కాల్వలకు బాగా దగ్గరగా ఉన్న 38 పరిశ్రమలను బోర్డు గుర్తించింది. 2009 నుంచి బోర్డు నిరంతరంగా పరిశ్రమల వ్యర్థాల తరలింపు దృష్టి పెడుతూ, వ్యర్థాలను పి.ఇ.టి.ఎల్ కు తరలించడానికి చర్యలు తీసుకుంటోంది.

బొల్లారం ప్రాంతంలో తనిఖీలు నిర్వహిస్తున్నప్పుడు, ఎస్.ఎం.ఎస్. ఫార్మ్యూటికల్స్ లిమిటెడ్, (శ్రీవేన్ టెలీ ప్రొడక్ట్స్ లిమిటెడ్ పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థాలు వెలువడుతున్నట్లు, అవి నిబంధనలకు వ్యతిరేకంగా వ్యర్థాలను చుట్టుపక్కల జల వనరుల్లోకి వదులుతున్నట్లు నిర్ధారణ అయింది. ఈ సంస్థలు నియమ నిబంధనలను ఉల్లంఘిస్తున్నందుకు వీటిని వెంటనే మూసి వేయాల్సిందిగా టాస్క్ ఫోర్స్ ఆదేశాలు జారీ చేసింది. ఈ వ్యర్థాలు ఆసానికుంటలో కలుస్తున్నట్లు కూడా రుజువైంది. ఆసానికుంట పరీవాహక ప్రాంతంలో 8.5.2013న అక్కడి పరిశ్రమల ప్రతినిధులతో సమీక్షా సమావేశం జరిగింది. ఆ ప్రాంతాన్ని సందర్శించిన టాస్క్ ఫోర్స్ కమిటీ కూడా సమావేశంలో పాల్గొని, పరిశ్రమలకు వివిధ రకాల ఆదేశాలు జారీ చేసింది. అమృతా కెమికల్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, స్పాన్ సూల్స్ ఫార్ములేషన్స్, శీతల్ కెమికల్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, శాలినీ ప్లీస్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, ప్రభవా ఆర్గానిక్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, ఫెర్మి కెమికల్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ తదితర పరిశ్రమలకు బోర్డు ఆదేశాలు జారీ చేసింది.



# తెరప్పెకి కొత్త కమిటీ

పూర్తి స్థాయి పర్యవేక్షణ కింద అనేకానేక చర్యలు తీసుకోవడంతో, కాలుష్యం సమస్య చాలావరకు అదుపులోకి వచ్చిందని బోర్డు తెలియజేసింది. వ్యర్థాల స్థాయిని జీరోకు తీసుకు వస్తున్నందు వల్ల ఈ ప్రాంతంలో మరిన్ని బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమలకు అనుమతినివ్వాలని 2012లో బల్క్ డ్రగ్ మాన్యుఫాక్చరర్స్ అసోసియేషన్ విజ్ఞప్తి చేసింది. ఈ అభ్యర్థనను పరిశీలించడానికి బోర్డు ఒక ఉన్నత స్థాయి నిపుణుల కమిటీని ఏర్పాటు చేసింది. జల వనరుల లభ్యత, వాయు కాలుష్య పరిస్థితి, వ్యర్థాల విడుదల, శుద్ధి వ్యవస్థలు, సిమెంట్ తయారీలో వాడే రసాయనాల పరిస్థితి వగైరాలను పరిగణనలోకి తీసుకుని, అధ్యయనంచేసి, ఈ బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమలకు అనుమతినివ్వాలి ఉంటుందని ఈ కమిటీ తెలియజేసింది. జీరోలిక్విడ్ డిస్చార్జ్ను, ట్రైబ్యూనల్ పరిశీలనలో ఉన్న కేసులను దృష్టిలో పెట్టుకుని కొత్త బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమలకు, బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమల విస్తరణకు బోర్డు అనుమతినివ్వాలని ప్రభుత్వం ఒక జీవోను నంబర్ 95 జారీ చేసింది. ఇది ఇలా ఉండగా, సెంట్రల్ పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డు ఒక సమగ్ర పర్యావరణ కాలుష్య సూచికను రూపొందించి, దేశంలోని 88 పరిశ్రమలకు వర్తింపజేసింది. ఈ పరిశ్రమలపై కేంద్ర బోర్డు నిరంతరం నిఘా, పర్యవేక్షణలను ఏర్పాటు చేసింది.

పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలలో 70.07 పాయింట్ వరకు కాలుష్యం ఉందని, ఇక్కడి పరిశ్రమలను ప్రమాదకర కాలుష్య ప్రాంతాలుగా గుర్తించడం జరిగిందని బోర్డు తెలియజేసింది. వీటి కోసం ప్రత్యేకంగా ఒక కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించడం జరిగింది. కాగా, 7.3.2011న కేంద్ర బోర్డు రాష్ట్ర బోర్డుకు ఒక లేఖ రాస్తూ, పటాన్చెరు, బొల్లారంలో ఈ కార్యాచరణ ప్రణాళిక తుచ తప్పక అమలు జరిగే విధంగా స్థానికంగా ఒక

కమిటీని వేయాల్సిందిగా సూచించింది. ఆ మేరకు 2.4.2011న స్థానిక పెద్దలు, నిపుణులతో ఒక కమిటీ ఏర్పాటుచేసింది. ఇందులో డాక్టర్ కె. ముక్కంటి, డాక్టర్ ఎ. కృష్ణారావు, సునీల్ కులకర్ణి, జాయింట్ చీఫ్ ఎన్ఫోర్స్ మెంట్ ఇంజనీర్ (ఏ.పి.సి.సి.బి) సభ్యులుగా ఉన్నారు.

- పర్యావరణ పరిమితులకు సంబంధించి కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు రూపొందించిన కార్యాచరణ ప్రణాళిక ఏవిధంగా అమలు జరుగుతున్నదీ పర్యవేక్షించడానికి, సమీక్షించడానికి స్థానిక కమిటీ మొత్తం 13 సమావేశాలు నిర్వహించింది. పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను ముందుగా శుద్ధి చేసి తరలించడానికి సంబంధించి పి.ఇ.టి.ఎల్ నిర్దేశించిన ప్రమాణాలను పాటిస్తున్నట్టు కమిటీ అర్థం చేసుకుంది. అంబర్ పేట సీవేజ్ ప్లాంట్ కూడా నిర్దేశిత ప్రమాణాలను పాటిస్తున్నట్టు అది స్పష్టం చేసింది. పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను నక్కవాగులోకి వదలడం కూడా బాగా తగ్గిపోయిందని అది తెలిపింది. పటాన్ చెరు చుట్టుపక్కల ఉన్న బి.హెచ్.ఇ.ఎల్, ఎస్.టి.పి తదితర నివాస ప్రాంతాల నుంచి వస్తున్న వ్యర్థాలు మొదట ఇసుకవాగులో కలిసి, అక్కడి నుంచి నక్కవాగులోకి ప్రవహిస్తున్నట్టు కమిటీ తెలిపింది. కాగా, 10 ఎం.ఎల్.డి సామర్థ్యం గల ఒక ఎస్.టి.పి.బి బి.హెచ్.ఇ.ఎల్ ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేయాలని ఆ సంస్థ కోరింది. నక్కవాగు చుట్టుపక్కల ప్రాంతాల్లో ఉన్న జనావాసాల నుంచి వచ్చే మురికినీటి కోసం ఒక ఎస్.టి.పి.బి ఏర్పాటు చేయాలన్న ప్రతిపాదనను పరిశీలించాల్సిందిగా కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు గ్రేటర్ హైదరాబాద్ మునిసిపల్ కార్పొరేషన్ కు కోరింది. ఇదిలా ఉండగా, జీరో వ్యర్థాల స్థాయిని సాధించడానికి వీలుగా, శుద్ధి యంత్రాల ఆధునికతకు అనుకూలంగా 27 పరిశ్రమలు తమ కార్యాచరణ ప్రణాళికను అమలు చేయడానికి సంబంధించి కమిటీ సమీక్ష జరిపింది. ఈ 27 పరిశ్రమలలో రెండు పరిశ్రమలు జీరో వ్యర్థాల స్థాయిని పాటించడం లేదని గుర్తించి వాటికి నోటీసులు జారీ చేయడం జరిగింది. ఇందులో న్యూలాండ్ లేబరేటరీస్ లిమిటెడ్ అనే సంస్థ జీరో ఎల్.డి సిస్టమ్ ను నెలకొల్పడానికి, దాన్ని 2015 అక్టోబర్ లో ప్రారంభించడానికి నిర్మాణ పనులు ప్రారంభించింది. మరో పరిశ్రమ సూవేన్ ఫార్మా కూడా జీరో వ్యర్థాల స్థాయికి సంబంధించిన వ్యవస్థలను ఏర్పాటు చేసి, 2015 డిసెంబర్ నాటికి పూర్తి చేయడానికి సంకల్పించింది.
- ఇక చుట్టుపక్కల ఉన్న సరస్సులు, చెరువులు, వాగులలోని ఉపరితల నీటి పరిస్థితిని పరీక్షించడం, పరిశీలించడం వంటి కార్యక్రమాలను కూడా కమిటీ చేపట్టింది. అంతేకాదు, మెదక్ జిల్లాలోని పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లో వాయు కాలుష్య పరిస్థితి మీద కూడా ఇది నిఘా పెట్టింది. పి.ఇ.టి.ఎల్ లో శుద్ధి చేసిన వ్యర్థాలను అంబర్ పేట ఎస్.టి.పి.కి తరలిస్తున్నందువల్ల నక్కవాగులో నీటి నాణ్యత కూడా గణనీయంగా పెరిగింది. అయితే, ఆశానికుంట, ఖాజీపల్లి, ఇస్నాపూర్ చెరువుల్లో మాత్రం కాలుష్యం

ఇంకా కనిపిస్తూనే ఉంది. బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతం, గడ్డపోతారంలో వాయు కాలుష్యాల పరిస్థితి కూడా ఆందోళనకరంగానే ఉన్నట్లు కనిపించింది. ప్రపంచ బ్యాంక్ నిధులతో అమలు జరుగుతున్న కెపాసిటీ బిల్డింగ్ ఇండస్ట్రియల్ పొల్యూషన్ మేనేజ్మెంట్ ప్రాజెక్టు కింద ఆశానికుంట, ఖాజీపల్లి చెరువుల్లో అధ్యయనం జరిపించాలని కమిటీ నిర్ణయించింది. పటాన్చెరు, బొల్లారంలో కాలుష్య స్థాయి బాగా పెరిగినట్లు 2013 ఫిబ్రవరి, ఏప్రిల్ నెలల మధ్య జరిపిన నిరంతర పర్యవేక్షణ వల్ల తేలింది. దాంతో ఆ ప్రాంతాలలో పర్యావరణ నిబంధనలను మళ్లీ అమలు చేయడం ప్రారంభమైంది. పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలలో మొత్తంమీద కాలుష్య స్థాయిని నిర్దేశిత ప్రమాణాల స్థాయికి తీసుకు వచ్చినట్లు బోర్డు 30.1.2014లో తెలియజేసింది.



## ఇస్సాపూర్ చెరువు

ఇస్సాపూర్ చెరువు గురించి (192వ సంబర్ దరఖాస్తు (2016)కు బోర్డు 6.5.2017న) పీసీబీ సుదీర్ఘమైన వివరణ ఇచ్చింది. అది సహజ సిద్ధంగా ఏర్పడిన చెరువు అనీ, పూర్తిగా వర్షాధారమైనదనీ తెలిపింది. పాశ్చాత్య పారిశ్రామిక ప్రాంతానికి దిగువన ఉన్న ఈ చెరువు వల్ల 0.5 కిలోమీటర్ల మేర వ్యాపించి ఉందని అది పేర్కొంది. పోచారం, పాశ్చాత్య గ్రామాల నుంచి వచ్చే నీరు ఈ పారిశ్రామిక ప్రాంతం గుండా ప్రవహించి ఇస్సాపూర్ చెరువులో కలుస్తాయి. కాగా, ఇస్సాపూర్ది సుమారు ఏడు కిలోమీటర్ల పరీవాహక ప్రాంతం. సుమారు 1623.53 ఎకరాల స్థలంలో 1989లో ఆంధ్ర ప్రదేశ్ పారిశ్రామిక ప్రాథమిక సదుపాయాల సంస్థ (ఏ.పి.ఐ.ఐ.సి) ఈ పారిశ్రామిక వాడను అభివృద్ధి చేసింది. ఇందులో 572.11ఎకరాల భూమిలో రెండు దశలుగా పారిశ్రామిక వాడను అభివృద్ధి చేయడం జరిగింది. మరో 641 ఎకరాల్లో మూడవ దశ పారిశ్రామిక వాడను అభివృద్ధి చేశారు. మిగిలిన 207 ఎకరాలలో ఎక్స్‌పోజ్డ్ ప్రమోషన్ ఇండస్ట్రియల్ పార్కును నెలకొల్పారు.

ఇస్సాపూర్ చెరువు పారిశ్రామిక ప్రాంతానికి దిగువన ఉండడం వల్ల, వ్యర్థాలు, రసాయనాలు ఇందులోకి ప్రవహించడం ఎక్కువైపోయింది. చివరికి వర్షపు నీరు కలుషితమై పోయి ఈ చెరువులోకి ప్రవహించడం జరుగుతోంది. అత్యంత అధికంగా కాలుష్యాన్ని సృష్టించే పరిశ్రమలు కొన్ని పటాన్‌చెరువులోని పి.ఇ.టి.ఎల్‌లో సభ్యత్వం సంపాదించాయి. ఈ పరిశ్రమలు తక్కువ కాలుష్యం, ఎక్కువ కాలుష్యం కింద ఈ వ్యర్థాలను విడదీయడం ప్రారంభించాయి. తక్కువ కాలుష్యం కలిగిన వ్యర్థాలను పి.ఇ.టి.పికి తరలిస్తుంటాయి. ఎక్కువ కాలుష్యం కలిగిన వ్యర్థాలను ఆవిరిగా మార్చేస్తుంటాయి. కాగా, ప్రమాదకర వ్యర్థాల నిర్మూలన కోసం రంగారెడ్డి

జిల్లా దుండిగల్లో 2001నవంబర్లో టి.ఎన్.డి.ఎఫ్ను నెలకొల్పడం జరిగింది. బోర్డు ఆదేశాల మేరకు పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను సేకరించి, వీలైనంత వరకు శుద్ధి చేసి, శాస్త్రీయ పద్ధతుల్లో టి.ఎన్.డి.ఎఫ్కు తరలించడం ప్రారంభమైంది. పరిశ్రమల ఆవరణల్లో అక్కడక్కడా పడి ఉండే రసాయనాలను కూడా సేకరించి తరలించడం జరుగుతోంది. ఇస్నాపూర్ చెరువు పూర్తిగా ఎండిపోయినప్పుడు హైదరాబాద్లోని జె.ఎన్.టి.యు ఈ చెరువుమీద 2002లో ప్రత్యేకంగా అధ్యయనం జరిపి, ఒక సమగ్ర నివేదికను రూపొందించింది. ఈ చెరువులోబాగా కలుషితమైపోయిన మట్టిని సేకరించి, దుండిగల్లోని టి.ఎన్.డి.ఎఫ్కు పంపడం జరిగింది.

పాశమైలారం పారిశ్రామిక సంఘం ఈ వ్యర్థాల విషయంలో కొన్ని పరిష్కార చర్యలు చేపట్టింది. 2002లో ఇది సుమారు 970 టన్నుల వ్యర్థాలను ట్యాంకర్ల ద్వారా దుండిగల్లోని టి.ఎన్.డి.ఎఫ్కు తరలించింది. మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ ఆదేశాల మేరకు నీటిపారుదల విభాగం ఈ వ్యర్థాలన్నిటినీ తవ్వితీసి, దుండిగల్కు తరలించింది. గ్రామ పంచాయత్ ఇండస్ట్రియల్ ఏరియా సర్వీస్ సోసైటీ పేరుతో ఒక ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసి, పాశమైలారంలోని పారిశ్రామిక ప్రాంతంలో ఉన్న పరిశ్రమలు దీనికైన రూ. 36 లక్షల ఖర్చును భరించాయి. ఇస్నాపూర్ చెరువు పరీవాహక ప్రాంతంలో తోటలకు పెట్టే నీళ్లతో సహా ఎటువంటి నీటిని, ఎటువంటి వ్యర్థాలనూ చెరువులోకి వదలకూడదని, పరిశ్రమలన్నీ తమ తక్కువస్థాయి వ్యర్థాలను దుండిగల్లోని టి.ఎన్.ఎఫ్ కు తరలించాల్సిందేనని బోర్డు స్పష్టమైన ఆదేశాలను జారీ చేసింది. ఎక్కువ స్థాయి వ్యర్థాలను ఆవిరి చేయాలని కూడా అది ఆదేశించింది. పరిశ్రమల నుంచి బయటికి నీరు, వ్యర్థాలు ప్రవహించే మార్గాలన్నీటినీ తెలంగాణ కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు మూసేయించింది. వాటి కోసం ప్రత్యేక మురుగునీటి కాల్వలను ఏర్పాటు చేసింది. అక్రమంగా ట్యాంకర్లను తరలించే పక్షంలో భారీగా జరిమానాలు, శిక్షలు విధించడం జరుగుతుందని కూడా హెచ్చరించింది. ఇస్నాపూర్ చెరువు పరీవాహక ప్రాంతంలోని పరిశ్రమలు రాత్రివేళల్లో ట్యాంకర్ల ద్వారా అక్రమంగా వ్యర్థాలను తరలించకుండా బోర్డు పటిష్టమైన నిఘా పెట్టింది. సమస్య తీవ్రతను బట్టి జరిమానాలు విధించడమో, నోటీసులు జారీ చేయడమో, మూసేయడమో, శిక్షలు విధించడమో జరుగుతుందని తెలిపింది. ఈ బోర్డు అక్కడి నీటిని పరీక్షించి, ఈ నీరు వ్యవసాయానికి పనికి వస్తుందని తెలిపింది. ఈ విషయాలన్నీ తెలియక దరఖాస్తుదారులు చేసుకున్న వినతులను ట్రైబ్యూనల్ తోసి పుచ్చింది.



# ఎన్జీటీలో మరో అఫిడవిట్

సుప్రీంకోర్టు తర్వాత 26.10.2015న బ్రెజిల్లో సి.పి.సి.బి మరో అఫిడవిట్ సమర్పించింది. సి.ఇ.టి.పి, పి.ఇ.టి.ఎల్, పి.ఇ.టి.పి.ఎల్, సి.ఇ.టి.ఎల్ స్థితిగతులతో పాటు, ఒక్కొక్క పరిశ్రమ సొంతంగా చేసుకున్న ఏర్పాట్లపై ఒక సమగ్ర నివేదికను అందజేయాల్సిందిగా సుప్రీంకోర్టు ఆదేశించడంతో సుప్రీంకోర్టుకు ఈ అఫిడవిట్ సమర్పించడం జరిగింది. ఈ ప్రాంతాల పరిస్థితిని సమగ్రంగా పరిశీలించి, తన దృష్టిలో ఎటువంటి పరిష్కార చర్యలు చేపట్టవచ్చో తెలియజేయాల్సిందిగా సుప్రీంకోర్టు సి.పి.సి.బిని ఆదేశించింది. వ్యర్థాలను నియంత్రించడంలో పరిశ్రమలు వ్యక్తిగతంగా ఏర్పాటు చేసిన ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ ఏమేరకు పనిచేస్తున్నాయో, ఏ స్థాయిలో పని చేస్తున్నాయో పరిశీలించి తెలియజేయాల్సిందిగా కూడా సూచించింది. ఆ ఆదేశాలకు అనుగుణంగా బోర్డు పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలలో ఉన్న పరిశ్రమల స్థితిగతులను పరిశీలించడానికి కొన్ని పద్ధతులను రూపొందించింది.

పటాన్చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాలలో ఏర్పాటు చేసిన కామన్ ఎఫ్ల్యూయెంట్ ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ (సి.ఇ.టి.పి) సామర్థ్యం, ఈ సి.ఇ.టి.పిల పనితీరు, అవి ఏ మేరకు వ్యర్థాలను శుద్ధి చేస్తున్నాయి అనే అంశాలను అది దృష్టిలో పెట్టుకుంది. సి.పి.సి.బి రూపొందించిన కాలుష్య నియంత్రణ ప్రమాణాలను ఈ సి.ఇ.టి.పిలు పాటిస్తున్నాయా? పరిశ్రమలు విడుదల చేస్తున్న వ్యర్థాలు ఏ మేరకు చుట్టుపక్కల పంట పొలాలను ధ్వంసం చేస్తున్నాయి? ఆ ధ్వంసం



వల్ల జరుగుతున్న నష్టమెంత? వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయడానికి ప్రతి పరిశ్రమలోనూ ప్లాంటులు ఉన్నాయా? వాటి సామర్థ్యం ఎంత? అవి పూర్తి స్థాయిలో వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయగలుగుతున్నాయా? వాటి నాణ్యత ఎంత? నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా ఉంటున్నాయా? తదితర అంశాలను ఇది పరిశీలించాల్సి ఉంటుంది.

సి.ఇ.టి.పిల పనితీరును పరిశీలించడానికి కేంద్ర బోర్డు ఒక సమగ్ర కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించింది. ఈ రెండు పారిశ్రామికవాడల్లోని పరిశ్రమల సొంత ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్‌మెంట్‌ల పనితీరును పరిశీలించినప్పుడు, అనేక పరిశ్రమలు తమ వ్యర్థాలను పరిసర ప్రాంతాల్లోని వాగుల్లోకి, చెరువుల్లోకి వదిలిపెడుతున్నట్లు బోర్డు దృష్టికి వచ్చింది. ఇందులో 10 ప్రధాన పరిశ్రమలపై అధ్యయనం జరిగింది. ఇందులో వోల్టాస్ లిమిటెడ్, స్టాండర్డ్ ఆర్గానిక్స్ లిమిటెడ్ అనే రెండు పరిశ్రమలకు సంబంధించిన సమాచారం బోర్డు వద్ద ఇదివరకే ఉంది. ఇక ఈ మిగిలిన పరిశ్రమల విషయానికి వస్తే ఇవి గతంలో బోర్డు నిర్దేశించిన ప్రమాణాలను పాటిస్తున్నాయా లేదా అన్నది పరిశీలించడం జరిగింది. ఇక ఇతర పరిశ్రమల పనితీరును గురించిన సమాచారాన్ని అధ్యయనం సేకరించడం మొదలైంది. పరిశ్రమలు తమ పరిసరాలను ఏ స్థాయిలో శుభ్రంగా ఉంచుతున్నాయి? సంబంధిత అధికారుల నుంచి లైసెన్స్ గానీ, అనుమతి గానీ ఉందా? ఇప్పుడున్న ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాంట్ సామర్థ్యం సరిపోతుందా? అది ఏ స్థాయిలో ఏ విధంగా ఉంది? ఘన వ్యర్థాలను ఏవిధంగా అజమాయిషీ చేస్తున్నాయి? కలుషిత వాయువులను ఏ విధంగా బయటికి వదిలిపెడుతున్నాయి? కాలుష్య నియంత్రణ పరికరాలను అమర్చాయా? కాలుష్యాన్ని నియంత్రించడానికి ఏవైనా సిఫారసులు, సూచనలు అవసరమా? సిఫారసు చేసిన చర్యలను అనుసరించడానికి, ప్రమాణాలను పాటించడానికి ఎంత గడువు అవసరం అవుతుంది? ఇటువంటి అంశాలను ఇది పరిశీలిస్తోంది.

- సి.ఇ.టి.పి విషయానికి వస్తే, అది ఇంకా పూర్తిగా స్థిరీకరణ కాలేదు. దానికి అవసరమైన ట్యాంకుల నిర్మాణం జరిగితే తప్ప, అది పూర్తి స్థాయిలో పని చేయడం జరిగే పని కాదు. 1997 నవంబర్ నాటి స్థిరీకరణ కార్యక్రమం పూర్తవుతుందని, అప్పటి నుంచి పూర్తి స్థాయిలో పని చేయడం జరుగుతుందని అది తెలిపింది. బొల్లారంలో ఉన్న సి.ఇ.టి.పి కూడా పూర్తిగా పనిచేయడం లేదు. శుద్ధి చేయడానికి, వేరు చేయడానికి పెద్ద పెద్ద గుంటల నిర్మాణం జరిగినప్పటికీ అది పూర్తి స్థాయిలో పని చేయడం మొదలు కాలేదు. ఈ కంపెనీ కొద్ది నెలల గడువు కోరింది. సి.పి.సి.బి దర్యాప్తు బృందం నాలుగు దశలుగా ఈ పరిస్థితిని అధ్యయనం చేసింది.
- పటాన్‌చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలతో సహా ఈ 439 పరిశ్రమలకు సంబంధించి విస్తరణ, కొత్త ప్రాజెక్టులు నెలకొల్పడాలపై తాత్కాలిక నిషేధం విధిస్తూ కేంద్ర పర్యావరణ,

అడవులు, వాతావరణ మార్పుల మంత్రిత్వ శాఖ (ఎం.ఐ.ఇ.ఎఫ్ అండ్ సి.సి) 13.1.2010న ఆదేశాలు జారీ చేసింది. పటాన్చెరు, బొల్లారం క్రిటికల్లీ పొల్యూటెడ్ ఏరియాలుగా మారడానికి అవకాశం ఉన్న ప్రాంతాలను గుర్తిస్తూ ఈ మంత్రిత్వ శాఖ 15.3.2010న నోటిఫికేషన్ జారీ చేసింది. ఈ మంత్రిత్వ శాఖ ఆదేశాల మేరకు కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు పర్యావరణ సమస్యల పరిష్కారానికి ఒక కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించింది. పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతంలోని క్రిటికల్లీ పొల్యూటెడ్ ఏరియాల కోసం కార్యాచరణ ప్రణాళికను రూపొందించిన బోర్డు పర్యావరణ నాణ్యత మెరుగుదల కోసం ఈ ప్రాంతంలో ఉన్న ప్రతి పరిశ్రమ తప్పనిసరిగా ఈ ప్రణాళికకు సహకరించాల్సి ఉంటుందని స్పష్టం చేసింది.

- కార్యాచరణ ప్రణాళిక అమలుపై స్థానిక కమిటీ తరచూ సమీక్షలు, సమావేశాలు నిర్వహిస్తూ ఉండాలని, తమకు నివేదికలు సమర్పిస్తూ ఉండాలని కూడా కేంద్రబోర్డు ఆదేశించింది. అంతేకాదు, కేంద్ర బోర్డు ఏర్పాటు చేసిన సాంకేతిక సమీక్షా కమిటీ కూడా దీన్ని తరచూ సమీక్షించి నివేదికలు సమర్పిస్తూ ఉంటుంది. కార్యాచరణ ప్రణాళిక అమలుకు సంబంధించి రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు సమర్పించే నివేదికల ఆధారంగా కొన్ని షరతులకు లోబడి తాత్కాలిక నిషేధాన్ని తొలగించాలని కేంద్ర ప్రభుత్వం విధానపరంగా నిర్ణయం తీసుకుంది. కార్యాచరణ ప్రణాళిక అమలుకు సంబంధించి రాష్ట్ర బోర్డు సమర్పించిన పురోగతి నివేదిక ఆధారంగా పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతంలో 26.10.2010న కొన్ని పరిశ్రమలపై నిషేధాన్ని ఎత్తివేయడం కూడా జరిగింది. సి.ఇపి.ఐ స్కోరు 76.05 దాటడాన్ని పరిశీలించిన కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ 17.9.2013న కొన్ని పరిశ్రమలపై నిషేధాన్ని తిరిగి అమలు చేయడం కూడా జరిగింది. పరిశ్రమలు తీసుకుంటున్న చర్యలవల్ల కాలుష్యం స్థాయి క్రమక్రమంగా తగ్గిపోతుండడం, రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు రూపొందించిన కార్యాచరణ ప్రణాళికను దృఢంగా అమలు చేయడం వంటి చర్యల వల్ల 17.9.2013 నుంచి అమలు కావాల్సిన నిషేధాన్ని వాయిదా వేస్తూ కేంద్ర మంత్రిత్వ శాఖ 10.6.2014న ఆదేశాలు జారీ చేసింది.
- ఈ ఆదేశాలకు వ్యతిరేకంగా డాక్టర్ ఎ. కిషన్ రావు దరఖాస్తు నంబర్ 100 (2014)తో ఢిల్లీలోని నేషనల్ గ్రీన్ ట్రైబ్యునల్ ప్రిన్సిపల్ బెంచ్ ముందు సవాలు చేశారు. ఈ పరిశ్రమలను మూసేయాల్సిందేనని ఆయన గట్టిగా వాదించారు. ప్రధాన ఫారమా పరిశ్రమలనన్నిటిని క్షుణ్ణంగా తనిఖీ చేయాలని, ఇందుకు గాను కేంద్ర మంత్రిత్వ శాఖకు చెందిన ఒక సీనియర్ సైంటిస్టు, కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు, రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డుకు సంబంధించిన ప్రతినిధులతో ఒక సంయుక్త తనిఖీ బృందాన్ని

ఏర్పాటు చేయాలని ట్రైబ్యూనల్ ప్రిన్సిపల్ బెంచ్ 9.3.2015న ఆదేశాలు జారీ చేసింది. ఆ అధికారుల బృందం 2015 మార్చి 25, 28 తేదీల మధ్య, 2015 ఏప్రిల్ 15, 17తేదీల మధ్య పర్యవేక్షణ జరిపి, ప్రిన్సిపల్ బెంచ్ నివేదిక సమర్పించింది. ఆ తర్వాత నేషనల్ గ్రీన్ ట్రైబ్యూనల్ ప్రిన్సిపల్ బెంచ్ ఆదేశాల మేరకు రాష్ట్ర కాలూష్య నియంత్రణ బోర్డు అవకతవకలకు పాల్పడుతున్న పరిశ్రమలపై చర్యలు తీసుకుంది.

- నేషనల్ గ్రీన్ ట్రైబ్యూనల్ ప్రిన్సిపల్ బెంచ్ ఈ సంయుక్త తనిఖీ బృందం 2015 ఏప్రిల్ లో నివేదిక సమర్పించింది. సి.పి.సి.బి మార్గదర్శక సూత్రాల ప్రకారం పరిశ్రమలు సమకూర్చుకున్న జె.ఎల్.డి సిస్టమ్స్, ఇతర సౌకర్యాల పనితీరు విషయానికి వస్తే, ఈ బృందం తనిఖీ చేసిన 28 పరిశ్రమల్లో 16 పరిశ్రమలు సి.పి.సి.బి మార్గదర్శక సూత్రాల కు, ఉన్నతస్థాయి నిపుణుల కమిటీ సిఫార్సులకు అనుగుణంగా జె.ఎల్.డి సిస్టమ్స్, తదితర సౌకర్యాలను సమకూర్చుకున్నాయని, వీటిద్వారా హెచ్.టి.డి. ఎస్, ఎల్.టి.డి. ఎస్ వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయడం జరుగుతోందని నిర్ధారణ అయింది. అయితే, జె.ఎల్.డి సిస్టమ్స్ను సమకూర్చినప్పటికీ అరబిందో ఫార్మా యూనిట్ మాత్రం వ్యర్థాలను పూర్తి స్థాయిలో శుద్ధి చేయకుండా పటాన్ చెరులోని పి.ఇ.టి.ఎల్ కు తరలిస్తోందని తెలిసింది. ఇక మెదక్ జిల్లా పాశుమలారంలోని న్యూలాండ్ లేబరేటరీస్ లిమిటెడ్ రెండవ యూనిట్, ఎం.ఎస్.ఎన్ ఫార్మా కెమ్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, సూవిన్ లైఫ్ సైన్స్ అనే మూడు పరిశ్రమలకు జె.ఎల్.డి సిస్టమ్స్ను అందజేయడం జరిగింది. ఇక కొన్ని పరిశ్రమలు హెచ్.టి.డి.ఎస్ వ్యర్థాలను సైతం శుద్ధి చేయడానికి వీలుగా తమ సిస్టమ్స్ను మెరుగు పరుచుకున్నాయి. ఎల్.టి.డి.ఎస్ వ్యర్థాలను మాత్రం మరింతగా శుద్ధి చేయడానికి పటాన్ చెరులోని పి.ఇ.టి.ఎల్ కు తరలించడం జరుగుతోందని నివేదిక రూపొందించాయి.
- పటాన్ చెరు, బొల్లారం ప్రాంతంలో హెచ్.టి.డి.ఎస్, ఎల్.టి.డి.ఎస్ వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయడానికి మరో 7 పరిశ్రమలు కూడా సమగ్ర జె.ఎల్.డి సిస్టమ్స్ను ఏర్పాటు చేసుకున్నాయని నివేదిక తెలియజేసింది. వాటి పేర్లు:
  1. పాశుమలారంలోని ఓజీస్ సిస్టమ్స్
  2. బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతంలోని డాక్టర్ రెడ్డిస్ లేబరేటరీస్ (యూనిట్ 1)
  3. బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతంలోని డాక్టర్ రెడ్డిస్ లేబరేటరీస్ (యూనిట్-2)
  4. బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతంలోని డాక్టర్ రెడ్డిస్ లేబరేటరీస్ (యూనిట్ 3)
  5. ఖాజీపల్లిలోని ఎస్.ఎం.ఎస్ ఫార్మ్యూటికల్స్
  6. బొంతపల్లిలోని గ్రాన్యూల్స్ ఇండియా లిమిటెడ్
  7. గడ్డపోతారంలోని ఆస్టిక్స్ లేబరేటరీస్ లిమిటెడ్

ఈ పరిశ్రమలను, వాటి పనితీరును పరిశీలించిన తర్వాత సంయుక్త తనిఖీ బృందం కొన్ని సూచనలు, సిఫారసులు చేసింది. అవి;

ఎ) రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డుకు అందజేసిన కార్యాచరణ ప్రణాళిక ప్రకారం 25 పరిశ్రమలు జె.ఎల్.డి సిస్టమ్స్ను ఏర్పాటు చేసుకోవడమో లేక తమ శుద్ధి యంత్రాలను అప్ గ్రేడ్ చేసుకోవడమో జరిగింది. పాశ్చాత్యంలోని న్యూలాండ్ లేబరేటరీస్, నూవిన్ లేబరేటరీస్లు జె.ఎల్.డి సిస్టమ్స్ను ఏర్పాటు చేసుకోవడాన్ని శీఘ్రతరం చేయాల్సి ఉంది. అవి ఇప్పటికే ఈ విషయంలో బాగా వెనుకబడి ఉన్నాయి.

బి) ఈ సిస్టమ్స్ నిరంతరం పని చేయడానికి వీలుగా ఈ జె.ఎల్.డి సిస్టమ్స్కు తోడుగా పంపులను కూడా ఏర్పాటు చేసుకోవాల్సి ఉంటుంది.

సి) గాలిలో వి.ఓ.సి ఉత్పేరకాలను నియంత్రించడానికి వీలుగా కొన్ని పరిశ్రమలు తమ హై టి.డి.ఎస్ ట్యాంకులకు వ్యర్థాలను తటస్థీకరించే వ్యవస్థలను కూడా ఏర్పాటు చేసుకున్నాయి. అటువంటి వ్యవస్థలను మిగిలిన పరిశ్రమలు కూడా ఏర్పాటు చేసుకోవాల్సి ఉంటుంది.

డి) ఇక శుద్ధి యంత్రాలను మరమ్మతు చేయాల్సి వచ్చినప్పుడు లేదా శుభ్రం చేయాల్సి వచ్చినప్పుడు హై టి.డి.సిలో ఎల్ టి.డి.ఎస్ వ్యర్థాలను నిల్వ చేయడానికి, కనీసం 3 నుంచి 7 రోజుల నిల్వ చేయడానికి వీలుగా భూగర్భ వ్యర్థాల నిల్వ ట్యాంకులను ఏర్పాటు చేసుకోవాల్సి ఉంటుంది.



# కొత్త ఎస్టీపీలు

ఫార్మాస్యూటికల్ పరిశ్రమలున్న ప్రాంతాలలో భూగర్భ జలాలను విశ్లేషిస్తున్నప్పుడు ఈ బృందం నమూనాలను గుర్తించి, ఈ కింది సిఫారసులు చేసింది. నక్కవాగు, ఇసుకవాగు ఎగువ ప్రవాహాలు చుట్టుపక్కల ఉన్న నివాసాల నుంచి మురుగునీటి కారణంగా కలుషితమై నందువల్ల, పోచారంలోని నక్కవాగు దగ్గర ఒక ఎస్.టి.పిని నెలకొల్పాల్సిన అవసరం ఉంది. ఇక ఆశానికుంట విషయానికి వస్తే, ఆశానికుంట కాలువ్యాన్ని తగ్గించడానికి వెంటనే పరిష్కార చర్యలు తీసుకోవాల్సిన అవసరం ఉందని బోర్డు సూచించింది. బొల్లారం ప్రాంతంలోని నివాస ప్రాంతాల నుంచి వచ్చే మురుగునీటితో కలుషితమైపోయిన ఆశానికుంటకు ఎగువన ఒక ఎస్.టి.పిని ఏర్పాటు చేయాల్సి ఉంది.



# న్యాయమూర్తుల అభిప్రాయాలు

పరిశ్రమలు ఉమ్మడి 'ఈటీవీ' నిర్మాణంపై ఏమాత్రం చిత్తశుద్ధి చూపలేదు. మరోవైపు మురుగుపారుదల దిగువనున్న ప్రాంతంలోని వ్యవసాయదారులు, ప్రజలు నిరసనలు, ఆందోళనలకు దిగుతున్న కారణంగా ఈ పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థాలను అంబర్ పేట్ మురుగు కేంద్రంలోకి విడుదల చేయడానికి పురపాలక సంఘం అంగీకరించ లేదని కాలుష్య నియంత్రణ మండలి సభ్య కార్యదర్శి ప్రతి-ప్రమాణపత్రంలో పేర్కొన్నారు. ఈ నేపథ్యంలో వ్యర్థాల విడుదలకు తాత్కాలిక వెసులుబాటు ఇస్తూ జారీచేసిన ఆదేశాల అమలు కూడా వీలుకాలేదు.

- పారిశ్రామికాభివృద్ధి ముఖ్యమన్నది నిజమే... కానీ, మానవ జీవితం మరింత విలువైనదని మేం విశ్వసిస్తున్నాం. కాబట్టి పారిశ్రామికాభివృద్ధి కోసం మానవాళిని పణంగా పెట్టరాదు... అలాచేస్తే అది దుష్ఫలితాలకు దారితీస్తుంది. ఆ ప్రాంతంలో పరిస్థితి ఇప్పటికే ప్రమాదకర స్థాయిని చేరినట్లు తెలుస్తోంది. ఆ మేరకు సుమారు 14 నుంచి 15 గ్రామాల్లో ఉపరితల జలంతోపాటు భూగర్భ జలాలు కూడా మానవ వినయోగానికి పూర్తి హాని కలిగించేవి కలుషితమయ్యాయి. ఈ అనూహ్య పరిస్థితిని పరిగణనలోకి తీసుకుని సదరు గ్రామాలకు ట్యాంకర్లతో నీరు సరఫరా చేయాలని ఈ కోర్టు జిల్లా కలెక్టర్ ను ఆదేశించాల్సి వచ్చింది. అయితే, కొంతకాలంపాటు సరఫరా చేశాక హఠాత్తుగా

నిలిపివేశారు. ఫలితంగా ఆ గ్రామాల్లోని ప్రజలు కలుషిత నీరుతాగి, ప్రమాదకర వ్యాధుల బారినపడటం లేదా ఊళ్లు వదిలిపోవడం జరుగుతోంది. అలాగే అక్కడి భూములు పంటల సాగుకు పనికిరానివిగా మారిపోగా, కలుషిత గడ్డి/మొక్కలు మేసి, నీరుతాగిన పశువులు పదుల సంఖ్యలో మరణిస్తున్నట్లు తెలుస్తోంది.

- పరిశ్రమల మూసివేతకు ప్రభుత్వ ఉత్తర్వులు తొందరపాటుతో జారీ చేసినవి కావన్నది ఈ సందర్భంగా గుర్తుంచుకోవాలి. ప్రభుత్వ నిధులతో లేదా సహాయంతో ఈ పరిశ్రమలను ప్రోత్సహించినందున ఆ విధంగా చేయలేదు... కాలుష్య నివారణ దిశగా చేసిన ప్రయత్నాలు వృథాకాగా, ఆదేశాలను ఈ పరిశ్రమలు పూర్తిగా పెడచెవిన పెట్టగా అంతిమ/తుది ఆయుధంగా మూసివేత ఉత్తర్వుల జారీ మినహా ప్రభుత్వానికి గత్యంతరం లేని పరిస్థితి ఏర్పడింది. ఒక్కమాటలో చెబితే అవి పూర్తి ధిక్కరణ ధోరణి ప్రదర్శించాయి. కాబట్టి మేం కూడా ఆదేశాలివ్వక తప్పని అనివార్య స్థితిలో ఉన్నాం. ప్రభుత్వం జారీచేసిన మూసివేత ఉత్తర్వులను ఆ పరిశ్రమలు ఈ కోర్టులో సవాలు చేశాయి. ఈ నేపథ్యంలో నిర్దిష్ట గడువులో ఒక 'ఈటీపీ' నిర్మాణానికి ఈ కోర్టు తగినంత సమయమిచ్చింది. కానీ, సదరు పరిశ్రమలు ఈ ఆదేశాలను ఏమాత్రం ఖాతరు చేయలేదు.
- పరిశ్రమను మూసివేస్తే చాలా మంది కార్మికులు ఉపాధి కోల్పోతారని ప్రతి సందర్భం లోనూ మా సమక్షంలో వాదన వినిపిస్తున్నారు. ఇకపై ఈ కుయుక్తితో కూడిన వాదనను మేం అంగీకరించబోం. కాబట్టి పైన చెప్పినట్లు మూసివేతకు ఆదేశించడం తప్ప మాకు మార్గం లేదు. మేం తీసుకునే ఈ చర్య పర్యవసానం, ప్రభావం తీవ్రంగా ఉంటాయని మాకు స్పష్టంగా తెలుసు. కానీ, రెండేళ్ల కిందట ప్రభుత్వం విషయంలో జరిగినట్లుగానే మేమూ ఆ స్థితికి నెట్టబడ్డాం. ఆనాటి నుంచీ పరిస్థితి విషమిస్తూ వచ్చిందే తప్ప ఎలాంటి ఉపశమనం లభించలేదు. వాస్తవానికి ఇది తొలి చర్య మాత్రమే... మిగిలిన చర్యలు తనిఖీ, పరిశోధనల మీద ఆధారపడి ఉంటాయి.
- ఇక బొల్లారంలోని అమరావతి కెమికల్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ విషయానికొస్తే- 'ప్రతి-ప్రమాణ పత్రం' 'ఈటీపీ' నిర్మాణానికి ప్రభుత్వం సమయమిచ్చింది. కానీ, అందుకు ఎంత వ్యవధి ఇచ్చిందీ మాకు తెలియజేయలేదు. సంబంధిత ప్రభుత్వ ఆదేశాల నకలును కూడా మాకు సమర్పించలేదు. ఈ పరిస్థితుల్లో ప్రభుత్వ నిర్దేశం మేరకు తన ప్రయోజనార్థం ఈ పరిశ్రమ తగిన సామర్థ్యంతో 'ఈటీపీ' నిర్మాణం పూర్తిచేసింది/లేనిదీ తొలుత నిర్ధారించుకోవాలని నిపుణుల కమిటీని మేం కోరుతున్నాం. దీని నిర్మాణంపై ఇచ్చిన ఆదేశాల నకలును కమిటీకి అందజేయాలని కాలుష్య నియంత్రణ మండలని, సంబంధిత ప్రభుత్వ విభాగాన్ని ఆదేశిస్తున్నాం. అటుపైన సదరు పరిశ్రమ ప్రాంగణాన్ని

కమిటీ పరిశీలించి, నేటినుంచి మూడు వారాల్లోగా ప్రభుత్వానికి నివేదిక ఇస్తుంది. కమిటీ అధికారాలు, విధులకు సంబంధించి మేం ఇంతకుముందు ఇచ్చిన ఆదేశాలు దీనికి కూడా సమానంగా వర్తిస్తాయి.

- సంబంధిత గ్రామాలకు ట్యాంకర్లతో నీటి సరఫరా ఎందుకు నిలిపివేశారనడానికి ఎలాంటి కారణమూ లేదు. నీరు సరఫరా చేయాలని ఆదేశిస్తూ 1987 అక్టోబరు 8నాటి రిట్ పిటిషన్ నం.4824 ఆఫ్ 1987పై విచారణ సందర్భంగా ఈ కోర్టు W.P.M. P.No.19736 ఆఫ్ 1987ద్వారా ఉత్తర్వులిచ్చింది. ఆ మేరకు పోచారం, బచ్చగూడెం, పెద కంజెర్ల, చిట్టూల్, లక్కారం, చిద్రుప్ప, ఐనవోల్, ఇస్మాయిల్ ఖాన్ పేట్ గ్రామాల వారికి తాగునీరు సరఫరా దిశగా తక్షణ చర్యలు చేపట్టాలని మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ను మేం ఆదేశించాం. మనమిప్పుడు నడి వేసవిలో ఉన్నందున ఈ గ్రామాలకు తాగునీటి సరఫరా నిలిపివేయడం వాస్తవమే అయితే, మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ తక్షణం పునరుద్ధరించాలి. అంతేకాకుండా పైన పేర్కొన్న గ్రామాలతోపాటు ఈ ప్రాంతంలోని ఇతర గ్రామాలకూ తాగునీటి సరఫరా అవసరంపై జిల్లా కలెక్టర్ నిర్ధారించుకుని, మరికొన్ని గ్రామాలు కూడా ఇదే పరిస్థితిలో ఉన్నట్లు తేలితే వాటికి కూడా నీటి సరఫరా కోసం తగిన ఏర్పాట్లు చేయాలి. ఈ కోర్టు తదుపరి ఆదేశాలిచ్చేదాకా ఈ వెసులుబాటు కొనసాగుతుంది.
- పారిశ్రామికీకరణ, పారిశ్రామిక శ్రేయస్సు వైపు మనం వెర్రిగా పరుగు పెడుతున్నాం. మార్గమధ్యంలో ఎక్కడో మానవ శ్రేయస్సును వదిలేశాం. దీనివల్ల తలెత్తగల దుష్పరిణామాలపై పరిశ్రమల వ్యవస్థాపకులు, ఆర్థిక సహాయ సంస్థలు, చివరకు ఎ.పి.పారిశ్రామిక మౌలికసౌకర్య సంస్థ, ఎ.పి. పారిశ్రామికాభివృద్ధి సంస్థ, ఎ.పి. చిన్నతరహా పరిశ్రమల ఆర్థిక సహాయ సంస్థ వంటి ప్రభుత్వ సంస్థలుసహా ప్రభుత్వంలోని పరిశ్రమల శాఖకు కూడా కనీస చైతన్యంగానీ, అవగాహనగానీ లేనట్లు కనిపిస్తోంది. తదనుగుణంగా ఈ పరిశ్రమల స్థాపన, పోషణ, ప్రోత్సాహం దిశగా ఆర్థిక సహాయంతోపాటు అనేక రకాల మినహాయింపులు, రాయితీలు ఇవ్వబడ్డాయి. కానీ, వ్యర్థ జలాలు, పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను సమర్థంగా తొలగించడంపై చర్యలేవీ తీసుకోలేదు సరికదా... చివరకు దుష్ఫలితాలు కళ్లకు కట్టినప్పటికీ ఏ కోశానా అర్థవంతమైన చర్యలు చేపట్టలేదు. పైగా దీనిపై కర్తవ్య నిర్వహణకు తగిన ప్రతిస్పందన కానరాలేదు. ఆ విధంగా ఉంటుందని కూడా మేం భావించడం లేదు. దుష్పరిణామాలతో తలెత్తే సమస్యలను కనీసం ఇప్పటికైనా సదరు ఆర్థిక సహాయ సంస్థలు, ప్రభుత్వ కార్పొరేషన్లు గుర్తించి, పరిస్థితిని చక్కదిద్దడానికి సకాలంలో చర్యలు తీసుకోగలవన్న ఆశాభావంతో, విశ్వాసంతో ఉన్నాం. అలాగే ఈ ప్రాంతంలో కొత్త పరిశ్రమల ఏర్పాటుకు అనుమతించేటపుడు ఈ అంశాలన్నిటినీ అవి గుర్తుంచుకోవాల్సి ఉంది.



## తెరఫైకి ఎన్జీటీ

- సుప్రీం కోర్టు అభిప్రాయం ప్రకారం- తదుపరి విచారణ కోసం ఈ కేసును ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుకు బదిలీ చేయాల్సిన సమయం ఆసన్నమైంది. తదనుగుణంగా ఈ కోర్టు జారీచేసిన ఆదేశాలు అమలయ్యేలా హైకోర్టు పర్యవేక్షించాల్సి ఉంది. అంతేకాకుండా రిట్ పిటిషన్ ను పరిశీలించడంనహా చట్టానికి లోబడి దాఖలైన ఇతర అభ్యర్థనలను కూడా విచారించాల్సి ఉంది. ఆ మేరకు ప్రతి కేసులోనూ వాస్తవాల ఆధారంగా ఏదైనా పరిశ్రమ మూసివేత, పునఃప్రారంభంపై ఆదేశాలు జారీచేసే అధికారం ఇకపై హైకోర్టు పరిధిలోనే ఉంటుంది. అలాగే హైకోర్టు ఎప్పటికప్పుడు సక్రమం, సముచితమని భావించిన మేరకు ఆదేశాలు జారీచేస్తుంది. ఈ నేపథ్యంలో సంబంధిత రికార్డులను మా రిజిస్ట్రీ హైకోర్టుకు పంపుతుంది... అనంతర నాలుగు వారాల తర్వాత ప్రధాన న్యాయమూర్తి సూచించే ధర్మాసనం ఎదుట కక్షిదారులు హాజరు కావాల్సి ఉంటుంది.
- ఆ మేరకు వివిధ ఆదేశాల అమలును పర్యవేక్షించడంతోపాటు రిట్ పిటిషన్లను, చట్ట ప్రకారం దాఖలైన ఇతర అభ్యర్థనలపై విచారణ చేపట్టాలని కూడా సుప్రీం కోర్టు సదరు బదిలీద్వారా హైకోర్టును ఆదేశించింది. ప్రతి కేసులోనూ హైకోర్టు ఎప్పటికప్పుడు సక్రమం, సముచితమని భావించిన మేరకు ఆదేశాలు జారీచేస్తుందని వాస్తవాల ఆధారంగా పరిశ్రమల మూసివేతకు ఆదేశించే అధికారం కూడా హైకోర్టుకు ఉంటుందని స్పష్టం చేయడంద్వారా సుప్రీంకోర్టు మరో అడుగు ముందుకేసింది. అంటే- సుప్రీం కోర్టు జారీచేసిన ఆదేశాల అమలును పర్యవేక్షించడమేగాక అవసరమైతే సముచిత ఆదేశాలను కూడా హైకోర్టు జారీచేయాల్సి ఉంటుందని స్పష్టమవుతోంది. ఈ రిట్ పిటిషన్, దానికి సంబంధించిన అంశాలను 12.2.2013 నాటికి ఆదేశాల ప్రకారం ట్రైబ్యూనల్ కు బదిలీ చేయడానికి ముందే సుప్రీంకోర్టు ఇచ్చిన ఆదేశాలకు అనుగుణంగా హైకోర్టు ఎప్పటికప్పుడు వివిధ ఆదేశాలు జారీచేసింది. ఎన్జీటీ ధర్మాసనానికి బదిలీ అనంతరం సదరు అభ్యర్థనకు కొత్తగా No.90 ఆఫ్ 2013 కింద తిరిగి నంబరు ఇచ్చారు.

ఎన్జీటీకి బదిలీ చేసే సమయంలో హైకోర్టు విచారణలోగల కేసుల సమూహం గురించి హైకోర్టు కిందివిధంగా తెలిపింది: ప్రధాన న్యాయమూర్తి శ్రీ పినాకి చంద్రఘోష్, న్యాయమూర్తి విలాస్ వి.అష్టల్ పూర్కర్లు ప్రకారం .. 1996నాటి రిట్ పిటిషన్లు నం.3158, 3159, 3160, 3161; అలాగే 1997నాటి 15668;తోపాటు 1998నాటి 29271, 31202; తర్వాత 1999నాటి 9; అనంతరం 2002 నాటి 18074, 18088, 18163, 18808, 19661, 23534 సహా 2009నాటి 3510ల పైన పేర్కొన్న అన్ని విషయాల్లోనూ పర్యావరణ సమస్యలు అంతర్భాగంగా ఉన్నాయి. ఇవన్నీ జాతీయ హరిత ధర్మాసనం చట్టం-2010 (సంక్షిప్తంగా 'చట్టం')లోని షెడ్యూల్-I కిందకు వస్తాయి.

‘భోపాల్ గ్యాస్ పీడిత్ మహిళా ఉద్యోగ్ సంఘటన్ అండ్ అదర్స్’ వరెన్స్ ‘యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా అండ్ అదర్స్’ కేసులో పర్యావరణ చట్టాల సంబంధిత అంశాల పరిష్కారం సందర్భంగా సుప్రీం కోర్టు నేషనల్ గ్రీన్ ట్రైబ్యునల్ ప్రస్తావన తెచ్చింది. నేషనల్ గ్రీన్ ట్రైబ్యునల్ యాక్ట్-2010 (సంక్షిప్తంగా ఎన్వీటీ చట్టం) స్వరూపం, నిబంధనలు.. ముఖ్యంగా సెక్షన్లు 14, 29, 30, 38(5)ల దృష్ట్యా ‘ఎన్వీటీ చట్టం’ షెడ్యూల్-I పరిధిలోకి వచ్చే పర్యావరణ అంశాలపై వివాదాలను జాతీయ హరిత ధర్మాసనం (ఎన్వీటీ)లోనే దాఖలు చేసి, విచారణ చేపట్టాలన్నది స్పష్టమవుతుంది. ‘ఎన్వీటీ చట్టం’ అమలులోకి వచ్చిన తర్వాత దానితోపాటు అందులోని షెడ్యూల్-I నిబంధనల పరిధిలోకి వచ్చే అంశాలన్నిటినీ ‘ఎన్వీటీ’ సమక్షంలో మాత్రమే విచారించాల్సి ఉంటుంది గనుక నిస్సందేహంగా ఈ కేసులన్నింటినీ ఎన్వీటీకి బదిలీకి ఆదేశాలిస్తున్నాం.



# అన్ని కేసులు ఎన్జీటీ గూటికి

**దరఖాస్తు నంబర్ 90. 2013 సంవత్సరం**

ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఎన్విరో లీగల్ యాక్షన్ ప్రొఫెసర్ టి. శివాజీరావు తదితరుల ద్వారా 1990లో సుప్రీంకోర్టుకు భారత రాజ్యాంగంలోనే ఆర్టికల్ 32 కింద రిట్ పిటిషన్ 46 (సి) నం. 1056 (1990) సమర్పించారు. మెదక్, రంగారెడ్డి, నల్గొండ, మహబూబ్ నగర్ జిల్లాలు, హైదరాబాద్ లోని 224 పారిశ్రామిక యూనిట్ల విషయంలో భారత ప్రభుత్వం, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వాలకు తగిన ఆదేశాలు జారీ చేయాల్సిందిగా ఆ పిటిషన్ లో కోరడం జరిగింది. మెదక్ జిల్లాలోని పటాన్ చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలలో రసాయనిక కాలుష్యం వాతపడిన గ్రామాల ప్రజలకు స్వచ్ఛమైన తాగు నీరు సరఫరా చేయాల్సిందిగా భారత ప్రభుత్వం, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వాలను ఆదేశించాలని ఈ పిటిషన్ లో కోరడం జరిగింది. అంతేకాక, ఆయా గ్రామాల ప్రజలు, పశువుల ఆరోగ్యాన్ని పరీక్షించి చికిత్సను అందించడానికి వివిధ విభాగాలకు చెందిన డాక్టర్లు, పశువైద్యులను పంపాల్సిందిగా కూడా ఆదేశించాలని పిటిషన్ లో కోరారు. భూమి మీదా, భూగర్భ జలాలలోనూ ఈ కాలుష్యం మరింతగా వ్యాపించ కుండా, మరింత నష్టం కలగజేయకుండా తక్షణ చర్యలు చేపట్టాలని కూడా ఆదేశించాలని ఆ పిటిషన్ కోరింది. తరచూ నీటి నమూనాలను సేకరించి, నీటి నాణ్యత గురించి ప్రజలకు మీడియా ద్వారా, ఇతర సమాచార వ్యవస్థల ద్వారా ఎప్పటికప్పుడు తెలియ జేయాలని ఆదేశించాల్సిందిగా కూడా ఆ పిటిషన్ కోరింది. కాలుష్య నియంత్రణ చట్టాలకు, పర్యావరణ నియమ నిబంధనలకు విరుద్ధంగా విషపూరిత, ప్రమాదకర కాలుష్యాన్ని సృష్టిస్తున్న పారిశ్రామిక యూనిట్లను తక్షణమే మూసివేయాలని కూడా ఆదేశించాలని అది సూచించింది.

కాలుష్య బాధితులందరికీ, పారిశ్రామిక యూనిట్లు సృష్టిస్తున్న వాయు, జల కాలుష్యాల కారణంగా పశువులు కోల్పోయినవారికి, బావులు కలుషితమయిన వారందరికీ నష్టపరిహారం చెల్లించాల్సిందిగా కూడా ఆదేశించాలని అది కోరింది. కాలుష్యానికి కారణమవుతున్న పారిశ్రామిక యూనిట్లపై భారత, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వాలు కఠిన చర్యలు తీసుకోవాలి. అలాగే, కాలుష్యాన్ని సృష్టిస్తున్న పారిశ్రామిక యూనిట్లు వెంటనే కాలుష్యాన్ని నియంత్రించే విధంగా మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ చర్యలు తీసుకోవాలని ఆదేశించాలి. వాయు, జల కాలుష్యాలు ఏ స్థాయిలో ఉన్నాయో సర్వే చేయించి, కాలుష్యాల వల్ల జరిగిన నష్టాన్ని మదించడానికి కలెక్టర్ పర్యావరణ నిపుణులు, ఆర్థికవేత్తలతో ఒక కమిటీని ఏర్పాటు చేసి, అధ్యయనం చేయించి నివేదిక సమర్పించాలని కూడా ఆదేశించాలని ఆ పిటిషన్ కోరింది. కాగా, ఈ రిట్ పిటిషన్ను సుప్రీంకోర్టు 10.10.2001న ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుకు బదిలీ చేసింది. ఈ పిటిషన్ 2002లో డబ్ల్యుపి (సి) 19661గా ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుకు వెళ్లింది. హైకోర్టు డివిజన్ బెంచ్ ఈ రిట్ పిటిషన్ను 12.2.2019న నేషనల్ గ్రీన్ ట్రిబ్యూనల్ కు బదిలీ చేసింది. అది అక్కడ 2013లో దరఖాస్తు నంబర్ 90గా దాఖలైంది.

### దరఖాస్తుల సంబర్లు 69 నుంచి 72 (2013).

కానల మల్లారెడ్డి, మరో 118 మంది కలిసి ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం, సంగారెడ్డిలో ఉన్న మెదక్ జిల్లా మేజిస్ట్రేట్, కలెక్టర్, ఆంధ్రప్రదేశ్ పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డు, తదితరుల మీద ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టులో ఈ దరఖాస్తులు దాఖలు చేయడం జరిగింది. 3158, 3159, 3160, 3161 (1996) సంబర్లు కలిగిన ఈ రిట్ పిటిషన్లు పటాన్చెరు, బొల్లారంలలో కాలుష్యాన్ని సృష్టిస్తున్న పారిశ్రామిక యూనిట్లనన్నిటినీ మూసేయాల్సిందిగా ఆదేశించాలని హైకోర్టును విజ్ఞప్తి చేశారు. 1984-85 నుంచి ఇప్పటి వరకు కాలుష్యం కారణంగా జరిగిన ప్రాణ నష్టం, పంట నష్టం, పశు నష్టం, తోటల నష్టం, భూసార నష్టం, బావులనష్టం, వ్యవసాయ పరికరాల నష్టం వగైరా నష్టాల బాధితులకు పరిహారం చెల్లించాల్సిందిగా పారిశ్రామిక యూనిట్లను ఆదేశించాలని హైకోర్టును ఈ పిటిషన్ ద్వారా కోరడం జరిగింది. ఈ రిట్ పిటిషన్ను సుప్రీంకోర్టుకు బదిలీ చేశారు. 10.10.2001లో మిగిలిన విచారణకు సుప్రీంకోర్టు ఈ పిటిషన్ను హైకోర్టుకు బదిలీ చేసింది. హైకోర్టు ఈ పిటిషన్ను 12.2.2013న ఈ దరఖాస్తులను 69 నుంచి 72 (2019)న నేషనల్ గ్రీన్ ట్రిబ్యూనల్ కు బదిలీ అయ్యాయి.

### దరఖాస్తు సంబర్ 82 (2019)

పటాన్చెరులో వైద్య వృత్తి చేసుకుంటున్న డాక్టర్ కిషన్ రావు, మరో ముగ్గురు కలిసి 15668 (1997) నంబర్ పిటిషన్ను హైదరాబాద్ లోని ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టులో దాఖలు చేశారు. పటాన్చెరు ఎన్విరోటెక్ లిమిటెడ్ (పిఇటిఎల్), బొలారంలోని ప్రోగ్రెసివ్ ఎప్పుయెంట్

ట్రీట్‌మెంట్‌ల పనులను వెంటనే ఆపేయాలని, విచక్షణారహితంగా పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను బయటకు వదులుతున్న పరిశ్రమలకు వెంటనే మూసియాల్సిందిగా కలుషితమైపోయిన గోదావరినది, ఇతర జల వనరులను పరిశుద్ధం చేయడంలోని సమస్యలను గుర్తించి, పరిష్కారాలు సూచించడానికి నిపుణుల కమిటీతో అధ్యయనం చేయించాలని కూడా ఆ పిటిషన్ కోరింది. కాగా, ఈ పిటిషన్‌ను కూడా దరఖాస్తు నంబర్ 82 (2013)గా ట్రైబ్యూనల్‌కు బదిలీ చేయడం జరిగింది.

### దరఖాస్తులు నంబర్ 86 నుంచి 89 (2013) వరకు.

నలుగురు పటాన్‌చెరు నివాసస్థులు హైదరాబాద్‌లోని ఆంధ్ర ప్రదేశ్ హైకోర్టులో విడి విడిగా 18074, 18088, 18163, 18808 (2002) నంబర్లతో నాలుగు రిట్ పిటిషన్లు దాఖలు చేశారు. వ్యవసాయ శాఖ, పశు సంవర్ధక శాఖ, ఆంధ్ర ప్రదేశ్ స్టేట్ పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డులతో ఉమ్మడి సర్వే జరిపించాల్సిందిగా ఆంధ్ర ప్రదేశ్ ప్రభుత్వానికి, మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్‌కి ఆదేశాలు జారీ చేయించాలని పిటిషనర్లు హైకోర్టును కోరారు. పటాన్‌చెరు సమీపంలోని నక్కవాగు కాలువ అక్కడి పారిశ్రామిక యూనిట్ల రసాయనిక వ్యర్థాల కారణంగా కలుషితమైపోయాయని, ఫలితంగా తమ భూములన్నీ దెబ్బతిని పోయాయని ఆ పిటిషనర్లు పేర్కొన్నారు. నక్కవాగు ఒడ్డున ఉన్న తమ భూములు ఏమేరకు దెబ్బతిన్నాయో ఈసర్వే ద్వారా మదింపు చేయించాలని, అదే విధంగా కామన్ ఎవ్చుయింట్ ట్రీట్‌మెంట్ ప్లాంట్ (సిఇటిపి) శుద్ధి చేయకుండా నక్కవాగులోకి వదులుతున్న వ్యర్థాల వల్ల భూములకు జరుగుతున్న నష్టాన్ని కూడా బేరీజు వేయించాలని పిటిషనర్లు తమ పిటిషన్ల ద్వారా హైకోర్టుకు విన్నవించుకున్నారు. ఈ పిటిషన్లను కూడా 86 నుంచి 89 దరఖాస్తు నంబర్ల కింద ట్రైబ్యూనల్‌కు బదిలీ చేయడం జరిగింది.

### దరఖాస్తు నంబర్ 91 (2013)

సికింద్రాబాద్‌కు చెందిన దోస్త్ మహమ్మద్ ఉస్మాన్ ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టులో 23534 (2002) నంబర్ దరఖాస్తును సమర్పించారు. రాంసగర్ ప్రాంతంలోని పొలాలను, ముఖ్యంగా కోమటికుంట ప్రాంతంలోని 30 ఎకరాల భూమిని సర్వే చేయించాల్సిందిగా మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్‌ను ఆదేశించాలని ఆయన తన పిటిషన్‌లో హైకోర్టును అభ్యర్థించారు. రుద్రారంలోని రాంసగర్ ప్రాంతంలోనూ, ఇస్నాపూర్ చెరువు చుట్టు పక్కల ప్రాంతాలలోనూ ఉన్న వ్యవసాయ భూములను రసాయనిక వ్యర్థాలతో కలుషితం చేస్తున్న పారిశ్రామిక యూనిట్ల (అనెక్చర్ 111 చూడండి)పై చర్య తీసుకోవాల్సిందిగాను, రెండేళ్ల నష్టపరిహారం చెల్లించేటట్లు చేయాలని కలెక్టర్‌ను ఆదేశించాల్సిందిగా పిటిషనర్‌కు ఉత్తర్వులు జారీ చేయాలని పిటిషనర్ కోరారు. వ్యవసాయ శాఖ, పశు సంవర్ధక శాఖ, మత్స్య పరిశ్రమల శాఖ, భూగర్భ జలాల విభాగం

వగైరాలతో ఒక ఉమ్మడి సర్వే చేయించి, ఆ సర్వే ఆధారంగా నష్టపరిహారం లెక్కకట్టేలా కలెక్టర్ చర్యలు తీసుకోవాలని పిటిషనర్ విన్నవించుకున్నారు. పర్యావరణ చట్టం (1986) కింద పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డు ఇటువంటి పారిశ్రామిక యూనిట్లను మూసేయాలని, లేదా ఆవి పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయించడమో లేక నిరోధించడమో చేసేలా కలెక్టర్ చర్యలు తీసుకోవాలని పిటిషనర్ పేర్కొన్నారు. మొత్తం మీద ఈ పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను కాలువలోకి, చెరువులోకి తరలించకుండా అడ్డుకోవాలని ఆయన కోరారు. ఈ పిటిషన్ను కూడా 91వ నంబర్ (2013) దరఖాస్తు కింద ట్రైబ్యూనల్ కు బదిలీ చేశారు.

### దరఖాస్తు నంబర్ 190 (2016)

మెదక్ జిల్లా హత్తుర్ మండలం పరిధిలో ఉన్న అరబిందో ఫార్మా కొత్త యూనిట్ ప్రారంభించకుండా అధికారులు ఆపాలని కోరుతూ ఎం. చంద్రశేఖర్ రెడ్డి ఈ ట్రైబ్యూనల్ ముందు ఒక పిటిషన్ వేశారు. కాలుష్య సృష్టికర్త చెల్లించాలి అనే సూత్రం కింద వివిధ పారిశ్రామిక యూనిట్ల నుంచి రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి వసూలు చేసిన మొత్తం మెదక్ జిల్లా డిస్ట్రిక్ట్ జడ్జి దగ్గర ఉందని, ఆ మొత్తాన్ని కాలుష్యం వల్ల నష్టపోయిన రైతులకు చెల్లించాల్సిందిగా సుప్రీంకోర్టు, హైకోర్టు ఇచ్చిన ఆదేశాలను వెంటనే అమలు చేయాలని పిటిషనర్ కోరారు. గతంలో కోర్టు జారీ చేసిన విధంగా మెదక్ జిల్లా పటాన్ చెరులో ఒక ఆస్పత్రిని నెలకొల్పాలని కూడా సంబంధిత అధికారులను ఆదేశించాలని పిటిషన్ కోరింది. పటాన్ చెరు, బొల్లారలతో పాటు వాటి చుట్టుపక్కల ప్రాంతాలలో ఔషధ పరిశ్రమల వల్ల కలుషితమైపోయిన చెరువులు, కాలువలను శుభ్రం చేయించాలని కూడా అది కోరింది. ఈ పనికి అత్యంత ప్రాధాన్యం ఇచ్చి చేపట్టాలని, ఇందుకయ్యే ఖర్చును భరించడానికి ఒక పర్యావరణ నిధిని ఏర్పాటు చేయాలని ఆ పిటిషన్ కోరింది. కామన్ ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్ మెంట్ పని తీరును, ల్యాండ్ ఫిల్ ఫెసిలిటీ పనితీరును పర్యవేక్షించాలని పిటిషన్ లో విజ్ఞప్తి చేశారు. ప్రమాదకర వ్యర్థాలపై బేసెల్ కన్వెన్షన్ సూచించిన విధంగా పటాన్ చెరు సి.ఇ.పి.టి నుంచి అంబర్ పేట ఎస్.టి.పి.కి పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను తరలించడానికి 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ ను ఉపయోగించడాన్ని విరమించాలని కూడా పిటిషన్ లో కోరడం జరిగింది.

### దరఖాస్తు నంబర్ 192 (2016)

పాశ్చాత్యులారం చెరువు నుంచి పెద్ద చెరువు అని పిలవబడే ఇన్నాపూర్ చెరువుకు పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను తరలించడాన్ని ఆపవలసిందిగా అధికారులను ఆదేశించాలని కోరుతూ ఇన్నాపూర్ గ్రామానికి చెందిన వెంకట్ రెడ్డి ఈ దరఖాస్తును దాఖలు చేశారు. జిల్లా కలెక్టర్ సారథ్యంలో వ్యవసాయ శాఖ, పశుసంవర్ధక శాఖ, భూగర్భ జల విభాగం, రాష్ట్ర కాలుష్య

నియంత్రణ మండలితో కలిసి సంయుక్తంగా ఒక తనిఖీ బృందాన్ని ఏర్పాటు చేసి, ఈ ప్రాంతంలో సర్వే చేయించాలని అది సూచించింది. పారిశ్రామిక వ్యర్థాల కారణంగా ఇక్కడ జరిగిన నష్టాన్ని మదింపు చేయడంతో పాటు, కాలుష్య సృష్టికర్తే చెల్లించాలనే సూత్రం కింద రైతులకు నష్టపరిహారం చెల్లించేలా ఆదేశించాలని కూడా అది ట్రైబ్యూనల్ ను కోరింది. రాష్ట్ర అధికారులకు రాష్ట్ర హైకోర్టు ఆదేశించిన విధంగా భూరసాయన కాలుష్యం వల్ల అనారోగ్యాలకు గురైనవారికి చికిత్స చేసేందుకు మెదక్ జిల్లా పటాన్ చెరులో పరిశ్రమలు ఒక ఆస్పత్రిని నెలకొల్పాలని కూడా ఆదేశించాలని ఆ పిటిషన్ విన్నవించుకుంది. అంతేకాక, పటాన్ చెరు, బొల్లారం, చుట్టుపక్కల ప్రాంతాలలో ఔషధ పరిశ్రమల వల్ల కలుషితమైపోయిన కాలువలు, చెరువులను ప్రాధాన్యతా ప్రాతిపదికన శుభ్రం చేయాలని, ఇందుకయ్యే ఖర్చును భరించడానికి గాను పర్యావరణ నిధిని ఏర్పాటు చేయాలని అది కోరింది. కామన్ ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్ మెంట్ పని తీరును, ల్యాండ్ ఫిల్ ఫెసిలిటీ పనితీరును పర్యవేక్షించాలని పిటిషన్ ద్వారా విజ్ఞప్తి చేశారు.

2.9.2015న పిటిషనర్ల వాదనలు విన్న తర్వాత ట్రైబ్యూనల్ సెంట్రల్ పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డు (సి.పి.సి.బి), పటాన్ చెరు ఎన్విరో టెక్ లిమిటెడ్ (పి.ఎ.టి.ఎల్), బల్క్ డ్రగ్ మ్యాన్ ఫ్యాక్చరర్స్ అసోసియేషన్ ఆఫ్ ఇండియా (బి.డి.ఎం.ఐ.ఐ) అభిప్రాయాలను కూడా వినాలని భావించింది. ఈ మూడు సంస్థలను కూడా ఈ కేసులో రెస్పాండెంట్లుగా చేరుస్తూ 22.12.2015న ఆదేశాలు జారీ చేయడం జరిగింది. కాగా, జీడిమెట్ల ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్ మెంట్ లిమిటెడ్ ను కూడా ఇందులో రెస్పాండెంట్ గా చేర్చాలనే ఎంఎ నంబర్ 314 (2015) దరఖాస్తును, నంబర్ 90 (2013) దరఖాస్తును కూడా పరిశీలించి, ఆ సంస్థను కూడా రెస్పాండెంట్ గా చేరుస్తూ 16.12.2015న ఆదేశాలు జారీ చేయడం జరిగింది. ఇది ఇలా ఉండగా, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం, ఆంధ్రప్రదేశ్ స్టేట్ పొల్యూషన్ బోర్డు అనే రెస్పాండెంట్ల పేర్లు ఎక్కడ వచ్చినా వాటిని తెలంగాణ ప్రభుత్వం, తెలంగాణ స్టేట్ పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డుగా వ్యవహరించాలనే పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డు అభ్యర్థనను స్వీకరించారు. ఈ మేరకు 6.11.2015న ఆదేశాలు జారీ చేశారు. దాని ప్రకారం ఇక నుంచి ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం అనే చోట తెలంగాణ ప్రభుత్వం, ఆంధ్రప్రదేశ్ స్టేట్ పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డు అనే చోట తెలంగాణ స్టేట్ పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డు అని వ్యవహరించడం ప్రారంభమైంది.



# బీడీఎంఎ @ ఎన్జీటీ

దరఖాస్తు సంబంధ 69, 70, 71 (2019)లలో 6వ రెస్పాండెంట్‌గా ఉన్న బల్క్ డ్రగ్స్ మ్యూనుఫ్యాక్చరర్స్ అసోసియేషన్ (ఇండియా) 2016 జనవరిలో ఈ ట్రైబ్యూనల్ ముందు సమాధానమిస్తూ, హైదరాబాద్ ప్రధాన కేంద్రంగా ఈ అసోసియేషన్ 1991లో ప్రారంభమైందని, ఇది అఖిల భారత స్థాయి సంఘమని, అత్యధిక శాతం బల్క్ డ్రగ్స్ మ్యూనుఫ్యాక్చరర్స్ కు ప్రాతినిధ్యం వహిస్తోందని తెలియజేసింది. మొదట్లో ఈ అసోసియేషన్ ఇందులో భాగంగా చేర్చలేదు కానీ, ఆ తర్వాత 22.12.2015న ఒక రెస్పాండెంట్‌గా చేర్చడం జరిగింది. భారీ, మధ్యతరహా, చిన్నతరహా ఔషధ పరిశ్రమలన్నీ కలిపి దేశంలో సుమారు 60 లక్షల మందికి ప్రత్యక్షంగానో, పరోక్షంగానో ఉద్యోగాలు కల్పిస్తున్నాయి. దేశంలో ఔషధ పరిశ్రమల మూలధన వాటా సుమారు రూ. 40,000 కోట్లకు పైగా ఉంటుందని అంచనా. 2014-15 సంవత్సరాలలో బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమ సుమారు రూ. 21,753 కోట్ల ఎగుమతులు జరిపింది. అది ప్రతి ఏటా 15 నుంచి 20 శాతం చొప్పున పెరుగుతూనే ఉంది. మొత్తం ప్రపంచ బల్క్ డ్రగ్స్ వ్యాపారంలో ఇది 45 శాతం వరకూ ఉంటుంది. ప్రాసెసింగ్ పరిశ్రమను కూడా ప్రారంభించినందువల్ల ఈ పరిశ్రమ ప్రస్తుతం ఒక అత్యంత అధునాతన పరిశ్రమగా అవతరించింది. ఉత్పత్తి, టెక్నాలజీ, నాణ్యత వంటి విషయాలలో అది అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలకు ధీటుగా ఉంది.



- అత్యధిక భాగం ఫార్మాన్యూటికల్ పరిశ్రమలు ఈ అసోసియేషన్ (బి.డి.ఎమ్.ఎ.ఐ)లో సభ్యులుగా ఉన్నాయి. ఉత్పత్తి ప్రక్రియల్లో భారీగా మార్పులు చోటు చేసుకున్నందువల్ల, దరఖాస్తుల్లో వారు చేసుకున్న వినతులు, విజ్ఞప్తులకు అర్థం లేకుండా పోయింది. కాగా, ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ ఎన్విరో లీగల్ యాక్షన్ ఫిర్యాదును పూర్తిగా పరిగణనలోకి తీసుకుని పరిష్కరించడం జరిగింది. ఇక కొందరు తమ దరఖాస్తుల్లో చేసుకున్న వినతులు, చేసుకున్న ఫిర్యాదులు పరిశ్రమలకు చెందినవి కావు. అవి పూర్తిగా వ్యక్తిగతమైనవి. అందువల్ల వారికి ఎటువంటి పరిహారమూ అందదు. 1970ల ప్రారంభంలో ఆంధ్ర ప్రదేశ్ ప్రభుత్వం పారిశ్రామికీకరణ విధానంలో భాగం గాను, ఔషధాల ఉత్పత్తిలో స్వావలంబన సాధించే ఉద్దేశంతోనూ పరిశ్రమలకు కొన్ని ప్రోత్సాహకాలు ప్రకటించింది. ఫలితంగా, పటాన్చెరు, బొల్లారం, ఖాజీపల్లి తదితర ప్రాంతాలలో పెద్ద ఎత్తున ఔషధ పరిశ్రమలు అవతరించాయి. అయితే, అప్పట్లో పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయడానికి ఇప్పటి మాదిరిగా టెక్నాలజీ పెద్దగా అభివృద్ధి చెందలేదు. పరిశ్రమలకు నీరు, విద్యుచ్ఛక్తి, వ్యర్థాల శుద్ధికి కనీస వ్యవస్థలను ఏర్పాటు చేయడానికే ప్రభుత్వం పరిమితమైంది. మొత్తం మీద అందరి దృష్టి పారిశ్రామికీకరణ, ఔషధాల ఉత్పత్తి మీదే ఉంది తప్ప వ్యర్థాల శుద్ధి గురించి ఎవరూ పెద్దగా ఆలోచించలేదు. పరిశ్రమలు ముందూవెనుకా చూడకుండా ఔషధాలు ఉత్పత్తి చేయడంతో వ్యర్థాలు కూడా ఎక్కువయ్యాయి.
- హైదరాబాద్ చుట్టు పక్కల, రంగారెడ్డి, మెదక్ జిల్లాల్లో వ్యర్థాల బెడద మితిమీరి పోయింది. కాలక్రమంలో టెక్నాలజీ పెరిగి, శుద్ధి చేసే వ్యవస్థలు ఆధునికం కావడంతో పరిస్థితిలో బాగా మార్పు వచ్చింది. ఈ అసోసియేషన్లోని సభ్యులంతా తప్పనిసరిగా జల, వాయు, పర్యావరణ చట్టా (1986)లకు లోబడి ఉండాల్సి వచ్చింది. ఔషధ పరిశ్రమలు నెలకొల్పాలన్న పక్షంలో అవి తప్పనిసరిగా కొన్ని నియమ నిబంధనలను పూర్తి చేయాల్సి ఉంటుంది. ఉత్పత్తి ప్రమాణాలు మెరుగుపడడంతో ప్రభుత్వం కూడా ఇటువంటి పరిశ్రమల విస్తరణపై ఉన్న నిషేధాన్ని తొలగించింది. ఈ పరిశ్రమలు జీరో లిక్విడ్ డిస్చార్జ్ (బి.ఎల్.డి)ని సాధించిన తర్వాతే వాటికి సడలింపులు ఇవ్వడం ప్రారంభమైంది. ఔషధ పరిశ్రమలపై బోర్డు పర్యవేక్షణ, నిఘా వంటివి అధికమయ్యాయి. పటాన్చెరు, జీడిమెట్లలో పి.ఇ.టి.ఎల్ లు ఏర్పాటైన తర్వాత ఈ పరిశ్రమలన్నీ ప్రాథమిక స్థాయి శుద్ధి సౌకర్యాలను నెలకొల్పుకున్నాయి.
- పరిశ్రమల్లో వాటి వ్యర్థాలను కొద్దిగా శుద్ధి చేసి, వాటిని పి.ఇ.టి.ఎల్ కు పంపడం జరుగుతుంటుంది. 7.7.2007న సుప్రీంకోర్టు నిర్దేశించిన విధంగా టి.డి.ఎస్ స్థాయి 5000 ఎం.జికి తగ్గిపోయింది. వ్యర్థాలను వాగుల్లోకి, కాలువల్లోకి, చెరువుల్లోకి వదలడం

దాదాపు ఆగిపోయింది. పర్యావరణ నిబంధనలకు (1986) అనుగుణంగా వ్యవహరించడం జరుగుతోంది. అంతేకాక, శుద్ధి చేసిన వ్యర్థాలను దుండిగల్లోని టి.ఎస్.డి.ఎఫ్ కి సురక్షితంగా వ్యర్థాలను తరలించడం కూడా ప్రారంభమైంది. ఈ పరిశ్రమలు ప్రారంభం అయినప్పుడు సుమారు నాలుగు దశాబ్దాల పాటు వ్యర్థాల నియంత్రణకు ఎటువంటి చర్యలూ తీసుకోవడం జరగలేదు. ఫలితంగా జల, వాయు కాలుష్యాలు మితిమీరిపోయాయి. పర్యావరణమంతా కలుషితమై పోయింది. 1990లో మొదటిసారిగా 1056 దరఖాస్తు దాఖలై, దానిపై సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాలు జారీ చేయడం ప్రారంభం అయిన తర్వాత పరిశ్రమలు తమ వ్యర్థాలను నీళ్లలోకి, గాలిలోకి, ఇతరత్రా బయటికి వదలడం ఆపేశాయి. బోర్డు నియమ నిబంధనలకు అనుగుణంగా కూడా నడుచుకోవడం ఆరంభించాయి. జస్టిస్ ఎ. గోపాల రావు నాయకత్వంలోని కమిటీ అందజేసిన నివేదిక ప్రకారం ఇక ఇప్పుడు పరిశ్రమలు ఇక ఎవరికీ పరిహారం చెల్లించాల్సిన అవసరం కూడా లేదని ఎన్ జీటీ స్పష్టం చేసింది.

- జల చట్టంలో పర్యావరణానికి సంబంధించిన నియమ నిబంధనలతో పాటు, ప్రమాదకర వ్యర్థాల నియంత్రణ నిబంధన (2008)లకు సంబంధించిన అంశాలను కూడా ఈ అసోసియేషన్ కు ప్రత్యేకంగా తెలియజేయడం జరిగింది. పరిశ్రమలన్నీ ఈ నియమ నిబంధనలను తప్పనిసరిగా పాటించి తీరాల్సిందేనని, వాటిని ఉల్లంఘించే పక్షంలో కఠిన చర్యలూ తీసుకోవడం జరుగుతుందని తెలియజేయడం జరిగింది. ఈ నియమ నిబంధనలను తుచ తప్పక అమలు చేసిన కారణంగా వ్యర్థాలు, కాలుష్యాలు గణనీయంగా తగ్గినట్లు బోర్డు తెలిపింది. కాగా, సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాల ప్రకారం పటాన్ చెరులోని సి.ఇ.టి.పి నుంచి అంబర్ పేట్ లోని ఎస్.టి.పి వరకు 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ ను వేయడంలో సహకరించడాన్ని బట్టి ఈ పరిశ్రమల నిబద్ధతను, చిత్తశుద్ధిని అర్థం చేసుకోవచ్చు.
- ఈ పరిణామాలన్నిటినీ పరిగణనలోకి తీసుకోకుండా దరఖాస్తుదారు ఈ పరిశ్రమలపై చిన్నాచితకా ఆరోపణలు చేయడం కొనసాగిస్తూనే ఉన్నారు. ఈ వ్యర్థాలు ఎక్కడి నుంచి వస్తున్నాయి, ఎక్కడ కలుస్తున్నాయి, ఏవిధమైన నష్టం కలిగిస్తున్నాయి, ఏ పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థాలు హుసేన్ సాగర్ లో కలుస్తున్నాయి అనే విషయాలను ఈ అసోసియేషన్ ప్రత్యేకంగా అధ్యయనం చేసి, ఒక అనుబంధంగా తన నివేదికకు జతచేసింది. జస్టిస్ ఎ. గోపాల రావు నాయకత్వంలోని నిజ నిర్ధారణ కమిటీ నివేదిక, పటాన్ చెరు, బొల్లారం లలో కార్యాచరణ అమలు తీరుపై నివేదికలు వగైరాలు ఈ దరఖాస్తుదారు వాస్తవాలు తెలుసుకోకుండా ఆరోపణలు చేస్తున్నారనే అభిప్రాయం కలగజేస్తున్నాయని ఎన్ జీటీ అభిప్రాయపడింది.

- పరిస్థితి ఎంతగా మెరుగుపడిందో నీరి నివేదికను చూస్తే అర్థమవుతుంది. పరిశ్రమలు తాము చెల్లించాల్సిన పరిహారాలను ప్రభుత్వానికో, బోర్డుకో చెల్లించడం జరిగి పోయిందని, అవి ఇక పరిహారాలు చెల్లించవలసిన అవసరం లేదని నిర్ధారణ అయి పోయింది. సి.ఇ.టి.పి వద్ద ఒక్కో పరిశ్రమ విడుదల చేసే వ్యర్థాలు సంయుక్త కార్యాచరణ ప్రణాళిక, కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు, రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డుల నివేదికలు, సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాలకు అనుగుణంగానే ఉన్నాయని తేలింది. మరింత శుద్ధి కోసం పటాన్చెరులోని సి.ఇ.టి.పికి వ్యర్థాలతో వెళ్లే ట్యూంకర్ల సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గిపోయింది. ఇక 18 కిలో మీటర్ల పైప్ లైన్ ను నిర్మించడం, ఉపయోగించడం, దానికి అధికారులు అనుమతించడం వంటివన్నీ సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాలకు తగ్గట్టుగానే పూర్తి అయ్యాయి కనుక దరఖాస్తుదారు వీటి గురించి పదే పదే ప్రస్తావించడంలో అర్థం లేదు. యు.ఎస్.పి.ఇ.ఎ పేర్కొనే పరిమితులు భారతదేశానికి వర్తించవు. భారతీయ చట్టాలను, నిబంధనలను మాత్రమే ఇక్కడి పరిశ్రమలు తుచ తప్పక పాటించాల్సి ఉంటుంది. చాలామంది గ్రామస్థులు తమ భూములను అమ్మేయడంతో ఇక్కడ పట్టణీకరణ జరిగి అనేక ప్రాంతాలు నివాస ప్రాంతాలుగా మారిపోయాయి. ఔటర్ రింగ్ రోడ్డు (ఓ.ఆర్.ఆర్) ఏర్పడడం కూడా ఇందుకు దోహదం చేసింది. ఇక శాస్త్రీయ, సాంకేతిక పరిజ్ఞాన పురోగతి కారణంగా ఇక్కడి పరిశ్రమలు కూడా జె.ఎల్.డి సాధించాయి. ఈ పరిస్థితుల్లో పరిహారం అడగడమనేది అవాంఛనీయం.
- ఉమ్మడి ఆంధ్ర ప్రదేశ్, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్ లుగా విడిపోవడంతో పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలపై ఒత్తిడి బాగా తగ్గింది. ఇక 2013లో దరఖాస్తు నంబర్ 82ను సమర్పించిన డాక్టర్ ఎ.కిషన్ రావు 2014లో ఓ.ఎ నంబర్ 100ను కూడా సమర్పించారు. ఇవి ట్రైబ్యూనల్ పరిశీలనకు వచ్చాయి. కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ 17.9.2013న మారటోరియంను తొలగిస్తూ జారీ చేసిన ఉత్తర్వులను సవాలు చేస్తూ ఆయన ఈ దరఖాస్తు సమర్పించారు. ప్రిన్సిపల్ బెంచ్ ముందు అది పరిశీలనలో ఉన్నందువల్ల 2013 నాటి దరఖాస్తు నంబర్ 90ని కొట్టేయాలని కోరడం జరిగింది. డాక్టర్ ఏ. కిషన్ రావు అర్హతలను ఈ అసోసియేషన్ ఈ సందర్భంగా ప్రశ్నించింది.



# జె.ఇ.టి.ఎల్ @ ఎన్టీ

దరఖాస్తు నంబర్ 90 (2013)తో 232వ నంబర్ రెస్పాండెంట్గా ఉన్న జీడిమెట్ల ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్మెంట్ లిమిటెడ్ (జె.ఇ.టి.ఎల్) తాను హైదరాబాద్ జీడిమెట్ల పారిశ్రామిక అభివృద్ధి ప్రాంతానికి చెందిన 7 పరిశ్రమలతో 1987లో కంపెనీల చట్టం (1956) కింద ఏర్పడినట్లు తెలిపింది. రసాయన, బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమల నుంచి విడుదలయ్యే జల వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయడానికి ఒక కామన్ ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ (సి.ఇ.టి.పి)ని ఏర్పాటు చేయాలనేది ఈ కంపెనీ ఉద్దేశం. 1987-88లో జీడిమెట్ల లోని వివిధ పరిశ్రమల నుంచి వాటాలు కోరడం జరిగింది. తమ సభ్య పరిశ్రమలు విడుదల చేసే వివిధ రకాల పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయడానికి 1989 తర్వాత నుంచి ఈ జె.ఇ.టి.ఎల్ ఒక బయోలాజికల్ ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ ద్వారా చర్యలు చేపట్టింది. రోజుకు 5 ఎం.ఎల్.డి వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయగల సామర్థ్యం ఉన్న ఈ ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ 3 ఏళ్లలో నిర్మాణం పూర్తి చేసుకుంది. ఆ తర్వాత ఈ సి.ఇ.టి.పి కంబైన్డ్ వేస్ట్ వాటర్ ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ (సి.డబ్ల్యు.డబ్ల్యు.టి.పి)గా రూపాంతరం చెందింది

- ఈ కంపెనీ తమ కాలనీ నుంచి ఫైవ్ లైన్ ద్వారా సి.డబ్ల్యు.డబ్ల్యు.టి.పికి వ్యర్థాలను తరలించడానికి కూడా ఏర్పాట్లు చేసింది. జీడిమెట్ల పారిశ్రామిక ప్రాంతానికి భిన్నంగా ఉన్న పటాన్చెరు పారిశ్రామిక ప్రాంతాన్ని గుర్తించిన సుప్రీంకోర్టు పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలలో ఇతర సి.ఇ.టి.పిలతో పాటు జె.ఇ.టి.ఎల్ తరహా ప్లాంటును కూడా పనిచేయించే విషయాన్ని పరిశీలించాల్సిందిగా రాష్ట్ర కాలూష్య నియంత్రణ బోర్డును ఆదేశించింది. ఈ బోర్డు నుంచి కొంత మంది ఇంజనీర్లు జె.ఇ.టి.ఎల్ను సందర్శించి, అక్కడి పరిస్థితులను, పనితీరును క్షుణ్ణంగా అధ్యయనం చేసి, హైదరాబాద్ లోని సి.ఇ.టి.పిల పనితీరు కోసం ఒక కార్యాచరణ ప్రణాళికను కూడా రూపొందించడం జరిగింది. జె.ఇ.టి.ఎల్కు సంబంధించి బోర్డు సమర్పించిన సమగ్ర కార్యాచరణ ప్రణాళిక ఆధారంగా ప్రత్యేక చర్యలకు ఆదేశాలు జారీ అయ్యాయి. బోర్డు సిఫారసులను 1998

సెప్టెంబర్ నాటికి అమలు చేస్తామని జె.ఇ.టి.ఎల్ కూడా హామీ ఇచ్చింది. తమకు ఒక పూర్తి స్థాయి నివేదికను అందజేయాల్సిందిగా బోర్డును సుప్రీంకోర్టు ఆదేశించింది. 1998 అక్టోబర్ లో బోర్డు నివేదికను సమర్పిస్తూ, తాము జె.ఇ.టి.ఎల్ పనితీరుతో ఏకీభవిస్తున్నామని, అయితే, మరిన్ని మెరుగైన చర్యలు చేపట్టాల్సి ఉందని తెలియజేసింది. సంయుక్త కార్యాచరణ ప్రణాళిక నుంచి జె.ఇ.టి.ఎల్ ను బోర్డు మినహాయించడం జరిగింది. జె.ఇ.టి.ఎల్ కు సంబంధించి కాలుష్య నియంత్రణ నిబంధనలన్నీ ఆనవాయితీగా జరిగేవేనని బోర్డు స్పష్టం చేసింది. కాలుష్య నియంత్రణ అనేది పూర్తిగా బోర్డు బాధ్యతేనని స్పష్టం చేసింది. సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాలను, మార్గదర్శక సూత్రాలను జె.ఇ.టి.ఎల్ తుచ తప్పక పాటిస్తున్నందుకు కేంద్ర బోర్డు అభినందించింది. వ్యర్థాల తరలింపుపై నిఘా ఉంచాల్సిందిగా 10.11.1998న బోర్డును ఆదేశించిన సుప్రీంకోర్టుకు జె.ఇ.టి.ఎల్ మీద మాత్రం ఒక్క ఫిర్యాదు కూడా రాకపోవడం విశేషం. కేంద్ర బోర్డు సమర్పించిన నివేదిక ఆధారంగా సుప్రీంకోర్టు కొన్ని ఆదేశాలు జారీ చేసింది.

- ఎ) జీడిమెట్లలోని ప్రస్తుత సి.ఇ.టి.పి పరిధిలో జీడిమెట్లలో కొత్త సభ్యులు గానీ, కొత్త పరిశ్రమల స్థాపనగానీ జరగకూడదు.
- బి) ఇతర సి.ఇ.టి.పిలను కూడా సంప్రదించి పరిసర ప్రాంతాలు, కొత్త సభ్యత్వాలు వగైరా సమస్యలను పరిష్కరించుకోవాలి.
- సి) సి.ఇ.టి.పి, పి.ఇ.టి.ఎల్ వ్యర్థాలపై బోర్డు తరచూ పర్యవేక్షణ చేస్తూ ఉంటుంది. ఒకవేళ అతిక్రమణలు జరిగితే జరిమానాలు విధించడం జరుగుతుంది.
- డి) జె.ఇ.టి.ఎల్ మేనేజ్మెంట్ తో సంప్రదించి బోర్డు వ్యర్థాలను, వాటి తీవ్రతను తగ్గించడానికి ఒక కార్యకమాన్ని రూపొందించాల్సి ఉంటుంది. వ్యక్తిగత స్థాయిలో గానీ, ఉమ్మడిగా గానీ నీటిలో వ్యర్థాల స్థాయిని తగ్గించాల్సి ఉంది. ట్యాంకుల్లో అభిలషణీయ స్థాయిలో వ్యర్థాలు నిల్వ ఉండాల్సిన అవసరం ఉంది. అదే విధంగా అంబర్ పేట్ లోని సీవేజ్ కాలువ మీద కూడా వీటి ప్రభావం పడకుండా చూడాల్సి ఉంటుంది.
- ఇ) ఉమ్మడి టి.ఎస్.డి.ఎఫ్ ను అభివృద్ధి చేసుకునే వరకూ పరిశ్రమలు తమ ఆవరణల్లోనే ఎస్.టి.పిలను ఏర్పాటు చేసుకునే విధంగా జె.ఇ.టి.ఎల్ మేనేజ్మెంట్ తో బోర్డు చర్చించాల్సి ఉంది.
  - సుప్రీం కోర్టు తన వద్ద పరిశీలనలో ఉన్న పిటిషన్ నున్నతినీ ఆంధ్ర ప్రదేశ్ హైకోర్టుకు బదిలీ చేసింది. ఈ పిటిషన్లు వేటతోనూ జె.ఇ.టి.ఎల్ కు సంబంధం లేదు. జె.ఇ.టి.ఎల్ ఒక ధర్మల్ ఎవాపోరేషన్ ప్లాంట్ ను కూడా ఏర్పాటు చేసుకుంది. హై టి.డి.ఎస్ వ్యర్థాలను అతి తేలికగా, సంపూర్ణంగా ఆవిరి చేయడానికి ఉద్దేశించిన ప్లాంట్ ఇది. భారతదేశంలో

ఇటువంటి ప్లాంట్‌ను ఏర్పాటు చేసుకున్న కంపెనీ ఇదే. మిగిలినవాటికి ఇది మార్గదర్శకం గా మారింది. పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం (1986) పేర్కొన్న ఉపరితల జల ప్రమాణాలను జె.ఇ.టి.ఎల్ తుచ తప్పక అనుసరించింది. జె.ఇ.టి.ఎల్ శుద్ధి చేసిన వ్యర్థ జలాలను హైదరాబాద్ సీవేజ్ వాటర్ అండ్ వాటర్ సప్లయ్ కి చెందిన కాలువలోకి వదలడం జరుగుతోంది. ఈ కాలువలోని నీటిని కూడా జె.ఇ.టి.ఎల్, దానితో పాటు కేంద్ర ప్రభుత్వ సహాయంతో ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం నిర్వహిస్తున్న ఎన్విరాన్‌మెంట్ ప్రొటెక్షన్ అండ్ ట్రైనింగ్ రిసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్ కలిసి విశ్లేషించడం జరుగుతుంటుంది. తరచూ నిర్వహించే పరీక్షల ఫలితాలను బట్టి పర్యావరణ రక్షణ చట్టం(1986)కు అనుగుణంగానే జె.ఇ.టి.ఎల్ వ్యర్థాలు ఉంటున్నట్లు నిర్ధారణ అయింది. ఈ జె.ఇ.టి.ఎల్ సంస్థ హైదరాబాద్ లోనూ, జీడిమెట్ల ప్రాంతంలోనూ వ్యర్థాలు, కాలుష్యం గురించి పరిశ్రమలకు, ప్రజలకు అవగాహన, చైతన్యం కలిగించే చర్యలు కూడా తీసుకుంటూ ఉంటుంది. అంతేకాక పరిశ్రమల ఆవరణలోనూ, చుట్టుపక్కల కాలనీల్లోనూ పెద్ద ఎత్తున మొక్కలు నాటి, నీరు పోసే ఏర్పాట్లు చేసి, పర్యావరణ పరిరక్షణకు పాటుపడుతుంటుంది. ఈ ప్రాంతంలోని ప్రజల్లో అవగాహన పెంచడానికి వర్క్‌షాప్‌లు, సెమినార్లు నిర్వహిస్తూ ఉంటుంది. పటాన్‌చెరు పారిశ్రామిక ప్రాంతానికి ఇది 32 కిలోమీటర్ల దూరంలో విభిన్న వాతావరణంలో నెలకొని ఉంది.

- ట్రైబ్యూనల్ 30.10.2015న రాష్ట్ర హైకోర్టు రిటైర్డ్ న్యాయమూర్తి లక్ష్మణ రెడ్డి సారథ్యంలో ఒక కమిటీని ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది. డాక్టర్ ఎ. కిషన్ రావు, కౌశిక్ ఎన్. శర్మ సభ్యులుగా ఉన్నారు. ఈ కమిటీ పి.ఇ.టి.ఎల్, జె.ఇ.టి.ఎల్‌లను కూడా తనిఖీ చేయడానికి ట్రైబ్యూనల్ అనుమతులు ఇచ్చింది. ఈ కమిటీ తన నివేదికను ఎనిమిది వారాల్లో ఇవ్వాలి ఉంటుంది. జె.ఇ.టి.ఎల్ దాఖలు చేసిన ఎం.ఎ సంబర్ 319 (2105)ను కొద్దిగా సవరించాల్సి ఉంది. కాగా, ఈ కమిటీలో ఒక సభ్యుడైన డాక్టర్ ఎ. కిషన్ రావు దరఖాస్తు సంబర్ 100 (2015)తో ప్రిన్సిపల్ బెంచ్ ముందు మారిటోరియం ను తొలగించాలని కోరడం జరిగినందువల్ల, ఈ కమిటీ తనిఖీ ముందుకు సాగలేదు. అందువల్ల జె.ఇ.టి.ఎల్ దాఖలు చేసిన ఆర్డీని కూడా ట్రైబ్యూనల్ పరిశీలనలోకి తీసుకోలేదు.



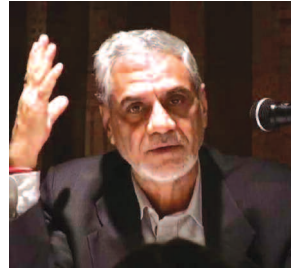
## నోవోపాన్ @ ఎన్టీ

నోవోపాన్ ఇండస్ట్రీస్ లిమిటెడ్ ట్రీ లామినేటెడ్ పార్టికల్ బోర్డులను తయారు చేస్తుంది. ఇందులో కలపను మౌలిక ముడిసరుకుగా ఉపయోగిస్తారు. కలప దుంగలను ముక్కలుగా కోసి, వాటిని చిన్న చిన్న ముక్కలుగా మారుస్తారు. ఈ కలప రేణువుల్ని రెజిన్లో కలిపి పార్టికల్ బోర్డులుగా మారుస్తారు. ఆ తర్వాత ఆ బోర్డులను వివిధ పరిమాణాల్లో కోసి, డెకొరేటివ్ పేపర్తో లామినేట్ చేస్తారు. లామినేషన్ కోసం రెజిన్ను అధిక ఉష్ణోగ్రతతో వేడి చేస్తారు. ఇవి తయారు చేయడంలో ఏ దశలోనూ విష వాయువులు ఉత్పత్తి కావు. ఈ కంపెనీ తన ఆవరణలోనే ఒక ఎప్పుయెంట్ ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ను ఏర్పాటు చేసుకుంది. బోర్డులను కడగడానికి ఉపయోగించే సబ్బు నీళ్లను కూడా ఇక్కడ శుద్ధి చేసి, ఆ తర్వాత ఆ నీటిని మొక్కలకు ఉపయోగిస్తారు. అందువల్ల విషపూరిత వ్యర్థాలను బయటికి వదలడమంటూ ఇక్కడేమీ జరగడం లేదని బోర్డు కూడా నిర్ధారించింది. అక్కడి నుంచి వచ్చే నీళ్లు కూడా నిర్దేశిత పర్యావరణ ప్రమాణాలకు తగ్గట్టుగానే ఉంటున్నాయని కూడా అది తెలిపింది. కాగా, ఈ యూనిట్ తన ఉత్పత్తిని 2010లో ఆపేసింది. అక్కడ మళ్లీ ప్లాంట్ను ఏర్పాటు చేసే యోచనలో కూడా లేదు. ఈ కంపెనీ మీద ప్రత్యేకంగా ఆరోపణలు గానీ, ఫిర్యాదులు గానీ ఏమీ లేవు.



## ఎవరి వాదనలు వారివే..

న్యాయవాది ఎం.సి.మెహతా, 2013నాటి దరఖాస్తు నం.90 దాఖలు చేసిన దరఖాస్తుదారు తరపున వాదన వినిపించారు. పరిశ్రమల వల్ల నదీజలాలు, సెలయేళ్లు, సరస్సులు తదితర జలవనరులతోపాటు అవి ఏ విధంగా కలుషితం అవుతున్నాయనే వివిధ అంశాలపై ఈ సందర్భంగా దృష్టి సారించారు. ముఖ్యంగా పటాన్చేరు, బొల్లారం ప్రాంతాల్లోని ఔషధ పరిశ్రమల కారణంగా అక్కడి నీరు తాగడానికి, పంటల



సాగుకు పనికిరాకుండా పోయిందని వివరించారు. ఫలితంగా ఒకనాడు పచ్చని పంటలు పండే వ్యవసాయ భూములు నేడు బీళ్లుగా మారిపోయాయని పేర్కొన్నారు. భూగర్భ జలాలు కూడా కలుషితమైన పరిస్థితుల్లో భూగర్భజల పునరుద్ధరణకు ప్రాధాన్యం ఇవ్వాలిని ఉందని తన వాదన సందర్భంగా విన్నవించారు. సదరు పునరుద్ధరణ బాధ్యతను ఆ ప్రాంతంలోని పరిశ్రమలకు అప్పగించి, నిర్దిష్ట వ్యవధిలో నెరవేర్చేలా ఆదేశాలివ్వాలని విజ్ఞప్తి చేశారు. భూమి క్షీణతవల్ల వృక్షసంపదకు నష్టం వాటిల్లడమేగాక ఆ ప్రాంతాల్లో పెద్దసంఖ్యలో నివసించే ప్రజల జీవనోపాధి తీవ్రంగా ప్రభావితమైనట్లు పేర్కొన్నారు. అలాగే అక్కడ నేటికీ భూమి క్షీణత, వృక్షసంపదకు నష్టం కొనసాగుతున్న నేపథ్యంలో అధికార యంత్రాంగం తగిన పరిహారం ఇవ్వలేదని, వాస్తవానికి 2002 నుంచీ చెల్లించలేదని పేర్కొన్నారు. ఆ ప్రాంతంలోని ప్రజలు మెరుగైన రీతిలో నివసించేందుకు వీలుగా వాయు కాలుష్య నిరోధం సహా హానికర వ్యర్థాలను గుట్టలు పోయడాన్ని పూర్తిగా ఆపివేయాలిని ఉందని ఆయన స్పష్టం చేశారు. ప్రస్తుత పరిశ్రమలను నడిపేందుకు, వాటి విస్తరణ కోసం భూగర్భ జలాలను అదనంగా తోడి వేయకుండా





నిరోధించడం ద్వారా ప్రమాణాల మేరకు జలవనరులను నిర్వహించేలా చూడాల్సి ఉందని వివరించారు. వాయు కాలుష్యం తీవ్ర ప్రమాదకర స్థాయికి చేరిన నేపథ్యంలో అక్కడి పర్యావరణం పూర్వస్థితికి పునరుద్ధరించబడే వరకూ ఆ ప్రాంతంలోని పరిశ్రమల విస్తరణకు అనుమతించరాదని బలంగా వాదించారు. వృక్ష/జంతుజాలం, భూమి, మన్ను, జలవనరులు వగైరాలతో కూడిన పర్యావరణ పునరుద్ధరణ పద్ధు కిందగల వివిధ అంశాలపై తగిన పరిహారం చెల్లించాల్సి ఉందని ఆయన విన్నవించారు. అంతేకాకుండా ఆర్థికంగానేగాక జీవితాలపరంగా కూడా చాలామంది వ్యక్తిగతంగా తీవ్ర కష్టనష్టాలకు గురయ్యారని, ఆరోగ్య పరిస్థితులు నేటికీ తీవ్రంగా ప్రభావితం అవుతున్నాయని తెలిపారు. అందువల్ల అనేక కష్టనష్టాలకు గురైన వ్యక్తులకు తగిన వ్యక్తిగత పరిహారం చెల్లింపు నిమిత్తం సముచిత యంత్రాంగం ఏర్పాటు అవసరమన్నారు. పంట నష్టానికి మాత్రమేగాక పశుసంపద, ప్రజలు పోషించుకునే ఇతర జంతువుల నష్టానికి పరిహారం చెల్లించాలని పేర్కొన్నారు. దీంతోపాటు ఆరోగ్యపరంగా ప్రభావితమైన మనుషులతోపాటు జంతువులకూ తగిన వైద్య సదుపాయం కల్పించాలని కోరారు. 'తీవ్ర కలుషిత ప్రాంతాల' (సీపీఏ)పై కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (సీపీసీబీ) ప్రకటన ప్రకారం పటాన్చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లోని అనేక పరిశ్రమలు 'ఎరుపు లేదా నారింజ' (రెడ్, ఆరంజ్) వర్గీకరణ కిందకు వస్తాయన్నది అందరికీ తెలిసిన సత్యమేనని కూడా ఆయన నివేదించారు.

సమగ్ర పర్యావరణ కాలుష్య సూచీ (సీఈపీఐ) అనుమతించిన పరిమితికి మించిన కాలుష్యంతోపాటు సదరు ప్రాంతాలు 'సీపీఏ' జాబితాలో కొనసాగినంత కాలం విస్తరణకు అనుమతి కోరడం లేదా పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలు కొనసాగించడం ఏ పరిశ్రమ విషయంలోనైనా సమర్థనీయం కాదన్నారు. ప్రధాన జలవనరులతోపాటు ఖాజీపల్లి సరస్సు, ఇస్సాపూర్ చెరువు, ఆసానికుంట సరస్సు, కిష్టారెడ్డి చెరువు, గండిగూడెం చెరువువంటి స్థానిక సరస్సులు, చెరువులు అత్యంత తీవ్రంగా కలుషితమైనట్లు ఆయన ప్రత్యేకంగా ప్రస్తావించారు. అందువల్ల ప్రధాన జలవనరులుసహా అన్ని ఇతర చెరువులనూ శుద్ధి చేయాలన్నారు.

ప్రాణికోటికి జీవనాధారంగా పరిగణించే నక్కవాగు, మంజీరా, మూసీ నదులలో హానికర కలుషిత వ్యర్థజలాలు ప్రవహిస్తున్నట్లు నివేదించారు. దీనికితోడు అంబర్ పేట మురుగుశుద్ధి ప్లాంటు (ఎస్టీపీ)నుంచి శుద్ధిచేయని ఔషధ పరిశ్రమల కలుషిత వ్యర్థాలతోపాటు ఇతరత్రా వ్యర్థజలాలు కూడా మూసీనదిలో కలుస్తున్నాయి. దీనివల్ల పరీవాహక ప్రాంతంలోని దాదాపు 100 గ్రామాలపై తీవ్ర దుష్ప్రభావం పడుతోంది.

ఎంసీ మెహతా వాదనలో వివరించిన ప్రకారం- ఆ పరీవాహకంలోని ప్రాంతమంతటా కేన్సర్, అంధత్వం, హార్మోన్ల అసమతౌల్యం, ఉబ్బసం, చర్మ రుగ్మతలు, మూత్రపిండ సమస్యలు, జీర్ణకోశ వ్యాధులు, గర్భవిచ్ఛిత్తి, మృతశిశు జననాలు, పుట్టుకతోనే లోపాలు వంటి అనేక ఆరోగ్య సమస్యలు ప్రజలను పట్టి పీడిస్తున్నాయి. అంతేకాకుండా గడచిన పదేళ్ల కాలంలో ఈ ప్రాంతాన అనారోగ్య సమస్యలు 10.18 శాతం నుంచి 25.49 శాతానికి పెరిగిన నేపథ్యంలో దీనికి సంబంధించి ఎలాంటి సముచిత అధ్యయనం నిర్వహించిన దాఖలాలు లేవు.

ఈ పరిశ్రమవల్ల చోటుచేసుకుంటున్న కాలుష్యంతో ప్రజా జీవనంపై తీవ్ర దుష్ప్రభావం పడుతుందన్న తన వాదనకు మద్దతుగా హైదరాబాద్ లోని ఉస్మానియా వైద్య కళాశాల సామాజిక వైద్య విభాగం 2000 నవంబరులో నిర్వహించిన అధ్యయనంసహా ఇతరత్రా వివిధ అధ్యయనాలను ఆయన ఈ సందర్భంగా ఉటంకించారు. ఈ దుష్ప్రభావాలతో కలిగిన ఆరోగ్య ముప్పులకు సంబంధించి ప్రజలకు తగు నష్టపరిహారం ఇవ్వాలి ఉందని నివేదించారు. అలాగే వ్యవసాయ ప్రధాన భూభాగమైన మెదక్ జిల్లాలో సామాజిక ఆరోగ్య స్థితిగతులను ఎత్తిచూపడం కోసం 'గ్రీన్ పీస్' సంస్థ 2004లో నిర్వహించిన అధ్యయనాన్ని కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు. కాలక్రమంలో ఆ ప్రాంతాన విస్తృత పారిశ్రామిక అభివృద్ధి చోటు చేసుకున్నదని ఆయన తన వాదనల్లో వివరించారు. తదనుగుణంగా 'పురుగు మందులు, రసాయనాలు, ఔషధ తయారీ, స్టీల్ రోలింగ్' వంటి సుమారు 320 కొత్త పరిశ్రమలు ఏర్పడినట్లు పేర్కొన్నారు. ఈ నేపథ్యంలో సమగ్ర పర్యావరణ కాలుష్య సూచీ (సీఈపీఐ) అనుమతించిన పరిమితికి మించిన కాలుష్యం నమోదు కావడంతో ఆ ప్రాంతాన్ని 'సీపీఎ' జాబితాలో చేర్చాలని 'సీపీసీబీ' సిఫారసు చేసిందన్నారు. అంతేకాకుండా 'సీపీసీబీ' ప్రాయోజిత 'ఛాతీయ భూ-భౌతిక పరిశోధన సంస్థ (ఎన్టీఆర్ఐ) అధ్యయనాన్ని కూడా తన వాదనకు మద్దతుగా ఆయన ప్రస్తావించారు.

ఈ పరిశ్రమల వల్ల జల వనరులలో ఆర్సెనిక్, స్ట్రోంటియం, బేరియం, సెలీనియం, బోరాన్, మాంగనీస్, నికెల్ వంటి భార లోహాల అవశేషాలు హెచ్చు స్థాయిలో ఉన్నట్లు ఈ అధ్యయనం తేల్చిందని వివరించారు. ఆ మేరకు పటాన్చెరు, జిన్నారం, కోహిర్ మండలాల పరిధిలో ముఖ్యంగా బొంతపల్లి, చిట్కూల్, దిగ్వాల్, గడ్డపోతారం, ఖాజీపల్లి, కిష్టారెడ్డిపేట్, పాశమైలారం, పోచారం, సుల్తాన్ పూర్ గ్రామాలుసహా శంకరంపేట్ మండలం పరిధిలోని మూసాపేట్, రామోజీపల్లి, ఉత్పూర్, వీరోజీపల్లి గ్రామాల్లో వివిధ రకాల వ్యాధులు విపరీతంగా పెరిగినట్లు 'ఎన్టీఆర్ఐ' అధ్యయనం సంపూర్ణంగా రుజువు చేసిందని మెహతా వివరించారు.

ఆ మేరకు గాలి, నీరు, భూమి సంబంధిత విష కలుషితాల సమాహారం మెదక్ జిల్లా సామాజిక ఆరోగ్యాన్ని నేటికీ దెబ్బతీస్తూనే ఉన్నదని కూడా ఆయన నివేదించారు. మంజీరా నదీజలాలను వాడుకుంటున్న పటాన్చెరు ప్రాంతం లోని పరిశ్రమలు పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986 నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా రూపొందించిన నిబంధనలను ఉల్లంఘిస్తూ వ్యర్థజలాలను సహజ ప్రవాహంలోకి వదిలి పెడుతుండటం నిరంతర కాలుష్యానికి ఒక కారణమని ఆయన ప్రముఖంగా ఎత్తిచూపారు. ఈ ప్రవాహ జలాలు పంటల సాగుకు పనికిరావన్న తన వాదనకు మద్దతుగా- 27.1.1996 నాటి జిల్లా జడ్జి వ్యాఖ్యలను ఆయన ప్రస్తావించారు. మరోవైపు ఆ ప్రాంతంలోని బావులుసహా పెద్దవాగు, నక్కవాగులలో అధిక సాంద్రతగల ఆర్సెనిక్ అవశేషాలు కనిపిస్తున్నాయని పేర్కొన్నారు. దీంతోపాటు జలాశయాలు, సెలయేళ్లు, ఇతర జలవనరుల్లోకి వదిలిపెడుతున్న విషవ్యర్థాలు దాదాపు 250 చదరపు కిలోమీటర్ల విశాల పరిధిలోని పంటలనే కాకుండా వృక్ష/జంతుజాలాన్ని నాశనం చేస్తున్నాయని వివరించారు.

సమగ్ర పర్యావరణ కాలుష్య సూచీ (సీఈపీఐ) అనుమతిగల పరిమితి దాటడంపై 'సీపీసీబీ' గుర్తింపు ఆధారంగా తాత్కాలిక నిషేధం విధిస్తూ ప్రభుత్వం నుంచి పలు ఆదేశాలు, కార్యాలయ ప్రకటనలు జారీ కావడాన్ని కూడా ఆయన ఈ సందర్భంగా ఉటంకించారు. వీటి ప్రకారం- సదరు ప్రాంతం 'సీపీఐ' జాబితాలో కొనసాగినంత కాలం ఏ విధంగానూ మరింత పారిశ్రామిక వృద్ధి అనవసరమని, వాస్తవానికి ప్రస్తుత పరిశ్రమల మూసివేతనే తాను కోరుతున్నానని తెలిపారు. అదేవిధంగా పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986ను, నిర్దేశిత ప్రమాణానుగుణ నిబంధనలను కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు. ఈ మేరకు 'వాయు చట్టం', ఎన్వీటీ చట్టం-2010 కింద జాతీయ హరిత ధర్మాసనానికి (ఎన్వీటీ)గల అధికారాలు, హానికర వ్యర్థాల (యాజమాన్యం-నిర్వహణ) నిబంధనలు-2016సహా ముఖ్యంగా 'ప్రవాహం', కలుషిత పదార్థాల విడుదలలో ప్రవాహాలు, బావుల వినియోగంపై నిషేధం'మీద 'జల చట్టం'లోగల నిర్వచనం తదితరాలను ఉటంకించారు. ఈ కేసులో వాస్తవాలు, పరిస్థితుల ఆధారంగా ఆ ప్రాంతంలో పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలను నిలిపివేయడానికి విస్తృత అధికారాలున్నాయని ధర్మాసనానికి నివేదించారు.

తన వాదనకు మద్దతుగా ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ ఎన్విరో లీగల్ వరెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా అండ్ అదర్స్ (1996 SCC (3) 212), ఎం.సి.మెహతా వరెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా (1987 SCR (1) 819) కేసులలో సుప్రీంకోర్టు తీర్పును ఆయన ఉటంకించారు. ఈ సందర్భంగా హానికర పరిశ్రమలపై సర్వోన్నత న్యాయస్థానం తీవ్ర వ్యాఖ్యలు చేయడాన్ని ప్రస్తావించారు. అదేవిధంగా ఎం.సి.మెహతా వరెస్ కమల్ నాథ్ అండ్ అదర్స్ (1997) 1 SCC 388 కేసుపై సుప్రీంకోర్టు తీర్పును కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు. తద్వారా ప్రభుత్వ భూములు, అటవీ-బహిరంగ ప్రదేశాలపై ప్రభుత్వం ధర్మకర్తృత్వం యజమాన్య హక్కు కలిగి ఉండాలన్న 'ధర్మకర్తృత్వ సిద్ధాంతం' నిర్దేశం అంశాన్ని

నొక్కిచెప్పారు. ప్రజాహితం దృష్ట్యానేగాక వృక్ష/జంతుజాల, వన్యప్రాణుల ప్రయోజనాల దృష్ట్యా సహజ వనరుల సంరక్షణ-నిర్వహణ బాధ్యతలు ప్రభుత్వానికే ఉండటం ఇందుకు కారణమని స్పష్టం చేశారు. భవిష్యత్తరాలకూ సమాన అవకాశాల భావన దిశగా జీవవైవిధ్యం, జీవసంబంధ వనరుల నాణ్యతల పరిరక్షణ అవశ్యమని ఆయన నొక్కి చెప్పారు. ఈ సందర్భంగా అమెరికాలో డాబర్డ్ వర్సెస్ మెరెల్ డౌ ఫార్ముస్యూటికల్స్ ఐఎన్సీ (1993) S.Ct. 2786 కేసులో అక్కడి సుప్రీం కోర్టు శాస్త్రవిజ్ఞాన లక్ష్యాలను ఉటంకిస్తూ ఇచ్చిన తీర్పును కూడా ప్రస్తావిస్తూ- 'తృతీయపక్ష ప్రమాదకర చర్యలపై ప్రభుత్వ పాక్షిక బాధ్యత' సూత్రాల గురించి ఎం.సి.మెహతా నొక్కిచెప్పారు.

వెల్లూర్ సిటిజెన్స్ వెల్ఫేర్ ఫోరం వర్సెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా అండ్ అదర్స్ (1996 (5) SCC 647) కేసులో తీర్పును ప్రాతిపదికగా తీసుకుంటూ- సుస్థిర ప్రగతి సంబంధిత పర్యావరణ భావనలు, ముందుజాగ్రత్త సూత్రాలకు అనుగుణంగా పర్యావరణ పునరుద్ధరణ సంపూర్ణమయ్యే వరకూ పరిశ్రమల మూసివేత తప్పదని నొక్కిచెప్పారు. అలాగే వాగ్దాన భంగం-తిరోగమనం సూత్రావళిని కూడా ఉటంకించారు. ఆ మేరకు పర్యావరణ పరమైన నిబంధనలకు సంబంధించిన ఏ చట్టాన్నయినా చిత్తశుద్ధితో పరిగణనలోకి తీసుకోవాలని, ముఖ్యంగా భారతదేశంలో ప్రాథమిక హక్కులో కీలకమైన జీవించే హక్కులో 'పర్యావరణం' ఒక అంతర్భాగమని పేర్కొన్నారు. భారత రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 253ను కూడా ప్రస్తావిస్తూ- అంతర్జాతీయ ఒప్పందాల అమలు వీలుగా చట్టం రూపకల్పనకు ఇది అనుమతిస్తున్నదని వివరించారు.

స్టాక్ హోమ్ కాన్ఫరెన్స్-1972, రియోడిజెనీరో కాన్ఫరెన్స్-1992తోపాటు 175 యు.ఎన్.క్లెమేట్ ఛేంజ్ కాన్ఫరెన్స్-2015 వంటి అంతర్జాతీయ సదస్సుల గురించి వివరిస్తూ- ఆయా సదస్సులలో చేసిన తీర్మానాలు భారత రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 253కింద సంక్రమించిన అధికారాల మేరకే భారత చట్టాలుగా రూపొందాయని విశదీకరించారు. కాబట్టి భారత్ లోనూ ముఖ్యంగా పర్యావరణ (రక్షణ)చట్టం-1986, తదనుగుణంగా రూపొందించిన నిబంధనలతోపాటు పర్యావరణ పరిరక్షణ ప్రత్యేక లక్ష్యంగా ఏర్పాటైన 'ఎన్జీటీ' ద్వారా రూపొందిన వివిధ పర్యావరణ చట్టాల కింద చర్యలు తీసుకోవచ్చునని స్పష్టం చేశారు. అంతేకాకుండా గంగానది, ఇతర ఉపనదుల ప్రక్షాళనకు సంబంధించి ఎం.సి.మెహతా వర్సెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా అండ్ అదర్స్ (OA.No.200 of 2014 dated 13.7.2017) కేసులో 'ఎన్జీటీ' ప్రధాన ధర్మాసనం ఇచ్చిన అనేక ఆదేశాలనూ ప్రస్తావించారు. అంతేకాకుండా హానికర పరిశ్రమల మూసివేతసహా కాలుష్య బాధితులకు అత్యంత సముచిత నష్టపరిహారం చెల్లించాలంటూ 'ఎన్జీటీ' ఇచ్చిన ఇతర తీర్పులను కూడా ఉటంకించారు. అంతేగాక రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి ప్రమేయం లేకుండా ఆ ప్రాంత బాధిత ప్రజల ప్రయోజనార్థం రక్షిత తాగునీరు అందించడసహా జల, వాయు నాణ్యతను నిరంతర పర్యవేక్షించేలా కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (సీపీసీబీ)కి సముచిత ఆదేశాలు జారీ చేయాలని అభ్యర్థించారు.

ఎం.సి.మెహతా వాదనలతోపాటు న్యాయవాదులు నాగశైల, సురేష్ కూడా ఈ సందర్భంగా తమ వాదనలు వినిపిస్తూ- ప్రభుత్వం జారీచేసిన ఉత్తర్వులతోపాటు గౌరవనీయ సుప్రీం కోర్టు, ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుల వివిధ ఉత్తర్వులు, ఆదేశాలను ప్రస్తావించారు. ముఖ్యంగా 'బిఛిఠ్రి' (BICHHRI) కేసులో సంపూర్ణ బాధ్యత భావనను పునరుద్ధాటిస్తూ గౌరవనీయ సుప్రీం కోర్టు ఇచ్చిన ఆదేశాలను ప్రముఖంగా ఉటంకించారు. ఆ మేరకు ఈ కేసు విషయంలోనూ వాస్తవాలు, పరిస్థితులను పరిగణనలోకి తీసుకుని అదే ఆదేశాలను వర్తింపజేయాలని విన్నవించారు. సర్వోన్నత, ఉన్నత న్యాయస్థానాలు పలుమార్లు ఆదేశాలిచ్చినప్పటికీ పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాల్లో 30 సంవత్సరాల తర్వాత కూడా కాలుష్య స్థాయి నిరాఘాటంగా పెరిగిపోతున్నదని కూడా వివరించారు.

ఈ సందర్భంగా అనేక ఆధారపత్రాల గురించి ధర్మాసనం దృష్టికి తెచ్చారు. ఈ మేరకు 8.10.2012 నాటి 'ఏపీపీసీబీ' విశ్లేషణ నివేదిక, హెటెరో డ్రగ్స్ లిమిటెడ్ యూనిట్-Iలో 16.10.2012 నాటి తనిఖీ నివేదిక, డాక్టర్ రెడ్డిస్ లాబొరేటరీస్ సంస్థకు 8.2.2013నాటి 'ఏపీపీసీబీ' ఆదేశాలు, కొత్త ఉత్పత్తి తయారీ నిలిపివేయాలని హెటెరో ల్యాబ్స్ యూనిట్- IIIకి బోర్డు 28.2.2013న జారీచేసిన ఆదేశాలు, సైరెక్స్ ఫార్మ్యూటికల్స్ సంస్థకు 30.3.2013న 'ఏపీపీసీబీ' ఇచ్చిన ఆదేశాలు, అదేవిధంగా 30.3.2013న అరబిందో ఫార్మా సంస్థకు 'ఏపీపీసీబీ' ఇచ్చిన ఆదేశాలు; ఆసానికుంట చెరువు, కిష్టారెడ్డిపేట చెరువుల నుంచి సేకరించిన నమూనాలపై 1.11.2013నాటి నివేదికలను ప్రస్తావించారు.

అంతేకాకుండా వివిధ ప్రతిపాదిత ప్రాజెక్టులకు సంబంధించి 'ఏపీపీసీబీ' ఇచ్చిన షోకాజ్ నోటీసులు, ఆదేశాలునూ 'హైదరాబాద్ వేస్ట్ మేనేజ్మెంట్ ప్రాజెక్ట్' ద్వారా విడుదలయ్యే నీటి నమూనాలపై 21.4. 2014నాటి విశ్లేషణ నివేదిక, అరబిందో ఫార్మా లిమిటెడ్ కు సంబంధించిన 16.1.2015 నాటి విశ్లేషణ నివేదిక, కోవాలెంట్ లాబొరేటరీస్ నుంచి 16.1.2015న సేకరించిన నమూనాలు వంటివేగాక వివిధరకాల ఆదేశాలు జారీ చేయబడ్డాయని విశదీకరించారు. ఈ ప్రాంతంలో 2007-2008 తర్వాత కూడా జల వనరుల కాలుష్యం కొనసాగుతున్నదని పైన పేర్కొన్న పలు ఆదేశాలు, నివేదికలు, విశ్లేషణలు స్పష్టం చేస్తున్నాయని ధర్మాసనానికి విన్నవించారు.

అలాగే ఇంపాక్ట్స్ ఆఫ్ ఫార్మ్యూటికల్ పొల్యూషన్ ఆన్ కమ్యూనిటీస్ అండ్ ఎన్విరాన్మెంట్ ఇన్ ఇండియా శీర్షికన 2016 ఫిబ్రవరిలో విడుదలైన నివేదికను కూడా ఈ సందర్భంగా ప్రస్తావించారు. ఆ ప్రాంతంలో నేటికీ ఔషధ కాలుష్యం కొనసాగటాన్ని ఈ నివేదిక స్పష్టం చేసిందని పేర్కొన్నారు. సూక్ష్మ జీవుల కాలుష్యం ప్రజారోగ్య సమస్యకు సంబంధించినదని న్యాయవాదులు తెలిపారు. అదే సమయంలో పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాల్లో కాలుష్యంపై కొన్ని చర్యలకు సంబంధించిన సంక్లిష్ట కోణాన్ని ప్రస్తావిస్తూ- పర్యావరణం, వాయు నాణ్యత పునరుద్ధరణ దిశగా పరిష్కార చర్యలు చేపట్టాల్సి ఉందని కూడా పేర్కొన్నారు.

పటాన్చెరు ప్రాంతంలో ఔషధ/రసాయన పరిశ్రమల నుంచి వెలువడే వ్యర్థాల శుద్ధిలో 'సీఈటీఎల్' ద్వారా ఏర్పాటైన సామూహిక వ్యర్థ జలశుద్ధి ప్లాంటు(CETP) ఇటీవలి సంవత్సరాల్లో ఎలాంటి సానుకూల ఫలితాలు ఇవ్వలేకపోయిందని అందువల్ల 'సీఈటీపీ' సమర్థ పరిష్కారం కాబోదని తన వాదనల్లో భాగంగా వివరించారు. ఈ సందర్భంగా 23.10.1993న జిల్లా జడ్జి వ్యాఖ్యలను పునరుద్ధాటించారు. ఇక్కడ శుద్ధి చేసిన వ్యర్థ జలాల్లోని మలినాలను మరింత పలచబరిచేలా అంబర్పేటలోని ప్లాంటుకు తరలించడం కోసం 18 కిలోమీటర్ల పొడవైన పైప్‌లైన్ నిర్మించాలన్న నిపుణుల కమిటీ సిఫారసును అంగీకరిస్తూ 6.2.2001న సుప్రీం కోర్టు ఆదేశాలిచ్చిందని గుర్తుచేశారు. అయితే, రసాయన-భారలోహాల కాలుష్యంపై మాత్రమే దృష్టి సారించడం, పర్యావరణంపై ఔషధ కాలుష్యంపై తగిన అవగాహన లేకపోవడం వంటి కారణాలవల్ల ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో ఈ పరిష్కారం ఆచరణసాధ్యం కాదని వివరించారు.

ఔషధ కాలుష్యంపై 2006 తర్వాత మాత్రమే ఆలోచన మొదలైందని, అందువల్ల ఈ కాలుష్య పదార్థాలను 18 కిలోమీటర్లు తరలించి, గృహ వినియోగ వ్యర్థ జలాలతో కలపడం మరింత ప్రమాదకరం కాగలదని పేర్కొన్నారు. కాబట్టి ఈ ప్రతిపాదనకు అనుమతి ఇవ్వరాదని విన్నవించారు. తన వాదనకు మద్దతుగా 1998లో 'నేషనల్ ఎన్విరాన్‌మెంటల్ ఇంజనీరింగ్ రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్' (నీరి-NEERI) ఇచ్చిన నివేదికను కూడా ప్రస్తావించారు. జల కాలుష్యంతో గ్రామాలు ఎంత తీవ్రంగా ప్రభావిత మయ్యాయో, పంటలకు.. పశుగణానికి ఎంతటి నష్టం వాటిల్లిందో, రకరకాల వ్యాధులతో ప్రజారోగ్యం ఎంతగా దెబ్బతిన్నదో 'నీరి' నివేదిక స్పష్టంగా వెల్లడించిందని గుర్తుచేశారు. ముఖ్యంగా అక్కడి నీరు తాగడానికి ఎంతమాత్రం పనికిరాదని, దీనివల్ల వ్యాధులు పెచ్చరిల్లడాన్ని కూలంకషంగా పరిశీలించాలని 'నీరి' సుస్పష్ట వ్యాఖ్యలు చేయడం గమనార్హమని వెల్లడించారు.

అంతేకాకుండా నష్టపరిహారం చెల్లింపు తప్పనిసరిగా గతం, వర్తమానం, భవిష్యత్ కాలాల ప్రాతిపదికన ఉండాలని కూడా న్యాయవాది నాగశైల విన్నవించారు. తన వాదన ప్రకారం ఇప్పటిదాకా చెల్లించిన పరిహారం సరిపోదని, ఇతర గ్రామాల్లో 1991-92 నుంచి 1995-1996 వరకూగల కాలానికిగాను దుష్ప్రభావం బారినపడినవారికి... ముఖ్యంగా కిష్టారెడ్డిపేట్, ఐలాపూర్ పరిధిలో భూములుగల ప్రజలకూ పరిహారం చెల్లించాల్సి ఉందన్నారు. ఇక నక్కవారు నీటితో సాగయ్యే ప్రభావిత భూముల గుర్తింపు నిమిత్తం సమగ్ర సర్వే చేయకుండానే రెవెన్యూ అధికారి ఇచ్చిన నివేదికనహా వివిధ అసమగ్ర నివేదికల ఆధారంగా జిల్లా జడ్జి 27.1.1996లో నివేదిక ఇచ్చినందున అందులో పలు లోటుపాట్లు చోటుచేసుకున్నాయని న్యాయవాది పేర్కొన్నారు. నక్కవారుపై ప్రధానంగా ఆధారపడిన ఆరుట్ల, ఇస్మాయిల్‌ఖాన్‌పేట్, యరదనూర్ గ్రామాల్లోని చాలా భూములను తనిఖీ చేయకుండానే రెవెన్యూ అధికారి నివేదిక ఇచ్చారని తెలిపారు. అలాగే పంటలు, పశుసంపద తదితర నష్టాలకు సంబంధించి 10 గ్రామాల రైతులలో కొందరిని సంప్రదించలేకపోయామని నిర్దిష్టంగా పేర్కొంటూ ఎమ్మార్వో,

ఆర్డీవోలు ఇచ్చిన నివేదిక ఆధారంగా జిల్లా కలెక్టర్ జారీచేసిన ఆదేశంలోనూ లోటుపాట్లు ఉన్నాయని న్యాయవాది ధర్మాసనం దృష్టికి తెచ్చారు. కిష్టారెడ్డిపేట్, రుద్రారం, ఆరుట్ల, ఇస్మాయిల్ఖాన్పేట్ గ్రామాల నుంచి సమాచారం లేదని కూడా వారు తెలిపారని వివరించారు.

చివరకు పటాన్చెరు కాలువ్యంపై నియమించిన కమిటీలోని 'ఏపీపీసీబీ' కన్వీనర్లు ఆరుట్ల, ఇస్మాయిల్ఖాన్పేట్, యరదనూర్ గ్రామాల్లో గుర్తించిన రైతుల జాబితాను అందించారన్నారు. ఈ కారణాలవల్ల ఎమ్మార్వో, ఆర్డీవోలు గుర్తించిన భూమిపై మాత్రమే నివేదిక ఇవ్వడానికి పరిమితమైన జిల్లా జడ్జి వైఖరి సముచితం కాదని పేర్కొన్నారు. దీనివల్ల వాస్తవంగా నష్టపోయిన, పూర్తిగా అర్హులైన రైతులకు నష్టపరిహారం లభించలేదని తెలిపారు. ఇక చిట్టుల్, పెద్దకంజెర్ల, గణపతిగూడెం, పోచారం, బచ్చుగూడెం, ఆరుట్ల, చిద్రుప్ప, బైరోల్ వంటి కొన్ని గ్రామాల్లో వాస్తవంగా నష్టపోయిన భూములకన్నా తక్కువ విస్తీర్ణంలో నష్టం వాటిల్లినట్లు గ్రామ పాలనాధికారి (వీఏఓ) అంచనావేసి నివేదిక ఇచ్చారని కూడా న్యాయవాది తెలిపారు. దీంతో రైతులకు తగిన నష్ట పరిహారం అందలేదన్నారు.

మరోవైపు పరిహారాన్ని పంట నష్టానికి మాత్రమే పరిమితం చేశారని పశుగణం, బావులు, మోటారు పంపులకు వాటిల్లిన నష్టాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకోలేదని ఆమె స్పష్టం చేశారు. అంతేకాకుండా ఇస్మాయిల్ఖాన్ పేట్ లాంటి కొన్ని గ్రామాలు ప్రభావితం కాగలవని ప్రకటించినప్పటికీ వివరాలు అందనందువల్ల పరిహారం చెల్లించలేదని 7.1.1998నాటి జిల్లా జడ్జి నివేదికనుబట్టి స్పష్టమవుతున్నట్లు కూడా న్యాయవాది వివరించారు. అదేవిధంగా ఈనాం భూముల యజమానులు ఇచ్చిన విజ్ఞప్తులను పరిగణనలోకి తీసుకోలేదనడానికి రుజువుగా జిల్లాజడ్జి 25.10.1999న ఇచ్చిన మరొక నివేదికను ఉటంకించారు. అంతేగాక ఒక రైతు భూమికి నష్ట పరిహారం నిర్ధారణ సందర్భంగా ఆ భూమిలో కొంతభాగం నుంచి ఇసుక తీశాడన్న నెపంతో మిగిలిన భూమిపై పరిహారానికి మాత్రమే అతడు అర్హుడని నమోదు చేసినట్లు తెలిపారు. ఫలితంగా రైతు కొంత భూమిని నష్టపోయినా అతనికి పరిహారం తిరస్కరించబడిందని వివరించారు. అలాగే నిర్ణయించిన నష్టపరిహారం సరిపోదని 2003లో జిల్లాజడ్జి ఇచ్చిన మరొక నివేదికను న్యాయవాది ఉటంకించారు.

మొత్తంమీద జిల్లాజడ్జి స్థాయిలో ఇవ్వబడిన పలు నివేదికలను పరిశీలిస్తే- నష్ట పరిహార నిర్ణయంలో ఏకరూపత లేకపోవడమేగాక అది తాత్కాలికమేనని స్పష్టమవుతున్నట్లు ఆమె విన్నవించారు. కాలువ్య స్వభావం-విస్తృతి, దానిపై శాస్త్రీయ అంచనా వంటివి రెవెన్యూ అధికారుల పరిధిలో ఉండవు కాబట్టి వాస్తవ నష్టాన్ని అంచనా వేయడం సాధ్యంకాదని, కనీసం వీలైనంత మేరకైనా న్యాయమైన నిర్ణయానికి రావడం అసాధ్యమేనని పేర్కొన్నారు. మరోవైపు కాలువ్య ప్రభావిత భూమి మొత్తం విస్తీర్ణాన్ని సంపూర్ణ స్థాయిలో నిర్ణయించలేక పోయినట్లు తెలిపారు. పరిహారం అంచనాలు పంట నష్టానికి మాత్రమే పరిమితం కారాదని పేర్కొన్నారు.

సుప్రీంకోర్టు స్పష్టంగా ప్రకటించిన మేరకు సర్వోన్నత న్యాయస్థానం ఆదేశాలకు అనుగుణంగా నష్టపరిహార ప్రకటన మధ్యంతర చర్య మాత్రమేనని వివరించారు. నష్టపరిహారం అంచనాలను 1984 నుంచి కాకుండా కాలుష్యం మొదలైన నాటి నుంచే లెక్కించాల్సి ఉందని పేర్కొన్నారు. ముఖ్యంగా 'నీరి' వాస్తవ నష్టాన్ని రూ.32 కోట్లుగా అంచనా వేయడం చూస్తే పరిహార నిర్ణయంలో స్థిరత్వం లోపించినట్లు తేలుతున్నదని తెలిపారు. పరిహారానికి అర్హులైన చట్టబద్ధ హక్కుదారులు అనూహ్య కారణాలతో ఉద్దేశపూర్వకంగా తప్పించబడ్డారని న్యాయవాది వాదించారు. మరోవైపు పరిహారం నిర్ణయంలో ప్రజారోగ్యం, జీవనోపాధి, పర్యావరణ హాని, జీవావరణ పునరుద్ధరణ పరిష్కార చర్యల వ్యయం వగైరాలన్నిటినీ పరిగణనలోకి తీసుకోలేదన్నారు. దీంతోపాటు కాలుష్య కారకులే బాధ్యులు అనే సూత్రం మేరకు మిగిలిన పరిశ్రమలన్నిటికీ ఉమ్మడి బాధ్యత ఉందని తెలిపారు. పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986 కింద గల నిబంధనలతో 'ప్రాధికార సంస్థ' ఏర్పాటు అధికారం కేంద్ర ప్రభుత్వానికి లభించడం గురించి న్యాయవాది ప్రస్తావించారు. 'వెల్లూర్ సిటిజన్స్ ఫోరం' కేసులో సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాల మేరకు 'లాస్ ఆఫ్ ఇకాలజీ అథారిటీ' ఏర్పాటుకాగా, తర్వాత దాని పరిధి 'నోయ్యల్, అమరావతి' పరివాహక ప్రాంతాలకు విస్తరించబడిందని తెలిపారు. ఇదే తరహాలో పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాల్లోని పరిశ్రమలు, జల వనరులు, భూసారం, వృక్ష సంపద, ఆరోగ్యం, స్థానిక జనాభా, వృక్ష/జంతుజాలం తదితరాలపై అధ్యయన నిర్వహణ అధికారంతో ఒక 'ప్రాధికార సంస్థ' ఏర్పాటుకు ఆదేశాలివ్వాలని విజ్ఞప్తి చేశారు.

\*\*\*\*\*

నీనియర్ న్యాయవాది పి.నిరూప్ దరఖాస్తుదారుకు చెందిన ఇతర దరఖాస్తులపై అతని తరపున హాజరై సుప్రీంకోర్టు, హైకోర్టుల ఆదేశాలుసహా పలు కమిటీల నివేదికలను ఉటంకిస్తూ 7 అంశాలపై వాదనలు వినిపించారు. పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్ 3 (3) కింద శాశ్వత ప్రాధికార సంస్థ ఏర్పాటు కూడా ఇందులో ఒకటి. గడచిన చాలా ఏళ్లుగా పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాల్లో కాలుష్యం తగ్గింపు ప్రక్రియ చాలా నిదానంగా సాగుతున్నదని తెలిపారు. మరోవైపు జల కాలుష్యం, భూమి క్షీణత నేటికీ కొనసాగుతున్నాయని వివరించారు. పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్ 3 (3) ప్రకారం సంక్రమించిన అధికారాల కింద ఈ ప్రాంతాల్లో కేంద్ర ప్రభుత్వం ద్వారా హైకోర్టు విశ్రాంత న్యాయమూర్తి నేతృత్వాన శాశ్వత ప్రాధికార సంస్థ ఏర్పాటుకు ప్రస్తుత సంక్షిప్త పరిస్థితులే ఆదర్శప్రాయ తరుణమని విన్నవించారు. ఈ సంస్థలో ప్రముఖ శాస్త్రవేత్తలు, ప్రసిద్ధులైన భాగస్వాములు సభ్యులుగా ఉండాలని కోరారు. ఈ ప్రాంతాల్లో ప్రభావితమైన ప్రజలకు మాత్రమేగాక నీరు, భూమి, వృక్ష-జంతుజాలం వగైరాలతో కూడిన పర్యావరణానికి





వాటిల్లిన నష్టంపై గణనీయ స్థాయిలో పర్యావరణపరమైన న్యాయం లభించేలా చట్టంలోని సెక్షన్ 3 (3)ను అమలు చేయాల్సిందిగా ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించాలని నిరూప్ ధర్మాసనాన్ని అభ్యర్థించారు. 'వెల్లూర్ సిటిజన్స్ వెల్ఫేర్ ఫోరం' కేసులో సుప్రీంకోర్టు ఆదేశాల మేరకు 'లాస్ ఆఫ్ ఇకాలజీ (ప్రివెన్షన్ అండ్ పేమెంట్ ఆఫ్ కాంపెన్సేషన్) అథారిటీ' నియామకాన్ని ఈ సందర్భంగా ఆయన ప్రస్తావించారు. ఇదేకాకుండా దహను తాలూకా ఎన్విరాన్మెంట్ (ప్రోటెక్షన్) అథారిటీ, తాజ్ ట్రాపీజియం జోన్ పొల్యూషన్ (ప్రివెన్షన్ అండ్ కంట్రోల్) అథారిటీలను నియమించినట్లు గుర్తుచేశారు. వాస్తవానికి ఇలాంటి ప్రాధికార సంస్థల ఏర్పాటు అధికారం ప్రభుత్వానికి ఉందని లోగడ 'బిల్లీ' కేసు (AIR 1996 SC 1446), 'వెల్లూర్ సిటిజన్స్ వెల్ఫేర్ ఫోరం' కేసులలో సుప్రీం కోర్టు నిర్ధారించినట్లు వివరించారు. అదేవిధంగా సమగ్ర పర్యావరణ కాలుష్య సూచీ (సీఈపీఐ) విషయంలో 2009 నుంచి ప్రమేయం కలిగి ఉన్న 'సీపీసీబీ' దేశవ్యాప్తంగా 88 పారిశ్రామిక సముదాయాలతో రూపొందించిన 'సీపీఎ' జాబితాలో పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలు కూడా ఉన్నట్లు తెలిపారు.

దేశంలోని నదులు, సరస్సులు, చెరువులు, నీటికుంటలకు సంబంధించి 2013-2014నాటి 'సీపీసీబీ' వార్షిక నివేదికతోపాటు పరిసర గాలి నాణ్యత స్థాయిపై 2012నాటి నివేదిక, భారత్ లో జల నాణ్యత స్థాయిపై 2011నాటి నివేదికలను కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు. పటాన్చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లోని సరస్సులు, చెరువులు, కుంటల్లో జీవరసాయన ఆక్సిజన్ ఆవశ్యకత(బీఓడి) స్థాయి అత్యధికంగా ఉన్నట్లు ఇవన్నీ స్పష్టం చేస్తున్నాయని ఆయన వివరించారు.

పర్యావరణ శ్రేయస్సు- సాంక్రమిక వ్యాధుల అధ్యయనానికి ఇది అవశ్యక అంశం. ఆ మేరకు హైదరాబాద్ లోని ఉస్మానియా వైద్య కళాశాల సామాజికవైద్య విభాగం 1998లో 14 గ్రామాలకు సంబంధించి ఒకటి, 2000లో సుల్తాన్ పూర్ గ్రామానికి సంబంధించి మరొకటి వంతున నిర్వహించిన రెండు అధ్యయనాల్లో ప్రజారోగ్య క్షీణత గురించి వెల్లడైన వాస్తవాలను న్యాయవాది ప్రస్తావించారు. అదేవిధంగా 'గ్రీన్ పీస్' సంస్థ మెదక్ జిల్లాలో సామాజిక ఆరోగ్య సమగ్ర స్థాయిపై 2004లో నిర్వహించిన అధ్యయనం కూడా ప్రజారోగ్య క్షీణత హెచ్చు స్థాయిలో ఉన్నట్లు స్పష్టం చేసిందని గుర్తుచేశారు. పైన పేర్కొన్న అధ్యయనాల నేపథ్యంలో భూ, జల, వాయు కాలుష్యంవల్ల ఆ ప్రాంతంలో స్థానిక జనారోగ్యాన్ని ప్రభావితం చేస్తున్న భూ-రసాయన పరమైన వ్యాధులను గుర్తించేందుకు సాంక్రమిక వ్యాధులపై సమగ్ర అధ్యయనం ఆవశ్యకత స్పష్టమైందని తెలిపారు. అదేతరహాలో పటాన్చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాల పరిధిలోని 25 గ్రామాల్లో సాంక్రమిక వ్యాధులపై సమగ్ర అధ్యయనం నిర్వహించాల్సిన అవసరం ఉందని న్యాయవాది అభ్యర్థించారు. ఇందుకోసం ఢిల్లీలోగల ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (WHO) ప్రాంతీయ ప్రధాన కార్యాలయ తోడ్పాటు, లక్నోలోని 'పారిశ్రామిక విషవిజ్ఞాన పరిశోధన సంస్థ (ITRI) సహకారం స్వీకరించేలా చూడాలని కోరారు. దీంతోపాటు కాలుష్య ప్రేరేపిత భూ-రసాయనపరమైన వ్యాధులకు చికిత్స నిమిత్తం పటాన్చెరు

పారిశ్రామిక ప్రాంతంలో పారిశ్రామిక విష ప్రభావిత వ్యాధుల సూపర్ స్పెషాలిటీ ఆస్పత్రి ఏర్పాటు చేయాల్సిన ఆవశ్యకత ఉందని సీనియర్ న్యాయవాది అభిప్రాయపడ్డారు.

న్యాయవాది ఈ మేరకు 'ఎన్విరాన్మెంటల్ మానిటరింగ్ అండ్ అసెస్మెంట్' శీర్షికన నెదర్లాండ్స్ దేశంలో ప్రచురితమైన అధ్యయనంతోపాటు 'ఎన్టీఆర్ఐ'లోని పర్యావరణ భూ-రసాయన విభాగం శాస్త్రవేత్త మిస్టర్ జి.ప్రదీప్ కె.గోవిల్ 'పటాన్చెరు పారిశ్రామిక ప్రాంత భూగర్భ జలాల్లో ఆర్సెనిక్ కాలుష్యం' పేరిట నిర్వహించిన అధ్యయనం గురించి ప్రస్తావించారు. అందువల్ల, న్యాయవాది వాదన ప్రకారం.. ఈ ప్రాంతంలో పారిశ్రామిక కాలుష్యం బారినపడిన ప్రజలకు ఆరోగ్య సంరక్షణ కల్పన దిశగా ప్రైవేట్ అధ్యయనం తప్పనిసరిగా నిర్వహించాలని నిర్ణయం తీసుకోవాలని కోరారు.

కుంటలు.. చెరువుల పునరుద్ధరణ— పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాల పరిధిలోగల కుంటలు, చెరువులలో 'బీఓడీ' స్థాయి అధికంగా ఉన్నట్లు స్పష్టం చేస్తున్న 2013-2014 నాటి 'సీపీసీబీ' నివేదికనహా ఇతర నివేదికల గురించి కూడా ఆయన ధర్మాసనం దృష్టికి తెచ్చారు. అంతేకాకుండా విశ్రాంత న్యాయమూర్తి ఎ.గోపాల్ రావు నేతృత్వన ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు 2004 మార్చిలో ఏర్పాటు చేసిన నిజ నిర్ధారణ కమిటీ వెల్లడించిన అంశాలను కూడా న్యాయవాది వివరించారు. ఈ ప్రాంతంలో సుమారు తొమ్మిది జల వనరులు 'అత్యంత కలుషిత' కేటగిరీలో ఉన్నట్లు కమిటీ నివేదిక పేర్కొన్నదని తెలిపారు. ఈ జాబితాలో ఖాజీపల్లి, ఆసాని కుంట, కుడికుంట, నక్కవాగు, మన్నెవానికుంట, జిల్లెళ్ల వాగు, ఇసకవాగు, 'సిరిస్' (SIRIS) (గుమ్మడిదల)వద్దగల చెరువు, 'వెంకటరమణ కెమికల్స్' సమీపంలోని వాగు ఉన్నాయి. అదేవిధంగా మరో మూడు జల వనరులు దామర చెరువు, గండిగూడం చెరువు, పోసముద్రం చెరువు 'కలుషిత' కేటగిరీలో ఉన్నాయని పేర్కొంది. జల వనరుల పునరుద్ధరణలో భాగంగా ఈ చెరువులన్నిటి శుద్ధికి వెచ్చించాల్సిన సొమ్మును కాలుష్య కారకులే బాధ్యులు సూత్రం కింద పరిశ్రమల నుంచి రాబట్టాలని విన్నవించారు.

సామూహిక వ్యర్థ జలశుద్ధి ప్లాంటు పనితీరు — అసలు ఈ పేరే దానికి తగినది కాదని న్యాయవాది నిరూప వాదించారు. సామూహిక వ్యర్థ జలశుద్ధి ప్లాంటు (CETP) ఏర్పాటుకు సంబంధించి మెస్సర్స్ అసోసియేటెడ్ ఇండస్ట్రియల్ కన్సల్టెంట్స్ సంస్థ 1990లో 'సాంకేతిక ఆచరణ సాధ్యత నివేదిక' రూపొందించిన సందర్భంగా ఆ ప్రాంతంలోని పరిశ్రమల్లో ఒక్కటి కూడా అందుకు సహకరించకపోవడమే ఇందుకు కారణమని వివరించారు. 'పర్యావరణ రక్షణ నిబంధనలు-1986'లోని షెడ్యూలు 6 కిందగల నిబంధన 3 (ఎ) నిర్దేశిస్తున్న 'జీరో లిక్విడ్ డిస్చార్జ్' ప్రమాణం దిశగా సొంత 'వ్యర్థ జలశుద్ధి ప్లాంటు' (ETP) ఏర్పాటును తప్పనిసరి చేస్తే సముచితంగా ఉండేదని, తద్వారా స్వీయ నిర్లక్ష్యాన్ని కప్పిపుచ్చుకునే అవకాశం వాటికి లేకుండా చేయాల్సిందని అభిప్రాయపడ్డారు. నిజానికి 'సీఈటీపీ'ని 'ప్రధాన కాలుష్య కారకం'గా సుప్రీం కోర్టు నియమించిన ఉన్నతస్థాయి కమిటీ నిర్ధారించిందని న్యాయవాది

తెలియజేశారు. జిల్లా జడ్జి పి.లక్ష్మణ్ రెడ్డి 27.1.1996లో ఇచ్చిన నివేదిక కూడా ఈ అంశాన్ని ధ్రువీకరిస్తున్నదని పేర్కొన్నారు. సాధారణ సమాచారం ప్రకారం 'సీఈటీపీ' మూడు విధాలుగా... జీవ, రసాయన, భౌతిక శుద్ధి చేసేదిగా ఉంటుందన్నారు. కానీ, వాస్తవంగా పటాన్చెరు ప్రాంతంలోని 'సీఈటీపీ'వల్ల 'బీఓడీ' స్థాయి తగ్గడం లేదా నీటిలో కరిగిన ఘనపదార్థాల (టీడీఎస్) స్థాయిని మునుపటి స్థితికి తేవడం ఏనాడూ జరగలేదని వివరించారు. అందువల్ల 'సీఈటీపీ'కి బదులుగా ప్రతి పరిశ్రమలోనూ సొంత 'ఈటీపీ'తో వ్యర్థాల శుద్ధి చేపట్టి ఉంటే బాగుండేదని గణాంకాలనుబట్టి స్పష్టమవుతున్నదని ఆయన పేర్కొన్నారు. మరోవైపు పటాన్చెరులోని 'సీఈటీపీ' ప్రమాదకర వ్యర్థాలను శుద్ధిచేసి కాలుష్యాన్ని అరికట్టే బదులు అనేకరకాల వ్యర్థాల మిశ్రమాన్ని శుద్ధిచేసే క్రమంలో 'ప్రధాన కాలుష్య కారకం'గా మారినది వివరించారు. ఈ నేపథ్యంలో పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986 నిర్దేశించిన 'స్వీకరణ, విడుదల' ప్రమాణాలను 25 ఏళ్ల తర్వాత కూడా 'సీఈటీపీ' అందుకోలేక పోయిందని రుజువుచేసే పలు పరిశోధన పత్రాలను కూడా ప్రస్తావించారు.

వ్యర్థాల పారబోత రవాణా, నిల్వ, తొలగింపు సదుపాయం (టీఎస్టీఎఫ్) నిర్వహణ బాధ్యతలను ప్రభుత్వ-ప్రైవేటు భాగస్వామ్యం (పీపీపీ) విధానంలో మెన్సర్స్ రామ్ కీ ఇండస్ట్రీస్ నిర్వర్తిస్తూంటుంది. అయితే, న్యాయవాది వాదన మేరకు దీనిపై నిశిత పర్యవేక్షణ బాధ్యతను 'ఏపీపీసీబీ' పట్టించుకోవడం లేదు. ఆ సదుపాయం ప్రైవేటు సంస్థ నిర్వహణలో ఉండటమే ఇందుకు కారణమని చెబుతోంది. మరోవైపు వ్యర్థాల పారబోత ప్రదేశంలో చెత్తాచెదారం నానిపోయి దుర్గంధపూరిత నీటిఊటలు ఏర్పడటానికి దారితీసిన ఫలితంగా భూగర్భజలాలు కలుషితమవుతున్నాయని అనేక ఫిర్యాదులు వచ్చాయి. అంతేగాక వివిధ పరిశ్రమలనుంచి వెలువడే విభిన్న వ్యర్థాల సమ్మేళనంవల్ల ఆ ప్రదేశంలో మంటలు రేగడంపైనా విజ్ఞప్తులు అందాయి. దీన్నిబట్టి సదరు ప్రైవేటు వ్యర్థాల పారబోత సదుపాయ నిర్వహణ సముచితంగా లేదని, దీనిపై తగిన ఆదేశాలివ్వాలని న్యాయవాది విన్నవించారు.

పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ' నుంచి హానికర వ్యర్థాలను అంబర్పేట్ 'ఎస్టీపీ'కి తరలించే 18కి.మీ. పైప్ లైన్ ను వదిలివేయడం- సుప్రీం కోర్టులో 1990-2001 మధ్య విచారణ నడిచే సమయంలో పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను పలుచబరిచేందుకు పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ', అంబర్పేట్ 'ఎస్టీపీ'ల అనుసంధానానికి ప్రపంచబ్యాంకు ఆర్థికసాయంతో 18కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ వేయడంపై ప్రభుత్వం ప్రతిపాదనలు సమర్పించింది. అయితే, హానికర వ్యర్థాల (యాజమాన్యం-నిర్వహణ) నిబంధనలు-1989 ప్రకారం 'సీఈటీపీ లేదా టీఎస్టీఎఫ్'లకు మినహా మరే ప్రదేశానికైనా హానికర వ్యర్థాలు తరలించేందుకు అనుమతి లేదని న్యాయవాది వివరించారు. దీనిపై ఉన్నత స్థాయి కమిటీ కూడా తన అభిప్రాయం వెల్లడించింది. మరోవైపు 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ నిర్మాణంపై 'పర్యావరణ ప్రభావం అంచనా' (EIA) రూపకల్పన బాధ్యతలు చేపట్టిన హైదరాబాద్ జవహర్లాల్ నెహ్రూ టెక్నాలజికల్ యూనివర్సిటీ (జేఎన్ టీయూ)లోని పర్యావరణ కేంద్రం సంబంధిత మార్గదర్శకాలను అనుసరించలేదు. 'ఈఐఏ' అధ్యయనం అసంబద్ధ

మైనపుడు వ్యర్థాల తరలింపు ప్రతిపాదన పర్యావరణ హితంగానీ, శాస్త్రీయంగానీ కాబోదు. కాబట్టి సదరు ప్రతిపాదనను విరమించుకోవాల్సి ఉందని న్యాయవాది వాదించారు.

నష్ట పరిహారం చెల్లింపు- ఈ ప్రాంతంలో 1984నుంచి 1991వరకూగల పర్యావరణ నష్టాల అంచనా నిమిత్తం సుప్రీంకోర్టు నియమించిన 'నీరి' తన నివేదికలో సదరు నష్టాన్ని రూ.32 కోట్లుగా లెక్కగట్టడాన్ని న్యాయవాది ప్రస్తావించారు. ఈ విషయం 25 ఏళ్లుగా పెండింగ్లో ఉన్నప్పటికీ 'సీఈటీపీ'గానీ, 'టీఎస్టీఎఫ్'గానీ పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986 నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా పనిచేయడంలేదని వివరించారు. అలాగే జనసమ్మర్థ ప్రాంతాలగుండా హానికర వ్యర్థాలను 18 కిలోమీటర్లు రవాణా చేయడం 'ఈఐఎ'సహా హానికర వ్యర్థాల (యాజమాన్యం-నిర్వహణ) నిబంధనలు-1989కి, 'హైదరాబాద్ మెట్రోపాలిటన్ వాటర్ సప్లై/సీవర్జ్ చట్టం-1984కు, భారతదేశం ఆమోదం తెలిపిన 'హానికర వ్యర్థాలపై 1989నాటి బాసిల్ సదస్సు తీర్మానానికి కూడా విరుద్ధమని విశదీకరించారు. వీటన్నిటినీ ఉల్లంఘించిన కారణంగా ఇక్కడ ప్రబలుతున్న వ్యాధుల విశ్లేషణ ఇటు ప్రభుత్వ, అటు ప్రైవేటు ఆస్పత్రులలో అనాధ్యమని, ఇందుకోసం ప్రత్యేక భూ-రసాయన వ్యాధుల విభాగం అవసరమని పేర్కొన్నారు.

1984 నుంచి 2002 వరకూ 23 గ్రామాల పరిధిలోగల 3,000 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో నష్టానికిగాను పరిహారం ఇవ్వాలని గతంలో నిర్ణయించారు. తదనుగుణంగా పరిశ్రమల సంఘం, జిల్లా కలెక్టర్, ప్రభావిత రైతులతో కూడిన త్రైపాక్షిక సమావేశంలో నష్ట పరిహారం చెల్లింపుపై నిర్ణయం తీసుకోబడింది. వాస్తవంగా మరో 3,000 ఎకరాల్లోనూ భారీ నష్టానికి పరిహారం చెల్లించని కారణంగా త్రైపాక్షిక సమావేశం తీర్మానించిన మొత్తం సరిపోదన్నది సుస్పష్టం. కాగా, 1984 సర్వే ఆధారంగా నిర్ణయించిన మరో పరిహారం చెల్లింపు ప్రక్రియకు సంబంధించి 2002 నుంచీ చెల్లింపులు చేయనేలేదు.

\* \* \* \* \*



అదనపు అడ్వోకేట్ జనరల్ ఎం.రామచంద్రరావు తెలంగాణ ప్రభుత్వం తరపున వాదనలు వినిపించారు. నష్టపరిహారం ప్రకటన, పలు గ్రామాల ప్రజలకు చెల్లింపులు వాస్తవమేనని తెలిపారు. అయితే, పరిహారం కేటాయించిన కొన్నిగ్రామాల్లో పంపిణీ సందర్భంగా సొమ్ము స్వీకరించడానికి ఎవరూరాని ఉండటాలున్నాయని ఆయన వివరించారు. భూమిని అమ్ముకుని కొందరు, భూములు వ్యవసాయానికి పనికిరావని మరికొందరు ఇతర ప్రాంతాలకు తరలిపోవడమే ఇందుకు కారణమన్నారు. అలాగే పరిశ్రమల్లో కాలుష్యం స్థాయి బాగా తగ్గిన నేపథ్యంలో ఇకపై ఎలాంటి పరిహారం చెల్లించాల్సిన అవసరం లేదని ఆయన వివరించారు. అలాగే ప్రజలు వలస వెళ్లటం, పట్టణీకరణ, నివాస గృహాల నిర్మాణం తదితర పరిణామాల వల్ల అక్కడ

వాస్తవంగా పంటనష్టాలు లేవన్నారు. ఒకవేళ ఆ దిశగా ఏవైనా ఆదేశాలిస్తే అంతిమంగా అది ప్రాజెక్టు ప్రతిపాదకుల బాధ్యత కాబట్టి వాటికి కట్టుబడి ఉంటామని అదనపు అడ్వోకేట్ జనరల్ అంగీకారపూర్వకంగా విన్నవించారు. ఆ ప్రాంతంలో ప్రజాహితం కోసం పూర్తి స్థాయిలో తాగునీరు సరఫరా కోసం ప్రభుత్వం చేపట్టిన 'మిషన్ భగీరథ' పథకం పనులు 2017 డిసెంబరు నాటికి పూర్తి కాగలవని, ఆ తర్వాత ఆ ప్రాంతమంతటికీ ఆ మాటకొస్తే తెలంగాణ లోనే తాగునీటి సమస్య తీరిపోతుందని చెప్పారు. ఏదేమైనా సమస్య పరిష్కారమయ్యే వరకూ ఆ ప్రాంతానికి తాగునీటి సరఫరా కొనసాగింపును అదనపు అడ్వోకేట్ జనరల్ వ్యతిరేకించ లేదు.

పటాన్చెరు వ్యర్థజల శుద్ధి ప్లాంటు (PETL)నుంచి శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను అంబర్పేట్లోని 'ఎస్టీపీ'కి తరలింపు నిమిత్తం 18 కిలోమీటర్ల పైప్ లైన్ నిర్మాణానికి సుప్రీంకోర్టు ఇప్పటికే అనుమతించడంపై వివిధ పత్రాల గురించి అడ్వోకేట్ జనరల్ ప్రస్తావించారు. అందువల్ల దీనిపై పునర్విచారణ అవసరం లేదని, అంతేగాక తద్వీరుద్ధ ఆదేశాలిచ్చే అధికారం ధర్మాసనానికి (ట్రైబ్యూనల్) లేదని ఆయన స్పష్టం చేశారు. ఒకవేళ 18 కిలోమీటర్ల తరలింపు ప్రాజెక్టు చేపట్టేముందు 'ఈఐపి' అధ్యయనం నిర్వహించలేదన్నదే దరఖాస్తుదారుల వాస్తవ వాదన అయిన పక్షంలో సమయం మించకముందే సదరు పక్షాలు ఈ అంశాన్ని సుప్రీం కోర్టులో లేవనెత్తి ఉండాలిందన్నారు. ఇప్పుడు ప్రాజెక్టును సంపూర్ణ రూపంలో అమలు చేసిన తర్వాత ఇప్పుడు ఆపివేయాలనడం పరిపాలన సమస్యను మరింత గందరగోళంలో పడేయటమేగాక కాలుష్యం కూడా పెరిగే ప్రమాదం ఉందన్నారు. కాలుష్య స్థాయి విస్తృతంగా మెరుగుపడినందున ఇదే అంశంపై ఒత్తిడి తెచ్చే అవకాశం దరఖాస్తుదారుకు లేదని, మరింత సొమ్ము పొందే ఉద్దేశంతో మాత్రమే న్యాయపోరాటం కొనసాగిస్తున్నారని అదనపు అడ్వోకేట్ జనరల్ వాదించారు. ఇక పునరుద్ధరణ విషయంలో మరింత కృషి సాగాల్సి ఉందని, ఈ దిశగా ప్రభుత్వం అవసరమైన చర్యలు తీసుకుంటున్నదని కూడా అదనపు అడ్వోకేట్ జనరల్ తెలియజేశారు. ఈ అంశానికి సంబంధించి ధర్మాసనం ఏదైనా ఆదేశిస్తే దాన్ని తూచా తప్పకుండా అమలు చేస్తామని ఆయన హామీ ఇచ్చారు. ప్రజారోగ్యం క్షీణత అంశానికి సంబంధించి, అక్కడి ప్రజల ఆరోగ్య పరిస్థితులు దిగజారినట్లు తెలిపే ఆమోదయోగ్య రుజువు ఏదీ లేదని అదనపు అడ్వోకేట్ జనరల్ వాదించారు.

\* \* \* \* \*

తెలంగాణ రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (టీఎస్పీసీబీ) తరపున న్యాయవాది సాయికృష్ణన్ వాదన వినిపించారు. ఈ సందర్భంగా అదనపు అడ్వోకేట్ జనరల్ వాదనను పునరుద్ధాటించడంతో పాటు తాగు నీటి సరఫరా వ్యయాన్ని పరిశ్రమలే భరిస్తున్నాయని ఆయన వెల్లడించారు. అలాగే బోర్డు సమష్టి కృషి ఫలితంగా జల వనరులలోకి వ్యర్థజలాల విడుదల నేడు పూర్తిగా నిలిపివేయబడిందని న్యాయవాది వివరించారు. ఇక 18 కిలోమీటర్ల ఫైవ్ లైన్ కు సర్వోన్నత న్యాయస్థానం ఆమోదం తెలిపిందని, కాలగమనంలో సాంకేతికత అభివృద్ధి చెందిందన్న అదే కారణంతో ఈ అంశంపై ప్రస్తుత స్థితిలో పునర్విచారణకు అవకాశం లేదని పేర్కొన్నారు. పటాన్ చెరులోని 'పీఈటీఎల్'లో వ్యర్థ జలాల శుద్ధి ప్రక్రియ ప్రమాణాలకు అనుగుణంగానే ఉంటున్నదని, అవశేషాలను ఇంకా పలచబరచే దిశగా మరింత శుద్ధి చేయడం కోసమే అంబర్ పేట్ లోని 'ఎస్టీపీ'కి తీసుకెళ్లడం జరుగుతుందని న్యాయవాది నివేదించారు. కాబట్టి దీన్నొక వాణిజ్య వ్యర్థంగా లేక వృథా కనరత్తుగా వ్యవహరించలేమని పేర్కొన్నారు. అంబర్ పేట్ లోని 'ఎస్టీపీ' బోర్డు నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు పూర్తి అనుగుణంగానే ఉన్నదని బోర్డు ప్రకటిస్తున్నట్లు న్యాయవాది తెలిపారు. ఈ 'ఎస్టీపీ'లో శుద్ధిచేసిన తర్వాతనే జలాలను మూసీ నదిలోకి విడుదల చేస్తున్నట్లు చెప్పారు. ఆ మేరకు కాలుష్య స్థాయి చాలా విస్తృతంగా మెరుగుపడినందున నేడు మూసీ నది కలుషితం కావడం లేదని న్యాయవాది తన వాదనల్లో పేర్కొన్నారు. పటాన్ చెరు 'పీఈటీఎల్' లోని స్వీకరణ మార్గంలో, నక్కవాగుతోపాటు బొల్లారం వద్దగల విడుదల మార్గాలనుంచి వెలువడే నీటిలో అనేక భారలోహాల అవశేషాలు కనిపించడం లేదన్న వాదనకు రుజువుగా ఆ జలాలపై విశ్లేషణ ప్రాతిపదికన ప్రకటించిన తులనాత్మక నివేదికను న్యాయవాది ఉటంకించారు. అలాగే 2012లో సేకరించిన నమూనాలు ప్రమాణాలకు లోబడే ఉన్నాయన్న తన వాదనకు నిదర్శనంగా పరిసర వాయు నాణ్యత నివేదికను న్యాయవాది ప్రస్తావించారు. అలాగే నక్కవాగు, మూసీనది పరీవాహక ప్రాంతాల్లో మరణాలు, ప్రజల జన్మ్య క్రమంపై ఉస్మానియా విశ్వవిద్యాలయ వైద్యకళాశాల జన్మ్యవ్యాధుల ఆస్పత్రి 2009లో అధ్యయనం నిర్వహించిందని న్యాయవాది ప్రస్తావించారు. నక్కవాగు, మూసీనది పరీవాహక ప్రాంతంలోని వివిధ గ్రామాల్లో నివసించేవారి ఆరోగ్యంపై ఎలాంటి ప్రతికూల ప్రభావాలు లేవని, మూత్రపిండ హాని కూడా సంభవించలేదని సదరు అధ్యయన నివేదిక స్పష్టం చేస్తున్నదని తెలిపారు. నక్కవాగు, మూసీనది పరీవాహక ప్రాంతాల్లో నివసించే ప్రజల్లో భారలోహ అవశేషాలు అనుమతించిన పరిమితికి లోబడే ఉన్నాయని న్యాయవాది వివరించారు.



మరోవైపు పరిశ్రమల పనితీరును 'పీసీబీ' సమర్థంగా పర్యవేక్షించడమేగాక ప్రభుత్వ సంక్షేమ పథకాలను కూడా అమలు చేస్తున్నదని తెలిపారు. ఈ సందర్భంగా పరిశ్రమల జాబితాసహా 2017 ఫిబ్రవరి నాటి పరిస్థితిని తెలిపే వివరాలను ఆయన సమర్పించారు.

అలాగే 18 కిలోమీటర్ల షైప్ లైన్ ప్రారంభంతోపాటు 'పీఈటీఎల్' నుంచి అంబరోపేట్ 'ఎస్టీపీ'కి శుద్ధిచేసిన వ్యర్థజలాల విడుదలకు ముందు 'ఈఐఏ' అధ్యయనం నిర్వహించలేదన్న వాదన సరికాదన్నారు. వాస్తవానికి నదరు 'ఈఐఏ'కి సంబంధించిన సాంకేతిక నివేదిక 2001 మార్చి తొలినాళ్లలోనే రూపొందగా, 2008 డిసెంబరు నాటి 'ఈఐఏ' తర్వాత అనుబంధ సాంకేతిక అధ్యయనం చేసినట్లు తెలిపారు. మూసీనదిలోకి శుద్ధిచేసిన వ్యర్థ జలాల విడుదలతో పర్యావరణంపై ప్రతికూల ప్రభావాలేమీ లేవని ఈ అధ్యయనం స్పష్టం చేసినట్లు వెల్లడించారు. అటుపైన బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమలు మరింత పరిశుభ్ర ఉత్పత్తి పద్ధతులను పాటించడమేగాక 'తగ్గింపు, పునరుపయోగం, పునఃశుద్ధి' సూత్రాన్ని తూచా తప్పకుండా అనుసరిస్తున్నట్లు 2012 డిసెంబరులో బోర్డు ఏర్పాటుచేసిన ఉన్నతస్థాయి నిపుణుల కమిటీ తన నివేదికలో ప్రకటించిందని న్యాయవాది తెలిపారు. అలాగే బల్క్ డ్రగ్, ఔషధ పరిశ్రమల్లో ఉత్పన్నమయ్యే సేంద్రియ అవశేషాల శుద్ధికి సంబంధించి హైకోర్టు నియమించిన నిపుణుల కమిటీ వ్యాఖ్యలలో కొన్నిటిని న్యాయవాది ఉటంకించారు. వాస్తవానికి ఉన్నతస్థాయి కమిటీ సిఫారసుల మేరకే 'జడ్ఎల్డి'కి లోబడిన ప్రస్తుత బల్క్ డ్రగ్, మధ్యస్థాయి బల్క్ డ్రగ్ కంపెనీల విస్తరణకు అనుమతిస్తూ ప్రభుత్వం ఉత్తర్వులు జారీ చేసిందని తెలిపారు.

పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ'కి సంబంధించి 'నీరి' అధ్యయనం వెల్లడించిన అనేక అంశాలతో పాటు 'సీఈటీపీ' పనితీరుపై 'సీపీసీబీ' నివేదికను కూడా న్యాయవాది ప్రస్తావించారు. ఆ మేరకు పటాన్చెరు 'సీఈటీపీ' పనితీరు గణనీయంగా మెరుగుపడిందని, ఫలితంగా 'కెమికల్ ఆక్సిజన్ డిమాండ్' స్థాయి తగ్గిందని నివేదించినట్లు వివరించారు. అలాగే 'బీఓడీ' కూడా మెరుగుపడినట్లు పేర్కొన్నారు. వివిధ బృందాల అధ్యయనాలు, సిఫారసులతోపాటు బోర్డు నిఘా, వివిధ కమిటీ పర్యవేక్షణ తదితరాల కృషితో ఆ ప్రాంతాల్లో స్థితిగతులు ఎంతో మెరుగుపడ్డాయని తన వాదనల్లో ఆయన స్పష్టం చేశారు.

\*\*\*\*\*

బిల్క్ డ్రగ్ మాన్యుఫ్యాక్చరర్స్ అసోసియేషన్ ఆఫ్ ఇండియా (BDMAI) తరపున న్యాయవాది వై .శ్రీనివాస మూర్తి వాదనలు వినిపించారు.



తెలంగాణలోగల 250-280 పరిశ్రమలు 'బీడీఎంఐఐ'లో సభ్యత్వం కలిగి ఉన్నాయని ఆయన తెలిపారు. అలాగే భారతదేశ వ్యాప్తంగా ఇటువంటి పరిశ్రమలు 500కుపైగా ఉండగా ప్రపంచ ఔషధ అవసరాల్లో 45 శాతాన్ని 'బీడీఎంఐఐ' సభ్యత్వంగల పరిశ్రమలు ఉత్పత్తి చేస్తున్నట్లు పేర్కొన్నారు. అదేవిధంగా దేశీయ అవసరాల్లో 95శాతం మందులను పటాన్ చెరులోని పరిశ్రమలే ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయని వివరించారు. ఈ మేరకు 'బీడీఎంఐఐ' సభ్యత్వంగల పరిశ్రమలు బోర్డునుంచి వ్యవస్థాపన అనుమతి, కార్యకలాపాలకు అనుమతితో యూనిట్లను నిర్వహిస్తున్నాయని, దీంతోపాటు వాటి విస్తరణకు సమర్పించిన దరఖాస్తులపై బోర్డులో పరిశీలన ప్రక్రియ కొనసాగుతుండటం వాస్తవమని ఆయన వివరించారు.

జస్టిస్ గోపాల్ రావు నేతృత్వంలోని నిజనిర్ధారణ కమిటీ తన నివేదికను హైకోర్టుకు సమర్పించడాన్ని ఆయన ప్రస్తావించారు. ఈ నేపథ్యంలో ఒక ఔషధ కంపెనీ ఒకేరకమని ఉత్పత్తిని తయారు చేసే పక్షంలో దాని విస్తరణ ప్రతిపాదనను బోర్డు పరిగణనలోకి తీసుకోవడంలో అడ్డంకులేవీ ఉండవని ఆయన విన్నవించారు. కాబట్టి నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థ ఆ కంపెనీల దరఖాస్తులను పరిగణనలోకి తీసుకోకపోవడం ద్వారా చట్టబద్ధ కర్తవ్య నిర్వహణలో విఫలమైందన్నది తన అభిప్రాయమని పేర్కొన్నారు. సుప్రీంకోర్టు, హైకోర్టులు జారీచేసిన 230కిపైగా ఆదేశాలు, ఉత్తర్వులను ఆయన ప్రస్తావించారు. అంతేగాక అనేక ఔషధ సంస్థలు తమ పారిశ్రామిక ప్రాంగణాల్లో 'ఎస్టీపీ'లను కలిగి ఉన్నాయని ఆయన తెలిపారు. నష్ట పరిహారం విషయంలో - సుప్రీం కోర్టుకు సమాచారం ఇచ్చిన తర్వాతే చెల్లింపులు చేసినందున అందుకు సర్వోన్నత న్యాయస్థానం ఆమోదం ఉన్నట్లే భావించాలని, కాబట్టి ప్రస్తుత దశలో పరిహారం పెంచాల్సిన అవసరం లేదని తెలిపారు. జస్టిస్ ఎ.గోపాల్ రావు నేతృత్వంలోని నిజనిర్ధారణ కమిటీ 2004 మార్చిలో సమర్పించిన నివేదికను ఆయన విస్తృతంగా ఉటంకించారు.

ముఖ్యంగా నిజనిర్ధారణ కమిటీ రూపొందించిన జాబితాలోని పరిశ్రమల్లో అధికశాతం నేడు 'జడ్ఎల్డీ' స్థాయిని సాధించినట్లు ప్రస్తావించారు. రైతులకు నష్ట పరిహారం మాటకొస్తే - నిజనిర్ధారణ కమిటీ స్వయంగా రూ. 72,08,471 చెల్లించాలని సిఫారసు చేసిందని, ఆ మేరకు జిల్లా కలెక్టర్ సదరు మొత్తాన్ని వసూలు చేశారని గుర్తుచేశారు. దీన్నుంచి 1999-2002 మధ్యకాలానికిగాను ఎకరా మెట్టభూమిపై ఏడాదికి రూ.1,300, ఎకరా మాగాణి భూమిపై ఏడాదికి రూ.1,700 వంతున పరిహారం నిర్ణయించినట్లు తెలిపారు. అలాగే హైకోర్టు ఆదేశాలకు నిరంతర కట్టుబాటుతో జిల్లా కలెక్టర్ సహా మెదక్ జిల్లా ప్రత్యేక కార్యాచరణ బలగం పర్యావరణ నియంత్రణను అమలు చేయాలని సిఫారసు చేయబడినట్లు వివరించారు. ఈ



నేపథ్యంలో 2003 నుంచి వ్యవసాయ కార్యకలాపాలు సాగడంలేదని, కాబట్టి పైన పేర్కొన్న వ్యవధి తర్వాత పరిహారం చెల్లింపు ప్రస్తావనే తలెత్తదని ఆయన వాదించారు. ఇక 1999-2002 కాలానికిగాను రైతులందరికీ పరిహారం చెల్లించినట్లు సుప్రీం కోర్టు, హైకోర్టులకు సమాచారం ఇవ్వబడిందని, ప్రస్తుత దశలో... ముఖ్యంగా రైతులు సదరు భూములను విక్రయించుకుని వలస వెళ్లినందున పరిహారం పెంపు అవసరమే రాదని కూడా ఆయన విశదీకరించారు. మరోవైపు 'మిషన్ భగీరథ' కింద తెలంగాణ అంతటా ఇంటింటికీ తాగునీటి సరఫరా కార్యక్రమాన్ని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చేపట్టిందని తెలిపారు. అలాగే భూగర్భజల నాణ్యతకు సంబంధించి..18 గ్రామాలు-యరదనూర్, ముత్తంగి, కిష్టారెడ్డిపేట్, సుల్తాన్పూర్, బత్తిగూడెం, ఆరుట్ల, చిన్నకంజెర్ల, పటాన్చెరు, పెదకంజెర్ల, చిట్టూల్, బైరోల్, కదర్ఖట్, కర్దానూర్, చిద్రుప్ప, గండిగూడెం, దాయర, ఇస్మాయిల్ఖాన్పేట్ పరిధిలో 'టీడీఎస్', ఇతర పానామీటర్లు 2001 నుంచి 2010 వరకూ అనుమతించదగిన ప్రమాణాల్లోనే ఉన్నట్లు ఆయన వివరించారు. అలాగే బోర్డు, 'సీపీసీబీ' సంయుక్త తనిఖీ సందర్భంగా ఖరారు చేసిన ప్రతిపాదిత కార్యాచరణ ప్రణాళికలో పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986కు అనుగుణంగా కఠిన షరతులు నిర్దేశించినట్లు పేర్కొన్నారు. సుప్రీం కోర్టు 2005నాటి W.P(C) 476 కేసులో 7.7.2007న ఇచ్చిన ఉత్తర్వులను కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు.

ఈ సందర్భంగా వారు లేవనెత్తినవన్నీ సాంకేతిక అంశాలని వ్యాఖ్యానిస్తూ, వీలైనంత త్వరగా కార్యాచరణ ప్రణాళిక అమలు చేయాలని ఆదేశించినట్లు ఆయన గుర్తుచేశారు. ఇక 'ఎస్టీపీ' ప్రమాణాల మాటకొస్తే- 'పీఈటీఎల్, సీఈటీపీ, అంబర్పేట్ ఎస్టీపీ'లు పనితీరు ప్రమాణాలకు అనుగుణంగానే ఉన్నాయని 'సీపీసీబీ' స్వయంగా తనిఖీచేసి, నిర్ధారించినట్లు ఆయన వివరించారు. వివిధ పరిశ్రమలు 'జడ్ఎల్డి' స్థాయి సాధించినట్లు కమిటీ నిర్ధారించిందని, డాక్టర్ కిషన్రావు ఇందులో స్వయంగా ఒక పక్షంగా ఉన్నారని కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు. ముఖ్యంగా ఇది స్థానిక కమిటీ అని, 2.5.2011నాటి సమావేశంలో అది సమర్పించిన నివేదికలోని అంశాలను మరింత ప్రామాణికమైనవిగా పరిగణించాలని విన్నవించారు. పటాన్చెరు, బొల్లారం సముదాయాల్లోని 'సీఈటీపీ'లో పర్యావరణ స్థితిగతుల మెరుగుదల కోసం 2010 నవంబరులో బోర్డు సిద్ధం చేసిన తుది కార్యాచరణ ప్రణాళిక మేరకు 'పీఈటీఎల్' స్వీకరణ-విడుదల మార్గాలు (ఇన్లెట్-ఔట్లెట్), 'సీఈటీపీ, అంబర్పేట్ ఎస్టీపీ'ల విడుదల మార్గాలపై పర్యవేక్షణ కొనసాగుతున్నదని పేర్కొన్నారు. ఇందులో భాగంగా చేపట్టిన నమూనాల విశ్లేషణ మేరకు వ్యర్థజలాల విడుదల నిర్దేశిత ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా ఉన్నదని తెలిపారు. దేశవ్యాప్తంగాగల 'బీడిఎంఐబి' సభ్యత్వ పరిశ్రమల న్నిటిపైనా 'సీపీసీబీ' ఆన్లైన్ పర్యవేక్షణ వ్యవస్థద్వారా నిరంతరం పర్యవేక్షిస్తున్నదని, దీనికి సంబంధించిన ప్రతి చిన్న సమాచారం అందుబాటులో ఉందని కూడా ఆయన పేర్కొన్నారు. అనుక్షణం నిఘా కొనసాగుతున్నందున ఏ పరిశ్రమ కూడా యధేచ్ఛగా వ్యవహరించడం సాధ్యం కాదన్నారు. ఈ సందర్భంగా 'సీఈటీపీ', అంబర్పేట్ ఎస్టీపీల గురించి ఆయన

మరోసారి ప్రస్తావిస్తూ-వ్యర్థజల విడుదల ప్రమాణాలు నిర్దేశిత పరిమితులకు లోబడి ఉన్నాయని గుర్తుచేశారు. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో పరిశ్రమలపై నిరంతర ఆరోపణలు సమంజసం కాదని ఆయన వివరించారు.

పది గ్రామాలు నీటి సరఫరా చేసేందుకొకటి రుజువుగా బోర్డు దాఖలు చేసిన పత్రాల రెండో సంపుటిని శ్రీనివాసమూర్తి ఉదాహరించారు. ఈ మేరకు రాజీవ్ గాంధీ జల కార్యక్రమంలో భాగంగా సమగ్ర రక్షిత నీటిసరఫరా పథకం కింద, గ్రామీణ నీటి సరఫరా కార్యక్రమం ద్వారా ఉచితంగా నీరందించినట్లు వివరించారు. మిగిలిన గ్రామాలకు హైదరాబాద్ మెట్రోపాలిటన్ నీటి సరఫరా-మురుగు పారుదల బోర్డు తాగునీరు సరఫరా చేస్తున్నట్లు పేర్కొన్నారు. ఇందుకోసం సంబంధిత పురపాలక సంఘం, పంచాయతీలు సొమ్ము చెల్లించే విధంగా ఆదేశాలు జారీ చేయాలని ప్రభుత్వానికి, మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ కు విజ్ఞప్తి చేసినట్లు తెలిపారు. ఈ నేపథ్యంలో సంబంధిత బకాయిల చెల్లింపునహా తాగునీరు సరఫరా చేయక పోవడం గురించి 20.2.2012 నాటి సమావేశంలో బోర్డు చర్చించినట్లు తెలిపారు. తదనుగుణంగా సుప్రీం కోర్టు, హైకోర్టు ఉత్తర్వులలో పేర్కొన్న గ్రామాలకు నిరంతర నీటి సరఫరాసహా సంబంధిత అంశంపై పరిశీలన కోసం ఒక కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలని నిర్ణయించిందన్నారు. ఆ గ్రామాలకు నీటి సరఫరా వ్యయం భరించడం కోసం వివిధ శాఖలు, పరిశ్రమలు చెల్లించాల్సిన వాటాలను ఈ కమిటీ సూచించాల్సి ఉంటుందని తెలిపారు. అటుపైన రెవెన్యూ వనూళ్ల పద్ధతులు, వ్యయ పద్ధతుల కింద సొమ్ము రాబట్టే మార్గాలను కూడా సూచించాల్సి ఉంటుందని వెల్లడించారు. అంతేగాక ఈ గ్రామాల్లో భూగర్భజల నాణ్యత ఏమైనా మెరుగుపడిందా అన్న అంశాన్ని కూడా పరిశీలించే బాధ్యత ఈ కమిటీకి ఉంటుందన్నారు. తద్వారా భవిష్యత్తులో తాగునీటి కోసం స్థానిక వనరులనే వాడుకునేలా స్థానిక సంస్థలను ప్రోత్సహించవచ్చునని పేర్కొన్నారు. దీన్నిబట్టి 'సీపీసీబీ' సమర్పించిన పత్రాలన్నీ అందుబాటులోగల సరంజామాను స్వతంత్ర దృక్కోణంలో పరిశీలించినట్లు ఆయన వాదనలో పేర్కొన్నారు. ఆ మేరకు బోర్డు నిర్ణయం ప్రాజెక్టు ప్రతిపాదకులు సమర్పించిన విజ్ఞప్తులతోగానీ, ఇతర చర్యలతోగానీ ప్రభావితం కాలేదని వివరించారు. అదే తరహాలో నీటిలో భారలోహ అవశేషాల సాంద్రత సాధారణ స్థాయిలోనే ఉన్నట్లు పలు అధ్యయనాలు స్పష్టం చేయడాన్ని ఆయన ప్రస్తావించారు. మొత్తంమీద అన్ని పరిశ్రమలూ కాలుష్య ప్రమాణాలకు లోబడే కార్యకలాపాలు నిర్వహిస్తున్నట్లు అధ్యయన ఫలితాలు చూపుతున్నాయని వివరించారు. దీన్నిబట్టి, 1990 తొలిసార్లుగా కాలుష్యానికి కారణం నియంత్రణలను పాటించక పోవడమేనని, ఈ మేరకు నీటి వనరుల పునరుద్ధరణసహా పరిష్కార చర్యలు చేపట్టాల్సిందేనని తాను అంగీకరిస్తున్నట్లు తెలిపారు. అయితే, ఆయా పరిష్కార చర్యల ప్రక్రియ కొనసాగు తున్నందున ఈ దశలో సదరు అంశాలను నేడు పరిగణనలోకి తీసుకోవాల్సిన అవసరం లేదని ఆయన అభిప్రాయపడ్డారు.

విదేమైనప్పటికీ, నష్టాలకు సంబంధించినంత వరకూ సముచిత న్యాయాధికారి ద్వారా నిర్దిష్ట పద్ధతిలో ఇప్పటికే పరిహారం చెల్లించినందున ఆ విధానానికి వ్యతిరేకంగా ధర్మాసనం నిర్ణయం తీసుకోవాల్సిన అవసరం లేదన్నారు. ఇది ఎప్పటికప్పుడు సమయానుకూలంగా తమ ముందుకు రాగా, సుప్రీంకోర్టు ఆమోదించిన నేపథ్యంలో నష్టపరిహారంపై న్యాయాధికారి నిర్ణయం మీద ట్రైబ్యునల్ అప్పీలు కోర్టు తరహాలో వ్యవహరించజాలదన్నారు. నష్టపరిహారం పరిమాణం లేదా సంబంధిత కాలవ్యవధిపై నిర్ణయంమీద సుప్రీంకోర్టు విరుద్ధ వైఖరి అవలంబించలేదని తెలిపారు. అలాగే జిల్లా జడ్జిలు అప్పారావు, భూపతి రెడ్డిల ఇతర నివేదికలను కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు. అంతేకాకుండా పరిహారం పెంచడం కోసం నివేదిక ఇవ్వడంలో హేతుబద్ధత లేదన్నారు. నష్ట పరిహారం నిర్ణయంలో జిల్లా జడ్జిలు అప్పారావు, జయపాల్ రెడ్డి నిపుణుల అభిప్రాయాలను పరిగణనలోకి తీసుకోవడమే ఇందుకు కారణమని ఆయన వివరించారు. ఇప్పటికే పరిహారం చెల్లించడంతోపాటు ఆయా కంపెనీలు తమ నికర లాభాల్లో 2 శాతాన్ని 'కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత' (సీఎస్ఆర్-CSR) నెరవేర్చడం కోసం కేటాయిస్తున్నాయని అన్నారు. కాబట్టి ఆంక్షలను సడలించి, 'జడ్ఎల్డీ' నిర్ధారణకు తగినట్లుగా కంపెనీల విస్తరణ కార్యకలాపాలను అనుమతించాలని న్యాయవాది విన్నవించారు. విస్తరణ ప్రతిపాదనను ఆమోదించినప్పటికీ జల, వాయు చట్టాల కింద వివిధ ఆంక్షలు విధించే అధికారాలు నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థకు ఉన్నాయని కూడా ఆయన నివేదించారు. తద్వారా ప్రస్తుతం పనిచేస్తున్న అన్ని పరిశ్రమలపైనా నిరంతర నిఘా ఉంటుందని పేర్కొన్నారు. ఆ మేరకు ఏ కంపెనీ అయినా పర్యావరణ ప్రమాణాలను పాటించడం లేదని తేలితే తక్షణం చర్యలు చేపట్టే బోర్డు ఏ క్షణంలోనైనా వాటి మూసివేతకు ఆదేశించడం కోసం తమ అధికారాలను ప్రయోగించే వీలుందని ఆయన వివరించారు. ఏ రకంగానూ పరిశ్రమ విస్తరణకు అనుమతించరాదని ప్రకటించే అధికారం 'సీపీసీబీ'కి లేదని, అలా చేయడం తన అధికార పరిధిని అతిక్రమించడమేనని అభిప్రాయపడ్డారు. సెక్షన్ 19 కింద రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి, జలచట్టం సెక్షన్ 17 కింద 'సీపీసీబీ'కిగల అధికారాల గురించి కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు. పలు అధికార సంస్థల కృషి, న్యాయప్రదాన సంస్థల ఉత్తర్వుల ఫలితంగా కాలుష్యం స్థాయి తగ్గుతున్నందున ప్రస్తుత పరిశ్రమల మూసివేత గురించి ఆలోచించడం అనవసరమని ఆయన స్పష్టం చేశారు. పర్యావరణ నియమాలను కఠినంగా అమలు చేస్తూ విస్తరణకు అనుమతించవచ్చునని తన వాదనలో స్పష్టం చేశారు.

\* \* \* \* \*

జీడిమెట్ల 'ఈటీఎల్' తరపున సీనియర్ న్యాయవాది ఎం.ఎస్.కృష్ణన్ తన వాదనలు వినిపించారు. పటాన్చెరు, బొల్లారం ప్రాంతాలకు 'జేఈటీఎల్' ఈటీపీ చాలా దూరంలో ఉందని, ఇది గోదావరి పరీవాహకం పరిధిలో కాకుండా కృష్ణా పరీవాహక ప్రాంతానికి 36 కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉందని ధర్మాసనానికి వివరించారు.



అలాగే ఇక్కడ తనిఖీ కేవలం ప్రమాణాల నిర్ధారణకు సంబంధించింది మాత్రమేనని పేర్కొన్నారు.. సుప్రీం కోర్టుకు నివేదిక సమర్పించగా 'జేఈటీఎల్' విషయంలో ఎలాంటి లోటుపాట్లు లేవని తేల్చిన నేపథ్యంలో ఈ ప్లాంటు సవ్యంగా పనిచేసేలా నిశిత పర్యవేక్షణకు ఆదేశాలిచ్చేస్తే సరిపోతుందని విన్నవించారు. ఈ సందర్భంగా 1990 నాటి I.A.29 in W.P.(C). 1056 కేసులో 10.11.1998న సుప్రీం కోర్టు ఇచ్చిన ఉత్తర్వును కూడా ఆయన ప్రస్తావించారు. గౌరవనీయ సుప్రీం కోర్టుకు సమర్పించిన నివేదికలోని సిఫారసులను అనుసరించేందుకు 'జేఈటీఎల్' తరపున హాజరైన న్యాయవాది అంగీకరించిన నేపథ్యంలో వారి వాంగ్మూలం నమోదు చేసుకున్న అనంతరం ఐదు సిఫారసుల అమలుకు సుప్రీం కోర్టు సూచించింది తెలిపారు. వాస్తవానికి 'జేఈటీఎల్' పనితీరుపై బోర్డు సాధారణ నిఘాను కొనసాగించాలని మాత్రమే సుప్రీం కోర్టు ఆదేశాలిచ్చింది తెలిపారు. ఇక్కడి పరిశ్రమలు నిబంధనలకు కట్టుబడని ఉదంతాల్లో బోర్డు షోకాజ్ నోటీసులు జారీచేయాలని సూచించినట్లు తెలిపారు. తదనుగుణంగా ఆ సమయానికి 'సమ్మతి'ని తాత్కాలికంగా స్తంభింపజేయడంతోపాటు ప్రస్తుత 'జేఈటీఎల్'లో కొత్త సభ్యత్వం కల్పన, ప్లాంటుపై వెలుపలి పరిధినుంచి తాజా పారిశ్రామిక భారంగానీ లేకుండా షరతు విధించాలని స్పష్టం చేసిందన్నారు. ఆ మేరకు 'జేఈటీఎల్'లో సభ్యత్వంగల సంస్థలన్నీ సుప్రీం కోర్టు ఇచ్చిన ఆదేశాలను తూచా తప్పకుండా అనుసరిస్తున్నా యని న్యాయవాది తెలిపారు. కాబట్టి పైన పేర్కొన్న ఆదేశం మినహా 'జేఈటీఎల్'పై అదనపు ఆదేశాలేవీ అవసరం లేదని, అలాగే ఈ కేసునుంచి 'జేఈటీఎల్'ను తప్పిస్తూ ఉత్తర్వులివ్వాలని అభ్యర్థించారు. అలాగే ఈ అంశాలు హైకోర్టుకు బదిలీ అయినందున 'జేఈటీఎల్' ప్రమేయం తో నిమిత్తంలేదని ఆయన ట్రైబ్యునల్ దృష్టికి తీసుకొచ్చారు. అంతేకాకుండా 'సీపీసీబీ లేదా టీఎస్సీసీబీ'లు ఏ సందర్భంలోనూ... ఎలాంటి అంశాలనూ లేవనెత్తలేదని తెలిపారు. మరోవైపు బోర్డు ఆన్లైన్ పర్యవేక్షణ వ్యవస్థ పరిధిలోగల 'జేఈటీఎల్'కు సంబంధించి దాని పనితీరును ఎప్పుడు కావాలన్నా పరిశీలించ వచ్చునని న్యాయవాది తెలిపారు. ఇప్పటిదాకా ఏర్పాటైన కమిటీలలోని సభ్యులలో ఏ ఒక్కరూ 'జేఈటీఎల్'కు వ్యతిరేకంగా ఆదేశాలు ఇచ్చిన దాఖలాలు లేవని కూడా తెలిపారు.



# ఎన్జీటీ ఫైండింగ్స్

పటాన్చెరు పరిశ్రమల కాలుష్యం కారణంగా ప్రజలు ఆరోగ్యపరంగా ప్రభావితం అవుతున్నట్లు నిరూపించగల వ్యక్తిగత ఉదంతాలు ఏవీ ఈ ధర్మాసనం దృష్టికి రాలేదు. రుజువులేవీ లేనంత మాత్రాన ఈ అంశాన్ని తోసిపుచ్చలేమని ఎన్జీటీ న్యాయమూర్తులు అభిప్రాయపడ్డారు. ముఖ్యంగా- ఔషధ పరిశ్రమల రాకతో ఈ ప్రాంతంలో పారిశ్రామిక కాలుష్యం మొదలైందన్న వాస్తవం నేపథ్యంలో ప్రజారోగ్యం కూడా పరిశీలనాంశం కావడం ఎంతైనా సముచితం. ఈ పరిశ్రమలు 'జెడ్ఎల్డి' (ZLD) స్థాయిని సాధించినట్లు ప్రకటిస్తున్నా మునుపటి సంవత్సరాల్లో వీటివల్ల పర్యావరణం కలుషితమై నేటికీ అది ప్రజారోగ్యానికి ముప్పు కలిగించవచ్చు. అటుపైన సాంక్రమిక వ్యాధుల వ్యాప్తికి, సూక్ష్మ జీవుల ఔషధ నిరోధకత పెరగడానికి కూడా దారితీయవచ్చు. అందువల్ల ఈ తీర్పు ఇస్తున్నపుడు... ప్రత్యేకించి అది పర్యావరణ న్యాయ సంబంధితమైనపుడు సముచిత పరిష్కార చర్యలను అన్వేషించడం ఈ ధర్మాసనం బాధ్యత. ఈ కోణంనుంచే మేమీ సమస్యను పరిశీలించాలని భావిస్తున్నాం అని న్యాయమూర్తులు అభిప్రాయపడ్డారు.

సుప్రీం కోర్టు సమక్షంలో W.P.(C).1056 / 1990 కేసు విచారణ సందర్భంగా 'నీరి' (NEERI) 1991లో తన అధ్యయన నివేదికను సమర్పించింది. దీని ప్రకారం- 'నీరి' శాస్త్రవేత్తలు ఆ ప్రాంతంలో పంటలు, పశుగణం, వ్యవసాయ పరికరాలకు వాటిల్లిన నష్టం సహా వ్యాధులు, తాగునీరు, నిరుద్యోగం అనే నాలుగు అంశాలపై అధ్యయనం నిర్వహించారు. వ్యాధుల కారణంగా అక్కడ మరణ శాతం గణనీయంగా పెరిగిందన్నది ఈ అధ్యయనంలో

వెల్లడైన ప్రధాన వాస్తవం కాగా, ఆ విషయాన్ని నివేదిక నిర్దిష్టంగా పేర్కొంది. అధ్యయన గణాంకాల ప్రాతిపదికన 'నీరి' ఇచ్చిన పట్టికనుబట్టి ఆ ప్రాంతంలో అకాల మరణాల సంఖ్య పెరిగిందని స్పష్టంగా నిర్ధారించవచ్చు.

**ప్రభావిత గ్రామాలపై 'నీరి' శాస్త్రవేత్తలు ప్రకారం:**

- ▶▶ బాలికలు సరైన వయసులో ఈడేరటం లేదు
- ▶▶ వివాహిత యువతులలో గర్భధారణ లేదు
- ▶▶ గర్భిణులు మృతశిశువులకు జన్మనిస్తున్నారు
- ▶▶ శిశు మరణాల శాతం ఎక్కువగా ఉంది

దీన్నిబట్టి పటాన్చెరు, బొల్లారలలోని పరిశ్రమలవల్ల ఏర్పడే కాలుష్యంతో ప్రజారోగ్యానికి ముప్పు పెరిగిందని నిపుణులు చూపుతున్న ఆధారాలు స్పష్టం చేస్తున్నాయని న్యాయమూర్తులు అభిప్రాయపడ్డారు.

- ▶ వాస్తవానికి హైకోర్టులో ఈ అంశం ప్రస్తావనకు వచ్చిన సందర్భంగా- ఆ ప్రాంతంలో సరైన వైద్య సదుపాయాలు లేవని ధర్మాసనం ప్రాథమికంగా నిర్ధారణకు వచ్చింది. ఆ మేరకు 5.10.2004న ఉత్తర్వు జారీచేస్తూ- పరిశ్రమల యాజమాన్యాలు తమ ఖర్చుతో ఆస్పత్రులు ఏర్పాటు చేయాలని తాము ఎందుకు ఆదేశించకూడదో చెప్పాలని కోరింది.

హైకోర్టు జస్టిస్ ఎ.గోపాలరావు అధ్యక్షతన ఏర్పాటు చేసిన నిజనిర్ధారణ కమిటీ (FFC) 2004 మార్చిలో నివేదిక అందజేసింది. పరిశ్రమల నుంచి విడుదలయ్యే వ్యర్థజలాల వల్ల ఏర్పడే కాలుష్యంతో అక్కడి గ్రామాల ప్రజానీకంలో ఆరోగ్యపరంగా తలెత్తిన ప్రతికూల ప్రభావాలను కమిటీ పరిగణనలోకి తీసుకుంది. ఆ మేరకు చేపట్టాల్సిన పునరుద్ధరణ చర్యలను కూడా సూచించింది. మొత్తం 19 గ్రామాల్లోని బోరుబావుల నుంచి 48 వరకూ వివిధ రకాల నమూనాలను సేకరించి, నీటి నాణ్యతను విశ్లేషించింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలను కూడా నిజ నిర్ధారణ కమిటీ పరిశీలించింది. అంతేకాకుండా కమిటీ చైర్మన్, సభ్యులు ప్రభావిత గ్రామాల ప్రజలను కలుసుకుని వారి ఆరోగ్య స్థితిపై వాకబు చేశారు. తమ గ్రామాల్లోని నీటితో చేతులు కడుక్కుంటే చర్మంపై దద్దుర్లు వస్తున్నాయని వారిలో కొందరు ఫిర్యాదు చేశారు. ఆయా గ్రామాలను సందర్శించినపుడు తమకు వైద్య సౌకర్యం లేదని, చాలా ప్రాంతాల్లో గ్రామస్థులు తెలివారని, కొన్నిచోట్ల అరకొర సదుపాయాలే ఉన్నాయని వారు చెప్పినట్లు పేర్కొంది.

- ◆ సుల్తాన్పూర్ గ్రామ ప్రజారోగ్య స్థితిపై పర్యావరణ కాలుష్య ప్రభావం గురించి హైదరాబాద్లోని ఉస్మానియా వైద్యకళాశాల అధ్యయనం నిర్వహించి 2000

నవంబరులో నివేదిక ఇచ్చింది. రెండు గ్రామాల్లో భారలోహాల విష ప్రభావం అసాధారణ రీతిలో ఉన్నదని, ఈ మేరకు సుల్తాన్పూర్లో అది 47.12 శాతంగానూ, గండిగూడెం గ్రామంలో 41.36 శాతంగానూ ఉన్నట్లు స్పష్టం చేసింది. ఇక కుటుంబాల ఆదాయ పరంగా వర్గీకరణకు సంబంధించిన పట్టికను పరిశీలిస్తే-అనారోగ్యం ముప్పు పెరిగినందువల్ల తీవ్రంగా ప్రభావితమైన కుటుంబాల్లో 63 శాతం దిగువస్థాయి సామాజిక ఆర్థిక సమూహానికి చెందినవారని స్పష్టమవుతోంది. ఆరోగ్య సమస్య ఏర్పడే ముప్పుకు కారణం కుటుంబ పరిస్థితులు సవ్యంగా లేకపోవడమేనని కూడా నివేదిక పేర్కొంది. ఇక గృహిణులు, కుటుంబసభ్యులలో అధికశాతం క్షీణించిన వాతావరణ పరిస్థితులు నడుమ నివసిస్తుండగా- పారిశ్రామిక వ్యర్థాలవల్ల బహిరంగ ప్రదేశాల్లోనూ వాయు కాలుష్యం ఫలితంగా చాలామందికి దీర్ఘకాలిక శ్వాసనాళాల వాపు, ఊపిరితిత్తులు కేన్సర్ వంటి ఇతర శ్వాసకోశ వ్యాధులు సోకే ముప్పు పెరిగిందని తెలిపింది. ప్రజల్లో 22శాతం వ్యవసాయ కూలీలు కావడంవల్ల భారలోహాల విషప్రభావానికి లోనయ్యే అవకాశం అధికమని పేర్కొంది. అధ్యయన బృందం పరీక్షించిన వ్యక్తులలో 24 శాతానికి చర్మం రంగు మారిందని, చర్మంలో ఆర్సెనిక్ అవశేషం పేరుకోవడంవల్ల ఇలా జరిగి ఉంటుందని అభిప్రాయపడింది. అదేవిధంగా ఆర్సెనిక్ విష పదార్థం వల్ల కొందరు వ్యక్తులలో నాడీమండల రుగ్మత కనుగొన్నట్లు తెలిపింది. కొందరి రక్త స్థాయిలలో భారలోహాల సాంద్రతకూడా కనిపించిందని పేర్కొంటూ అంతిమంగా అధ్యయన ఫలితాలకు అనుగుణంగా కింది సిఫారసులు చేసింది:

### అధ్యయన ఫలితాలు – సిఫారసులు

శరీరంలోని వివిధ కణజాలాల్లో భారలోహాల అవశేషాలవల్ల కలిగే అంతర్గత అనారోగ్య లక్షణాలు వెంట్రుకలు, చర్మం, గోళ్లు, నాడీ వ్యవస్థ, జీర్ణకోశ వ్యవస్థ, మూత్రపిండాల వ్యవస్థ, రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థ, కండర- వ్యవస్థ తదితరాల్లో కనిపిస్తున్నాయి. అలాగే కళ్లు, పిల్లల్లో మందగించిన ఎదుగుదల వంటి బహిర్గత లక్షణాలు ప్రత్యక్షంగా తెలుస్తున్నాయి. కాగా, విషపూరిత భారలోహాల అవశేషాలున్నట్లు ప్రయోగశాలల్లో నిర్వహించిన రక్త నమూనాల పరీక్షలు కూడా తెలుపుతున్నాయి. పారిశ్రామిక కాలుష్యంపై పటాన్చెరులోని గ్రామీణ ఆరోగ్య కేంద్రంలో నిఘా కేంద్రం ఏర్పాటు ఆవశ్యకతను ఇవి ప్రస్ఫుటం చేస్తున్నాయి.

నిరంతర పారిశ్రామిక కాలుష్య ముప్పు నేపథ్యంలో ప్రజారోగ్య స్థితిని పర్యవేక్షించాల్సిన అవసరం ఎంతయినా ఉంది. ఈ మేరకు తరచూ ఆరోగ్య అధ్యయనాలు, లేబొరేటరీ పరీక్షలు నిర్వహిస్తూ కాలుష్యం-దాని ప్రభావం మధ్యగల సంబంధాన్ని పరిశీలించి నిర్ధారించుకోవాలి.

నక్కవాగు సమీపంలోని 14 గ్రామాల్లో నివసించే ప్రజల ఆరోగ్యస్థితిపై నివేదిక ఇవ్వాలని సుప్రీంకోర్టు ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించింది. అప్పటికే అనేక రసాయన పరిశ్రమలున్న

పెదకంజర్ల, లక్ష్మారం, చిట్టూల్, ఐనవోల్, పోచారం, బచ్చుగూడెం, ఆరుట్ల, చిద్రుప్ప, బైతోల్, సుల్తాన్పూర్, యరదనూర్, గండిగూడెం, గణపతిగూడెం, ఇస్మాయిల్ఖాన్ పేట్ గ్రామాల పరిధిలో నక్కవాగు నీరు వ్యర్థాల విడుదల కారణంగా ముదురు ఎరుపురంగుకు మారడంతో పాటు వాగు పరిసరాల్లోని ఇతర జల వనరుల్లోనూ నీరు రంగు మారింది. ఈ నేపథ్యంలో హైదరాబాద్లోని ఉస్మానియా వైద్య కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ ఏర్పాటుచేసిన వైద్యుల బృందం 23.10.1998 నుంచి 30.10.1998 మధ్య ప్రజల్లో ప్రబలిన వ్యాధుల స్వభావం అంచనా లక్ష్యంగా నమూనా అధ్యయనం నిర్వహించింది.

1. పటాన్చెరు గ్రామంలో ఒక ఆరోగ్యాధికారి, ఇద్దరు వైద్యాధికారులతో గ్రామీణ ఆరోగ్య కేంద్రం
2. చిట్టూల్ గ్రామంలో ఒక వైద్యాధికారి, మరో అదనపు అధికారిగల గ్రామీణ ఉప-ఆరోగ్య కేంద్రం... ఇది చిట్టూల్తోపాటు పోచారం, గణపతిగూడెం గ్రామాలకూ సేవలందిస్తుంది.
3. ఇస్మాయిల్ఖాన్ పేట్లో గ్రామీణ ఉప-ఆరోగ్య కేంద్రం.. ఇది ఆ గ్రామంతోపాటు యర్దనూర్, ఆరుట్ల గ్రామాలకు వైద్యసేవలందిస్తుంది.
4. చిద్రుప్ప గ్రామంలో ఆత్మకూర్ 'పీహెచ్సీ' పరిధిలోని ఒక ఉప-కేంద్రం ఉంది. ఇక్కడ (పురుష-మహిళా) ఎం.పి.హెచ్.డబ్ల్యు. ఒక్కొక్కరు వంతున ఉన్నారు.
5. పెద్ద కంజర్లలో ఒక ఉప-కేంద్రం ఉండగా, ఇది పెద్దకంజర్లతోపాటు ఐనవోల్ గ్రామానికీ సేవలందిస్తుంది. ఇక్కడ కూడా (పురుష-మహిళా) ఎం.పి.హెచ్.డబ్ల్యు. ఒక్కొక్కరు వంతున ఉన్నారు.

మొత్తం 2,589 మంది జనాభాకుగాను 660 మందిపై అధ్యయనం నిర్వహించగా, సాధారణ అనారోగ్య శాతం 25.49గా తేలింది. ఇందులో భాగంగా చర్మ, పిల్లల ఆరోగ్య సమస్యలు, ఇతర వ్యాధులకు సంబంధించిన శాతాలు కూడా నమోదు చేయబడ్డాయి. :

**అంతిమ ఫలితాలు:**

1. ఇక్కడి ప్రజల్లో 25.49 శాతం ఏదో ఒక వ్యాధితో బాధపడుతున్నారని ప్రస్తుత నమూనా అధ్యయనంలో వెల్లడైంది.
2. ఈ ప్రాంతంలో అనారోగ్య శాతంలో పెరుగుదల ధోరణి కనిపిస్తోంది... 1991 అక్టోబరులో ఇది 10.18 శాతం కాగా, ప్రస్తుతం 25.49 శాతానికి చేరడం ఇందుకు నిదర్శనం.
3. అనారోగ్య శాతాల్లో దామాషా ప్రకారం ఎముకల సంబంధిత సమస్యలు తొలి స్థానంలో ఉండగా, చర్మ ఆరోగ్య సమస్యలు రెండోస్థానంలో ఉన్నాయి.
4. అన్ని రకాల ఆరోగ్య సమస్యల రీత్యా పరిశీలిస్తే మహిళల్లో అనారోగ్యం అధికంగా ఉంది.



5. గ్రామస్థుల్లో అధికశాతం తమ అరకొర ఆదాయాన్ని ప్రైవేటు ఆస్పత్రుల్లో చికిత్సకే ఖర్చు చేయాల్సి వస్తోంది.
6. పాక్షికంగా మాత్రమే శుద్ధిచేసిన పారిశ్రామిక వ్యర్థాలతో నక్కవాగు నిరంతరం కలుషితం అవుతున్నట్లు ఆధారాలున్నాయి. దీనివల్ల పరిసరాల్లోని బోరుబావులు, చెరువులు, సెలయేళ్లవంటి జల వనరులన్నీ కలుషితమయ్యే ముప్పు ఏర్పడింది.
7. ఈ 14 గ్రామాల ప్రజలు కాలుష్యంవల్ల కలిగే పర్యావరణ ముప్పు బారిన పడటంలో సామాజిక వాతావరణ అంశాలు కూడా కారణమవుతున్నాయి.
8. ఈ 14 గ్రామాల ప్రజలకు తాగునీటి సరఫరా తగుమేర లేకపోవడమేగాక క్రమబద్ధంగా అందని కారణంగా బోరుబావులు మాత్రమే ప్రత్యామ్నాయం కావడంతో వారు జల కాలుష్యం ముప్పు బారినపడటానికి దారితీస్తోంది.
9. ప్రభుత్వ సంస్థలద్వారా మౌలిక వైద్య సౌకర్యాలు ఉన్నప్పటికీ నిపుణుల సేవలు అందక తాము సుదూరంలోని ప్రైవేటు ఆస్పత్రులను ఆశ్రయించాల్సి వస్తున్నదని ప్రజలు ఆవేదన వ్యక్తం చేస్తున్నారు.

ఈ ప్రాంతంలోని ప్రజల్లో జన్యుపరంగా ఎలాంటి అసాధారణ రుగ్మతలు లేవని ఈ అధ్యయనం పేర్కొంటున్నప్పటికీ, ఇక్కడి ప్రజలు ఆరోగ్య సమస్యలతో ఆందోళన చెందుతున్నట్లు పైన పేర్కొన్న ఇతర నివేదికలు వివరిస్తున్నాయి. పైన పేర్కొన్న మేరకు ఈ గ్రామాల్లోని ప్రాథమిక ఆరోగ్య కేంద్రాల సంఖ్యను పరిగణనలోకి తీసుకున్నప్పుడు, నదరు వైద్య సౌకర్యాలు ఏ మాత్రం సరిపోవని నిర్ధారణకు రావడంలో ఈ ధర్మాసనానికి ఏ ఇబ్బంది లేదు. నిజనిర్ధారణ కమిటీ సీఫారసులపై హైకోర్టు జారీచేసిన ఉత్తర్వు ఆధారంగా ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ఆరోగ్య శిబిరాలు నిర్వహించింది. ఆ మేరకు 2004కుగాను మెదక్ జిల్లాలోని కాలుష్య ప్రభావిత గ్రామాల్లో నిర్వహించిన ఆరోగ్య శిబిరాల వివరాలతో ఒక ప్రకటన హైకోర్టుకు సమర్పించబడింది.

- ◆ కొందరు దరఖాస్తుదారుల తరపు వాదిస్తున్న సీనియర్ న్యాయవాది నిరూప్ భారత్‌లో పర్యావరణం-సమాజాలపై ఔషధ కాలుష్య ప్రభావం పేరిట నిర్వహించిన అధ్యయన నివేదికను తన వాదనకు బలమైన ఆధారంగా చూపారు. హైదరాబాద్, విశాఖపట్నం నగరాల్లోని ఔషధ పరిశ్రమలపై కెనడాలోని ప్రధాన బ్యాంకుకు చెందిన నార్డియా అసెట్ మేనేజ్‌మెంట్ సంస్థ ఈ అధ్యయనం నిర్వహించి, 2016 మార్చిలో నివేదిక రూపొందించింది. దీనిపై 'బీడీఎంఐవీ' తరపు న్యాయవాది శ్రీనివాసమూర్తి అభ్యంతరం తెలుపుతూ వాదించారు:

ఈ నివేదికలో రూపకర్తల అభిప్రాయం నిరాశావాదాన్ని ప్రస్తుతం చేస్తోంది. ప్రభుత్వం మానవ, సామాజిక లేదా పర్యావరణ నష్టాలకు భిన్నంగా పరిశ్రమ అనుకూల వైఖరిని

కొనసాగిస్తున్నదనే భావన కలుగుతుంది. అదేవిధంగా లాభార్జన లక్ష్యంగా పరిశ్రమలు నియంత్రణ చట్టాలను ఉల్లంఘిస్తున్నా చూసీచూడనట్లు వ్యవహరిస్తున్నదనే అభిప్రాయం కలుగజేస్తోంది అని పేర్కొన్నారు.

‘బీడీఎంఏఐ’ తరపున న్యాయవాది శ్రీనివాస మూర్తి వాదన ప్రకారం... ‘ఏఎంఆర్’కు ఇదొక్కటే కచ్చితమైన కారణం కాకపోవచ్చు. కానీ, ‘సూక్ష్మజీవుల ఔషధ నిరోధకత’ వాస్తవమేనని నిరూపించే ఆధారాలున్నాయి. ఆ మేరకు ఔషధ పరిశ్రమల వ్యర్థాలు జల వనరులలోకి ప్రవేశించిన కారణంగా ఔషధ నిరోధకతకు దారితీసే అవకాశం కూడా ఉంది.

◆ సుస్థిర ప్రగతి పేరిట పారిశ్రామికాభివృద్ధిని అరికట్టరాదన్నది నిజమేగానీ, పౌరుల సంక్షేమం కోసం మానవ ఆరోగ్యానికి భద్రత కల్పించాలన్నది భారత రాజ్యాంగ నిర్దేశం. ముఖ్యంగా రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 21 కింద పొందుపరచిన ‘జీవించే హక్కు’ న్యాయప్రదానంలో కీలకమని భారత సర్వోన్నత న్యాయస్థానం పలుమార్లు స్పష్టం చేసింది.

ఈ సమస్యకు సంబంధించి వివిధ అంశాలపై అధ్యయన ఫలితాలు సహా దీనికి సంబంధించిన నివేదికలు సమృద్ధిగా లభిస్తున్న దృష్ట్యా అవి కచ్చితమైన ఆధారాలు కాగలవా లేదా అన్నది పరిశీలించి అటువంటి ప్రమాదకర పరిస్థితులను తొలగించడం ప్రభుత్వ కర్తవ్యం. ఆ మేరకు ‘ఏఎంఆర్’కు పరిష్కారం ద్వారా భారత రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 21 నిర్దేశంలో భాగంగా దేశ పౌరులకు తగిన ఆరోగ్య భద్రత కల్పించవచ్చు. అనేక కేసుల చట్టాల్లో ప్రాథమికమైన ‘జీవించే హక్కు’ కీలకమైనదని నిర్దేశించడంలో న్యాయవ్యవస్థ కీలకపాత్ర పోషించినందున ఇలాంటి న్యాయపరమైన సమస్యలు భారత్ లో చక్కగా పరిష్కరించబడిన ఉదాహరణలను పునరుద్ఘాటించే అవసరం లేదు.

(1) తెలంగాణ ప్రభుత్వం వైద్యవిద్య డైరెక్టర్ చైర్మన్ గా సాంక్రమిక వ్యాధులు, చర్మవ్యాధులు వంటి విభాగాలు సహా సూక్ష్మజీవుల ఔషధ నిరోధకత, సాంక్రమిక వ్యాధుల అధ్యయన రంగాల ప్రవీణులు సభ్యులుగా నిపుణుల కమిటీని ఏర్పాటు చేస్తుంది. మంజీరా నది పరీవాహకంసహా నక్కవాగు, పరిసర జలవనరులతోపాటు మూసీనది పరీవాహకంలోని పైన పేర్కొన్న అన్ని గ్రామాల్లో ఈ కమిటీ పూర్తిస్థాయి అధ్యయనం చేపట్టి సిఫారసులు చేస్తుంది:

- i) పారిశ్రామిక కాలుష్యంతో ఈ ప్రాంతంలోని ప్రజలకు ఆరోగ్య హాని కొనసాగుతుందా? అలాగైతే, వారికి ఎలాంటి ఉపశమనం కల్పించాలి?
- ii) ఔషధ పరిశ్రమల కార్యకలాపాలు సూక్ష్మజీవుల ఔషధ నిరోధకతకు కారణం అయ్యాయా? అలాగైతే, ప్రజల ఆరోగ్యంపై దీని ప్రభావాలు ఎలా ఉంటాయి.. వాటి పరిష్కారానికి తీసుకోదగిన చర్యలేమిటి?

iii) పరిష్కార చర్యలతోపాటు సాంక్రమిక వ్యాధులు/జన్యుపరంగా విస్తృత అధ్యయనం, సర్వే చేపట్టాల్సి ఉంది.

ఎస్టీ తీర్పు సకలు అందిన తేదీనుంచి రెండు వారాల్లోగా తెలంగాణ ప్రభుత్వం సదరు కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలి. ఆ తర్వాత మూడు నెలల్లోగా నివేదిక ఇవ్వాల్సిందిగా కమిటీని ఆదేశించి, అది అందగానే అందులో సూచించిన సిఫారసులను అమలుచేయడమే కాకుండా అమలు స్థితిగతులను ఆరు నెలలకు ఒకసారి వంతున ప్రభుత్వం ఈ రిజిస్ట్రీకి అందజేయాలి. కమిటీ నివేదికతోపాటు దాని సిఫారసుల అమలు స్థాయిని ప్రజలకు తెలిసేవిధంగా తెలంగాణ ప్రభుత్వ ఆరోగ్య-కుటుంబ సంక్షేమ మంత్రిత్వశాఖ, డైరెక్టర్ ఆఫ్ మెడికల్ ఎడ్యుకేషన్ వెబ్‌సైట్లలో పెట్టాలి.

(2) ఆ ప్రాంతమంతటా నేటికీ తగిన ఆరోగ్య సౌకర్యాలు అందుబాటులో లేనవి వెల్లడైనందున అక్కడ తగిన సదుపాయాలతో అన్నిరకాల వృత్తిపరమైన వ్యాధులకు చికిత్స అందించే ప్రభుత్వ సూపర్ స్పెషాలిటీ ఆస్పత్రి ఏర్పాటుకు తెలంగాణ ప్రభుత్వాన్ని ఎన్జీటీ ఆదేశించింది. ఇందుకయ్యే మొత్తం వ్యయంలో 75 శాతాన్ని ఆ ప్రాంతంలోని పారిశ్రామిక సంస్థలు, మిగిలిన ఖర్చును రాష్ట్ర ప్రభుత్వం భరించాల్సి ఉంటుంది. సదరు ఆస్పత్రిని వైద్య నిపుణుల కమిటీ పర్యవేక్షణలో నిర్వహించడంతోపాటు ఈ క్రమంలో ఆరోగ్యశాఖ సీనియర్ ప్రభుత్వ అధికారుల ప్రమేయం కూడా ఉండేవిధంగా చూడాలి. ఈ కేసుకు సంబంధించి అసాధారణ వాస్తవాలు వెల్లడైనందున అలాంటి ఆస్పత్రి ఏర్పాటు తక్షణ అవసరమన్న నిర్ణయానికి వచ్చి ఈ ఆదేశాలు జారీచేయడమైనది. వాస్తవానికి ఈ ఆస్పత్రి నిర్వహణ వ్యయంలో అధికశాతం పారిశ్రామిక సంస్థలు భరించాలిగనుక ముందు జాగ్రత్త చర్యలకింద వైద్యపరంగా తగిన శ్రద్ధ చూపబడుతుంది. ఆ మేరకు పారిశ్రామిక కాలుష్యంవల్ల పిల్లలతోపాటు భవిష్యత్తరాలకు వ్యాధులు వారసత్వంగా సంక్రమించకుండా చూడటం సాధ్యమవుతుంది అని అభిప్రాయపడింది.



# శుద్ధి సవ్యంగా జరగాలి బాధ్యత పీసీబీదే: ఎన్జీటీ

రసాయన, ఔషధ పరిశ్రమలవల్ల 1970 నుంచి ఏర్పడిన కాలుష్య పరిస్థితి గురించి మనం విస్తృతంగా చర్చించాం. అలాగే కాలుష్య నియంత్రణ ప్రమాణాల నిర్వహణతో పరిస్థితి ఎలా మెరుగుపడిందో బోర్డు సమర్పించిన విశ్లేషణ నివేదిక తెలిపింది. ప్రమాణాలు మెరుగుపడి, కాలుష్య స్థాయి దిగివచ్చిందనడంలో సందేహం లేనప్పటికీ పారిశ్రామిక సంస్థలు 'జడ్ఎల్డి' స్థాయిని సాధించాయన్న అంతిమ నిర్ణయానికి ఎన్జీటీ రాలేమని ప్రకటించింది. పటాన్చెరు, బొల్లారంలలోని ప్రతి పరిశ్రమనూ యాజమాన్యం సవ్యంగా నిర్వహించేలా మాత్రమే కాకుండా 'జడ్ఎల్డి' పద్ధతిని కచ్చితంగా పాటించేలా చూడాల్సిన బాధ్యత నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థ అయిన రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలిదే. గతంలో ఎన్జీటీ పేర్కొన్నట్లు 'పీఈటీఎల్'లో భాగస్వాములా కాదా అనేదానితో నిమిత్తం లేకుండా వ్యర్థాలను 'పీఈటీఎల్'కు పంపేముందుగా తమ ప్రాంగణంలోనే తప్పనిసరిగా శుద్ధిచేయాల్సిన బాధ్యత ప్రతి పరిశ్రమపైనా ఉంటుంది. ఆయా పరిశ్రమల్లో ప్రాథమిక శుద్ధి ప్రక్రియపై పర్యవేక్షణసహా

‘పీఈటీఎల్’కు పంపేముందు వాటినుంచి వెలువడే వ్యర్థాలలో అవశేషాలు నిర్దేశిత పరిమితికి లోబడి ఉన్నట్లు చూడాల్సిన కర్తవ్యం బోర్డుదే. అలాగే తమ స్వీకరణ, విడుదల మార్గాల ప్రమాణాల నిర్వహణ బాధ్యత ‘పీఈటీఎల్’ది కాగా, దీనిపై క్రమబద్ధ పర్యవేక్షణ చేసే బాధ్యత బోర్డుపైనే ఉంది. ఆ మేరకు ‘పీఈటీఎల్’లో పారిశ్రామిక వ్యర్థాలశుద్ధి తర్వాత సదరు వ్యర్థాలు తాము నిర్దేశించిన పరిమితులకు లోబడి ఉన్నాయని బోర్డు పూర్తిగా సంతృప్తి చెందడం మాత్రమేగాక మరింత పలచబార్చడం కోసం వ్యర్థాలు అంబర్‌పేట్ ‘ఎస్టీపీ’కి పంపదగినవేసని నిర్ధారించుకున్న తర్వాతనే బోర్డు అనుమతించాలి. అలాగే ‘పీఈటీపీ’ నుంచి అంబర్‌పేట్‌కు తరలించేటప్పుడు మధ్యలోగానీ, ‘ఎస్టీపీ’లోకి విడుదల చేసేచోటగానీ పైప్‌లైన్‌కు లీకేజీలు, పగుళ్లు లేకుండా చూడాలి. అదేవిధంగా మరింత పలచబార్చడం కోసం ‘ఎస్టీపీ’లోకి వ్యర్థాలను పంపేముందు విడుదల ప్రమాణాలను బోర్డు తనిఖీ చేసి, సంతృప్తి చెందాలి. దీంతోపాటు ‘ఎస్టీపీ’లో వ్యర్థాలను శుద్ధిచేసి పలచబార్చిన తర్వాత మూసీ నదిలోకి విడుదల చేసేముందు సదరు వ్యర్థాల ప్రమాణాలను క్రమబద్ధ వ్యవధులలో బోర్డు తనిఖీచేసిన తర్వాతే అనుమతించాలి. ఈ మేరకు పైన పేర్కొన్న ప్రక్రియను కచ్చితంగా పాటించి తీరాలని ఈ సందర్భంగా ఎన్టీటీ స్పష్టం చేసింది. ఈ విషయంలో బోర్డుగానీ, ‘పీఈటీఎల్’ భాగస్వామ్య సంస్థగానీ విఫలమైతే తీవ్రంగా పరిగణిస్తామని హెచ్చరించింది. ఈ వైఫల్యంపై ‘కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి’ అనే సూత్రం కింద జరినామా విధించడమేగాక వారిపై పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986 కింద నేరవిచారణకు ఆదేశిస్తాం అని కూడా ప్రకటించింది.



# జీడిమెట్ల వ్యర్థాల శుద్ధి ప్లాంట్‌పై ఎన్జీటీ

జీడిమెట్ల వ్యర్థాలశుద్ధి ప్లాంట్ లిమిటెడ్ (జేఈటీఎల్)ను ఈ కేసులో తొలుత కక్షిదారుగా చేర్చలేదు. అయితే, 'జేఈటీపీ'పై అనుబంధ నివేదిక సమర్పించాలని 'జేఈటీఎల్'ను ఆదేశించిన నేపథ్యంలో ఆ తర్వాత చేర్చబడింది. వాస్తవానికి సుప్రీం కోర్టు 10.11.1998న ఉత్తర్వు జారీచేసిన సమయంలో 'జేఈటీఎల్'ను ప్రస్తావిస్తూ, ఏవైనా ఆదేశాలు అవసరమై నపుడు నివేదిక సమర్పించాల్సిందిగా బోర్డును ఆదేశిస్తూ పలు ఇతర ఆదేశాలు కూడా ఇచ్చింది.

జీడిమెట్ల వ్యర్థాలశుద్ధి ప్లాంట్ (జేఈటీపీ) పనితీరుకు సంబంధించి కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (సీపీసీబీ) 1998 అక్టోబరులో ఒక అనుబంధ నివేదిక సమర్పించింది. సదరు నివేదికలో సూచించిన సిఫారసులు తమకు అంగీకారయోగ్యమేనని 'జేఈటీపీ' తరపు న్యాయవాది కోర్టుకు తెలిపారు. సదరు నివేదికలోని సిఫారసుల మేరకు కోర్టు ఈ ఆదేశాలు ఇచ్చింది.

1. జీడిమెట్లలోని 'సీఈటీపీ'లో కొత్త సంస్థకు సభ్యత్వం ఇవ్వరాదు...
2. ఇతర 'సీఈటీపీ'లతో సంప్రదించి పొరుగు భావనతో పాటు, ఏకసభ్యత్వ సమస్యను పరిష్కరించాలి.

3. 'సీఈటీపీ' విడుదల మార్గం వద్ద 'జేఈటీఎల్' వ్యర్థాలపై రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి (ఎస్పీసీబీ) నిరంతరం పర్యవేక్షణ ఉండాలి. ఒకవేళ ఉల్లంఘన సంభవించిన పక్షంలో నిబంధనలకు అనుగుణంగా బోర్డు నిర్దేశించిన జరిమానాలను విధించవచ్చు.
4. రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి 'జేఈటీఎల్' యాజమాన్యంతో సంప్రదించి, ఆయా పరిశ్రమ వ్యక్తిగత లేక సంయుక్త స్థాయిలో పరిశ్రమలు 'టీడీఎస్'ను క్రమంగా తగ్గించడంపై ఒక కార్యక్రమాన్ని రూపొందించాలి.
5. ఆ మేరకు ఉమ్మడి 'టీఎస్డీఎఫ్' సౌకర్యం కల్పించేదాకా మిగిలిన ఘన వ్యర్థాలను 'ఈటీపీ' ప్రాంగణంలోని సదుపాయంలో సముచిత రీతిని నిల్వచేయాల్సిందిగా రాష్ట్ర బోర్డు 'జేఈటీఎల్'కు సూచించాలి.

సదరు ప్లాంటుపై రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి రోజువారీ నిఘా కొనసాగిస్తూ ఏదైనా ఆదేశాలు అవసరమైతే ఆ మేరకు నివేదిక సమర్పించవచ్చు. రెండో ఆదేశాల నేపథ్యంలో రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పర్యవేక్షణలో ఏకనభ్యత్వ అంశంనహా ఇతర ప్లాంట్లతో పొరుగు భావన సమస్యను పరిష్కరించుకుంటామని 'జేఈటీపీ' తరపు న్యాయవాది స్పష్టం చేశారు. ఈ మేరకు పొరుగు భావనకు కట్టుబడని పరిశ్రమలకు తామిచ్చిన షోకాజ్ నోటీసుల నిలుపుదలపై 'టీఎస్డీఎఫ్'తో సంప్రదించి నిర్ణయం తీసుకుంటామని ప్రకటించారు. అయితే, జీడిమెట్లలోని ప్రస్తుత 'సీఈటీపీ'లో కొత్త సభ్యత్వం కల్పించరాదని, ఆ ప్రాంతానికి వెలుపలి పారిశ్రామిక భారమేదీ మోపరాదని కోర్టు ఇచ్చిన ఆదేశాలకు లోబడి ఈ నిర్ణయం తీసుకోవాల్సి ఉంటుంది. అలాగే ఏకనభ్యత్వంపై 'జేఈటీపీ', రాష్ట్ర బోర్డు సంయుక్తంగా నివేదికను సమర్పించాలి.

30.10.2015న ఉన్నతస్థాయి నిజనిర్ధారణ కమిటీ ఏర్పాటుకు ఎన్టీటీ జారీ చేసిన ఉత్తర్వులో 'పీఈటీఎల్'తోపాటు 'జేఈటీఎల్'ను కూడా తనిఖీ చేయాలని సదరు కమిటీని ఎన్టీటీ ఆదేశించింది. కానీ, కమిటీలోని సభ్యుడొకరు ఈ ధర్మాసనం ఎదుట దరఖాస్తుదారుగా ఉన్నందున ఈ ఆదేశం అమలు కాలేదన్నది వాస్తవం.

ఆ పరిస్థితుల నడుమ 30.10.2015నాటి ఉత్తర్వు సవరణతోపాటు నిజనిర్ధారణ కమిటీ తనిఖీ నుంచి మినహాయించాల్సిందిగా కోరుతూ 2013 నాటి అభ్యర్థనకు సంబంధించి M.A.319 ఆఫ్ 2015ను 'జేఈటీఎల్' దాఖలు చేసింది. సుప్రీం కోర్టు 10.11.1998న ఇచ్చిన ఆదేశాలను కచ్చితంగా అమలు చేస్తున్నామని విన్నవించింది. వాస్తవానికి అత్యధిక 'టీడీఎస్' వ్యర్థాలశుద్ధి కోసం 'థర్మల్ ఇవాపరేషన్ ప్లాంట్' ఏర్పాటు చేశామని 'జేఈటీఎల్' తెలిపిన నేపథ్యంలో బోర్డు తనిఖీ చేసినట్లు పేర్కొంది. అనంతరం రాష్ట్ర బోర్డు, 'సీపీసీబీ'లు రూపొందించిన 7 అంశాలకు అనుగుణంగా 2007 నుంచి 'జేఈటీఎల్'లో మార్పుచేర్పులు

చేసినట్లు తెలిపింది. ఆ మేరకు స్వీకరణ-విడుదల నిబంధనల అనుసరణ సహా భాగస్వామ్య పరిశ్రమలనుంచి కొత్త వ్యర్థాల స్వీకరణపై పరిమితులు విధించామని పేర్కొంది. అంతేగాక 2007 ఆగస్టు నుంచి పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986 నిబంధనలు నిర్దేశించిన ప్రమాణాలను పాటిస్తున్నట్లు తెలిపింది. అదీగాక తమ ప్లాంటు పటాన్చెరుకు 32 కిలోమీటర్ల దూరంలో మరో నది పరీవాహకం పరిధిలో ఉన్నదని పేర్కొంది.

ఈ కారణాల దృష్ట్యా ఈ కేసులోని సమస్య విషయంలో 'జేఈటీఎల్'ను చేర్చడం వల్ల ఎలాంటి ప్రయోజనమూ లేదని ఎన్జీటీ అభిప్రాయపడింది. ఏది ఏమైనప్పటికీ 'జేఈటీఎల్' పనితీరును నిరంతర పర్యవేక్షించాలని, ఏవైనా లోటుపాట్లు తలెత్తిన పక్షంలో చట్టం ప్రకారం తగు చర్యలు చేపట్టాలని బోర్డుకు స్పష్టం చేసింది.

### ఎన్జీటీ - సీపీసీబీ మధ్య సమన్వయం అవసరం: ఎన్జీటీ

ఎన్జీటీ కోణంలో బహుశా నియంత్రణ సంస్థ... ముఖ్యంగా 'సీపీసీబీ' క్రమబద్ధంగా తనిఖీ చేయాలన్న ఆదేశాలను సకాలంలో అమలు చేయకపోవడం కారణమని భావించింది. తగిన మౌలిక సదుపాయాల కొరత సహా ఇందుకు అనేక కారణాలు ఉండవచ్చు. వీటిలో ప్రధానమైనది (దక్షిణ మండల) 'ఎన్జీటీ' చెన్నైలో ఉండగా, 'సీపీసీబీ' ప్రాంతీయ కార్యాలయం బెంగళూరులో ఉండటమే. కాబట్టి పర్యావరణ న్యాయప్రదాన వ్యవస్థ వేగంగా పనిచేయడానికి వీలుగా 'సీపీసీబీ' అధికారులు అనేక సందర్భాల్లో తనిఖీ ప్రక్రియను పూర్తి చేయలేక పోతున్నారని గ్రహించాం. ఎన్జీటీకి ఇవ్వబడిన సమాచారం ప్రకారం- దక్షిణభారత రాష్ట్రాల జాబితాలోగల తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కేరళ, కర్ణాటకసహా కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలైన పుదుచ్చేరి, లక్షద్వీప్, గోవా కూడా 'సీపీసీబీ' అధికార పరిధిలో ఉన్నాయి. కాగా- అత్యధిక కాలుష్య భారంగల 'ఎరుపు' వర్గీకృత పరిశ్రమల్లో అధికశాతం తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, పుదుచ్చేరిలలోనే ఉన్నాయి. ఈ నేపథ్యంలో 'సీపీసీబీ' చెన్నై మండల కార్యాలయం ఏర్పాటు ప్రతిపాదనకు 2015-16 బడ్జెట్ సంవత్సరంలో పాలనపరమైన ఆమోద ముద్ర కూడా పడిందని తెలిసింది. దీనికి అనుగుణంగా సదరు కార్యాలయానికి అవసరమైన మౌలిక సదుపాయాలు, ఇతర సౌకర్యాల కోసం రూ.1,220 లక్షల మేర నిధులు కూడా కేటాయించబడ్డాయి. అటుపైన తమ చెన్నై మండల కార్యాలయం కోసం స్థలం కేటాయించాలని 'ఐబిటీ, మద్రాస్ (రీసెర్చ్ పార్క్)వారిని కోరినట్లు 'సీపీసీబీ' సమాచారం కూడా ఇచ్చింది. తద్వారా హైకోర్టు, ట్రైబ్యూనళ్ల ఆదేశాల అమలు కోసమేగాక కాలుష్య స్థాయిపై పరిశోధన కార్యకలాపాలకు వీలుంటుందని తెలిపింది. తూర్పు తీరంలోగల తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, పుదుచ్చేరిలలో కాలుష్య భారాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకున్నప్పుడు 'సీపీసీబీ' చెన్నై మండల కార్యాలయం ఏర్పాటుకు తరుణం ఆసన్నమైందని కేంద్ర ప్రభుత్వం



గుర్తించాల్సి ఉంది. దీనివల్ల బెంగళూరులోని మండల కార్యాలయం తెలంగాణ, కేరళ, కర్ణాటక, గోవా, లక్షద్వీప్ ప్రాంతాలలో తన బాధ్యతలను నెరవేర్చే వీలుంటుంది. అయితే, 'సీపీసీబీ' చెన్నై మండల కార్యాలయం ఏర్పాటు ప్రతిపాదన కేంద్ర ప్రభుత్వంవద్ద పెండింగ్లో ఉన్నది. కాబట్టి సదరు ప్రతిపాదనను పరిగణనలోకి తీసుకుని, సముచిత ఉత్తర్వుల ద్వారా కార్యాలయం ఏర్పాటు చేయాలని కేంద్ర ప్రభుత్వానికి ఎన్జీటీ విజ్ఞప్తి చేసింది. తద్వారా పర్యావరణ సంబంధిత అంశాల్లో హైకోర్టు/ట్రైబ్యునళ్లు సమర్థంగా పనిచేసే అవకాశం ఉంటుంది. ఈ నేపథ్యంలో కేంద్ర ప్రభుత్వం ఆరు నెలల్లోగా అవసరమైన చర్యలతో ఈ ప్రక్రియను వేగవంతం చేయాలని ఈ కేసు సందర్భంగా ఎన్జీటీ ఆశించింది. అయితే ఇది ఇప్పటివరకు అమలు కాలేదు.



మూసివేతలు లేవు..

# గీత దాటితే వేటే: ఎన్టీటీ

కాలుష్య నియంత్రణ చర్యలు చేపట్టడంలో గణనీయ మెరుగుదల కనిపిస్తున్న కారణంగా పటాన్చెరు, బొల్లారలలోని పరిశ్రమల మూసివేతకు ప్రస్తుతం ఉత్తర్వులు ఇచ్చే అవసరం లేదని ఎన్టీటీ ధర్మాసనం నిర్ధారణకు వచ్చింది. పర్యావరణ ప్రమాణాల సాధనలో చట్టబద్ధమైన బాధ్యతలు నెరవేర్చడంలో మెరుగుదల కనిపిస్తున్నప్పటికీ మూసివేత ఉత్తర్వులు ఇవ్వడం 'సుస్థిర ప్రగతి' సూత్రాలకు అనుగుణం కాదన్న అభిప్రాయం వ్యక్తం చేసింది. అయితే, ఈ మేరకు నిర్ణయం ప్రకటించినప్పటికీ కలుషిత వ్యర్థాల విడుదలలో ఏదైనా పరిశ్రమ ప్రమాణాలను పాటించకపోతే ఏ వ్యక్తి అయినా ప్రశ్నించడానికి, ఈ ధర్మాసనాన్ని ఆశ్రయించడానికి అది అవరోధం కాబోదని చాలా స్పష్టమైన ప్రకటన చేసింది. అలాంటి సందర్భం వస్తే అటువంటి పరిశ్రమలనేగాక చివరకు 'పీఈటీఎల్'నైనా మూసివేసేలా ఈ ధర్మాసనం తగిన ఉత్తర్వులు జారీ చేస్తుంది పేర్కొంది. 'కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి' సూత్రం కింద పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986 నిబంధనల ప్రకారం నేరవిచారణకు ఆదేశిస్తుంది. ఈ సందర్భంగా అన్ని పారిశ్రామిక సంస్థలూ వ్యర్థాల-విడుదలకు సంబంధించి ఆన్లైన్ పర్యవేక్షణ వ్యవస్థకు అను సంధానమయ్యేలా చూసే బాధ్యత కాలుష్య నియంత్రణ మండలిదేసని కూడా ఆదేశించింది. దీనివల్ల ఆయా పరిశ్రమల ప్రాంగణాల్లో వ్యర్థాల ప్రాథమిక శుద్ధిని మాత్రమేగాక 'పీఈటీపీ'లో శుద్ధి ప్రక్రియను కూడా పర్యవేక్షించే వెసులుబాటు కూడా బోర్డుకు ఉంటుంది.

## నిరంతర పర్యవేక్షణ అవసరం - షరతులు వర్తిస్తాయి: ఎన్టీటీ

- ▶ ఆన్‌లైన్ పర్యవేక్షణ వ్యవస్థ ఉండటంవల్ల వ్యర్థాలు విడుదలయ్యే ప్రతి దశలోనూ నిరంతరం ప్రమాణాలను పర్యవేక్షించే వెసులుబాటు బోర్డుకు ఉంటుంది.
- ▶ ఆన్‌లైన్ పర్యవేక్షణను ప్రారంభించిన తర్వాత బోర్డు క్రమం తప్పకుండా పర్యవేక్షిస్తూ లోటుపాట్లు కనిపించిన చోట సముచిత చర్యలు తీసుకోవాలి.
- ▶ ఫ్యాక్టరీ ప్రాంగణంలో ప్రాథమిక శుద్ధి వ్యవస్థలేని పరిశ్రమలు ఈ తీర్పు ఇచ్చిన తేదీనుంచి 3 నెలల్లోగా సదరు వ్యవస్థ ఏర్పాటు చేసుకోవాలని ఆదేశిస్తున్నాం.
- ▶ దీనికి సంబంధించి లోగడ ఆదేశించిన మేరకు ప్రాథమిక శుద్ధి కోసం పరిశ్రమలు 'ఈటీపీ'లను ఏర్పాటు చేసుకోవడంపై స్థాయి నివేదికను బోర్డు విధిగా సమర్పించాలి.
- ▶ ఏదైనా పరిశ్రమ అటువంటి శుద్ధి సౌకర్యం ఏర్పాటు చేసుకోకపోతే బోర్డు సదరు పరిశ్రమ తక్షణ మూసివేతకు ఉత్తర్వు ఇవ్వడం సహా ఆ సంస్థకు విద్యుత్ సౌకర్యంతోపాటు ఇతర సదుపాయాల సరఫరాను వెంటనే తొలగించాలని బోర్డుకు ఎన్టీటీ స్పష్టం చేసింది.
- ▶ జల వనరులను ప్రభావితం చేసే పారిశ్రామిక కాలుష్యంతోపాటు గృహవ్యర్థ కలుషితాలు కూడా వాటిలోకి ప్రవహిస్తున్నట్లు ఒక అధికార సంస్థ స్పష్టం చేసింది. దీనిబట్టి కాలుష్యం పరిశ్రమలపరమైనదా, గృహపరమైనదా అనేదానితో నిమిత్తం లేకుండా దాన్ని తగ్గించే దిశగా సంబంధిత అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకోవడంలో బోర్డు ఉదాసీన వైఖరి స్పష్టమవుతోంది. అందువల్ల, ఈ జల వనరులలోకి శుద్ధిచేయని గృహవ్యర్థాల విడుదల నిరోధానికి తక్షణ చర్యలు చేపట్టాలని రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలిని ఆదేశించాల్సి వస్తోంది. నిధులు కేటాయించినప్పటికీ బోర్డు తగిన చర్యలు తీసుకోవడంలేదు. కాబట్టి దీనికి సంబంధించి తక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలని బోర్డును ఆదేశిస్తున్నాం. అంతేకాకుండా ఈ ఆదేశాన్ని మూడు నెలల్లోగా అమలు చేసి, ఈ సమస్యకు సంబంధించి తీసుకున్న చర్యలపై నివేదిక సమర్పించాల్సి ఉంటుందని స్పష్టమైన ఆదేశాలు జారీ చేసింది.

ప్రస్తుత పరిశ్రమల విస్తరణ ప్రతిపాదన అంశాన్ని బోర్డు పెండింగులో ఉంచినదని, దీనికి సంబంధించి కేసుల విచారణ సాగుతున్నందున ఎలాంటి ఉత్తర్వులు ఇవ్వలేని స్థితిలో ఉందని 'బీడీఎంఐబ' (BDMAI) తరపు న్యాయవాది శ్రీనివాస మూర్తి వాదన వినిపించారు. ఈ అభ్యర్థనపై విచారణ సందర్భంగా 'సీపీసీబీ' ప్రకటించిన 'సీఈపీఐ' ప్రస్తుత స్థితిని పరిగణన లోకి తీసుకోవడం పర్యావరణ న్యాయస్థానం బాధ్యత. ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో పటాన్‌చెరు, బొల్లారలలోని పారిశ్రామిక సముదాయాలు నేటికీ 'సీఈపీఐ'లో 70కన్నా ఎక్కువ పాయింట్ల స్థాయిలో ఉన్నాయన్నది వాస్తవం. కాబట్టి అవి ఇప్పటికీ తీవ్ర కాలుష్య ప్రాంతం వర్గీకరణ

పరిధిలోనే ఉన్నాయని చెప్పాలి. 'సీఈపీఐ' ప్రమాణాలను నిర్ణయించే విధానం అభివృద్ధి, మెరుగుదల కోసం 'సీపీసీబీ' వివిధ పద్ధతులను రూపొందిస్తున్న మాట నిజమే. క్షేత్రస్థాయి వాస్తవాలను వీలైనంత కచ్చితంగా ప్రతిబింబించడంలో ఇదెంతో అవసరం. అంతేగాక ఈ తీర్పు ద్వారా నీరు, భూమిసహా పర్యావరణానికి కలిగిన కష్టనష్టాల పునరుద్ధరణకు పలు ఆదేశాలను ఎన్టీటీ ఇచ్చింది.

► పునరుద్ధరణ కార్యకలాపాలు పూర్తయ్యేదాకా ఏ పరిశ్రమ విస్తరణకైనా అనుమతి ఇవ్వడం సమంజసం కాదన్న నిశ్చితాభిప్రాయకు ఎన్టీటీ వచ్చింది. పటాన్చెరు, బొల్లారంలోని పారిశ్రామిక సముదాయాలు తమ పరిధిలోనేగాక పరిసర ప్రాంతాల్లోనూ భూమి, జలవనరులను కలుషితం చేయడం ద్వారా ప్రజారోగ్యం, వ్యవసాయ రంగాల్లో కష్టనష్టాలకు, ఇతరత్రా హానికి కారణమైనట్లు చరిత్ర స్పష్టం చేసింది. కాబట్టి ప్రస్తుత పరిశ్రమల విస్తరణ కోసం దాఖలైన దరఖాస్తులను చట్టప్రకారం పరిశీలించడంలో నియంత్రణ సంస్థలకుగల చట్టబద్ధ బాధ్యతల నిర్వహణను అనుమతించాల్సిందేనని చెప్పలేమంది. ఆ రెండు పారిశ్రామిక సముదాయాలలోని అసాధారణ పరిస్థితుల దృష్ట్యా ఇటువంటి వాదన సమంజసం కాదు. ఆ ప్రాంతమంతటా, వాటి పరిసరాల్లో పర్యావరణపరమైన నష్టాలపై కళ్లు మూసుకోవాలని బోర్డును ఆదేశించలేం. పరిశ్రమలు మౌలిక వసతులు కల్పించాయని, కాలుష్య నియంత్రణ మెరుగుపడిందనే కారణాలతో మాత్రమే వాటి విస్తరణ ప్రతిపాదనలను ఆమోదించాలని సూచించలేం. ఆ మేరకు 'సీఈపీఐ'లో భాగస్వామ్యం ఉన్నా/లేకపోయినా ప్రతి పరిశ్రమ తన ప్రాంగణంలో వ్యర్థాల ప్రాథమిక శుద్ధి సదుపాయాలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలని, ఈ ఆదేశాన్ని నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థ కఠినంగా అమలు చేయాలని ఎన్టీటీ పదేపదే చెబుతున్న మాటను పునరుద్ఘాటించాల్సిన అవసరం లేదని అభిప్రాయపడింది.

అయితే, 'జడ్ఎల్డి' వ్యవస్థలు సవ్యంగా పనిచేస్తున్నట్లు సదరు పరిశ్రమలు తగిన ఆధారాలతో నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థను సంతృప్తి పరిస్తేనే ఇది వీలవుతుందని నిర్దేశిస్తున్నాం. అంతేగాక పునరుద్ధరణ కార్యకలాపాలన్నీ సంపూర్ణంగా పూర్తయిన తర్వాత మాత్రమే పరిశ్రమల విస్తరణ అంశాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకోవాలని మరోసారి స్పష్టీకరిస్తున్నాం అని ఎన్టీటీ తేల్చి చెప్పింది. వ్యర్థాలను 'పీఈటీఎల్'కు పంపేముందు ప్రాథమిక శుద్ధి కోసం ప్రతి పరిశ్రమ తమ ప్రాంగణంలో సొంత ప్లాంటు ఏర్పాటు చేసుకోవడం తప్పనిసరి. అయితే, ప్రజాహితం ప్రధాన కారణమైతే ఏదైనా పరిశ్రమ విస్తరణ ప్రతిపాదనపై నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థ చట్ట నిబంధనలకు లోబడి నిర్ణయం తీసుకోవచ్చు. అయితే, సదరు సంస్థ 'జడ్ఎల్డి' ప్రమాణాలను సాధించినట్లు పూర్తిస్థాయిలో సంతృప్తి చెందిన తర్వాత

మాత్రమే విస్తరణ అనుమతిపై తుది నిర్ణయం తీసుకోవాల్సి ఉంటుంది. దీంతోపాటు సదరు పరిశ్రమ తన మునుపటి సంవత్సరపు టర్నోవర్లో 1 శాతం మొత్తాన్ని డిపాజిట్ చేయాలన్న షరతు తప్పక విధించాలి. ఆ విధంగా జమచేసిన సొమ్మును పటాన్చెరు, బొల్లారం పర్యావరణ ఉపశమన నిధి పేరిట ప్రత్యేక ఖాతాకింద ఉంచాలి. ఆ మేరకు విస్తరణ ప్రతిపాదన చట్ట నిబంధనలకు లోబడి, ప్రజాహితం షరతుకు అనుగుణంగానే ఉన్నదని నిర్ధారించుకుని, నిర్దేశిత సొమ్ము జమచేసిన తర్వాత మాత్రమే విస్తరణకు అనుమతించాలి.

## ఇవి ఎన్నటి సూచనలు

- ▶ అసాధారణ పరిస్థితుల నడుమ విస్తరణ చేపట్టే పరిశ్రమల నుంచి పైన పేర్కొన్న మేరకు సొమ్ము రాబట్టి పటాన్చెరు, బొల్లారం పర్యావరణ ఉపశమన నిధి కింద మూలనిధి ఏర్పాటు చేయడంతోపాటు ఆ రెండు పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లోని పరిశ్రమలన్నీ ప్రతి సంవత్సరం తమ మునుపటి వార్షిక టర్నోవర్లో 0.5 శాతాన్ని ఈ నిధికి జమచేసే విధంగా ఆదేశించాలి.
- ▶ ఆ విధంగా సేకరించిన సొమ్మును పైన పేర్కొన్న పేరుతో మూలనిధిని నిర్వహించాలి. ప్రభావిత ప్రాంతమంతటా పునరుద్ధరణ పూర్తయ్యేదాకా, దీనిపై రాష్ట్ర బోర్డు దాఖలు చేసే క్రమానుగత నివేదికల ఆధారంగా ఈ ధర్మాసనం తగిన ఉత్తర్వులు జారీ చేసేవరకూ ఈ విధంగా నిధుల సేకరణ-మూలనిధి సృష్టి కొనసాగాలి.
- ▶ సదరు మూలనిధిని తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి, తెలంగాణ రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి చైర్మన్ సంయుక్తంగా నిర్వహించాలి. ఈ నిధిలో జమయ్యే సొమ్మును ప్రభావిత ప్రాంతమంతటా పర్యావరణ పునరుద్ధరణ కోసం ఖర్చుచేయాలి.
- ▶ ఈ పనులపై నిర్ణయాలు తీసుకోవడం కోసం ఒక కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలి. ఈ మేరకు (1) తెలంగాణ ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి (2) రాష్ట్ర పర్యావరణ-అటవీశాఖ కార్యదర్శి (3) నీటిపారుదల-జల వనరులశాఖ కార్యదర్శి (4) పరిశ్రమల శాఖ కార్యదర్శి (5) పంచాయతీరాజ్ శాఖ కార్యదర్శి (6) ఉస్మానియా విశ్వవిద్యాలయ ఉప-కులపతి ఎంపికచేసే పర్యావరణ శాస్త్రవేత్త (7) తెలంగాణలో పర్యావరణ అవగాహన కార్యక్రమాల్లో భాగస్వామిగా ఉన్న ఏదైనా ప్రముఖ స్వచ్ఛంద సంస్థ ప్రతినిధి (8) 'బీడీఎంఎఐ' అధ్యక్షునికి ప్రాధాన్యంతో ఆ సంస్థ ప్రతినిధి (9) కన్వీనర్ గా వ్యవహరించే తెలంగాణ రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి చైర్మన్ ఇందులో సభ్యులుగా ఉంటారు.
- ▶ ఇక ఏదైనా మూసివేసిన లేదా ఖాయిలా పడినట్లు ప్రకటించబడిన లేదా మరేవైనా కారణాలతో కార్యకలాపాలు నిలిపివేసిన పరిశ్రమల నుంచి మూలనిధి చందా వసూలుపై

నిర్ణయం ఈ కమిటీ విచక్షణాధికార పరిధిలో ఉంటుంది. 'మూలనిధి'కి పరిశ్రమల చందాలకు, 'కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి' సూత్రం కింద పునరుద్ధరణ కోసం ఆయా పరిశ్రమలు ఖర్చులు చెల్లించాలన్న ఆదేశాల మేరకు చేసే చెల్లింపులకు ఎలాంటి సంబంధం లేదని ఈ సందర్భంగా ఎన్టీటీ స్పష్టం చేసింది.

- ▶ అదేవిధంగా ఈ తీర్పులో ఆదేశించిన ప్రకారం సూపర్ స్పెషాలిటీ ఆస్పత్రి ఏర్పాటుకు వాటా చెల్లింపుతోనూ మూలనిధి చందాకు సంబంధం లేదని విశదీకరిస్తున్నాం.
- ▶ అవగాహనకు వచ్చిన అంశాలు, తదనుగుణ ఉత్తర్వుల నేపథ్యంలో 'కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి' సూత్రం కింద ఆయా పరిశ్రమలకు తదుపరి చెల్లింపులపై ఆదేశాలిచ్చే అవసరం లేదని ఎన్టీటీ అభిప్రాయపడింది. అయితే, ఆయా పరిశ్రమలు నిబంధనల ఉల్లంఘనకు పాల్పడటంపై ఫిర్యాదు వచ్చినపుడు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం, కాలుష్య నియంత్రణ మండలి లేదా ఈ ధర్మాసనం సదరు 'కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి' సూత్రం అమలుకు పైన పేర్కొన్న ఆదేశాలు అడ్డంకి కాబోవని ఈ సందర్భంగా స్పష్టం చేసింది.. అదేవిధంగా బోర్డు సమర్పించే స్థాయి నివేదికకు అనుగుణంగా సదరు పరిశ్రమలపై తదుపరి ఆదేశాలు ఇవ్వడానికీ ఎలాంటి ఆటంకం ఉండదని తెలిపింది. నిబంధనల ఉల్లంఘన పరిస్థితులలో 'కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి' సూత్రాన్ని ఏదైనా పరిశ్రమపై ప్రయోగించినపుడు, మా తీర్పు మేరకు చెల్లిస్తున్న మొత్తాలకు అదనంగా ఈ చెల్లింపులు చేయాల్సిన బాధ్యత ఉంటుంది.



# ఎన్జీటీ తీర్పు అమలు-పర్యవేక్షణలపై కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకు అధికారాలున్నాయ్..

కేంద్ర ప్రభుత్వానికి ఈ చట్టంలోని సెక్షన్ 3(2) కింద చర్యలు తీసుకునే విస్తృత అధికారాలు ఉన్నాయన్నది వాస్తవం. అదేవిధంగా ఈ సెక్షన్లో స్పష్టంగా చేర్చబడనివి కూడా ఇందులో భాగంగా ఉండవచ్చు. అటువంటి చర్యలు చేపట్టే అధికారం కూడా చట్టంలోని సెక్షన్ 3(3) కింద కేంద్ర ప్రభుత్వానికి దఖలుపడింది. ఆ మేరకు తన నియంత్రణ, పర్యవేక్షణలో పనిచేసే ఎలాంటి అధికార సంస్థనైనా ఏర్పాటు చేసే వీలున్న సెక్షన్ 3 (3) నిబంధన ప్రకారం:

అధికారిక రాజపత్రం (గెజిట్)లో ప్రచురించిన ఈ చట్టంలోని సెక్షన్ 3 (3) కింద తాను అవసరమని/ప్రయోజనకరమని పరిగణించే అంశంపై ఏదైనా ప్రాధికార సంస్థ/సంస్థలను ఏర్పాటు చేయవచ్చు. సదరు సంస్థకు ఏదైనా నిర్దిష్ట పేరుతోపాటు (సెక్షన్ 5కింద ఆదేశాలిచ్చే అధికారంసహా) దఖలు పరిచే అధికారాలు/విధుల నిర్వహణకు తగిన ఆదేశాలు ఇవ్వవచ్చు. ఆ మేరకు కేంద్ర ప్రభుత్వ పర్యవేక్షణ, నియంత్రణలో చట్టంలోని సబ్-సెక్షన్ (2) కింద ఉత్తర్వు నిబంధనల ప్రకారం అందులో ప్రస్తావించిన అంశాలపై చర్యలు తీసుకునే అధికారం సదరు సంస్థకు ఉంటుంది. ఆ విధంగా కేంద్ర ప్రభుత్వానికిగల అధికారాలను తమ విధుల

నిర్వహణకు అనుగుణంగా చట్ట ప్రయోగం ద్వారా చర్యలు తీసుకునే సాధికారత సదరు సంస్థకు దఖలు పడుతుంది.

ప్రమాదకర పదార్థాలతో నిర్వహించే పరిశ్రమలవల్ల స్వాభావికంగా ముప్పు పొంచి ఉంటుంది. అలాంటప్పుడు సదరు సంస్థల బాధ్యత, కేసుల స్వభావం అంశంపై 'ఓలియం గ్యాస్ లీక్ కేసు'లో సుప్రీం కోర్టు రాజ్యాంగ ధర్మాసనం విచారణలో భాగంగా- 'రైలాండ్స్ వర్సెస్ వి. ఫ్లెచర్ కేసులో బాధ్యత సూత్రాన్ని కచ్చితంగా నిర్దేశించిన ఆంగ్ల చట్టంతో సరిపోల్చుతూ చర్చించాల్సి వచ్చింది. ఆ మేరకు 'ఎం.సి.మెహతా వర్సెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా (1987) 1 SCC 395లోని 420, 421 పేజీలలో సుప్రీం కోర్టు ఇలా పేర్కొంది:

ప్రమాదకర లేదా స్వాభావికంగానే ప్రమాదకర పదార్థాలతో నిర్వహించే పరిశ్రమల వల్ల సదరు సంస్థలోని సిబ్బందితోపాటు పరిసర ప్రాంతాల్లో నివసించే ప్రజల ఆరోగ్యం, భద్రతలకు సహజంగానే ముప్పుంటుందని మా అభిప్రాయం. కాబట్టి తాము నిర్వహించే ప్రమాదకర పరిశ్రమ లేదా స్వాభావికంగా ప్రమాదకర పదార్థాలతో కార్యకలాపాల వల్ల ఏ ఒక్కరికీ ముప్పు వాటిల్లకుండా చూసే సంపూర్ణ, అనివార్య సామాజిక బాధ్యత సదరు సంస్థపైనే ఉంటుంది. అందువల్ల అలాంటి ప్రమాదకర పరిశ్రమ లేదా ప్రమాదకర పదార్థాలతో కార్యకలాపాల నిర్వహణలో అత్యున్నత ప్రమాణాలతో కూడిన భద్రత చర్యలతో జాగ్రత్త వహించే బాధ్యత సదరు సంస్థదే. ఒకవేళ తమ కార్యకలాపాల వల్ల ఏదైనా ముప్పు వాటిల్లినప్పుడు సదరు సంస్థ సంపూర్ణ బాధ్యత వహించి, బాధితులకు వాటిల్లిన నష్టాన్ని భర్తీ చేయాల్సి ఉంటుంది. ఆ మేరకు తాము అన్నివిధాలా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకున్నామని, ప్రమాదం సంభవించడంలో తమ నిర్లక్ష్యం లేదని సాకులు చెప్పడానికి వీల్లేదు. సదరు ప్రమాదకర పరిశ్రమ లేదా ప్రమాదకర పదార్థాలతో కార్యకలాపాలు నిర్వహించే సంస్థ కారణంగా హానికీ గురయ్యేవారు సదరు సంస్థలో ప్రక్రియలకు తమకుతాము దూరంగా ఉండలేరు. కాబట్టి అటువంటి ప్రమాదకర కార్యకలాపాలు నిర్వహించే సంస్థవల్ల ఏదైనా హాని కలిగినప్పుడు సామాజిక కర్తవ్యంలో భాగంగా కచ్చితంగా బాధ్యత వహించాల్సిందే. అలాగే సదరు ప్రమాదకర పరిశ్రమ లాభార్జన కోసమే ప్రమాదకర పదార్థాలతో కార్యకలాపాలు నిర్వహిస్తున్న పక్షంలో సదరు కార్యకలాపాల వల్ల ఏదైనా ప్రమాదం జరిగినప్పుడు వాటిల్లే కష్టనష్టాలను భరించాల్సిన వ్యయాన్ని తన ప్రధాన పద్ధులలో ఒకటిగా తగురీతిలో చేర్చాలి. ఇలా సొంతలాభం కోసం ప్రమాదకర పరిశ్రమ నిర్వహణ లేదా ప్రమాదకర పదార్థాలతో కార్యకలాపాల నిర్వహణలో తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకున్నా దానివల్ల తలెత్తే ప్రమాదకర సంఘటనలవల్ల బాధితులయ్యే ప్రతి ఒక్కరి కష్టనష్టాలకూ పరిహారం చెల్లించక తప్పదని సదరు సంస్థలకు కచ్చితమైన షరతు నిర్దేశించాలి. అందువల్ల ఒక సంస్థ ప్రమాదకరమైన లేదా ప్రమాదకర పదార్థాలతో కార్యకలాపాలు నిర్వహిస్తున్నప్పుడు దాని ఫలితంగా-



ఉదాహరణకు విషపూరిత వాయువు విడుదల కావడం వంటి ప్రమాదం చోటుచేసుకుంటే దానివల్ల బాధితులైన ప్రతి ఒక్కరికీ నష్టపరిహారం చెల్లించే సంపూర్ణ బాధ్యత సదరు సంస్థదేనని మేం నిర్ణయించుకుంటూ స్పష్టం చేస్తున్నాం. ఆ మేరకు 'కచ్చితమైన బాధ్యత' సూత్రం 'రైలాండ్స్ వర్సెస్ వి. ఫ్లెచర్' కేసు నిర్దేశిత నిబంధనకింద ఎలాంటి మినహాయింపులకూ లోబడదని స్పష్టం చేస్తున్నాం.

▶ ప్రమాదకర వ్యర్థాలకు సంబంధించి 'బిట్రి' కేసుగా వ్యవహరించే మరొక ముఖ్యమైన కేసును కూడా సుప్రీం కోర్టు ఈ సందర్భంగా ప్రస్తావించింది. ఈ మేరకు ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ ఎన్విరో- లీగల్ యాక్షన్ అండ్ అదర్స్ వర్సెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా అండ్ అదర్స్ (1996) 3 SCC 212ను ఉదాహరించింది. ఈ కేసు విషయానికొస్తే- రాజస్థాన్ రాష్ట్రం ఉదయ్ పూర్ జిల్లాలోని 'బిట్రి' అనే ఓ చిన్న గ్రామంలో 'సిల్వర్ కెమికల్స్' అనే సంస్థ నిర్వహించే ప్లాంటులో 'హెచ్' యాసిడ్ ఉత్పత్తిపై విచారణలో వివిధ ఆదేశాలిచ్చిన సందర్భంగా 'రైలాండ్స్ వర్సెస్ వి. ఫ్లెచర్ కేసులో 'కచ్చితమైన బాధ్యత'కు సంబంధించి 'హౌస్ ఆఫ్ లారెడ్స్' (పెద్దల సభ) జారీచేసిన నిబంధన ఈ కేసులోనూ వర్తిస్తుందని పేర్కొంటూ.. అలాగే ఆ నిర్ణయంతో... 'బర్ని పోర్ట్ అథారిటీ వర్సెస్ జనరల్ జోన్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్' కేసులో ఆస్ట్రేలియా హైకోర్టు నిర్ణయాన్ని పోల్చిచూపుతూ పరిశ్రమ చేసిన వాదనను సుప్రీం కోర్టు తోసిపుచ్చింది. 'రైలాండ్స్ వర్సెస్ వి. ఫ్లెచర్ కేసు రూలింగ్ తో ఏకీభవించడానికి భారత సర్వోన్నత న్యాయస్థానం తిరస్కరించింది. 'ఓలియం గ్యాస్ లీక్ కేసు'లో తాము పేర్కొన్న చట్టమే సముచితమైదని, ఆ మేరకు రాజ్యాంగ ధర్మాసనం నిర్ణయంతో ఏకీభవిస్తున్నట్లు స్పష్టం చేసింది. ఈ సందర్భంగా సదరు ఆదేశాల జారీలో సుప్రీం కోర్టుకుగల అధికారాలపై సందేహం లేవనెత్తబడింది. అయితే, పరిహారం మంజూరు చేసే అధికారం సుప్రీం కోర్టుకు లేదని భావించినప్పటికీ, పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్లు 3, 5 కింద ఒక అధికార సంస్థను ఏర్పాటు చేయడానికి లేదా ఆదేశాలివ్వడానికి కేంద్ర ప్రభుత్వం అధికారాలు కలిగి ఉన్నదని స్పష్టం చేసింది. దీనిపై సుప్రీం కోర్టు కింది వ్యాఖ్యలు చేసింది:

ఆ సంగతి అలా ఉంచితే... (ఆ వాదన నిమిత్తం) ఈ కేసులో ప్రతివాదులకు వ్యతిరేకంగా నష్ట పరిహారం చెల్లింపుపై ఆదేశాలు జారీచేసే అధికారం సుప్రీం కోర్టుకు లేదనే అనుకుందాం. అంతమాత్రాన- పరిష్కార చర్యల వ్యయాన్ని నిర్ధారించి, ప్రతివాదుల నుంచి రాబట్టాల్సిందిగా కేంద్ర ప్రభుత్వాన్ని సుప్రీంకోర్టు ఆదేశించజాలదని అర్థం చేసుకోరాదు. పర్యావరణ నాణ్యత పరిరక్షణ, మెరుగుదల దిశగా అవసరమైన/ఉపయోగకరమని భావించే చర్యలన్నిటినీ తీసుకునేందుకు పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్-3 నిబంధన కేంద్ర ప్రభుత్వానికి (లేదా ప్రభుత్వం నిర్దేశించిన సంస్థకు) స్పష్టమైన అధికారమిచ్చింది. అలాగే ఈ

చట్టం నిర్దేశించే లక్ష్యాల సాధన కోసం కేంద్ర ప్రభుత్వానికి (లేదా నిర్దేశిత సంస్థకు) ఈ చట్టంలోని సెక్షన్ 5 అధికారం కల్పించింది. 'పర్యావరణం'పై సెక్షన్ 2 (ఎ)లోని విస్తృత నిర్వచనానికి అనుగుణంగా కేంద్ర ప్రభుత్వానికి సెక్షన్లు 3, 5 ద్వారా పర్యావరణ నాణ్యత పరిరక్షణ, మెరుగుదల దిశగా అవసరమైన/ఉపయోగకరమని భావించే సకల చర్యలు తీసుకోగల అనేక అధికారాలు దఖలుపడ్డాయి. తదనుగుణంగా పైన పేర్కొన్న ప్రయోజనాల సాధనకు అన్నిరకాల చర్యలూ చేపట్టేందుకు, అవసరమైన అన్ని ఆదేశాలూ జారీచేసేందుకు కేంద్ర ప్రభుత్వానికి పూర్తి అధికారం ఉంది. ప్రస్తుత కేసులో- వ్యర్థాలను తొలగించాలని, పరిష్కార చర్యలు చేపట్టాలని లేదా సంబంధిత వ్యయాన్ని చెల్లించాలని అపరాధానికి పాల్పడిన పరిశ్రమను ఆదేశించి, సదరు సొమ్మును పరిష్కార చర్యల కోసం వినియోగించే అధికారం కూడా వీటిలో భాగమే. కాబట్టి ఏదైనా కేసులో అనివార్యమని భావిస్తే- అన్ని చర్యలూ తీసుకోవాలని కేంద్ర ప్రభుత్వానికి/దాని ప్రాతినిధ్య సంస్థకు సుప్రీం కోర్టు కచ్చితంగా ఆదేశాలు జారీ చేయగలదు.

▶ సుప్రీంకోర్టు ఈ సందర్భంగా మరో కేసు- ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ ఎన్విరో లీగల్ యాక్షన్ వర్సెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా (1995) (3)లో ప్రాధికార సంస్థను ఏర్పాటు చేయాలని కేంద్ర ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించినట్లు ప్రస్తావించింది. ఇదే విధంగా వెల్లూర్ సిటిజన్స్ వెల్ఫేర్ ఫోరమ్ వర్సెస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా (1996) (5) కేసులోనూ పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్ 3(3) కింద ఒక ప్రాధికార సంస్థ ఏర్పాటు చేయాల్సిందిగా సుప్రీం కోర్టు ఆదేశించింది. తమిళనాడులోని చర్మశుద్ధి కర్మాగారాలు శుద్ధిచేయని వ్యర్థజలాల విడుదలద్వారా పాలార్ నదిని కలుషితం చేయడం సహా పర్యావరణ క్షీణతకు కారణం కావడానికి సంబంధించి ఈ ఆదేశం ఇవ్వబడింది. పర్యావరణ సంబంధిత సూత్రాలన్నిటినీ-ముఖ్యంగా... 'కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి' అనే దానితోపాటు రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 47, 48, 51-ఎ(జి)కు అనుగుణంగా 'ముందు జాగ్రత్త' సూత్రాన్ని కూడా సర్వోన్నత న్యాయస్థానం పరిగణన లోకి తీసుకుంది. ఈ మేరకు రాజ్యాంగ, చట్టపరమైన నిబంధనలు ఒక వ్యక్తికి జీవించే హక్కు సహా స్వచ్ఛమైన గాలి, శుభ్రమైన నీరు, కాలుష్యరహిత పర్యావరణంపై హక్కులను నిర్ధారిస్తున్నట్లు స్పష్టంచేసింది. ఇలా పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986సహా అందులోని 3, 5 సెక్షన్ల లక్ష్యాలు, వాటిని పొందుపరచిన కారణాలపై సర్వోన్నత న్యాయస్థానం కూలంకషంగా చర్చించింది:



దీన్నిబట్టి కాలుష్య నియంత్రణకు ఉపయోగకరమైన నిబంధనలన్నీ పర్యావరణ చట్టంలో ఉన్నాయని స్పష్టమైంది. కాలుష్య నియంత్రణతోపాటు పర్యావరణ పరిరక్షణకు సముచిత అధికారాలతో ఒక ప్రాధికార సంస్థ లేదా సంస్థలను ఏర్పాటు చేయడం ఈ చట్టంలోని సెక్షన్ 3(3) ప్రధాన లక్ష్యం. కానీ, కేంద్ర ప్రభుత్వం నేటిదాకా ఒక్క ప్రాధికార సంస్థనైనా ఏర్పాటు చేయకపోవడం శోచనీయం. ఈ నేపథ్యంలో సెక్షన్ 3(3)కి అనుగుణంగా చట్టంలోని ఇతర నిబంధనల ప్రకారం ఒక ప్రాధికార సంస్థ చేయాల్సిన పనిని ఈ కోర్టుసహా దేశంలోని ఇతర కోర్టులన్నీ చేస్తున్నాయి. దేశంలో క్షీణిస్తున్న పర్యావరణాన్ని పరిరక్షించాల్సిన చట్టబద్ధ బాధ్యతను కేంద్ర ప్రభుత్వం గుర్తించాల్సిన తరుణం ఆసన్నమైంది. తమిళనాడులో చర్మశుద్ధి కర్మాగారాలున్న ఐదు జిల్లాల్లో ఇప్పుడున్న పరిస్థితులు కొనసాగటానికి అనుమతిస్తే సమీప భవిష్యత్తులోనే అన్ని నదులు/కాలువలు కలుషితం కావడమేగాక భూగర్భ జలాలు కూడా మలినమైపోతాయి. వ్యవసాయ భూములు బీళ్లుగా మారడమేగాక, ఈ కాలుష్యానికి గురైన ఆ ప్రాంతాల్లో నివసించే ప్రజలు తీవ్ర వ్యాధుల బారినపడతారు. కాబట్టి పర్యావరణ చట్ట నిబంధనల కింద తక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలని కేంద్ర ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించాల్సిన అవసరం ఏర్పడింది.

ఆ మేరకు అంతిమంగా- తమిళనాడు రాష్ట్రంలోని చర్మశుద్ధి కర్మాగారాలు, ఇతర కాలుష్య కారక పరిశ్రమలు సృష్టించిన పరిస్థితిని పరిష్కరించడానికి పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్ 3(3) కింద ఒక ప్రాధికార సంస్థను ఏర్పాటు చేయాల్సిందిగా కేంద్ర ప్రభుత్వానికి ఆదేశం జారీచేస్తున్నాం. ఈ ఆదేశానికి అనుగుణంగానే కేంద్ర ప్రభుత్వం 1996 సెప్టెంబరు 30నాటి ఒక నోటిఫికేషన్ ద్వారా జీవావరణ నష్టం (నివారణ, పరిహారం చెల్లింపు) ప్రాధికార సంస్థను ఏర్పాటు చేసింది. దీనికి మద్రాసు హైకోర్టు విశ్రాంత న్యాయమూర్తి ఒకరిని చైర్పర్సన్ గా నియమించి, పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్ 5 కింద అధికారాల వినియోగానికి సాధికారత కల్పించింది. తదనుగుణంగా ప్రభావిత ప్రాంతాల్లో జీవావరణ, పర్యావరణ నష్టాన్ని అంచనా వేసి, పరిహారం నిర్ణయించడంతోపాటు కాలుష్య కారకుల నుంచి రాబట్టేందుకు ఒక ప్రక్రియను రూపొందించే అధికారమిచ్చింది. దాంతోపాటు ఏదైనా పరిశ్రమ మూసివేతకు ఆదేశించడంసహా పరిహారం రాబట్టే పథకం సిద్ధం చేయడం వగైరా బాధ్యతలను అప్పగించింది.

అదే తరహాలో మహారాష్ట్రలోని దహను తాలూకాలో జీవావరణపరంగా క్షీణిస్తున్న ప్రాంత పరిరక్షణ, కాలుష్య నియంత్రణ కోసం 19.12.1996లో విడుదల చేసిన నోటిఫికేషన్ ద్వారా దహను తాలూకా పర్యావరణ పరిరక్షణ ప్రాధికార సంస్థను ఏర్పాటు చేసింది. ముంబైలోని బాంబే హైకోర్టు విశ్రాంత న్యాయమూర్తిని దీనికి చైర్పర్సన్ గా నియమించి, దహను ప్రాంతంలో 'ముందు జాగ్రత్త', కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి' సూత్రాల అమలును పరిశీలించాలని కోరింది.

ఇదేవిధంగా తాజ్ మహల్ రక్షణ దిశగా 13.5.1998నాటి నోటిఫికేషన్ ద్వారా తాజ్ ట్రోపీజియం జోన్ పొల్యూషన్ (ప్రివెన్షన్ అండ్ కంట్రోల్) అథారిటీని కేంద్ర ప్రభుత్వం ఏర్పాటు చేసింది. ఆ గ్రా డివిజన్ కమిషనర్ ను దీనికి ఉపాధ్యక్షుడుగా నియమించి, పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టంతోపాటు ఇతర నిబంధనల కింద అధికారాలను వినియోగించుకుంటూ తాజ్ మహల్ రక్షణ, పర్యావరణ మెరుగుదల ప్రక్రియ పథకాన్ని పర్యవేక్షించాలని ఆదేశించింది. కాబట్టి పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టంలోని సెక్షన్ 3(3) కింద కేంద్ర ప్రభుత్వం అటువంటి ప్రాధికార సంస్థలను ఇప్పటికే ఏర్పాటు చేసిన ఉదాహరణలున్నాయి. అటువంటి ప్రాధికార సంస్థల ఏర్పాటు మా ఆదేశాల అమలును పర్యవేక్షించడమేగాక పర్యావరణ ప్రయోజనాల దృష్ట్యా ఇచ్చిన ఇతరత్రా ఆదేశాల అమలుపై నిరంతర పర్యవేక్షణకూ వీలుంటుందన్నది వాస్తవం.

ఈ కేసులో (పటాన్ చెరు-బొల్లారం) అనేక ఔషధ, రసాయన పరిశ్రమలు శుద్ధిచేయని వాణిజ్య వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తుండటం సహా తత్ఫలితంగా జల వనరుల కాలుష్యం చారిత్రక పరిస్థితికి దారితీయడానికి సంబంధించి సంఘటాకోర్ట్ వివరాలను విస్తృతంగా తెలియజేసిన అనంతరం వాస్తవాల మాతృకను బట్టి చూస్తే, దాదాపు



మూడు దశాబ్దాల సమస్య పరిష్కారం దిశగా పునరుద్ధరణ ప్రక్రియ కొనసాగుతూనే ఉంది తప్ప ఆశించిన ఫలితాలు రాకపోవడం ఆశాభంగం కలిగిస్తోంది. అలాగే మూలనిధి సృష్టినహా జల వనరుల పునరుద్ధరణపై పలు ఆదేశాలిచ్చిన నేపథ్యంలో ప్రస్తుతం ఏదైనా శాశ్వత ప్రాధికార సంస్థ ఏర్పాటు అవసరం లేదన్నది ఎన్నటి నిశ్చితాభిప్రాయం. ఇప్పటికి మూడు దశాబ్దాలుగా విచారణలోగల ఈ బ్యాచ్ కేసులు రాబోయే అనేక ఏళ్లపాటు కూడా పెండింగ్ లోనే పెట్టాల్సిన పరిస్థితులుండటం ఇందుకు కారణం. జీవావరణ, పర్యావరణ పరిరక్షణ ప్రయోజనాల దృష్ట్యా ఈ నిర్లక్ష్యం ఎంతమాత్రం తగదు. ముఖ్యంగా ఇన్నోక్షనుంచీ మానవ నిర్లక్ష్యంవల్ల పటాన్ చెరు, బొల్లారం వంటి సున్నిత ప్రాంతాలు ఇప్పటికే గణనీయంగా ప్రభావితమయ్యాయి. ఏదిఏమైనా ఈ తీర్పులో ఇచ్చిన వివిధ ఆదేశాల అమలుపై పర్యవేక్షణ కోసం పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్ 3(3) కింద దఖలుపడిన అధికారాలకు అనుగుణంగా ఏదైనా ప్రాధికార సంస్థను ఏర్పాటుచేసే అవకాశం కేంద్రానికి అందుబాటులోనే ఉంటుంది. మేమిచ్చిన ఆదేశాలు

ఇటీవలి సంవత్సరాల్లో ఒక నిరంతర ప్రక్రియ స్థాయికి చేరినందున ఇదెంతో అవసరం. ఈ నేపథ్యంలో పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్ 3(3) కిందగల అధికారాలను వినియోగించుకుంటూ ఇతరత్రా సమస్యలను కూడా ప్రభుత్వం తన విచక్షణ మేరకు పరిశీలించవచ్చు. కాబట్టి ఎన్టీటీ ఇచ్చిన వివిధ ఆదేశాలపై అధ్యయనంసహా పర్యవేక్షణ, పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని సెక్షన్ 3(3) కింద ప్రాధికార సంస్థను లేదా ఏదైనా ఇతర కమిటీని నియమించే ప్రక్రియను ఏర్పాటు చేయడంపై ఎన్టీటీ ప్రభుత్వ విజ్ఞతకే వదిలివేసింది. అలాగే ఈ తీర్పులో ఇచ్చిన ఎన్టీటీ ఆదేశాల అమలును పర్యవేక్షించేందుకు ఏదైనా కమిటీని ఏర్పాటు చేసే అధికారాన్ని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కూడా వినియోగించుకునే వీలుంది.



# సీఎస్ఆర్లో ఏమేం చేయాలి?

దేశంలో రూ.500 కోట్లు అంతకన్నా ఎక్కువ నికర విలువగల ప్రతి కంపెనీ లేదా రూ.1000 కోట్లు అంతకన్నా ఎక్కువ టర్నోవర్ లేదా ఏదైనా ఆర్థిక సంవత్సరంలో రూ.5 కోట్లు అంతకన్నా ఎక్కువ నికరలాభం ఆర్జించిన సంస్థలు కంపెనీల చట్టం-2013 ప్రకారం చట్టబద్ధ బాధ్యత కింద 'కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత' (సీఎస్ఆర్) కమిటీని ఏర్పాటు చేయాల్సి ఉంటుంది. అటుపైన ఈ కమిటీ సిఫారసులను ఆమోదించి, 'కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత విధానం' కింద నిర్దేశిత కార్యకలాపాలను ప్రభుత్వం చేపట్టేలా డైరెక్టర్ల బోర్డు (బీఓడీ) బాధ్యత వహించాలి. కంపెనీల చట్టం-2013లోని సెక్షన్ 135 నిర్దేశించే ఈ చట్టబద్ధ బాధ్యత ఉంటుంది:

## కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత

- (1) దేశంలో రూ.500 కోట్లు అంతకన్నా ఎక్కువ నికర విలువగల ప్రతి కంపెనీ లేదా రూ.1000 కోట్లు అంతకన్నా ఎక్కువ టర్నోవర్ లేదా ఏదైనా ఆర్థిక సంవత్సరంలో రూ.5 కోట్లు అంతకన్నా ఎక్కువ నికరలాభం ఆర్జించిన సంస్థలు తమ డైరెక్టర్ల బోర్డు (బీఓడీ)లో ముగ్గురు లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ మంది డైరెక్టర్లతో 'కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత' (సీఎస్ఆర్) కమిటీని ఏర్పాటు చేయాల్సి ఉంటుంది. ఈ కమిటీ సభ్యులలో ఒకరు స్వతంత్ర డైరెక్టర్ అయి ఉండాలి.

(2) సబ్-సెక్షన్ (3) కింద బోర్డు సమర్పించే నివేదికలో కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత కమిటీ కూర్చును వెల్లడించాలి;

(3) సదరు 'కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత కమిటీ' విధిగా, -

(ఎ) కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత విధానాన్ని రూపొందించి బోర్డుకు సిఫారసు చేయాలి. షెడ్యూల్-VIIలో నిర్దేశించిన మేరకు కంపెనీ చేపట్టాల్సిన కార్యకలాపాలు కూడా ఇందులో భాగంగా ఉండాలి;

(బి) క్లాజ్ (ఎ)లో సూచించిన కార్యకలాపాలకు ఎంత ఖర్చు చేయాలో సిఫారసు చేస్తుండాలి;

(సి) ఎప్పటికప్పుడు కంపెనీ కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత విధానాన్ని పర్యవేక్షిస్తూ ఉండాలి

(4) సబ్-సెక్షన్ (1) నిర్దేశించిన మేరకు ప్రతి కంపెనీ బోర్డు విధిగా, -

(ఎ) 'సీఎస్ఆర్' కమిటీ సిఫారసుల పరిగణన అనంతరం కంపెనీ కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత విధానాన్ని బోర్డు ఆమోదించి తన నివేదికలో వాటిని వెల్లడించడంతోపాటు కంపెనీ వెబ్సైట్ ఉన్నట్లయితే నిర్దేశిత రీతిలో అందులోనూ ప్రదర్శించాలి;

(బి) సంస్థ 'సీఎస్ఆర్' బాధ్యత విధానంలో పొందుపరచిన కార్యకలాపాలు కంపెనీ ద్వారా నిర్వహించబడేలా చూడాలి;

(5) సబ్-సెక్షన్ (1)లో పేర్కొనబడిన మేరకు ప్రతి ఆర్థిక సంవత్సరంలోనూ మునుపటి మూడు వరుస ఆర్థిక సంవత్సరాల్లో ఆర్జించిన నికరలాభాల్లో సగటున కనీసం రెండు శాతం వంతున కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత విధానం కింద ఖర్చుచేసేలా ప్రతి కంపెనీ బోర్డు శ్రద్ధ వహించాలి;

కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత కార్యకలాపాలకు కేటాయించిన నిధులు ఖర్చు చేయడంలో కంపెనీ కార్యకలాపాలు సాగించే స్థానిక, పరిసర ప్రాంతాలకు ప్రాధాన్యమివ్వాలి:

'సీఎస్ఆర్' కోసం కేటాయించిన నిధులను కంపెనీ ఒకవేళ ఖర్చు చేయలేకపోతే అందుకు దారితీసిన కారణాలను సెక్షన్ 134లోని సబ్-సెక్షన్ (3)కింద క్లాజ్ (బి) ప్రకారం బోర్డు తన నివేదికలో వెల్లడించాలి.

కంపెనీలు కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత విధానాల్లో చేర్చాల్సిన కార్యకలాపాలు-

కింది అంశాలకు సంబంధించినవై ఉండాలి:

(i) ఆకలి, పేదరికం, పౌష్టికాహార లోపం వగైరాలను నిర్మూలించేదిగా {అనారోగ్య నివారణ జాగ్రత్తలు సహా ఆరోగ్య సంరక్షణను ప్రోత్సహించేదిగా} పారిశుధ్యంపై దృష్టి సారినూ రక్షిత మంచినీరు అందించేదిగా;

- (ii) ప్రత్యేక విద్య-ఉపాధిసహా విద్యాభ్యాసానికి ప్రోత్సాహం... ముఖ్యంగా జీవనోపాధి పథకాలకు సంబంధించి మహిళలు, పిల్లలు, పెద్దలు, దివ్యాంగులలో వృత్తి నైపుణ్యాలను పెంచడం;
- (iii) లింగ సమానత్వానికి ప్రోత్సాహం, మహిళా సాధికారత, మహిళలు-అనాధల కోసం శరణాలయాల ఏర్పాటు; వృద్ధాశ్రమాలు, పిల్లల సంరక్షణ కేంద్రాలు, వయోవృద్ధుల కోసం తగిన సదుపాయాల కల్పన, సామాజికంగా-ఆర్థికంగా వెనుకబడిన వర్గాల్లో అసమానతల తగ్గింపు;
- (iv) పర్యావరణ సుస్థిరతకు భరోసా, జీవావరణ సమతౌల్యం, వృక్ష-జంతుజాలం రక్షణ, పశుగణ సంరక్షణ, అటవీ వ్యవసాయం, సహజ వనరుల పరిరక్షణ, భూసార- వాయు-జల నాణ్యత నిర్వహణ;
- (v) చారిత్రక ప్రాముఖ్యంగల భవనాలు-ప్రదేశాలు, కళాఖండాల పునరుద్ధరణ సహా కళాసంస్కృతీ సహజ వారసత్వాలకు రక్షణ; ప్రజా గ్రంథాలయాల ఏర్పాటు; సంప్రదాయ కళలు, హస్తకళా ఉత్పత్తుల ప్రగతికి తోడ్పాటు;
- (vi) సాయుధ బలగాల విశ్రాంత సిబ్బంది, యుద్ధ వితంతువులు-వారిపై ఆధారపడిన వారి ప్రయోజనార్థం చర్యలు;
- (vii) గ్రామీణ క్రీడలు, జాతీయ గుర్తింపుగల క్రీడలు, దివ్యాంగుల ఒలింపిక్స్, ఒలింపిక్ క్రీడలలో ప్రోత్సాహం దిశగా శిక్షణ;
- (viii) ప్రధానమంత్రి జాతీయ సహాయనిధికి విరాళం లేదా షెడ్యూల్డ్ కులాలు/తెగలు, ఇతర వెనుకబడిన తరగతులు, మైనారిటీలసహా మహిళల సామాజిక-ఆర్థిక అభివృద్ధి, సహాయం/సంక్షేమం దిశగా కేంద్ర ప్రభుత్వం ఏర్పాటు చేసిన ఇతరత్రా నిధులకు సహకారం;
- (ix) కేంద్ర ప్రభుత్వ ఆమోదంగల విద్యాసంస్థలలోని సాంకేతిక పరిజ్ఞాన ప్రోత్సాహక కేంద్రాలకు నిధులు లేదా విరాళాల కేటాయింపు;
- (x) గ్రామీణాభివృద్ధి ప్రాజెక్టులు
- (xi) మురికివాడల సుందరీకరణ-ప్రగతి.

పర్యావరణ సుస్థిరత, జీవావరణ సమతౌల్యం, సహజ వనరుల పరిరక్షణ వగైరాలను 'సీఎస్ఆర్' కార్యకలాపాల్లో భాగమని కంపెనీల చట్టం షెడ్యూల్-VIIలోని క్లాజ్-IV పేర్కొనడం ఈ సందర్భంగా గమనార్హం. కంపెనీల 'సీఎస్ఆర్' అమలు దిశగా కంపెనీల చట్టం-2013లోని సెక్షన్ 135 (1) కింద 'కంపెనీల కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత విధానం (నిబంధనలు)-2014 చట్టం రూపొందించబడింది. ఇందులో- 'సీఎస్ఆర్ కమిటీ, సీఎస్ఆర్



విధానం, సీఎస్ఆర్ కార్యకలాపాలు' వగైరాలు భాగంగా ఉన్నాయి. ఈ మేరకు కంపెనీల చట్టం-2013లోని సెక్షన్ 135(1) కింద షెడ్యూల్-VII ప్రకారం 'సీఎస్ఆర్' కింద పొందుపరచిన, కంపెనీలకు నిర్దేశించిన కార్యకలాపాల అమలు కోసం ప్రతి కంపెనీ మునుపటి ఆర్థిక సంవత్సరంలో ఆర్జించిన నికర లాభంలో కనీసం 2 శాతాన్ని ప్రతి ఆర్థిక సంవత్సరంలో ఖర్చుచేయాలి. అందువల్ల కంపెనీల చట్టం-2013లోని సెక్షన్ 135(1)కింద ఇది కంపెనీలకు చట్టబద్ధంగా నిర్దేశించబడిన తప్పనిసరి బాధ్యత. వివిధ కార్యకలాపాలను గురించి కంపెనీల చట్టం-2013 ఇలా నిర్దేశిస్తున్న కారణంగా పర్యావరణ సుస్థిరతను కంపెనీల చట్టబద్ధ బాధ్యతగా పేర్కొంటున్న చట్టంలోని సెక్షన్ 135(1) కిందగల షెడ్యూల్-VIIలోని క్లాజ్-IVను పునరుద్ధాటించడం మినహా ఎన్టీ ప్రత్యేకంగా అదే విషయాన్ని వివరించే అవసరం లేదు. ఆ మేరకు ఎన్టీ తీర్పులో మా ఆదేశాలు కంపెనీల చట్టం-2013లోని సెక్షన్ 135(1)కింద పేర్కొనబడిన స్వతంత్ర బాధ్యతగల సంస్థలకు మాత్రమేగాక అదే చట్టంలోని సెక్షన్ 135(5) నిబంధన ప్రకారం సెక్షన్ 135 (1)కిందకు రాని ఇతర కంపెనీలకూ వర్తిస్తాయని స్పష్టం చేసింది.



## ఎన్టీ తీర్పు

- ఈ కేసు ఆండ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు నుంచి ట్రైబ్యూనల్ కు బదిలీ అయ్యాక విచారణ కొనసాగుతున్న సమయంలో పలువురు ప్రతివాదులు భాగస్వాములైనప్పటికీ ఇది పునర్విచారణ నిషేధం (రెస్ జుడికాటా)/అంతిమ విచారణ స్థానం (డౌమినస్ లిటికేస్) సూత్రాలతో ప్రభావితం కాదు. గౌరవనీయ సుప్రీం కోర్టులో విచారణ ప్రారంభమైన నాటినుంచీ తర్వాత గౌరవనీయ ఆండ్రప్రదేశ్ హైకోర్టుకు... అక్కడినుంచి ఈ ధర్మాసనానికి బదిలీ అయ్యేదాకా కొనసాగుతూండటమే ఇందుకు కారణం. ఈ వాస్తవం దృష్ట్యా కాలం చెల్లినప్పటికీ తాజా విచారణ/జాప్యం లేదా ఉద్దేశపూర్వక ఆలస్యం సూత్రాలతోనూ నిమిత్తం ఉండదు.
- 'సీఈటీపీ' నుంచి శుద్ధిచేసిన వ్యర్థాలను మరింత పలచబార్చడం కోసం 18 కిలోమీటర్ల దూరంలోని అంబర్పేట్ 'ఎస్టీపీ'కి తరలించి, అక్కడి నుంచి మూసీ నదిలోకి విడుదల చేయడంపై ప్రస్తుత దశలో జోక్యం అవసరం లేదు. అలాగే దీనివల్ల హానికర వ్యర్థాలపై బాసెల్ సదస్సు తీర్మానానికి భంగం కలగదు.
- దశాబ్దాలు గడిచినా భూగర్భ జల నాణ్యతలో గణనీయ మెరుగుదల కనిపించడం లేదు. ముఖ్యంగా మంజీరా నది పరీవాహక ప్రాంతంలో అందునా ఖాజీపల్లి, ఇన్నాపూర్ సరస్సు, కిష్టారెడ్డిపేట్ చెరువు, గండిగూడెం చెరువులు అంతిమంగా నక్కవాగులో

ప్రవేశించే పరిసరాల్లో ఈ వాస్తవం స్పష్టమవుతోంది. కాబట్టి జల వనరులను వాటి వాస్తవ స్థాయికి పునరుద్ధరించడం, అందుకయ్యే వ్యయం మొత్తాన్నీ అన్ని పరిశ్రమల నుంచీ దామాషా ప్రకారం వసూలు చేయడం ప్రభుత్వ తక్షణ కర్తవ్యం.

- చెరువుల పునరుద్ధరణ పూర్తయ్యేదాకా పరిశ్రమలు నీటిని తోడకుండా ప్రభుత్వం ఆంక్షలు విధించాలి. ఈ దిశగా కేంద్ర భూగర్భజల ప్రాధికార సంస్థతో... ముఖ్యంగా ఉస్మానియా విశ్వవిద్యాలయంలోని హైడ్రాలజీ విభాగం నిపుణుల బృందంతో సంప్రదించి మార్గదర్శకాలు రూపొందించాలి.
- పటాన్చెరు, బొల్లారలలోని పరిశ్రమలు భూగర్భ జలాలు తోడుకోవడంపై మార్గ దర్శకాల రూపకల్పన ప్రక్రియను మూడు నెలల్లోగా పూర్తిచేయాలి. అప్పటిదాకా భూగర్భ జలాలను తోడుకోవడానికి ఏ పరిశ్రమనూ అనుమతించ రాదు.
- తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ప్రతి ఆరు నెలలకు ఒకసారి నివేదికను 'ఎస్టీటీ' (దక్షిణ మండలి) రిజిస్ట్రీకి సమర్పించాలి. ఈ మేరకు తొలి నివేదికను 2018 ఏప్రిల్ 26న లేదా ఆలోగా దాఖలు చేయాలి.
- రిజిస్ట్రీ ఆ నివేదికను సముచిత ఆదేశాల జారీకి వీలుగా ధర్మాసనం ముందుంచాలి. ఆయా పరిశ్రమల్లో ప్రాథమిక శుద్ధి ప్రక్రియపై పర్యవేక్షణ సహా 'పీఈటీఎల్'కు పంపేముందు వాటినుంచి వెలువడే వ్యర్థాలలో అవశేషాలు నిర్దేశిత పరిమితికి లోబడి ఉన్నట్లు చూడాల్సిన కర్తవ్యం బోర్డుదే.
- తమ స్వీకరణ, విడుదల మార్గాల ప్రమాణాల నిర్వహణ బాధ్యత 'పీఈటీఎల్'ది కాగా, ఆ మేరకు 'పీఈటీఎల్'లో పారిశ్రామిక వ్యర్థాలశుద్ధి తర్వాత సదరు వ్యర్థాలు తాము నిర్దేశించిన పరిమితులకు లోబడి ఉన్నాయని బోర్డు పూర్తిగా సంతృప్తి చెందడం మాత్రమే గాక మరింత పలచబార్చడం కోసం వ్యర్థాలు అంబర్పేట్ 'ఎస్టీటీ'కి పంపదగినవేనని నిర్ధారించుకున్న తర్వాతనే అందుకు అనుమతించాలి.
- తరలింపు సందర్భంగా మధ్యలోగానీ, 'ఎస్టీటీ'లోకి విడుదల చేసేచోటగానీ పైప్లైన్కు లీకేజీలు, పగుళ్లు లేకుండా చూడాలి. అదేవిధంగా మరింత పలచబార్చడం కోసం 'ఎస్టీటీ'లోకి వ్యర్థాలను పంపేముందు విడుదల ప్రమాణాలను బోర్డు తనిఖీ చేసి, సంతృప్తి చెందిన తర్వాతే అనుమతించాలి. ఇక 'ఎస్టీటీ'లో వ్యర్థాలను శుద్ధిచేసి పలచ బర్చిన తర్వాత మూసీ నదిలోకి విడుదల చేసేముందు సదరు వ్యర్థాల ప్రమాణాలను క్రమబద్ధ వ్యవధులలో బోర్డు తనిఖీ చేసి నిర్ధారించాలి.
- ఈ జాబితాలోని... (1) బ్యాతోల్ (2) ఆరుట్ల (3) చిద్రుప్ప (4) ఇస్మాయిల్ఖాన్పేట్ (5) గండిగూడెం (6) సుల్తాన్పూర్ (7) ఖాజీపల్లి (8) కిష్టారెడ్డిపేట్ (9) ఐనవోల్ (10)

పెదకంజర్ల (11) పటాన్చెరు (12) లక్ష్మారం (13) ముత్తంగి (14) ఇన్నాపూర్ (15) కంది (16) రుద్రారం (17) రామచంద్రపురం (18) కలాబ్ గూర్ (19) చిట్టుల్ (20) పోచారం గ్రామాలకు తగిన నాణ్యతతోపాటు తగిన పరిమాణంలో తాగునీటి సరఫరాను రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కొనసాగిస్తూ ఇందుకయ్యే వ్యయాన్ని సంబంధిత పారిశ్రామిక సంస్థల నుంచి దామాషా మేరకు రాబట్టుకోవచ్చు. చెరువుల పునరుద్ధరణ పూర్తయ్యేదాకా హైదరాబాద్ జలమండలి ద్వారా నీటి సరఫరాను ప్రభుత్వం కొనసాగించాలి.

- 'కాగ్' (CAG) 2014 మార్చినాటి తన నివేదికలో ఎత్తిచూపిన లోటుపాట్లను సరిదిద్దుతూ నిర్దిష్ట వ్యవధులలో నివేదిక సమర్పించాలి.
- ఆయా గ్రామాల ప్రజలు వ్యవసాయ భూములకు సంబంధించి 1986-1987 నుంచి 2001-2002 మధ్య నష్టపరిహారానికి అర్హులు. ఆ మేరకు ఎకరా మాగాణిపై ఏటా రూ.1,700 వంతున, ఎకరా మెట్ట భూమిపై సంవత్సరానికి రూ.1,000 చొప్పున చెల్లించాల్సి ఉంటుంది.
- చిద్రుప్ప గ్రామంలోని సర్వే నం.345, 346లకు సంబంధించి 2013 నాటి దరఖాస్తు నం.69 నుంచి 72వరకూ దాఖలైన దరఖాస్తుల విషయంలో 2001-2002 వరకూ పరిహారాన్ని అభ్యర్థనదారులకు/వారి చట్టబద్ధ వారసులకు చెల్లించాలి.
- పరిహారం పరిమాణాన్ని తగ్గింపు లేదా 2001-2002 తర్వాత చెల్లింపుల కొనసాగింపు అవసరం లేదు. పరిహార అభ్యర్థనపై కొన్ని నిర్దిష్ట ఉదంతాలపై మాత్రం చట్టానికి అనుగుణంగా నిర్ణయం ప్రకటించబడుతుంది.
- రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వైద్యవిద్య డైరెక్టర్ చైర్మన్ గా సాంక్రమిక వ్యాధులు, చర్మవ్యాధులు వంటి విభాగాలు సహా సూక్ష్మ జీవుల ఔషధ నిరోధకత, సాంక్రమిక వ్యాధుల అధ్యయన రంగాల ప్రవీణులు సభ్యులుగా నిపుణుల కమిటీని ఏర్పాటు చేస్తుంది. మంజీరా నది పరీవాహకంసహా నక్కవాగు, పరిసర జలవనరులతోపాటు మూసీనది పరీవాహకంలోని పైన పేర్కొన్న అన్ని గ్రామాల్లో ఈ కమిటీ పూర్తిస్థాయి అధ్యయనం చేపట్టి కింది అంశాలపై సిఫారసులు చేస్తుంది:
  - (i) పారిశ్రామిక కాలుష్యంతో ఈ ప్రాంతంలోని ప్రజలకు ఆరోగ్య హాని కొనసాగుతుందా? అలాగైతే, వారికి ఎలాంటి ఉపశమనం కల్పించాలి?
  - (ii) ఔషధ పరిశ్రమల కార్యకలాపాలు సూక్ష్మ జీవుల ఔషధ నిరోధకతకు కారణం అయ్యాయా? అలాగైతే, ప్రజల ఆరోగ్యంపై దీని ప్రభావాలు ఎలా ఉంటాయి.. వాటి పరిష్కారానికి తీసుకోదగిన చర్యలేమిటి?
  - (iii) పరిష్కార చర్యలతోపాటు సాంక్రమిక వ్యాధులు/జన్యుపరంగా విస్తృత అధ్యయనం, సర్వే చేపట్టాల్సి ఉంది. ఈ తీర్పు నకలు అందిన తేదీనుంచి రెండు

వారాల్లోగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సదరు కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలి. ఆ తర్వాత మూడు నెలల్లోగా నివేదిక ఇవ్వాలి. కమిటీని ఆదేశించి, అది అందగానే అందులో సూచించిన సిఫారసులను అమలుచేయడమే కాకుండా అమలు స్థితిగతులను ఆరు నెలలకు ఒకసారి వంతున ప్రభుత్వం ఈ రిజిస్ట్రీకి అందజేయాలి. కమిటీ నివేదికతో పాటు దాని సిఫారసుల అమలు స్థాయిని ప్రజలకు తెలిసేవిధంగా తెలంగాణ ప్రభుత్వ ఆరోగ్య-కుటుంబ సంక్షేమ మంత్రిత్వశాఖ, డైరెక్టర్ ఆఫ్ మెడికల్ ఎడ్యుకేషన్ వెబ్సైట్లో పెట్టాలి.

- ఆ ప్రాంతమంతటా నేటికీ తగిన ఆరోగ్య సౌకర్యాలు అందుబాటులో లేనివి వెల్లడైనందున అక్కడ తగిన సదుపాయాలతో అన్నిరకాల వృత్తిపరమైన వ్యాధులకు చికిత్స అందించే ప్రభుత్వ సూపర్ స్పెషాలిటీ ఆస్పత్రి ఏర్పాటుకు తెలంగాణ ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశిస్తున్నాం. ఇందుకయ్యే మొత్తం వ్యయంలో 75 శాతాన్ని ఆ పారిశ్రామిక కూడలిలోని పరిశ్రమలు, మిగిలిన ఖర్చును రాష్ట్ర ప్రభుత్వం భరించాలి ఉంటుంది. సదరు ఆస్పత్రిని వైద్య నిపుణుల కమిటీ పర్యవేక్షణలో నిర్వహించడంతో పాటు ఈ క్రమంలో ఆరోగ్యశాఖ సీనియర్ ప్రభుత్వ అధికారుల ప్రమేయం కూడా ఉండేవిధంగా చూడాలి.
- పటాన్చెరు, బొల్లారంలలోని పరిశ్రమల మూసివేతకు ప్రస్తుతం ఉత్తర్వులు ఇచ్చే అవసరం లేదు. అయితే, పునరుద్ధరణ కార్యకలాపాలు పూర్తయ్యేదాకా పరిశ్రమల విస్తరణ దరఖాస్తులపై నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థ పరిశీలన చేపట్టరాదు. అయితే, ప్రజాహితం ప్రధాన కారణమైతే ఏదైనా పరిశ్రమ విస్తరణ ప్రతిపాదనపై నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థ చట్ట నిబంధనలకు లోబడి నిర్ణయం తీసుకోవచ్చు. అయితే, సదరు సంస్థ నిబంధనల మేరకు 'జడ్ఎల్డి' ప్రమాణాలను సాధించినట్లు పూర్తిస్థాయిలో సంతృప్తి చెందితేనే విస్తరణ అనుమతిపై తుది నిర్ణయం తీసుకోవాల్సి ఉంటుంది. దీంతోపాటు సదరు పరిశ్రమ తన మునుపటి సంవత్సరపు టర్నోవర్లో 1 శాతం మొత్తాన్ని డిపాజిట్ చేయాలన్న షరతు తప్పక విధించాలి. ఆ విధంగా జమచేసిన సొమ్మును పటాన్చెరు, బొల్లారం పర్యావరణ ఉపశమన నిధి పేరిట ప్రత్యేక ఖాతాకింద ఉంచాలి. ఆ మేరకు నిర్దేశిత సొమ్ము జమచేసిన తర్వాత మాత్రమే విస్తరణ అభ్యర్థనను పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.
- ప్రస్తుత పరిశ్రమలన్నీ తమ ప్రాంగణాల్లో వ్యర్థాలశుద్ధికి ప్రాథమిక సదుపాయం ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. అవి 'సీఈటీపీ'లో భాగస్వాములుగా ఉన్న/లేకపోయినా, ఈ ఆదేశాన్ని నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థ కచ్చితంగా అమలు చేయాలి.
- అసాధారణ పరిస్థితుల నడుమ విస్తరణ చేపట్టే పరిశ్రమల నుంచి పైన పేర్కొన్న మేరకు వార్షిక వ్యాపార పరిమాణంలో 1 శాతం సొమ్ము రాబట్టి పటాన్చెరు, బొల్లారం పర్యావరణ ఉపశమన నిధి కింద మూలనిధి ఏర్పాటు చేయాలి. దీంతోపాటు ఆ రెండు

పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లోని పరిశ్రమలన్నీ ప్రతి సంవత్సరం తమ మునుపటి వార్షిక టర్నోవర్లో 0.5 శాతాన్ని ఈ నిధికి జమచేసే విధంగా ఆదేశించాలి. ఆ విధంగా సేకరించిన సొమ్మును పైన పేర్కొన్న పేరుతో మూలనిధిని నిర్వహించాలి. ప్రభావిత ప్రాంతమంతటా పునరుద్ధరణ పూర్తయ్యేదాకా, దీనిపై రాష్ట్ర బోర్డు దాఖలు చేసే క్రమానుగత నివేదికల ఆధారంగా ఈ ధర్యాసనం తగిన ఉత్తర్వులు జారీ చేసేవరకూ ఈ విధంగా నిధుల సేకరణ-మూలనిధి సృష్టి కొనసాగాలి. సదరు మూలనిధిని తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి, తెలంగాణ రాష్ట్ర కాలిప్య నియంత్రణ మండలి చైర్మన్ సంయుక్తంగా నిర్వహించాలి. ఈ నిధిలో జమయ్యే సొమ్మును ప్రభావిత ప్రాంతమంతటా పర్యావరణ పునరుద్ధరణ కోసం ఖర్చుచేయాలి. ఈ పనులపై నిర్ణయాలు తీసుకోవడం కోసం ఒక కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలి.

ఇందులో...

- (1) తెలంగాణ ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి
- (2) రాష్ట్ర పర్యావరణ-అటవీశాఖ కార్యదర్శి
- (3) నీటిపారుదల-జల వనరులశాఖ కార్యదర్శి
- (4) పరిశ్రమల శాఖ కార్యదర్శి
- (5) పంచాయతీరాజ్ శాఖ కార్యదర్శి
- (6) ఉస్మానియా విశ్వవిద్యాలయ ఉప-కులపతి ఎంపికచేసే పర్యావరణ శాస్త్రవేత్త
- (7) తెలంగాణలో పర్యావరణ అవగాహన కార్యక్రమాల్లో భాగస్వామిగా ఉన్న ఏదైనా ప్రముఖ స్వచ్ఛంద సంస్థ ప్రతినిధి
- (8) 'బీడీఎంఏఐ' అధ్యక్షునికి ప్రాధాన్యంతో ఆ సంస్థ ప్రతినిధి
- (9) కన్వీనర్‌గా వ్యవహరించే టీఎన్పీసీబీ చైర్మన్ పభ్యులుగా ఉంటారు.

పటాన్‌చెరు, బొల్లారం పర్యావరణ ఉపశమన నిధికి పరిశ్రమల చందా విషయంలో 'కాలుప్య కారకులే చెల్లించాలి' అనే ఆదేశాల మేరకు చేసే చెల్లింపులకు ఎలాంటి సంబంధం లేదని ఈ సందర్భంగా మేం స్పష్టం చేస్తున్నాం. అదేవిధంగా సూపర్ స్పెషాలిటీ ఆస్పత్రి ఏర్పాటుకు వాటా చెల్లింపుతోనూ సంబంధం లేదని విశదీకరిస్తున్నాం.

- ప్రస్తుత దశలో 'కాలుప్య కారకులే చెల్లించాలి' సూత్రం కింద సొమ్ము చెల్లించాలని పరిశ్రమలను ఆదేశించాల్సిన అవసరం లేదు. ఆ మేరకు అవసరమని భావించిన సందర్భాల్లో ఈ సూత్రం అమలు బాధ్యతను నియంత్రణ సంస్థకే వదిలివేస్తున్నాం.
- ఈ కేసులో వాస్తవాల మాతృక ఆధారంగా- పర్యావరణ (రక్షణ) చట్టం-1986లోని

సెక్షన్ 3 ప్రకారం... కేంద్ర ప్రభుత్వం ఎలాంటి శాశ్వత ప్రాధికార సంస్థను నియమించే అవసరం లేదు. అయితే, ఈ తీర్పులో మేమిచ్చిన వివిధ ఆదేశాల అమలు, పర్యవేక్షణ కోసం ఏదైనా కమిటీని ఏర్పాటు చేసే అంశం కేంద్ర ప్రభుత్వ విచక్షణకే వదిలి వేయబడింది. ఈ ఆదేశాలలో అధికశాతం ఇప్పటికే పలు నియంత్రణ సంస్థలు జారీ చేసినవి కావడమేగాక వాటి అమలు కొనసాగుతుండటం ఇందుకు కారణం.

- పరిశ్రమల 'కార్పొరేట్ సామాజిక బాధ్యత' కంపెనీల చట్టం-2103కు లోబడి ఉంటుంది కనుక సూపర్ స్పెషాలిటీ ఆస్పత్రి ఏర్పాటు, పునరుద్ధరణకు చందాల చెల్లింపు వగైరాలకు ఈ తీర్పులోని వివిధ ఆదేశాలతో దానికి నిమిత్తం లేదు.
- జీడిమెట్ల వ్యర్థాల శుద్ధి ప్లాంటు (జేఈటీఎల్) పనితీరుకు సంబంధించి తదుపరి ఉత్తర్వుల జారీ అవసరం లేదు కాబట్టి 'జేఈటీఎల్ విముక్తం చేయబడింది. అయితే, సుప్రీం కోర్టు 10.11.1999న 'జేఈటీఎల్ కు ఇచ్చిన ఆదేశాన్ని కచ్చితంగా పాటించేలా దాని పనితీరును నిరంతర పర్యవేక్షించాలని బోర్డుకు స్పష్టం చేస్తున్నాం.

ఉన్నతస్థాయి కమిటీని ఏర్పాటు చేస్తూ 30.10.2015న జారీచేసిన మా ఆదేశాల సవరణ కోరుతూ 2013నాటి అభ్యర్థన నం.90కి సంబంధించి పెండింగు లోగల వాస్తవ పిటిషన్లు M.A.Nos.274 నుంచి 278 ఆఫ్ 2015నహా M.A.



Nos.7, 9, 16 ఆఫ్ 2016లను పరిష్కరించిన నేపథ్యంలో తదుపరి ఉత్తర్వులేవీ జారీచేసే అవసరం లేదు. ఆ మేరకు 30.10.2015నాటి మా ఆదేశాలు అమలుకాక పోవడానికి కారణాలను ఈ తీర్పులోని అంశాల్లో వివరించినందున దీన్ని ముగిస్తున్నాం. అదేవిధంగా నష్టపరిహారంపై ఆదేశాల కోసం 2013నాటి అభ్యర్థనలు నం.69 నుంచి 72లపై దాఖలైన M.A.Nos.85 నుంచి 88 ఆఫ్ 2013లకు సంబంధించి ఈ తీర్పులో తగిన జాగ్రత్తలు నిర్దేశించినందున వీటి విచారణ కూడా ముగిసినట్లు ఎన్జీటీ ప్రకటించింది. ఈ తీర్పులో జస్టిస్ డాక్టర్ పి.జ్యోతిమణి, జ్యూడీషియల్ సభ్యులు, శ్రీ పి.ఎస్.రావు, నిపుణ సభ్యులు పేర్కొన్నారు.



## తెలంగాణ పీసీబీ ఎన్జీటికి సమర్పించిన నివేదికలో ముఖ్యాంశాలు

- ▶ కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి సూచనల మేరకు అత్యంత కాలుష్యం సృష్టించే 17 కేటగిరి రసాయన పరిశ్రమలపై ప్రత్యేక దృష్టి సారించాం. ఆన్లైన్ పొల్యూషన్ మానిటరింగ్ సిస్టమ్స్ (సీసీ కెమెరా, ఆన్లైన్ ఫ్లో మీటర్, రసాయన వ్యర్థ జలాలను కొలిచే పరికరాలు)ను పరిశ్రమల ఆవరణలో ఏర్పాటు చేశాం. ఈ సర్వర్లు తెలంగాణ పీసీబీ, కేంద్ర పీసీబీ సర్వర్లకు అనుసంధానం చేశాం. అదే సమయంలో మరో ప్రత్యేక సర్వస్ను కూడా టీపీసీబీ ఏర్పాటు చేసింది. దీనికి ఎస్ఎంఎస్ అలర్ట్ ఫెసిలిటీ కూడా అందుబాటులో ఉంచింది. రసాయన వ్యర్థ జలాలను తీసుకొనివెళ్లే ట్యాంకర్లకు జీపీఎస్ ట్రాకింగ్ సిస్టమ్ ఏర్పాటు చేశాం.
- ▶ పరిశ్రమలపై నిఘా కోసం అదనంగా రోలింగ్ టాస్కోఫోర్స్ను అందుబాటులోకి తెచ్చాం. మంజీరా బేసిన్ కింద ఉన్న 117 అత్యంత కాలుష్య కేటగిరి (17 కేటగిరి) పరిశ్రమల్లో 108 పరిశ్రమలు ఆన్లైన్ మానిటరింగ్ సిస్టమ్ను అందుబాటులోకి తీసుకొని వచ్చాయి. మిగిలిన 9 పరిశ్రమలు ఉత్పత్తులు కొనసాగించడం లేదు.
- ▶ నీటి వనరుల పునరుద్ధరణ కోసం ఐఐటీ హైదరాబాద్ నిపుణులతో ఓ నివేదికను రూపొందించాం. వీరి సూచన మేరకు ఖాజీపల్లి చెరువు పైభాగాన ఓ ఈటీపీని నిర్మించాలని నిర్ణయించాం. అలాగే ఖాజీపల్లి, గడ్డపోతారం పారిశ్రామిక వాడల నుంచి సీపీజీ రాకుండా చర్యలు చేపడుతున్నాం. ఆసానికుంటలోని ఘన వ్యర్థాలను తొలగింపునకు సంబంధించి ఇరిగేషన్ శాఖకు బాధ్యతలు అప్పగించాం. ఇందుకోసం రూ. కోటి 73 లక్షలు బడ్జెట్ కేటాయింపాం. ఖాజీపల్లి చెరువు శుద్ధికోసం డీపీఆర్ను మోడల్ ఇండస్ట్రియల్ అసోషియేషన్ రూపొందిస్తోంది.
- ▶ గడ్డపోతారం, ఖాజీపల్లి పారిశ్రామిక వాడల్లో 32 ప్రాంతాల్లో కెమెరాలు ఏర్పాటు చేశాం.



అక్రమ డంపింగ్ కు పాల్పడకుండా 7 ప్రాంతాల్లో బారికేడ్స్ ఏర్పాటు చేసి భద్రతా సిబ్బందిని నియమించాం.

- ▶ చెరువుల పునరుద్ధరణ సంబంధించి ఐ అండ్ క్యాడ్ (మైనర్ ఇరిగేషన్ శాఖ)కు కృష్ణా బెసిన్ కు బాధ్యతలు అప్పగిస్తూ ప్రభుత్వం జీవో విడుదల చేసింది. ఈ జీవో మేరకు ఎక్స్ పర్ట్ కమిటీ నియమించి చెరువులు, కుంటల పునరుద్ధరణకు చర్యలు చేపట్టనున్నాం. అలాగే భూగర్భ జలాల వినియోగం మీద కూడా స్టేట్ గ్రౌండ్ వాటర్ డిపార్ట్ మెంట్, జిల్లా కలెక్టర్ల సమన్వయంతో నిబంధనలు రూపొందిస్తున్నాం.
- ▶ పటాన్ చెరు పీటీఎల్ కు శుద్ధికోసం వచ్చే వ్యర్థ రసాయన జలాల సాంద్రతను ఎప్పటి కప్పుడు సమీక్షిస్తున్నాం. అలాగే శుద్ధి అనంతరం ఆయా జలాల రసాయన గాఢత ఏ మేరకు తగ్గిందని పరిశీలిస్తున్నాం. ఈ మేరకు అంబర్ పేట్ ఎస్ టీపీ పనితీరును కూడా సమీక్షిస్తున్నాం. తాగునీటి కోసం 20 గ్రామాలకు మిషన్ భగీరథ పథకం ద్వారా అందిస్తున్నాం. నక్కవాగు బేసిన్ లో భూగర్భ జలాల సాంద్రతను సమీక్షిస్తూ బోర్డు చేపడుతున్న చర్యలను కాగ్ కు ఎప్పటికప్పుడు నివేదిస్తున్నాం.
- ▶ కాలుష్య ప్రభావ గ్రామాలలో ఎపిడీమాలజీ స్టడీ చేపట్టాం. ప్రభుత్వ ఆదేశాల మేరకు ఉస్మానియా యూనివర్సిటీ బృందం ఎపిడీమాలజికల్ అండ్ జెనెటిక్ స్టడీ కోసం రూ.10 లక్షలు కేటాయించి స్టడీ పూర్తి చేసి నివేదికను సమర్పించాం.
- ▶ తొలుత ఆయా ప్రాంతాల్లో స్థానిక ఆస్పత్రులను నిర్మించాలని అనుకున్నప్పటికీ పరిస్థితులు ప్రభావం దృష్ట్యా రాష్ట్ర డైరెక్టర్ ఆఫ్ మెడికల్ ఎడ్యుకేషన్ సూచనల మేరకు పటాన్ చెరులో 100 పడకల ఆక్యూపేషన్ ల్ థెరపీ హాస్పిటల్ ను నిర్మించడానికి పనులు ప్రారంభించాం. ఇందుకోసం భవన నిర్మాణానికి రూ.30 కోట్లు, ఉద్యోగుల జీతాల కోసం రూ.13.37 కోట్లు (సంవత్సరానికి) లెక్కించి పదేళ్లకు సరిపడా డబ్బును మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ టీఎస్ఎంఎస్ఐడీసీ ఖాతాలో జమచేస్తున్నాం.
- ▶ పటాన్ చెరు-బొల్లారం ఎన్విరాన్ మెంట్ రిలీఫ్ ఫండ్ పేరిట బ్యాంక్ ఖాతా తెరిచాం. పరిశ్రమల నుంచి వసూలు చేసే కార్పస్ ఫండ్ (1% విస్తరణ కోసం/0.5% వార్షిక టర్నోవర్ లో)ను ఈ ఖాతాలో జమచేస్తున్నాం. ఈ మేరకు 8వ నివేదిక ఇచ్చే సమయానికి కార్పస్ ఫండ్ రూ.166 కోట్లు జమ అయినట్లు పేర్కొంది.



# కేస్ క్లోజ్ చేసిన ఎన్జీటీ స్పెషల్ బెంచ్

ఎన్జీటీ చెన్నై 2017లో తెలంగాణ కాలవ్య నియంత్రణ మండలికి జారీ చేసిన ఆదేశాల ప్రకారం స్పెషల్ బెంచ్ ముందుకు విచారణకు వచ్చేనాటికి టీపీసీబీ 8వ నివేదికను సమర్పించింది. తీర్పులో భాగంగా పీసీబీ చేపట్టాల్సిన చర్యలకు సంబంధించి ఆరు మాసాలకు ఒకసారి నివేదిక చొప్పున పూర్తి సమాచారాన్ని ఎన్జీటీకి పీసీబీ సమర్పిస్తూ వచ్చింది. అందులో భాగంగానే మొదటి నివేదికను 26.04.2018, రెండో నివేదిక 15.12.2018, మూడో నివేదిక 26.06.2019, నాలుగో నివేదిక 30.11.2019, ఐదో నివేదిక 22.08.2020, ఆరో నివేదిక 24.11.2020, ఏడో నివేదిక 14.07.2021, ఎనిమిదో నివేదికను తాజాగా 2022లో ఎన్జీటీ స్పెషల్ బెంచ్కు సమర్పించారు. ఈ నివేదికలన్నింటినీ పరిశీలించిన ఎన్జీటీ తమ సూచనలు, సలహాలు, తీర్పులను అమలు చేయడంలో జరుగుతున్న తాత్పర్యంపై మండిపడింది. ముఖ్యంగా ఈ నివేదికలు పూర్తి సమాచారాన్ని పొందుపర్చడం లేదంటూ ఆక్షేపించింది. ఈ నివేదికల్లో నిధుల సమీకరణ, నిధుల వినియోగం తదితర అంశాలపై పూర్తిస్థాయిలో సమాచారం ఇవ్వకపోవడాన్ని ప్రశ్నించింది.

ముఖ్యంగా నీటి వనరుల సంరక్షణ, వాటి పునరుద్ధరణకు సంబంధించిన అంశాలపై పీసీబీ మరింత దూకుడుగా పనిచేయాల్సిన అవసరముందని అభిప్రాయపడింది. ఈ కేసుకు సంబంధించిన 1 నుంచి 13 అంశాలను డిస్పోజ్ చేస్తున్నట్లు ప్రకటించింది. అలాగే ఏషియన్ పేయింట్స్ కోరిన వెసులుబాటును కూడా ఎన్జీటీ పట్టించుకోలేదు. అలాగే పారిశ్రామిక వాడల కారణంగా పర్యావరణం, ప్రజల ఆరోగ్యం, నీటి వనరుల విధ్వంసాన్ని ఎన్జీటీ 24.10.2017న బ్రైబ్యునల్ తీర్పు గుర్తించింది. ఈ మేరకు ఆ తీర్పులోనే స్పష్టమైన ఆదేశాలను జారీ చేయడం జరిగింది. ప్రజల ఆరోగ్యం కోసం ఆస్పత్రి, పంటనష్ట పరిహారంతో పాటు చెరువులు, కుంటల పునరుద్ధరణకు పెద్దపీట వేసింది. ఇందుకు సంబంధించిన నిధులను పొల్యూటర్ పే నిబంధనల ప్రకారం సమీకరించాలని స్పష్టం చేసింది. అలాగే ఓ కార్పస్ ఫండ్ ను తెరమీదకు తెచ్చింది. ఇది జరిగి 5 సంవత్సరాలైన పైన పేర్కొన్న సూచనలు ఏవీ అమలు కాకపోవడంపై ప్రశ్నించింది. ఇందులో ముఖ్యంగా నీటి వనరుల పునరుద్ధరణ, ఆస్పత్రి నిర్మాణంపై ప్రభుత్వం కలుగజేసుకోవాలని సూచించింది. ఇందుకోసం తెలంగాణ సర్కారును ఒక కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలని సూచించింది. ఆ కమిటీకి పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖకు చెందిన సెక్రటరీ, జిల్లా కలెక్టర్, పీసీబీ సభ్య కార్యదర్శితో పాటు కేంద్ర పీసీబీ సభ్యులు ఒకరు ఉండాలని తెలిపింది. ఈ కమిటీ కనీసం నెలకు ఒకసారి సమావేశమై పనుల పురోగతిని సమీక్షించాలని, ఈ కమిటీ పనితీరును రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ముఖ్య కార్యదర్శి కనీసం మూడు నెలలకు ఒకసారి సమీక్షించాలని తెలిపింది. ఈ సమావేశం మినిట్స్ ను ఎప్పటికప్పుడు వెబ్ సైట్ లో పొందుపర్చాలని, ఎవరైనా స్థానికుల సలహాలు, సూచనలు ఇచ్చినట్లయితే వాటిని పరిగణనలోకి తీసుకోవాలని తెలిపింది. పరిశ్రమలు పర్యావరణాన్ని పాడు చేయకుండా ముఖ్యంగా జల కాలుష్యం వెలువడకుండా జడ్ ఎల్ డీ సిస్టమ్ ను అత్యంత సమర్థంగా నిర్వహిస్తూ సమీప చెరువులు, కుంటలు పరిరక్షింపబడాలని పేర్కొంటూ, ఇక ఈ కేసును కొట్టివేస్తున్నట్లు ప్రకటించింది. ఈ స్పెషల్ బెంచ్ లో న్యాయమూర్తులు అద్రశ్ కుమార్ గోయెల్, కె.రామకృష్ణన్, సుధీర్ అగర్వాల్, డా॥ సత్యగోపాల్ కొర్లపాటి, ప్రొ॥ ఎ.సెంథిల్ వేల్ ఉన్నారు.



# జీవించే హక్కును హరిస్తామంటే ఎలా?

ఆరోగ్యకరమైన కాలుష్య రహితమైన పర్యావరణాన్ని పొందే హక్కును మన దేశ పౌరులందరికీ భారత రాజ్యాంగం తన 21వ అధికరణం ద్వారా కల్పించింది. దీనికి భంగం వాటిల్లితే హైకోర్టు, సుప్రీంకోర్టుల ద్వారా రక్షణ పొందే అవకాశం ఉంది. పర్యావరణ నష్ట పరిహారాల చెల్లింపులన్నీ కూడా ఈ పరిధిలోకి వస్తాయి. ప్రమాదకరమైన, విషపూరితమైన కారకాలను ఉత్పత్తి చేసే పరిశ్రమలు చెల్లించాల్సిన నష్ట పరిహారాల విషయంలో.. ఎం.సి. మెహతా, కేంద్ర ప్రభుత్వాల మధ్య కేసు (ఏఐఆర్ 1987 ఎస్సీ 1086, ఓలియం గ్యాస్ లీక్ కేస్)లో స్పష్టమైన మార్గదర్శకాలు వెలువడ్డాయి. నాటి ప్రధాన న్యాయమూర్తి పి.ఎం. భగవతి, న్యాయమూర్తులు రంగనాథ్ మిశ్రా, జి.ఎల్. ఓర్కూ, ఎం.ఎం. దత్, కె.ఎన్. సింగ్లతో కూడిన రాజ్యాంగ ధర్మాసనం ఈ తీర్పు ఇచ్చింది.

హానికరమైన కార్యకలాపాలు చేసే పరిశ్రమల్లో ఏదైనా ప్రమాదం సంభవించి ఎవరైనా మరణించినా, గాయపడినా నష్టపరిహారం చెల్లించడానికి ఏయే ప్రమాణాలను ప్రాతిపదికగా తీసుకోవాలనే ప్రశ్న తలెత్తుతుంది. రైలాండ్స్ వర్సస్ ఫ్లెచర్ (1868 (19) ఎల్ టీ 220) కేసు వర్తిస్తుందా? లేక ఏదైనా వేరే ప్రమాణం తీసుకోవాలా అన్నది కీలకం. రైలాండ్స్ వెర్సస్ ఫ్లెచర్ కేసు ప్రకారం ఎవరైనా ఉద్దేశపూరితంగా కానీ, సాధారణ పరిస్థితుల్లో కానీ భూమికి చేటు కలిగిస్తే దానివల్ల సంభవించే నష్టానికి బాధ్యుడవుతారు. ఈ లెక్కన పొరపాటున కానీ, నిర్లక్ష్యం వల్ల కానీ, తెలిసి గానీ, తెలియక గానీ ఎలా చేసినా కూడా పరిహారానికి బాధ్యుడే. అయితే ఈ నియమం భూమి సహజ వినియోగానికి విరుద్ధంగా వినియోగించినప్పుడే వర్తిస్తుంది. కానీ, ప్రకృతి విపత్తుల సమయంలో గాయపడిన బాధితులకు ఈ నియమాలు సరిగా వర్తించడం లేదు. ఇంగ్లండ్ లో ఏది సహజ భూవినియోగం, ఏది అసహజ వినియోగం అన్న అంశంపై ఒక న్యాయసూత్రం రూపొందింది. కానీ, ఇప్పుడు ఆధునిక యుగంలో కూడా దాన్నే మనం ప్రమాణంగా తీసుకోవాలని లేదు. అభివృద్ధి క్రమంలో భాగంగా విజ్ఞాన ఫలాలను, సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగించుకోవడానికి కొన్ని ప్రమాదకరమైన పరిశ్రమలను కూడా అనుమతించక తప్పడం లేదు. అందువల్ల, వైజ్ఞానిక శాస్త్రం ఇంతలా అభివృద్ధి చెందని సమయంలో రూపొందించిన నియమాలను, బాధ్యతా ప్రమాణాలను నేటి అవసరాలు, అవకాశాలకు అనుగుణంగా మార్చుకుని, పునర్నిర్వచించుకోవాలి. మారుతున్న సమాజా వసరాలకు అనుగుణంగా ఆర్థికాభివృద్ధికి దోహదం చేస్తూ.. ఎప్పటికప్పుడు కొత్తగా ఎదురయ్యే సవాళ్లను దీటుగా ఎదుర్కొనేలా న్యాయసూత్రాలు ఉండాలి. న్యాయం ఎప్పుడూ నిశ్చల ప్రమాణంగా ఉండిపోకూడదు. ఇంగ్లండ్, ఇతర దేశాల న్యాయసూత్రాల పరిధికే పరిమితం అవుతూ ఆ కోణంలోనే ఆలోచించడం తగదు. ఆయా దేశాల కేసులను రిఫరెన్సుగా తీసుకుని మన తీర్పులు ఇచ్చుకోవడం కాక.. మన దేశానికి అనుగుణమైన సూత్రాలను మనం తయారుచేసుకోవాలి.

అపాయకరమైన, ప్రమాదకరమైన ఉత్పత్తులు చేసే సంస్థలు తమతమ కంపెనీలలో పనిచేస్తున్న కార్మికులు, పరిసరాల్లో నివసిస్తున్న ప్రజల ఆరోగ్యానికి సంబంధించిన బాధ్యతను తీసుకోవాలని పర్యావరణవేత్తలు చెబుతున్నారు. ఇలాంటి పరిశ్రమలు అత్యున్నత నాణ్యత ప్రమాణాలతో కూడిన భద్రత నియమాలు పాటించాలి. అనుకోకుండా ప్రమాదం జరిగి నష్టం సంభవిస్తే దానికి ఆయా సంస్థలే బాధ్యతలు పాటించాలి. తాము నిబంధనలన్నింటినీ పాటిస్తున్నామని, జరిగిన దానికి తమ బాధ్యత ఏమీ లేదని తప్పించుకొనే వీలు ఉండకూడదు. నష్టపరిహారం చెల్లింపు బాధ్యత తీసుకోవడం ఆయా సంస్థల కర్తవ్యమే. అపాయకరమైన పదార్థాల వల్ల ఎవరికైనా హాని కలిగితే.. అందులో ఆ పరిశ్రమ బాధ్యత లేదని చెప్పలేం. అందువల్ల నష్టపరిహారం చెల్లించాల్సిన బాధ్యత కూడా ఆ కంపెనీపైనే ఉంటుంది. ఒక

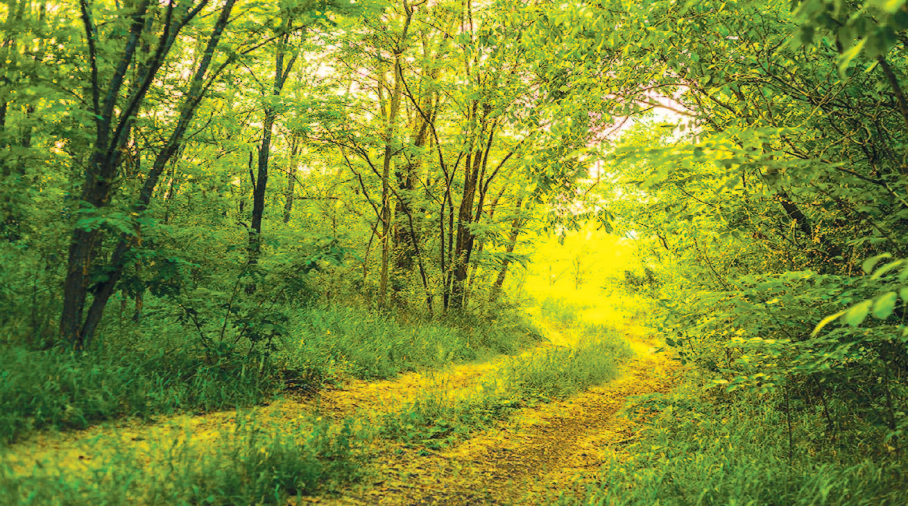
ప్రమాదకర ఉత్పత్తికి సంబంధించిన పరిశ్రమకు అనుమతి ఇచ్చేటపుడే.. దాని వల్ల ఎటువంటి దుష్పరిణామాలు ఏర్పడినా, నష్టం వాటిల్లినా, ఎవరికైనా చేటు కలిగినా సదరు కంపెనీ బాధ్యత వహించి, పరిహారం చెల్లించాలనే నియమాన్ని రూపొందించాలి. చెల్లించాల్సిన పరిహార వ్యయాలను ఆ కంపెనీ అంతర్గత వ్యయంలో ఓవర్ హెడ్ ఖర్చులో భాగంగానే చూడాలి. ఆ కంపెనీలో పనిచేసేవారు ఏ రకమైన ప్రమాదానికి గురైనా కంపెనీ వారి బాధ్యతను తీసుకోవాలి. ఉద్యోగులు నిర్లక్ష్యంగా వ్యవహరించడం వల్లే ప్రమాదం జరిగిందని తప్పించుకొనే అవకాశం ఉండకూడదు. ఎందుకంటే.. భద్రతా నియమాల గురించి, ప్రమాదాలు జరగకుండా తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తల గురించి కంపెనీకి తెలుస్తుంది గానీ కార్మికులకు కాదు. ఏవైనా విషవాయువులు లీకైనప్పుడు జరిగే ప్రమాదాల బాధ్యత కంపెనీదే. ఇందులో మినహాయింపు ఏమీ ఉండదు. దాని గురించి కార్మికులకు తెలియదు.

నష్టపరిహారం చెల్లించడంలో ఆయా కంపెనీల పరిమాణం, సామర్థ్యాలను కూడా పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. పరిహారం చెల్లింపునకు, కంపెనీ స్థోమతకు మధ్య నిష్పత్తి సరిగ్గా ఉండాలి. అంటే.. కంపెనీ ఎంత పెద్దదైతే ప్రమాద పరిహారం అంత ఎక్కువగా బాధితులకు అందాలి. ఓలియం గ్యాస్ లీక్ కేసులో పరిహారం చెల్లింపునకు ఆయా కంపెనీల మొత్తం అమ్మకాలు, వాటి లాభాలకు సంబంధించిన పరిమాణంతో ముడిపెట్టిన విషయాన్ని ఇక్కడ మనం గుర్తుంచుకోవాలి.

పటాన్ చెరువు, బొల్లారం పారిశ్రామిక వాడల కాలుష్యం వల్ల చుట్టుపక్కల నివసించేవారు తీవ్రంగా నష్టపోయారు. కేంద్ర ప్రభుత్వం, ఆంధ్రప్రదేశ్/తెలంగాణ కాలుష్య నియంత్రణ మండలాల ఉదాసీన వైఖరి, నిర్లిప్తత, తగిన చర్యలు తీసుకోకపోవడంతో రైతులకు పర్యావరణ ప్రమాదాల నుంచి రక్షణ లభించ లేదు. హామీలన్నీ నీటిమూటలుగానే మిగిలిపోతున్నాయి. ప్రత్యేక తెలంగాణ ఏర్పడ్డ తర్వాత కూడా టీఎన్పీసీబీ పనితీరులో ఆశించిన ఫలితాలు కనిపించలేదు. కాగితాలకే పరిమితమైన నివేదికలు కంపెనీలకు న్యాయం చేశాయి కానీ కాలుష్యం బారిన పడినవారికి మాత్రం ఏ బాసటా కల్పించలేకపోయాయి.

“స్వతంత్ర అధికారం ఉంది కాబట్టి ప్రజలతో తనకు నచ్చినట్లు వ్యవహరిస్తానని కార్యనిర్వాహక వ్యవస్థ అనుకొంటే పొరపాటు. దీనిని ఏ నాగరిక వ్యవస్థ అనుమతించదు. అక్కడ విశేషాధికారం అంతరిస్తుంది. ప్రజాప్రయోజనం అన్న భావన సంఘంలో మార్పుతో పాటే పరివర్తన చెందింది. ఒక పౌరుని సామాన్య న్యాయం, హేతుబద్ధమైన అస్తి హక్కులను వంచించేలా ఎలాంటి పరిష్కారం లేకుండా అన్యాయంగా, నిర్లక్ష్యంగా ప్రభుత్వాధికారులు వ్యవహరించేందుకు వీల్లేదు. ప్రస్తుత న్యాయ, రాజకీయ వ్యవస్థలో ఇది సాధ్యం కాదు.

19వ శతాబ్దంలో రాజ్యవ్యవస్థకు కొంత విశేషాధికారాలు, మినహాయింపులు ఉండేవి. కానీ ఇప్పుడు పరిస్థితులు మారాయి. స్వేచ్ఛ, సమానత్వం, న్యాయపాలన (రూల్ ఆఫ్ లా) అనేవి ప్రధాన ప్రాతిపదికలు. ప్రగతిదాయక సమాజాలు, న్యాయదృక్పథాలతో కూడిన నేటి ఆధునిక సామాజిక ఆలోచన ధోరణి భిన్నమైనది. రాచరిక ధోరణులు పోయాయి. న్యాయపరమైన అస్తిత్వం కలిగిన ఒక వ్యవస్థగా మాత్రమే ప్రభుత్వాన్ని గుర్తిస్తున్నారు. బాధ్యతల నిర్వహణలో ప్రభుత్వ వ్యవస్థలు సార్వభౌమ, అన్వతంత్ర, ప్రభుత్వ- ప్రభుత్వేతర అంటూ గిరి గీసుకోడానికి వీల్లేదు. ప్రభుత్వ విశేషాధికారాలు సందేహోస్పదం కాకూడదు. సమాజం, ప్రజల ప్రయోజనాల రీత్యా చట్టపరమైన అధికారాలు కాస్తా... ఇప్పుడు చట్టపరమైన బాధ్యతలుగా మారిపోయాయి. కేవలం అధికారం ఉండటం వల్ల ప్రభుత్వాధికారులు సామాన్య ప్రజల క్లెయిములను తిరస్కరించడానికి వీల్లేదు. అధికారుల బాధ్యతలు, పౌరుల హక్కుల మధ్య సమన్వయం, అనుసంధానం ఉండాలి. అప్పుడే సంక్షేమ రాజ్య పాలన ప్రయోజనాలు నెరవేరతాయి. సుస్థిరమవుతాయి.



## సతతం హరితం కావాలి

విచక్షణరహితంగా రసాయనాల వినియోగం, రసాయన వ్యర్థాలను నిర్లక్ష్యంగా ఎక్కడ పడితే అక్కడ పారవేయడం పర్యావరణ సమతుల్యానికి విఘాతం కలిగిస్తున్నాయి. ఇందుకు సంబంధించిన ముందస్తు హెచ్చరికలు లేకపోవడంపై ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఆందోళన వ్యక్తమవుతోంది. ఈ ఆందోళన ఫలితంగానే పారిశ్రామికంగా అభివృద్ధి చెందిన అమెరికా, బ్రిటన్, జపాన్, జర్మనీ వంటి దేశాల్లో పర్యావరణ రక్షణకు పలు చట్టాలు ప్రాణం పోసు కున్నాయి. కొంతమేరకు అవి అమలవుతున్నాయి కూడా. పర్యావరణానికి ఎదురవుతున్న సమస్యల నుంచే 'హరిత రసాయన శాస్త్రం' (గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ) పుట్టింది. ఈ శాస్త్ర సిద్ధాంత కర్తలైన పరిశోధకులు నిర్విరామ కృషి ఫలితంగా 12 సూత్రాలతో మార్గదర్శక నియమావళి రూపుదిద్దుకొంది. ఈ సూత్రాలే ప్రస్తుతం ఈ రంగంలో పనిచేస్తున్న కెమిస్టులు, సాంకేతిక నిపుణులకు దిక్సూచిగా ఉన్నాయి. భవిష్యత్ తరాలకు దిశానిర్దేశం చేస్తున్నాయి.

యూఎస్ ఎన్విరాన్మెంటల్ ప్రొటెక్షన్ ఏజన్సీ (ఈపీఏ) సమన్వయంతో అమెరికన్ కెమికల్ సొసైటీ (ఏసీఎస్) మానవాభ్యుదయానికి అనుగుణమైన పర్యావరణంపై అవగాహన, నైపుణ్యం పెంపొందించే దిశలో కృషి చేస్తోంది. గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ అభివృద్ధికి యూఎస్ ఈపీఏ తనవంతు కృషి చేస్తోంది. హరిత రసాయనశాస్త్రం, టెక్నాలజీలకు సముచిత ప్రాముఖ్యం, గుర్తింపు కల్పించేందుకు, ఈ రంగంలో అత్యున్నత విజయాలు సాధించిన వారిని ప్రోత్సహించేందుకు యూఎస్ ప్రెసిడెన్షియల్ 1995లో 'గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ అవార్డుల'ను ప్రారంభించింది.



1996లో బేరీఎం. ట్రోస్ట్ కు తొలి అవార్డును అందచేశారు. ఇదే తరహా అవార్డులు బ్రిటన్, జర్మనీ, జపాన్ వంటి దేశాలలో సైతం అందించారు. అభివృద్ధి చెందుతున్న భారత్ వంటి దేశాలు ఇప్పుడిప్పుడే 'గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ'పై దృష్టి సారస్తున్నాయి. ముందుగా విద్యావిషయకమైన పాఠ్యాంశాలు, వాటిని అమలులో పెట్టే పని సాగుతోంది.

మానవ చరిత్రలో రసాయన ప్రక్రియలు అనాదిగా ఉన్నాయి. పరిశోధకులు ప్రకృతి సహజమైన సిద్ధాంతాల ఆధారంగానే ఈ శాస్త్రాన్ని అవగాహన చేసుకునేందుకు ప్రయత్నిస్తున్నారు. మానవ ఆరోగ్యానికి విఘాతం కలిగించని రసాయన మూల పదార్థాల సంయోగమే ఈ శాస్త్రంలో కీలకం. ఈ రంగంలోని కెమిస్టులు, సాంకేతిక నిపుణులకు ఇదే మొదటి ప్రాథమ్యం. ఈ రకంగా సాగే సహజ ప్రక్రియే హరిత రసాయన శాస్త్రం అవుతుంది. తద్వिरూద్ధంగా సాగే ప్రక్రియలు విపరిణామాలకు దారి తీస్తాయి. ఇటువంటి విధానాలే మానవాళికి హాని కలిగించిన ఉదాహరణలు కోకొల్లలుగా కనిపిస్తాయి.

- ▶ క్రిమి కీటకాలను సంహరించి సస్య రక్షణకు దోహదకారిగా మార్కెట్లోకి ప్రవేశపెట్టిన డీడీటీ రాబందుల జాతి క్షీణించిపోవడానికి హేతువైంది.
- ▶ ఓహియోలోని కుయహోగా నదీ జలాలు కాలుష్యపూరితం కావడానికి ఇటువంటి రసాయనాలే కారణం.
- ▶ 1984లో భారత్ లో భోపాల్ విషవాయు దుర్ఘటన కొన్నివేల మంది మరణానికి, లక్షల మందిపై దుష్ప్రభావం పడటానికి కారణమైన విషయం తెలిసిందే.
- ▶ సాధారణంగా వినియోగించే రసాయన ఉద్గారాలే తీవ్ర స్థాయిలో ఎక్కువ సాంద్రతలో వెలువడి వ్యాపించడమే విషపూరితమైన ఈ దుర్ఘటనకు హేతువు. అయితే ప్రయోగశాలల్లో తయారు చేసేదానికంటే అనేక రెట్ల తీవ్రతతో సాధారణ వినియోగానికి రావడమే పర్యావరణ చేటుకు మూలం.
- ▶ తాము తయారు చేస్తున్న, వినియోగిస్తున్న రసాయనాల తీవ్రత, హానికారకత, అప్రమత్తతలపై 20వ శతాబ్దంలోని కెమిస్టులు, టెక్నాలజిస్టులు తగు ప్రచారం చేయకపోవడం, విపరిణామాలపై శ్రద్ధ చూపకపోవడం పర్యావరణ విఘాతానికి ప్రధాన కారణాలు.
- ▶ అలాగని మానవాళికి మేలు చూసే రసాయన శాస్త్ర ఫలితాలను వద్దనుకోలేం. వాటి వినియోగాన్ని పరిహరించలేం. 1900 సంవత్సరంలో మనిషి ఆయుః ప్రమాణం 47 సంవత్సరాలు ఉంటే 1990 నాటికి 75 సంవత్సరాలుకు చేరుకుందంటే ఈ శాస్త్రం సాధించిన ఘనతే కదా..!

ప్రపంచవ్యాప్తంగా

పర్యావరణంపై అవగాహన పెరుగుతోంది. పర్యావరణ పరిరక్షణ చట్టాలు కఠినంగా రూపుదిద్దుకుంటున్నాయి. విషరసాయనాలు, కాలుష్యాల విడుదలపై దృఢవైఖరి వ్యక్తమవుతోంది. కేవలం చట్టాలే అన్ని అవకతవకలను అరికట్టగలవనుకోవడం భ్రమే. ఈ రంగంలోని కెమిస్టులు, టెక్నాలజిస్టులు అందరూ పర్యావరణ పరిరక్షణలో తమ బాధ్యతను, భాగస్వామ్యాన్ని గుర్తెరగాలి. రసాయన సంయోగంలో హానికరమైన, ఆరోగ్య సమస్యలు తెచ్చిపెట్టే వాటిని సాధ్యమైనంతవరకు

పాలిథీన్‌ను తొలిసారి సంశ్లేషణం చేసినప్పుడు

తాము తయారుచేసిన కొత్తరసాయనం వల్ల బహువిధ ప్రయోజనాలు ఉంటాయనే దాన్ని తయారుచేసిన శాస్త్రవేత్తలు భావించారు తప్ప.. దాన్ని ఉపయోగించడం వల్ల భవిష్యత్తులో సంభవించే ముప్పు ఏమిటన్న విషయాన్ని మాత్రం ఊహించలేకపోయారు. అంతేకాదు.. ముఖ్యంగా దాని ఉపయోగాల్లో ఒకటైన ప్లాస్టిక్ షాపింగ్ బ్యాగ్‌ల వాడకం వల్ల పర్యావరణానికి సంభవించే పెనుముప్పు గురించి ఆలోచించలేకపోయారు కూడా. కొత్త రసాయనాలు కనిపెట్టినప్పుడు వాటివల్ల కలిగే ప్రయోజనాల గురించే ఎక్కువమంది ఆలోచిస్తారు గానీ, వాటి సంశ్లేషణం గురించి చూసేవాళ్లు ఆ తర్వాత వాటి వినర్జన ఎలాగన్న విషయాన్ని మాత్రం పట్టించుకోవడం లేదు.

పరిహరించే విధంగా నూతన విధానాలను అనుసరించడంపై ఒత్తిడి మొదలైంది. పర్యావరణ వినాశనం ఆందోళన కలిగిస్తున్న నేపథ్యంలో రసాయన పారిశ్రామిక రంగం సంప్రదాయ ప్రక్రియలకు స్వస్తి చెప్పి సమర్థమైన పర్యావరణ సానుకూల విధానాలను చేపట్టాల్సి ఉంది. ఒక రకంగా ఇది ద్విముఖమైన సవాల్. ఒకవైపు రసాయనాల వినియోగ సామర్థ్యం పెంచాల్సిన ఆవశ్యకత పెరుగుతోంది. మరొకవైపు పర్యావరణ హానికారక వ్యర్థాల నియంత్రణకు ఒత్తిడి పెరుగుతోంది. రాష్ట్ర విషయానికొస్తే 'హరిత' రసాయన శాస్త్రంపై ఇప్పుడిప్పుడే కొంత దృష్టి పెడుతున్నారు. సమష్టి, సమన్వయ ప్రయత్న దిశలో ఈ ఆలోచనలు ఇంకా సాకారం కావడం లేదు.



## హరిత రసాయన శాస్త్రం

మానవ ఆరోగ్యానికి, పర్యావరణానికి చేటు కలిగించే విష రసాయన పదార్థాల నిర్మూలన లేదా వాటి పరిమాణం, తీవ్రతలను తగ్గిస్తూ, పర్యావరణ సానుకూల రసాయన ఉత్పత్తుల సంశ్లేషణ, అభివృద్ధికి అవసరమైన ప్రణాళికా రూపకల్పనే గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ (హరిత రసాయన శాస్త్రం). విప్లవాత్మకమైన ఈ భావన ఇటీవలి కాలంలోనే మొగ్గతొడిగి వాస్తవికా నుభవంలోకి వచ్చింది. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలైన అమెరికా, బ్రిటన్, జర్మనీ వంటి దేశాల్లో 1990లలో ఈ భావనకు ఊతం లభించింది. శాసనాలు, చట్టాలు చేయడం అమల్లోకి తీసుకురావడం జరిగింది.

- ▶ ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాలను పరిశుభ్రపరచడం లేదా శుద్ధి చేయడం కంటే, వాటిని ముందుగానే అరికట్టడం మేలు.
- ▶ కృత్రిమ పద్ధతులను రూపొందించేటప్పుడు అందులో ఉపయోగించిన పదార్థాలన్నీ కూడా తుది ఉత్పత్తిలో ఉండేలా చూసుకోవాలి. తద్వారా వ్యర్థాలను తగ్గించాలి.
- ▶ మానవ ఆరోగ్యానికి, పర్యావరణానికి ఏమాత్రం విషపూరితం కాకుండా... లేదా అత్యంత తక్కువ విషపూరితంగా ఉండేలా కృత్రిమ పద్ధతులను రూపొందించి వివిధ పదార్థాలను తయారుచేయాలి.

- ▶ తమ విధిని నెరవేర్చడంలో సమర్థంగా వ్యవహరిస్తూ, అదే సమయంలో విషతుల్యతను తగ్గించేలా రసాయన ఉత్పత్తులను తయారుచేయాలి.
- ▶ ద్రావకాలు, వేరుచేసే పదార్థాల లాంటి అనుబంధ పదార్థాలను వీలైనంతవరకు వాడకుండా ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఒకవేళ వాడినా, అవి శారీరక, మానసిక అనారోగ్యం కలిగించకుండా ఉండేలా చూడాలి.
- ▶ పర్యావరణ, ఆర్థిక ప్రభావాలను బట్టి ఇంధన అవసరాలను గుర్తించి, వాటిని వీలైనంతగా తగ్గించాలి. కృత్రిమ పద్ధతులను వీలైనంత వరకు తక్కువ ఉష్ణోగ్రత, ఒత్తిడిలో నిర్వహించాలి.
- ▶ ఆర్థికంగా, సాంకేతికంగా సాధ్యమైనంతవరకు.. ముడి పదార్థాలను ఒకసారి వాడి పారేసేలా కాకుండా.. పునరుత్పాదకంగా ఉండేలా చూడాలి.
- ▶ రసాయన ఉత్పత్తులను తయారుచేసేటప్పుడు వాటి పని మొత్తం అయిపోయిన తర్వాత అవి పర్యావరణంలో ఉండిపోకుండా, తమంతట తామే భూమిలో కలిసిపోయేలా వాటిని రూపొందించాలి.

### సమర్థ ఇంధన వినియోగం

2005 సంవత్సరానికి రసాయన శాస్త్రంలో నోబెల్ బహుమతిని యెవెన్ చౌవిన్, రాబర్ట్ గ్రబ్స్, రిచర్డ్ ప్రాకలకు ఇచ్చారు. మెటాథీసిస్ అనే విధానాన్ని కనుగొన్నందుకు ఇది వారికి వచ్చింది. మెటాథీసిస్ అంటే స్థానాలు మార్చడం. ఇలాంటి ప్రతిచర్యలలో ఉత్పేరక అణువులు విడిపోయి, కర్బన పరమాణువులతో రెండింతల బంధాలను ఏర్పరుచుకుంటాయి. అప్పుడు, అణు గ్రూపులు వాటి వాటి స్థానాలను మార్చుకుంటాయి. ఉదాహరణకు డాన్సు చేసేటప్పుడు భాగస్వాములు పరస్పరం మారుతున్నట్లు ఎలా ఉంటుందో అలాగన్నమాట. సాధారణంగా కొద్దిసేపు మాత్రమే ఉండే ఈ ఉత్పేరకాలు ఇప్పటికే చాలా విస్తృత ఉపయోగాలలో ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు హెర్నిస్టెడ్ల సంశ్లేషణ, పాలీమర్స్ కు సంకలనం, ప్రత్యేక లక్షణాలున్న ఇంధనాలు, పాలిమర్స్, కొత్త ఔషధాల అభివృద్ధి వంటి రంగాలలో ఇవి ఉపయోగపడుతున్నాయి. ఉత్పేరకాలను చాలా తక్కువ మొత్తంలోనే ఉపయోగించినా, అవి మాత్రం ఒకేరకమైన ప్రతిచర్యలను చాలాసార్లు చేయగలవు. దానివల్ల ఒక ప్రతిచర్యలో కావల్సిన రసాయనాలను వీలైనంత తక్కువ మొత్తంలో వాడేందుకు వీలవుతుంది.

### ముప్పు తగ్గించడం

ఆస్ట్రేలియాలో, సీఎన్ఐఆర్ఎఫ్ రసాయన శాస్త్రవేత్తలు ఓ సరికొత్త తరహా క్రిమినంహారక మందును తయారుచేస్తున్నారు. అది ఆ క్రిముల సొంత హార్మోన్ల రసాయనాలపైనే లక్ష్యంగా పనిచేస్తుంది. ఆ క్రిముల స్టెరాయిడ్ హార్మోన్ అయిన ఎసిడిసోన్ రిసెప్టర్ నిర్మాణం కనుగొనడంతో, శాస్త్రవేత్తలు రిసెప్టర్లతో చర్య సాగించేలా కృత్రిమ అణువులను తయారు చేస్తున్నారు.

దీనివల్ల ఆయా క్రిములు పూర్తిరూపాన్ని సంతరించుకోకముందే చనిపోతాయి. ఇలాంటి బయోకెమిస్ట్రీ పర్యావరణానికి చాలా మంచిది. ఎందుకంటే , ఆయా క్రిములు కేవలం ఆ ఒక్క జాతికి మాత్రమే విషపూరితాలవుతాయి. ఇలాంటి నిర్దేశిత విధానం ఉండటం వల్ల వచ్చే మరో ఉపయోగం ఏమిటంటే, అందులో వాడాల్సిన రసాయనాల మొత్తం చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. క్రిములు వాటికి అలవాటుపడిపోయే అవకాశం కూడా తక్కువే. ఎందుకంటే, ఈ రిసెప్టర్లు ఆ క్రిముల సాధారణ జీవనచక్రానికి కూడా చాలా అవసరమవుతాయి.

### కనిష్ట స్థాయికి వ్యర్థాలు

జోలోఫ్ట్ అనే ఒక మందును డిప్రెషన్ (తీవ్ర ఒత్తిడి) చికిత్సకు ఉపయోగిస్తారు. అందులో ఉండే అసలైనమందు పేరు సెరెస్ట్రాలైన్. ఫైజర్ ఔషధ తయారీ సంస్థ ఈ సెరెస్ట్రాలైన్ తయారీలో ఉపయోగించే ముడి పదార్థాలను 60 శాతంమేర తగ్గించగలిగింది. ముందుగా తన ఉత్పత్తి విధానాన్ని సమగ్రంగా

ఔషధాల పరిశ్రమ మొత్తం రసాయనాల ఆధారంగానే ఉంటుంది. ఇందులో సామర్థ్యం అధికంగాను, విషతుల్యత తక్కువగాను ఉంటుంది. రసాయన పరిశ్రమలో ఈ విషయాన్ని చాలాకాలంగా పట్టించుకోకుండా వదిలేస్తున్నా.. ఇప్పుడిప్పుడే పరిస్థితిలో మార్పు వస్తోంది.

టెట్రాక్లోరోమీథేన్, క్లోరోఫామ్, పెర్క్లోరోఎథిలీన్ లాంటి ద్రావకాలు చాలా కాలంగా రసాయన పరిశ్రమలలోను, డ్రై క్లీనింగ్ లాంటి సేవా పరిశ్రమలలో పెద్ద మొత్తాల్లో వాడుకలో ఉన్నాయి. ఇవి ఆయా పరిశ్రమలలో పనిచేసే వారికి తీవ్ర ఆరోగ్యపరమైన ముప్పును కలగజేస్తాయి. ఒక్కోసారి వీటివల్ల అగ్నిప్రమాదాలు, పేలుళ్లు కూడా సంభవిస్తాయి. ఇప్పుడు చాలా వరకు సూపర్ క్రిటికల్ కార్బన్ డయాక్సైడ్ లాంటి పదార్థాలను వీటికి బదులుగా వాడుతున్నారు. ..

రసాయన వ్యర్థాలను శుద్ధి చేయడం ఇప్పుడు వివిధ కంపెనీలకు చాలా వ్యయంతో కూడుకున్న పని అయిపోతోంది. హరిత రసాయన శాస్త్రాన్ని ఉపయోగించడం వల్ల కొంతలో కొంత వారి పని సులభం అవుతోంది. 2004 నవంబరులో డ్యూపొంట్ సంస్థ పెర్ఫ్యూరాక్టాయింక్ యాసిడ్ (పీఎఫ్ఓఏ) అనే రసాయనాన్ని గాలిలోకి విడుదల చేసి పర్యావరణానికి నష్టం కలిగించినందుకు 600 మిలియన్ డాలర్లను నష్టపరిహారంగా చెల్లించేందుకు అంగీకరించింది. పీఎఫ్ఓఏను గోర్టెక్స్ , టెఫాన్ల ఉత్పత్తికి వినియోగిస్తారు. అప్పటినుంచి డ్యూపొంట్ సంస్థ పీఎఫ్ఓఏ బదులుగా సూపర్ క్రిటికల్ కార్బన్ డయాక్సైడ్ను వాడటం మొదలుపెట్టింది.

విశ్లేషించడం వల్ల ఇది సాధ్యమైంది. అంతకుముందు నాలుగు రకాల ద్రావణాలను వాడుతుండగా, తర్వాత హానిరహితమైన ఇథనాల్ మాత్రమే వాడారు. దానివల్ల తర్వాత మందును డిస్టిల్ చేయాల్సిన అవసరం లేకుండా పోయింది, ముందు ఉపయోగించే నాలుగు రకాల ద్రావణాలు కూడా మిగిలాయి.

### పునరుత్పాదక వనరుల వాడకం ..

వివిధ రసాయనాలను తయారు చేసేటప్పుడు పునరుత్పాదక వనరులను ఉపయోగించాల్సిన అవసరం ఇటీవలి కాలంలో ఎక్కువగా కనిపిస్తోంది. తరిగి పోయే వనరులను కాపాడుకోడానికి ఇది అత్యంత ఆవశ్యకం. పోలీలాక్టిక్ యాసిడ్ పాలీమర్స్ (పీఎల్ఎలు) ఒక రకంగా పునరుపయోగించ గల, బయో డీగ్రేడబుల్ పాలీమర్ల కోవలోకి వస్తాయి. ఇవి చాలా రకాల కృత్రిమ పాలీమర్లను, పట్టు, పత్తి, ఊలు లాంటి సహజ పాలీమర్ల మధ్యగల ఖాళీలను భర్తీ చేయగల సామర్థ్యం కలిగి ఉంటాయి.

పూర్తిగా పునరుత్పాదక వనరుల నుంచి తయారుచేయగల లాక్టిక్ యాసిడ్ నుంచి వీటిని తయారుచేస్తారు. పీఎల్ఎలకు ఉన్న లక్షణాల వల్ల వాటిని వివిధ ఉపయోగాలకు వాడుతున్నారు. ముఖ్యంగా దుస్తులకు ఫైబర్గాను, ప్యాకింగ్ సామగ్రి గాను వాడతారు. 'కార్నిల్ డౌ ఎల్ఎల్సీ' సంస్థ పీఎల్ఎల కోసం ఒక కృత్రిమ విధానాన్ని కనుగొంది. ఇది పూర్తిగా పెట్రోలియం ఉత్పత్తుల నుంచి తయారయ్యే పీఎల్ఎల కంటే 50శాతానికి తక్కువగా శిలాజ ఇంధనాలను వాడుకుంటుంది. దీనితోడు, కర్బన సమ్మేళనాలు, ఇతర ప్రమాదకరమైన పదార్థాల అవసరం కూడా ఉండదు. ఉత్పేరకాల వాడకం వల్ల ఎక్కువ ఫలితాలు వచ్చి, ఇంధన డిమాండు తగ్గడంతో పాటు, ఈ విధానంలో పూర్తిగా రీసైకిల్ చేసిన ఉప ఉత్పత్తులు మాత్రమే వస్తాయి. అమెరికాలో పరిశోధకులు ఫ్లాక్స్ ఊలుతో ఊడిన ఒక బయోడీగ్రేడబుల్ పదార్థాన్ని అభివృద్ధి చేశారు. ఇది ఒక సోయా ప్రొటీన్ పాలీమర్ రెజిన్ నుంచి వస్తుంది. దానికి ఉక్కుకు ఉండేంత పటిష్ఠత కూడా ఉంటుంది. తన జీవిత చరమాంకంలో ఇది జీవవిచ్ఛిన్నం కావడమే కాక.. ఇది పునరుత్పాదక వనరుల నుంచి తయారవుతుంది కాబట్టి పెట్రోలియం ఆధారిత ఉత్పత్తుల అవసరాన్ని కూడా తగ్గిస్తుంది.



## గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ చాలెంజ్ అవార్డులు

హరిత రసాయన శాస్త్రంపై అవగాహన కల్పించడంలో అమెరికా ముందు వరసలో ఉంది. కాలుష్య రహిత, ఆర్థిక లాభాలు ఉండే రసాయన ఉత్పత్తుల తయారీకి, వాటి వినియోగానికి అవసరమైన ప్రోత్సాహకాలు ఇవ్వాలన్న అవసరాన్ని అమెరికా గుర్తించింది. హరిత రసాయన శాస్త్ర ప్రాధాన్యాన్ని ఆచరణాత్మకం చేసేందుకు, ప్రోత్సహించేందుకు బ్రిటన్, ఆస్ట్రేలియా, ఇటలీ వంటి దేశాలు కూడా అనేక అవార్డులు ప్రకటించాయి.

**హరిత రసాయన శాస్త్రంపై జాతీయ, అంతర్జాతీయ చర్చా గోష్ఠులు, సమావేశాలు**

1. రసాయనపరంగా మానవజాతి ఎదుర్కొంటున్న తీవ్రమైన సమస్యలకు పరిష్కార మార్గం సూచించేందుకు ఇంటర్నేషనల్ యూనియన్ ఆఫ్ ప్యూర్ అండ్ అప్లైడ్ కెమిస్ట్రీ (ఐయూపీవీసీ) వ్యవస్థాపనకు ప్రేరకంగా 1975లో చెమ్రాన్ కమిటీ ఏర్పాటైంది. హరిత రసాయన ప్రక్రియలకు సంబంధించి నూతన అన్వేషణలకు ఐయూపీవీసీ వర్కింగ్ కమిటీ ప్రయత్నాల ఫలితంగా గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ థీమ్ చెమ్రాన్-14 కి పునాది పడింది.
2. హరిత రసాయన శాస్త్ర ప్రోత్సాహంలో భాగంగా 1996లో గోర్డాన్ సదస్సు నిర్వహించారు. అదే క్రమంలో 2000, 2002 సదస్సులూ ముందడుగు వేశాయి.

3. గ్రీన్ కెమికల్ ఇంజనీరింగ్, టెక్నాలజీలలో విద్యావిషయకంగా హరిత భావనను చేర్చేలా పరిశ్రమలనుంచి వచ్చే ప్రతిపాదనలతో 2001లో వేల్స్ లో అంతర్జాతీయ హరిత రసాయన శాస్త్ర చర్చా గోష్ఠి జరిగింది.
4. ఐయూపీఏసీ చర్చాగోష్ఠి (సింపోజియం): 40 మంది విదేశీ ప్రతినిధులు సహా కలిపి మొత్తం 220 మందితో ఐయూపీఏసీ తొలి అంతర్జాతీయ చర్చాగోష్ఠి 2001లో న్యూఢిల్లీలో నిర్వహించారు. హరిత రసాయన శాస్త్రానికి సంబంధించి అనేక సునిశిత అంశాలు ఈ సదస్సులో చర్చించారు.
5. జాతీయ చర్చాగోష్ఠి: భారత్ లో సైతం హరిత రసాయన శాస్త్ర చొరవకు నాందిగా 1999లోనే తొలి జాతీయ హరిత రసాయన చర్చాగోష్ఠి ఢిల్లీ యూనివర్సిటీలో జరిగింది.
6. రాష్ట్రంలోనూ రాష్ట్ర కాలుష్యనియంత్రణ మండలి-బల్నోడ్రగ్స్ ఉత్పత్తిదారుల సమాఖ్య కలిసి హైదరాబాద్ లో గ్రీన్ కెమిస్ట్రీపై 2011 ఏప్రిల్ లో ఓ సదస్సు నిర్వహించారు.

### విశ్వవ్యాప్త విశిష్ట ఉదాహరణలు

దేశాల వారీగా కొన్ని అంశాల్లో ముందడుగులు...

#### జపాన్

టీఐఓ2 గ్రీన్ కెమిస్ట్రీ ఫోటో కేటలిస్టులు: టైటానియం ఆక్సైడ్ ఆధారంగా రెండో తరం ఫోటో కేటలిస్టు విధానాలను అభివృద్ధి చేశారు. తద్వారా కాలుష్య పూరితమైన జలాల శుద్ధి, వాతావరణంలో కలిసే విషపదార్థాలు, దుర్గంధాలను రూపుమాపడం, కార్బన్ డయాక్సైడ్ పెరుగుదలను నియంత్రించడం, విశ్వవ్యాప్తంగా విజృంభిస్తున్న క్లోరోఫ్లోరో కార్బన్ల విచ్ఛిత్తి వంటి వాటికి ఈ విధానాలు దోహదం చేస్తున్నాయి.

#### జర్మనీ

పర్యావరణ అనుకూల ఆక్సిడెంట్లను మంచి రియాక్టర్ ను వినియోగిస్తూ నాణ్యమైన, ఇంటర్మీడియేట్ కెమికల్స్ ద్వారా ఆక్సిడేషన్ ప్రతిచర్యలు నిర్వహించుట:

నాణ్యమైన, ఇంటర్మీడియేట్ కెమికల్స్ సంయోగానికి గాను పర్యావరణానుకూల ఆక్సిడెంట్లయిన మాలిక్యులర్ ఆక్సిజన్, హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ లేదా నైట్రస్ ఆక్సైడ్లను వివిధ ఉత్పేరకాలతో కూడిన అత్యుత్తమ ఎంపిక వర్గంగా తీసుకోవచ్చు. ఇంటర్మీడియేట్ మరియు ప్రత్యేక రసాయనాల తయారీకి సంపదాయ పారిశ్రామిక రియాక్టర్ విధానాన్ని వినియోగిస్తూ సముదాయంగా కెమికల్స్ ను తీసుకొని కూడా ఉత్తమ ఫలితాలు సాధించినట్లు అనేక ఉదాహరణలు వెల్లడిస్తున్నాయి. నిరంతరాయంగా కొనసాగే గ్యాస్ ఫేజ్ విధానాలకు ఐసోప్రినాల్, బైపికోలిన్ మరియు బెంజీన్ ప్రత్యక్ష ఆక్సిడేషన్ ప్రక్రియలను ఉదాహరణలుగా



చెప్పవచ్చు. పైసీన్, ప్రొఫైలీన్లు బ్యాచ్ల వారీగా, సెమీ కంటిన్యూస్గా సాగే ద్రవ దశ విధానాలకు ఉదాహరణలుగా చెప్పవచ్చు.

## బిటన్

పర్యావరణానుకూల ప్రేరకాలను పరీక్షక పదార్థాల సహకారంతో సాధించుట:

జింక్ బ్రోమైడ్, యాసిడ్తో యాక్టివేట్ చేసిన మోంట్మోరిలోనైట్ లేదా మోసోపరస్ సిలికాలను ఉత్ప్రేరకాలుగా వినియోగిస్తూ వేగవంతమైన బ్రామినేషన్ ప్రక్రియలను సాధించ వచ్చు. ఈ విధానం హానికరమైన క్లోరినేటెడ్ ద్రావణాలకు బదులుగా తక్కువ హానికరమైన హైడ్రోకార్బన్ ద్రావణాలకు దోహదం చేస్తుంది. అల్యూమినంపై ఇదే తరహా బ్రామినేషన్ను నివేదించిన ఉదాహరణలు ఈ సందర్భంగా ప్రస్తావనార్హం.

## అమెరికా

ఎంజైమ్ ఉత్ప్రేరణ :

జన్యుపరంగా మార్పులు చేసిన ఇ.కొలి బ్యాక్టీరియాని ఉపయోగించి గ్లూకోజ్ నుంచి ఎడిపిక్ యాసిడ్ను సిద్ధం చేయడం. హరిత రసాయన శాస్త్రం కార్యరూపంలోకి రావడానికి రసాయన పరివర్తిత ఎంజైమ్ ఉత్ప్రేరణ కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. గ్లూకోజ్ నుంచి అడిపిక్ యాసిడ్ను సిద్ధం చేయడానికి ముందుగా గ్లూకోజ్ను సిస్, సిస్-మ్యుకోనిక్ యాసిడ్లుగా మార్చాల్సి ఉంటుంది. ఇది మరొక అదనపు ప్రక్రియ.

## బ్రామినేషన్ ప్రక్రియలకు ప్రాధాన్యం ఇవ్వాలి ..

హరిత రసాయనాల విషయంలో భారత్ విషయానికొస్తే, కొంతమేరకు గ్రీన్ కెమిస్ట్రీలో దారిలో నడుస్తున్నట్లు కనిపిస్తున్నప్పటికీ పరిమాణాత్మకంగా సముచిత స్థానం దక్కడం లేదని గణాంకాలు వెల్లడిస్తున్నాయి. పారిశ్రామికంగా, సాంకేతికంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న మన దేశంలో హరిత రసాయన శాస్త్రం పద్ధతులను పాటించడానికి దృఢ సంకల్పం కావాలి. పరిశ్రమల్లో పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లో విచక్షణ రహితంగా వినియోగిస్తున్న విషరసాయన పదార్థాల వల్ల నీరు, గాలి, భూమి కాలుష్యమయమైపోతున్నాయి. సరైన చర్యలు తీసుకుంటే కాలుష్యాన్ని అదుపు చేయడం పెద్ద కష్టం కాదు. సరైన కాలంలో, సరైన చర్యలు తీసుకొంటూ హరిత రసాయన, హరిత సాంకేతిక సంస్కృతిని మన దేశంలో ప్రవేశపెట్టడం ద్వారా రసాయన కాలుష్యం నుంచి పర్యావరణాన్ని రక్షించవచ్చు. గ్రీన్ కెమిస్ట్రీకి సంబంధించి మనదేశంలో కొన్ని పరిశోధన బృందాలు వివిధ కార్యక్రమాలను నిర్వహిస్తున్నాయి. ప్రపంచానికే ఆందోళన కరంగా మారిన అంశంపై భారత భాగస్వామ్యానికి సంబంధించి ఈ రంగంలో నిపుణులు కొన్ని సూచనలు చేశారు. అయితే ఇవి సమగ్రమైనవని చెప్పలేం.

పెరాక్యామెటల్ ప్రతిచర్యలపై అధ్యయనం చేస్తున్నప్పుడు ప్రత్యేకించి హాల్డెడ్ల అమ్మజనీకరణకు వస్తే, బ్రోమెనిక్స్ వాణిజ్యానికి ప్రాధాన్యం పెరుగుతుంది. మందులు (ఫార్మా స్యూటికల్స్) వ్యవసాయ రసాయనాలు తయారు చేసేందుకు బ్రామినేటిడ్ సేంద్రియ అణువులను అధికంగా వినియోగిస్తున్నప్పుడు ఈ అంశం తలెత్తుతోంది. ఈ మిశ్రమాలు సమకాలీన రసాయన సాంకేతిక పటంలో చాలా ప్రాముఖ్యం వహిస్తున్నాయి. బ్రోమో ఆర్గానిక్స్ ప్రత్యేకించి బ్రోమో ఆరోమాటిక్స్ తయారీకి విషరసాయనాలు వినియోగిస్తారు. ఉదాహరణకు బీఆర్2 అనేది ప్రపంచానికి ఆందోళన కలిగిస్తోంది. ఉత్పత్తి ధర, పంట దిగుబడులను దృష్టిలో పెట్టుకొంటూనే పర్యావరణానికి హానికరం కాని ఆమోదయోగ్యమైన విధానాలు ఎంచుకోవాలి. ఈ విషయంలో హానికర రసాయనాలను పక్కన పెట్టాలి. కొత్తవైన పర్యావరణానుకూలమైన బ్రామినేషన్ ప్రక్రియలను అనుసరిస్తూ, బ్రామినేటింగ్ ఏజంట్లను ఎంచుకోవడం నేడు సాధ్యమే. ఈ విధానం, పరీక్షక పదార్థాల పాత్ర గుర్తించదగిన స్థాయిలో ఇప్పుడు ప్రాచుర్యం పొందుతున్నాయి. గ్రీన్ కెమిస్ట్రీకి ఇది టర్నింగ్ పాయింట్గా చెప్పాలి. అందుబాటులో ఉన్న పరిజ్ఞానం దృష్టిలో పెట్టుకొంటే ఈ రంగంలో మరింత కృషి జరగాల్సి ఉంది.

### భవిష్యత్తు దృశ్యం

- ▶ తెలంగాణ రాష్ట్ర విషయానికొస్తే దీన్ని ఎక్కడ ప్రారంభించాలి, ముందడుగు ఎలా వేయాలన్నవే అసలు ప్రశ్నలు. వివిధ స్థాయిల్లో పాఠశాల విద్యలో భాగంగా హరిత రసాయన శాస్త్రాన్ని బోధించాలి.
- ▶ పాఠ్య ప్రణాళికల్లో చేర్చాలి. వీటిని ప్రయోగపరంగా తెలుసుకోడానికి అవసరమైన ఉపకరణాలు సమకూర్చాలి.
- ▶ బాల్యంలోనే హరితంపై ఆలోచన (థింక్ గ్రీన్) సంస్కృతిని అలవర్చాలి.
- ▶ హరిత ప్రయోజనం కోసం ఇప్పటికే రూపొందించిన పాఠాలు, సచిత్ర ప్రయోగాలు పాఠ్య ప్రణాళికలలో భాగం కావాలి.
- ▶ ఈపీఏ-ఏసీఎస్లు అభివృద్ధి చేసిన హరిత రసాయన బోధనోపకరణాల ప్రాజెక్టు ఇందుకు ఓ రిఫరెన్సుగా ఉపయోగపడుతుంది.

భారతదేశానికి సంబంధించి అవసరమైన మార్పు చేర్పులతో ఈ ప్రణాళికను తీర్చి దిద్దుకోవాలి. ఇంజనీరింగ్, సైన్స్ విద్యార్థులకు గ్రాడ్యుయేషన్ స్థాయిలో హరిత రసాయనం మీద ప్రత్యేక కోర్సు అంతర్భాగంగా ఉండాలి. పరిశోధన స్థాయిలో హరిత రసాయనం సంబంధిత ప్రాజెక్టులను ప్రోత్సహించి తగిన నిధులను సమకూర్చాలి. స్కూలంగా చెప్పాలంటే హరిత రసాయన భావన విజయవంతం కావాలంటే విద్య, సాంకేతిక నిపుణులు, ప్రజా ప్రతినిధులు, ప్రభుత్వం అందరూ సమష్టిగా కృషి చేయాలి.



# పర్యావరణ పన్నులు

పర్యావరణ నాణ్యతను పెంచేందుకు కొరడా పట్టుకుని నియంత్రించే కంటే మార్కెట్ ఆధారిత ఆర్థిక వెసులుబాట్లను కల్పించాలని చాలామంది పర్యావరణ వేత్తలు ప్రభుత్వాలకు సూచించారు. భవిష్యత్తులో ఈ పన్నులను సమర్థంగా వినియోగించి, పర్యావరణ లక్ష్యాలను సాధించడం సాధ్యమని వారి అభిప్రాయం.

## పర్యావరణ పన్నులు-మూడు కారణాలు

- 1) పర్యావరణానికి హాని చేసే వస్తువులు, సేవల వాడకాన్ని తగ్గించేలా చేయడం
- 2) ఉత్పత్తిదారులు కూడా ప్రత్యామ్నాయ ఉత్పత్తి విధానాలను అభివృద్ధి చేసుకోవడం లేదా పర్యావరణానికి తక్కువ హాని చేసే ఉత్పత్తులను తెచ్చేలా చూడటం
- 3) 'కాలుష్య కారకులే చెల్లించాలి' అనే విధానాన్ని అమలు చేయడం.

అమెరికాలో సూపర్ ఫండ్ కేసులో కూడా అక్కడి గాట్ ప్యానల్ ఈ చివరి సూత్రాన్నే అమలు చేయించింది. పర్యావరణ పన్నుల విషయం చాలా కారణాల వల్ల ఇంకా ప్రాచుర్యం పొందలేదు. ఎందుకంటే పన్నుల పెంపునకు చాలామంది వ్యతిరేకం. పర్యావరణ పన్నులు నిరుపేదలకు భారంగా పరిణమిస్తాయని కొందరు విశ్లేషకులు అంటారు. వాటిని వేసే దేశాలు ప్రపంచ మార్కెట్లో ఎక్కువకాలంల పోటీనివ్వలేవని, అలాంటి పన్నులు లేని దేశాల్లోని

పరిశ్రమలతో వీరి కంపెనీలు పోటీ పడలేవని కొందరి వాదన. ఈ సమస్యకు రెండు పరిష్కారాలున్నాయి.

వివిధ దేశాలు పరస్పరం సహకరించుకుని ప్రతి దేశమూ తమ తమ దేశాల్లోని పరిశ్రమల మీద ఈ పన్నులు విధించేలా ఒక అంతర్జాతీయ ఒప్పందానికి రావడం. లేదా, తమ పరిశ్రమల మీద ఈ పన్నులు వేసే దేశాలు.. దిగుమతి చేసుకున్న ఉత్పత్తుల మీద అలాంటి పన్నులే వేయడం. అంతర్జాతీయ ఒప్పందంతో పర్యావరణ పన్నులు వేసినా, అసమాన పన్ను విధానాన్ని సవరించడానికి దిగుమతి పన్నులు ఉపయోగపడతాయి. 1994లో ప్రవేశపెట్టిన డబ్ల్యుటీఓ, గాట్ల ద్వారా దిగుమతుల మీద పన్నులు పెరిగాయి.

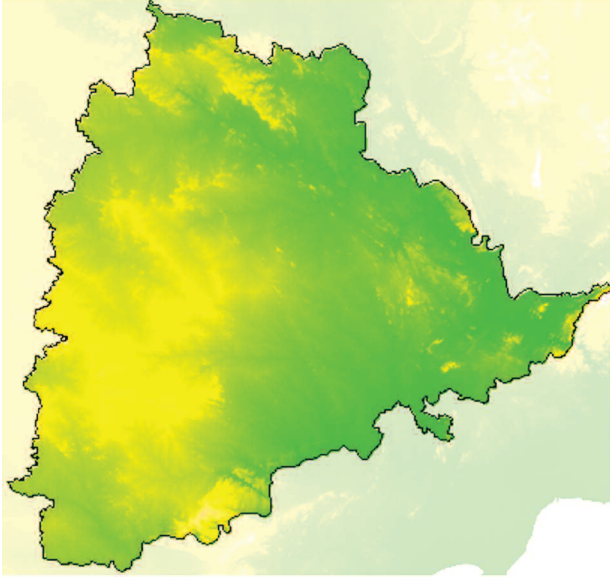
ప్రభుత్వాలు మూడు రకాల పర్యావరణ పన్నులు విధించవచ్చు. పర్యావరణ పరంగా దుష్ప్రభావాలు ఉండే ఉత్పత్తుల అమ్మకాలపై ప్రత్యక్షంగా పన్ను విధించొచ్చు. సిగరెట్లు, కొన్ని రకాల ఇంధనాలు, కొన్ని రసాయనాలపై ఈ రకమైన పన్ను విధిస్తారు. రెండోది.. పర్యావరణ వనరులను ఉపయోగించుకున్నందుకు పన్ను వేయొచ్చు. ఉదాహరణకు గాల్లోకి కాలుష్యాలను వదిలినందుకు, పరిశ్రమల వ్యర్థాలను కాలువలు, నదుల్లోకి వదిలిపెట్టినందుకు, జాతీయ రహదారులపై ఎక్కువ రద్దీ కలగజేసినందుకు, ప్రమాదకరమైన వ్యర్థాలను భూమిలో పూడ్చిపెట్టినందుకు ఈ పన్నులు వేయొచ్చున్నమాట. ఇక మూడోది.. వివిధ ఉత్పత్తులకు కావాల్సిన ముడిసరుకుల మీద పన్ను వేయడం. ఇక్కడ ప్రధానంగా రెండు రకాల చర్యలను తీసుకోవచ్చు. తుది ఉత్పత్తిలోకి నేరుగా ప్రవేశపెట్టే వస్తువుల మీద పన్నులు వేయడం. (ప్లాస్టిక్ లేదా పెట్రోలియం ఉత్పత్తులలోకి రసాయనాలను నేరుగా ప్రవేశపెట్టడం), ఉత్పత్తి సమయంలో కీలకంగా ఉపయోగించే ముడి ఉత్పత్తుల మీద పన్నులు వేయడం.

**ఉత్పత్తుల మీద పన్ను:** ఉత్పత్తుల మీద వేసే పర్యావరణ పన్నులు గాట్ ఒప్పందంలోని మూడో అధికరణంలో ప్రస్తావించిన జాతీయ శుద్ధి ప్రమాణాలకు లోబడి ఉన్నంతవరకు బోర్డర్ టాక్స్ అడ్జస్ట్మెంట్ (బీటీఏ)కు అర్హత పొంది ఉంటాయి. అమెరికాలోని సూపర్ ఫండ్ కేసులో, వేర్వేరు విధాన అవసరాలున్న పన్నుల మధ్య తేడాను గాట్ గుర్తించబోదని కమిటీ స్పష్టం చేసింది. దిగుమతి చేసుకున్న, స్వదేశీ ఉత్పత్తులపై ఒకే విధమైన పన్ను విధించాలని ఆ ఒప్పందం సూచిస్తోంది. పైగా జాతీయ శుద్ధి ప్రమాణాలలో కొంత వెసులుబాటు కల్పిస్తుంది. అయితే, ఒకే విధమైన లక్షణాలు కలిగి ఉండి, పోటీకి వస్తాయనుకున్న ఉత్పత్తుల దిగుమతుల మీద మాత్రం కొంత ఎక్కువ పన్ను వేసుకునేందుకు అనుమతి ఉంటుంది.

**వనరుల ఉపయోగంపై పన్ను:** వనరుల వినియోగంపై వేసే పర్యావరణ పన్నులు.. అంటే, ఉదాహరణకు వ్యర్థాలు, విడుదల పన్నులు గాట్ నిబంధనల ప్రకారం బీటీఏ పరిధిలోకి రావు. ఇలాంటి పన్నులు ఉత్పత్తుల మీద ఉండవు. గాట్ వీటిని ప్రత్యక్ష పన్నులుగా పరిగణిస్తుంది.

## ముడిసరుకులపై పన్ను:

వివిధ స్వదేశీ వస్తువుల ఉత్పత్తిలో ఉపయోగించిన ముడిసరుకులపై వేసే పన్నును అలాంటి వస్తువులే దిగుమతి అవుతుంటే.. బీటీఎ పరిధిలోకి తీసుకోవచ్చని సూపర్ ఫండ్ కేసులో స్పష్టం చేశారు. ఈ రకంగా చూస్తే.. ముడిసరుకులపై వేసే పర్యావరణ పన్నులు బీటీఎ పరిధిలోకే వస్తాయని స్పష్టమవుతుంది. క్లారోఫ్లోరో కార్బన్లు, ఓజోన్ పొరకు హాని కలిగించే ఇతర పదార్థాలపై పన్ను వేయాలనుకున్నప్పుడు రిఫ్రిజిరేటర్ల ఎగుమతి/దిగుమతులపై పన్ను వేసేటప్పుడు బీటీఎను పరిగణనలోకి తీసుకోవచ్చన్న మాట.



## తెలంగాణ సర్కారుకు రోడ్ మ్యాప్

ఇన్నాళ్లూ జరిగింది ఏదో జరిగింది. ఇకనైనా తెలంగాణ ప్రభుత్వం పరిశుద్ధమైన ఉత్పత్తి పద్ధతులకు పెద్దపీట వేయాలని పర్యావరణవేత్తలు ఆశిస్తున్నారు. చెరువుల పునరుద్ధరణ, పటాన్చెరులో ఆస్పత్రి నిర్మాణంతో పాటు సీఈటీపీల ఏర్పాటు వేగవంతం చేయాలని డిమాండ్ చేస్తున్నారు. పర్యావరణ చట్టాలను అతిక్రమించి కాలుష్యం సృష్టిస్తున్న కంపెనీలపై జాలి చూపించవద్దని కోరుతున్నారు. ఇందుకోసం ఓ రోడ్ మ్యాప్ సైతం సర్కారుకు అందిస్తున్నారు. ఉత్పత్తిలో వెలువడే వ్యర్థాలను నిర్వీర్యం చేసే యంత్రాల కొనుగోలు సంబంధించిన అంశాలపై రాష్ట్ర పరిధిలో ఏ మేరకు పన్నుల నుంచి వెనులుబాటు కల్పించవచ్చో పరిశీలించాలని చెబుతున్నారు. ఆయా కంపెనీలకు వ్యర్థాలను నిర్వీర్యం చేసే యంత్రాలను కొనుగోలు చేయడానికి అవసరమైన నిధుల కేటాయింపు, తక్కువ వడ్డీతో రుణాలు తదితర అంశాలపై దృష్టి సారించాల్సిన అవసరముంది. ముఖ్యంగా కాలుష్య నియంత్రణ మండలికి సభ్య కార్యదర్శిని, చైర్మన్ ను నియమించే సమయంలో పర్యావరణ చట్టాలకు లోబడి వ్యవహరించాలని కోరుతున్నారు. పీసీబీ నిర్వహణలో ఐఎన్ఎస్ఎల్ ను దూరం పెట్టాలని, సాంకేతిక నిపుణులకు స్థానం కల్పించాలని చెబుతున్నారు. ఇందుకోసం పార్లమెంటరీ స్టాండింగ్ కమిటీ గతంలో ఇచ్చిన సూచనలను తాజాగా ఏర్పడ్డ కాంగ్రెస్ సర్కారైనా పాటించాలని కోరుకుంటున్నారు. మీనన్ కమిటీ, గోపాల్ రావు కమిటీలు సూచించిన మేరకు

స్టాఫ్ ఇంజనీర్స్ అండ్ టెక్నిషియన్స్ అండ్ బాటల్ లోకి తీసుకురావాలని సూచనలు చేస్తున్నారు. రాష్ట్రం విడిపోయి తెలంగాణ కాలవ్య నియంత్రణ మండలి ఏర్పాటైన సమయంలో బోర్డుకు 208 పోస్టులను అలాట్ చేశారు. అలాగే 22 పోస్టులను అదనంగా కేటాయించారు. ఈ విధంగా 230 మంది ఉద్యోగుల సామర్థ్యంతో టీపీసీబీ ఉండాల్సిన అవసరం ఉంది. కానీ ప్రస్తుతం 110 మంది ఉద్యోగులతోనే టీపీసీబీ నెట్టుకొస్తోంది. ఉద్యోగుల పదోన్నతులు, కొత్త కొలువుల ఏర్పాటుతో బోర్డును పటిష్టం చేయాల్సిన బాధ్యత తెలంగాణ సర్కారుపై ఉంది. ఎటువంటి ఒత్తిళ్లు లేకుండా పర్యావరణ పరిరక్షణ ధ్యేయంగా టీపీసీబీ తన విద్యుత్ ధర్మాన్ని నిర్వహించడానికి తెలంగాణ సర్కార్ తమవంతు సహకారం అందించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

### ప్రభుత్వం ఇలా చేయాలి?

- ▶ వ్యర్థాల నిర్వహణ, నిర్వహణ చేసే యంత్రాల కొనుగోళ్లపై ఐటీ రాయితీ ఇవ్వాలి
- ▶ ఆధునిక యంత్రాల దిగుమతిపై సుంకం నామ మాత్రంగా వేయడం లేదా పూర్తిగా ఎత్తివేయాలి.
- ▶ టీపీసీబీకి స్వయం ప్రతిపత్తి కల్పించాలి.

# CHAPTER

## IV

నివేదికలు

**ఈ ఛాప్టర్‌లో:**

కాలుష్య ప్రభావిత ప్రాంతాల్లో నిపుణులు ఆయా సందర్భాల్లో ప్రచురించిన శాస్త్రీయ నివేదికల సారాంశం పరిచయమవుతుంది. రిసెర్చ్ స్కాలర్స్, పరిశోధనా సంస్థలు, జాతీయ-అంతర్జాతీయ ఎన్వీఎం ఏజెన్సీల రిపోర్ట్లు ఉన్నాయి. రాష్ట్ర, కేంద్ర పీసీబీలు నియమించిన కమిటీలు, సంస్థల నివేదికలు పీడిత ప్రజల కాలుష్య తీవ్రతను తెలియజేస్తాయి.







## డాక్టర్ నాగయ్య ఆరోగ్య నివేదిక (ఉస్మానియా నివేదిక)

సుప్రీం కోర్టు సూచనలు.. డైరెక్టర్ ఆఫ్ మెడికల్ ఎడ్యుకేషన్ ఆదేశాల మేరకు ఉస్మానియా వైద్య కళాశాల/ ఉస్మానియా జనరల్ ఆసుపత్రికి చెందిన వైద్యుల బృందం కాలుష్య బాధిత గ్రామాల్లో 1998లో తొలి అధ్యయనం నిర్వహించింది. నక్కవాగు పరిసరాల్లోని 14 గ్రామాల్లో పర్యటించిన వైద్య బృందం పరిశ్రమల కాలుష్యం కారణంగా ఏయే రకాలైన వ్యాధులు స్థానికులకు వ్యాపిస్తున్నాయో నిశితంగా పరిశీలించింది. ఈ బృందంలో అంటు వ్యాధుల నిపుణులు, ఎముకల వ్యాధులు, చిన్నపిల్లల వ్యాధులు, చర్మవ్యాధులకు చెందిన నిపుణులైన డాక్టర్లు ఉన్నారు. ఈ గ్రామాల్లో 2.49 శాతం మేరకు సాధారణ రుగ్మతల రేటు ఎక్కువగా ఉన్నట్లు గుర్తించింది. ఎముకలకు సంబంధించి వ్యాధిగ్రస్తత అధికంగా ఉన్నట్లు ఈ అధ్యయనంలో తేలింది. తర్వాత స్థానం చర్మవ్యాధులది. కాగా చాలా రకాలైన రుగ్మతలకు కారణాలను నిర్ధారించాల్సి ఉన్నట్లు తెలిపారు.

- ▶ కాలుష్య ప్రభావితమైన గ్రామాల్లో తరచూ వైద్యశిబిరాలు నిర్వహిస్తూ వ్యాధిగ్రస్తులను గుర్తించాలి. తీవ్రత అధికంగా ఉన్న కేసులను సంబంధిత ఏరియాలోని ప్రత్యేక, ఉన్నతస్థాయి ఆసుపత్రులకు తరలించాలి.

- ▶ వ్యర్థాల ద్వారా వెలువడుతున్న కాలుష్యానికి ప్రజలకు ఏర్పడుతున్న ఆరోగ్య సమస్యలకు మధ్య సంబంధం ఉందో లేదో తేల్చేందుకు మరిన్ని అధ్యయనాలు చేయాలని స్టడీ బృందం అభిప్రాయపడింది.
- ▶ జిల్లా వైద్య ఆరోగ్య శాఖాధికారి, మరియు స్థానిక వైద్యాధికారి తీసుకున్న చర్యలు. 1998 నుంచి 2002 వరకూ రూరల్ హెల్త్ సెంటర్ వైద్యాధికారి, దానికి అనుబంధంగా ఉన్న 3 సబ్ సెంటర్ల వైద్య అధికారులు నెలకోసారి ఆరోగ్య శిబిరాలు నిర్వహించారు. అదే విధంగా రూరల్ హెల్త్ సెంటర్, సబ్ సెంటర్లలో రోజువారీ వైద్య సేవలను అందుబాటులోకి తెచ్చారు.
- ▶ హెల్త్ సెంటర్లలోనూ, అవుట్ పేషెంట్లు/ ఓపీడీగానూ చికిత్స పొందిన వారి వివరాలు
 

గ్రామాల మొత్తం జనాభా సంఖ్య	32001
నమోదైన కేసుల సంఖ్య	8231
పెద్ద ఆస్పత్రులకు రిఫర్ చేసిన కేసులు	109
యూఆర్టీఐ	517
అతిసారం, అమీబియాసిస్, విరోచనాలు	510
నులి పురుగుల సమస్యలు	15
అల్సర్లు	59
ఎముకల వ్యాధులు	523
- ▶ భార లోహాలైన ఆర్సెనిక్, మెర్క్యూరీ, వంటి వాటివల్ల ఆరోగ్య సమస్యలు ఉత్పన్నమవుతున్నాయి. అధ్యయనం కోసం సేకరించిన నమూనాల పరిమాణం తగినంత విస్తృతంగా లేదు. మొత్తం జనాభాలో అధ్యయనానికి ఎంచుకున్న శాంపిల్ కేవలం 0.93 శాతం మాత్రమే. 14 గ్రామాల్లో 32 వేల జనాభా అనేక పర్యావరణ సమస్యలకు లోనవుతున్నారు. అయితే ఇందుకు గల కారణాలను బృందం నిర్ధారించలేదు.
- ▶ ఇది కేవలం పైలట్ స్టడీ మాత్రమే. అయితే భవిష్యత్తులో సమస్యల పరంగా విస్తృత అధ్యయనాలు జరపాలని అవసరం ఉంది.
- ▶ సుల్తాన్ పూర్ గ్రామంలో నిర్వహించిన అధ్యయనంలో ఆర్సెనిక్, మెర్క్యూరీ, సీసం వంటి భార లోహాల వ్యర్థాల కారణంగా స్థానికులకు ఆరోగ్య సమస్యలు వస్తున్నట్లు గుర్తించారు.
- ▶ బండ్ల గూడ, పటేల్ గూడెం ప్రాంతాల్లో సేకరించిన భూగర్భజలాల్లో ఆర్సెనిక్ ఆనవాళ్లు కనిపించాయి.
- ▶ నక్క వాగు, మంజీరా నది కలయిక వరకూ ప్రవహిస్తున్న పెద్ద వాగు నాలాలో తీసుకున్న నమూనాలు ఆర్సెనిక్ గాఢత అధికంగా ఉన్న విషయాన్ని తేటతెల్లం చేశాయి. మొత్తంగా, బండ్లగూడ, పటేల్ గూడెం గ్రామ పరిసరాల్లో భూగర్భ జలాల నమూనాల్లో అధికమైన

ఆర్యెనిక్ గాఢత ఉంది. ఈ గ్రామాల్లోని ఆర్యెనిక్ లోహ గాఢత 700 పీపీబీ (పార్టిసిపుల్స్ పర్ బిలియన్) వరకూ ఉంది. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ ప్రమాణాల ప్రకారం ఆమోదించదగిన పరిమాణం 10 పీపీబీ మాత్రమే.



- ▶ భూగర్భ జలాల్లో బేరియం అధిక గాఢతతో ఉండటం అనేది సర్వసాధారణంగా ఎక్కడా కనిపించదు. అయితే ఈ ప్రాంతంలోని నీటి, ఘనపదార్థాల నమూనాల్లో అధిక సాంద్రతతో 100-200 పీపీబీ వరకూ బేరియం ఉన్నట్లు తేలింది.
- ▶ సెలీనియం అనేది అత్యంత విషపూరితమైన లోహం. సాధారణంగా భూగర్భ, ఉపరితల జలాల్లో ఇది కనిపించదు. ఏదేని పారిశ్రామిక వ్యర్థాల కారణంగా వచ్చి చేరితే తప్ప. వోల్టాన్ కెమికల్స్ సమీపంలో ముత్తంగి గ్రామంలోనూ, కృష్ణారెడ్డి పేట, పట్టేల్ గూడెం ప్రాంతాల్లో అధిక గాఢతతో సెలీనియం పరిమాణం కనిపించడం గమనార్హం.
- ▶ భూగర్భ, ఉపరితల జలాల్లో సాధారణంగా బోరాన్ 100 పీపీబీ వరకూ ఉంటుంది. అయితే అధ్యయనం జరిపిన ముత్తంగి, పోచారం ప్రాంతాల్లో ఈ మూలకం 3000-4000 పీపీబీ వరకూ ఉంది.
- ▶ సాధారణంగా నీటి నమూనాల్లో మాంగనీస్ 100 పీపీబీకి మించి ఉండదు. అయితే బండ్ల గూడ ప్రాంతంలో ఇది 1500 పీపీబీ వరకూ ఉంది.
- ▶ కాస్మర్ కారక మూలకంగా పేరున్న నికిల్ లోహం గాఢత 200-1000 పీపీబీ వరకూ ఉంది. సాధారణంగా జలవనరుల్లో ఈ లోహ గాఢత 50 పీపీబీకి మించి ఉండదు.
- ▶ మానవ తప్పిదాలు కారణంగా బొల్లారం, పటాన్చెరువు ప్రాంతాల్లోని పారిశ్రామిక ప్రాంతంలో భూమి కాలుష్య పూరితమైపోతున్నట్లు పలు నివేదికలు తేటతెల్లం చేశాయి. చిట్టుల్ గ్రామం వద్ద నక్కవాగులో 100-200 గాఢతలో క్రోమియం తీవ్రతను గమనించడం జరిగింది. నక్కవాగు జల నమూనాల్లో కాడ్మియం గాఢత అధికంగా ఉంది. బొల్లారం పరిసరాల్లోని ఖాజీపల్లి ఇండస్ట్రియల్ డెవలప్ మెంట్ ఏరియాలో అత్యధిక కాడ్మియం గాఢత కనిపించింది.
- ▶ బొల్లారం ఇండస్ట్రియల్ ఏరియాలో ఆర్యెనిక్ 1 నుంచి 2 పీపీఎం (పార్టిసిపుల్స్ పర్ మిలియన్) వరకూ ఉంది. సాధారణంగా 0.5 పీపీఎంకి మించి ఆర్యెనిక్ ఉండదు.

- ▶ పటాన్చెరువు ఇండస్ట్రియల్ ఏరియా, బొల్లారం ప్రాంతాల్లోని కిష్టారెడ్డిపేట నీటి సమూహాల్లో దాదాపు అన్ని రకాల విషలోహాలు అధిక గాఢతలో దాగి ఉండటం దిగ్రాంతికరం. నికిల్ 600 పీపీబీ వరకూ చెరువు నీళ్లలో దాగి ఉంది. అదే కాపర్ 150 పీపీబీ వరకూ ఉంది. స్ట్రాన్షియమ్ 2500 పీపీబీ వరకూ ఉండగా, ఆర్సెనిక్ 260 పీపీబీ వరకూ ఉంది. మల్లంపేట, ఖాజీపల్లి ప్రాంతాల్లోని నీటి సమూహాల్లో కూడా భార లోహాలు అధిక గాఢతలో ఉన్నట్లు అధ్యయనంలో తేలింది.
- ▶ ప్రతి రెండు లేదా మూడు సంవత్సరాలకోసారి పారిశ్రామిక వ్యర్థాల కారణంగా ఏర్పడుతున్న రసాయన కాలుష్యం గురించి అధ్యయనాలు నిర్వహించాలి. తద్వారా ఆయా ప్రాంతాల్లోని విభిన్న విష పదార్థాల గురించిన జియో కెమికల్ మ్యాప్ లు రూపొందించడం సాధ్యమవుతుంది.

### 1995లో పటాన్చెరు, బొల్లారం, జీడిమెట్ల పారిశ్రామికవాడల్లో సర్వే ప్రకారం...

ప్రాంతం	సర్వే కుటుంబం	సభ్యులు	బాధితులు	వైద్యం కోసం ఖర్చులు	ఆస్పత్రిలో ఏడాదిలో ఉన్న రోజులు
లక్కారం	05	43	08	1,200	120
చిట్టూల్	05	31	06	500	120
గణపతిగూడెం	05	28	02	1,200	120
బచ్చుగూడ	06	34	05	2,500	084
పోచారం	01	08	02	1,200	120
ఐనూల్	05	47	11	600	060
గండిగూడెం	05	17	09	1,400	120
కిష్టారెడ్డిపేట	05	38	03	1,200	180
సుల్తాన్ పూర్	06	57	15	1,200	120
కుత్బుల్లాపూర్	05	36	05	1,000	090
అయోధ్యనగర్	05	20	07	1,500	120

- |  |                  |
|--|------------------|
| ▶ అధ్యయనం ప్రకారం వ్యాధిగ్రస్తత రేటు           | 10.18%           |
| ▶ కీళ్లు, కాళ్లకు సంబంధించి ఆర్థోపెడిక్ కేసులు | 203 - (30.75%)   |
| ▶ చర్మ సమస్యలు                                 | 145 - (21.96%)   |
| ▶ చిన్న పిల్లల కేసులు                          | 89 - (31.48%)    |
| ▶ ఇతర వ్యాధులు                                 | 223 -(33.78%)    |
| ▶ 0-5 సంవత్సరాల పిల్లల్లో వ్యాధులు             | 80- (27.81%)     |
| ▶ ఆర్థోపెడిక్ వ్యాధులు                         | పురుషులు 6.83%   |
|  | మహిళలు 8.86%     |
| ▶ చర్మ సమస్యలు                                 | పురుషులు 5.06%   |
|  | మహిళలు 6.14%     |
| ▶ చిన్న పిల్లల్లో సమస్యలు                      | మగపిల్లలు 24.11% |
|  | ఆడపిల్లలు 32%    |
| ▶ ఇతర వ్యాధులు                                 | పురుషులు 6.6%    |
|  | మహిళలు 10.60%    |
- ▶ 25.49 శాతం ప్రజలు ఏదో ఒక రుగ్మతతో బాధ పడుతున్నట్లు తాజా నమూనా అధ్యయనం గుర్తించింది.
- ▶ వ్యాధిగ్రస్తత రేటు 1991 అక్టోబర్ అధ్యయనాల్లో 10.18 శాతం ఉండగా తరువాత జరిగిన అధ్యయనాల్లో అది 25.49 శాతానికి చేరడం వ్యాధిగ్రస్త తీవ్రత నానాటికీ పెరిగిపోతున్న విషయాన్ని స్పష్టం చేస్తోంది.
- ▶ అన్ని రకాల వ్యాధుల్లోనూ మహిళలే పురుషుల కంటే అధికంగా ఈ వ్యాధుల బారిన పడుతున్నారు.
- ▶ చాలా మంది గ్రామస్తులు తమకు లభించే అల్పదాయం నుంచే ప్రైవేటు ఆసుపత్రులకు డబ్బులు ఖర్చు పెట్టి చికిత్స పొందుతున్నారు.
- ▶ ఈ గ్రామాల్లో తగినంత పరిమాణంలో కానీ, సక్రమంగా కానీ తాగునీటిని సరఫరా చేయకపోవడం వల్ల ప్రమాదకరమైన శుద్ధి చేయని బోర్ బావుల నీటి వినయోగానికి దారితీస్తోంది.
- ▶ స్థానికంగా ప్రభుత్వ సంస్థల ద్వారా వైద్య సదుపాయాలు పొందేందుకు ఆసుపత్రులు ఉన్నప్పటికీ. నిపుణులైన వైద్యుల కొరత ఉండటంతో ప్రైవేటు ఆసుపత్రులను ఆశ్రయిస్తున్నారు.

# మెదక్ జిల్లా వైద్యాధికారి ఆధ్వర్యంలో 1994-95లో నిర్వహించిన సర్వే ప్రకారం

- ▶ **గణపతిగూడెంలో 37 కుటుంబాలను పరిశీలించారు.**  
వారిలో అస్తమా ఆరుగురికి, చర్మ సంబంధ 11, టీబీ ఒకరికి, కన్వెక్టివిటీస్ 1, జ్వరం ఆరుగురికి, నీలో సంబంధ వ్యాధులు 1, పునరుత్పత్తి సంబంధించి 5, నీటి సంబంధ 2, గుర్తుతెలియని రోగాలతో బాధపడుతున్న 15 మందిని గుర్తించారు.
- ▶ **పోచారంలో 45 కుటుంబాలను పరిశీలించారు.**  
వారిలో ఎపిలిప్సి 3, అస్తమా 9, చర్మ సంబంధ 8, టీబీ 1, కన్వెక్టివిటీస్ 5, జ్వరం 21, నీలో సంబంధ వ్యాధులు 6, పునరుత్పత్తి సంబంధించి 6, నీటి సంబంధ 1, గుర్తుతెలియని రోగాలతో బాధపడుతున్న నలుగురిని గుర్తించారు.
- ▶ **చిట్టూల్లో 101 కుటుంబాలను పరిశీలించారు.**  
వారిలో ఎపిలిప్సి 1, అస్తమా 16, టీబీ 3, కన్వెక్టివిటీస్ 20, నీలో సంబంధ వ్యాధులు 6, పునరుత్పత్తి సంబంధించి 9, నీటి సంబంధ 7, గుర్తుతెలియని రోగాలతో బాధపడుతున్న ముగ్గురిని గుర్తించారు.
- ▶ **ఇస్మాయిల్‌వాన్ పేటలో 96 కుటుంబాలను పరిశీలించారు.**  
వారిలో ఎపిలిప్సి 2, అస్తమా 2, చర్మ సంబంధ 5, టీబీ 2, కన్వెక్టివిటీస్ 8, జ్వరం 7, నీలో సంబంధ వ్యాధులు 4, పునరుత్పత్తి సంబంధించి 13, నీటి సంబంధ 1, గుర్తుతెలియని రోగాలతో బాధపడుతున్న ఆరుగురిని గుర్తించారు.
- ▶ **బచ్చుగూడెంలో 78 కుటుంబాలను పరిశీలించారు.**  
వారిలో ఎపిలిప్సి 1, అస్తమా 3, చర్మ సంబంధ 2, గొంతు 2, కన్వెక్టివిటీస్ 2, జ్వరం 3, నీలో సంబంధ వ్యాధులు 7, గుర్తుతెలియని రోగాలతో బాధపడుతున్న ఇద్దరిని గుర్తించారు.

ఈ సర్వే జరిపిన మెదక్ జిల్లా వైద్యాధికారులు కంట్రోల్ గ్రూప్‌గా రామనాస్‌పల్లె, యారారం, అన్నాసాగల్లలోని ప్రజల ఆరోగ్య స్థితులను పరిశీలించారు. పటాన్‌చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామికవాడల్లో ప్రజలు గాలి, నీటి కాలుష్యం బారిన పడుతున్నట్లు తెలిపారు.



# గ్రీన్‌పీస్ నివేదిక

కాలువ్యం బారిన పడిన ప్రాంతాల్లో పర్యటించిన గ్రీన్‌పీస్ బృందం పటాన్‌చెరు, జిన్నారంతో పాటూ కోహిర్ మండలాలోని ప్రాంతాల్లో సర్వే నిర్వహించింది. వాటిలో బొంతపల్లి, చిట్కుల్, దిగ్వాల్, గడ్డపోతారం, ఖాజీపల్లి, కిష్టారెడ్డిపేట, పాశమైలారం, పోచారంతో పాటూ సుల్తాన్‌పూర్ గ్రామ ప్రజల ఆరోగ్య స్థితిగతులపై సర్వే జరిపింది. ఈ గ్రామాలలోని ప్రజల ఆరోగ్య పరిస్థితిని శంకరంపేట-ఎ మండలంలోని మాసాయిపేట, రామోజీపల్లి, ఉత్తుర్తోపాటూ వీరోజీపల్లి గ్రామాల ప్రజల ఆరోగ్య స్థితిగతులతో పోల్చారు. పరిశ్రమల కాలువ్యం వల్ల ఆయా గ్రామాల్లో భూమి, నీరు, గాలి కలుషితమైనట్లు గ్రీన్‌పీస్ ప్రకటించింది. స్టడీ గ్రూప్, కంట్రోల్ గూపు ప్రజలపై వైద్యపరీక్షలు జరిపి వాటి వివరాలను వెల్లడించారు. ఈ నివేదికను గ్రీన్‌పీస్ 2004-అక్టోబరులో విడుదల చేసింది. ఆక్యుపేషనల్ హెల్త్ అండ్ సేఫ్టీ సెంటర్ (ఓహెచ్‌ఎన్‌సీ), లోకమాన్య తిలక్ వైద్య కళాశాల నుంచి వచ్చిన వైద్య నిపుణుల బృందం ఈ పరిశోధన నిర్వహించింది. ఎంపిక చేసిన గ్రామాల ప్రజల ఆరోగ్య పరిస్థితులను పరిశీలించిన ఈ బృందం ఆందోళన వ్యక్తం చేసింది. పర్యావరణ కాలువ్యం కల్ల శ్వాస కోశ సంబంధ వ్యాధులు ఎక్కువగా ఉన్నట్లు తెలిపింది. ఆ నివేదికలో ఏమి ఉందంటే...



- ▶ నర్వస్ సిస్టమ్ - మూడు రెట్లు ఎక్కువ ప్రభావం
- ▶ సర్క్యూలేటరీ సిస్టమ్ - రెండురెట్లు ఎక్కువ ప్రభావం
- ▶ శ్వాస సంబంధ సమస్యలు- 3.81 రెట్లు ఎక్కువ, ప్రతి 20 మందిలో ఒకరు బాధితులు
- ▶ జీర్ణ వ్యవస్థలో - 1.98 రెట్లు ఎక్కువ సమస్యలు ఉన్నాయి .
- ▶ ఎండోక్రైన్, న్యూట్రీషనల్, మెటబోలిక్ సమస్యలు- 1.84 రెట్లు ఎక్కువ, ప్రతి 35 మందిలో ఒకరు బాధితులు
- ▶ నియోప్లాసమ్స్ - 11 రెట్లు ఎక్కువ
- ▶ చర్మ సంబంధ సమస్యలు - 2.67 రెట్లు ఎక్కువ
- ▶ లైంగిక అవకతవకలు - 3.93 రెట్లు ఎక్కువ
- ▶ స్టడీ గ్రూపులో క్యాన్సర్ వ్యాధి సోకే అవకాశాలు కంట్రోల్ గ్రూప్ కంటే 11 రెట్లు ఎక్కువ
- ▶ హృదయ సంబంధ సమస్యలు 16 రెట్లు ఎక్కువ

వ్యాధి	వ్యాధి సోకే అవకాశం (శాతం)
ఎపిలెప్సి	247.49
పెరాలిసిస్	349.40
గుండె సంబంధ	355.56
బ్రాన్కైటిస్	473.15
ఆస్థమా	401.81
ఎలర్జిక్ డర్మటైటిస్	283.89
తరుచుగా వచ్చే తలనొప్పులు	653.14
చర్మ సంబంధ సమస్యలు	253.31
రక్త పోటు	193.80



# నీరి నివేదిక

త్రాత్కాలిక ప్రమాణాల మేరకే బాధితులకు నష్టపరిహారం చెల్లిస్తున్నారు. గాలి, భూమి, నీటి వనరులకు పర్యావరణపరంగా ఏర్పడుతున్న నష్టం, స్థానికంగా నివసిస్తున్న ప్రజలకు కలుగుతున్న ఆరోగ్య సమస్యలు వంటి వాటిని ఈ పరిహార చెల్లింపునకు ప్రాతిపదికగా పరిగణించడం లేదు. 19.9.1991న కె.థామస్ మరియు ఆర్.ఎం.సహాయ్ల ఆధ్వర్యంలోని సుప్రీంకోర్టు బెంచ్ ఆదేశాల మేరకు నేషనల్ ఎన్విరాన్మెంటల్ ఇంజనీరింగ్ రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్ (నీరి) పటాన్చెరువు, బొల్లారం పారిశ్రామిక వాడల కారణంగా పరిసర గ్రామాలకు వాటిల్లిన నష్టాన్ని 32 కోట్లరూపాయలుగా అంచనా వేశారు. నీరి అంచనా వేసిన నష్ట పరిహార ప్రాతిపదిక.

## ఎ. బాధిత రైతులు

- ▶ వ్యక్తులు/కుటుంబం, 5
- ▶ రైతు చనిపోతే శాశ్వత నష్టపరిహారం రూ.1.00 లక్ష
- ▶ రైతు సజీవంగా ఉంటే నెలసరి అతని ఆదాయం 30 సంవత్సరాల పాటు నెలకి రూ. 1000/-
- ▶ రోగాల కారణంగా నెలసరి నష్టం. నెలకి రూ.500/- ప్రతి కుటుంబంలో ఇద్దరు బాధితులుగా అంచనా వేయడమైనది.

1992లో కోర్టు ఆదేశాలతో 'నీరి' వాస్తవ పరిస్థితులను పూర్తిగా పరిశీలించి, రూ. 32.22 కోట్ల మేర నష్టం వాటిల్లినట్లు అంచనా వేసింది. తక్షణ, మధ్యకాలిక, దీర్ఘకాలిక సాయాలు బాధితులకు అందాలని చెప్పింది.

## బి. పంట నష్టం

- ▶ భూమి విలువ ఎకరా రూ.40,000/- . కాలుష్యం కారణంగా ఎకరా విలువ రూ.1000/- కుదించుకుపోయింది.
- ▶ 30 వేల రూపాయల విలువైన ఎకరా భూమి నుంచి ఏడాదికి 10 శాతం ఆదాయం చొప్పున 99 సంవత్సరాలపాటు ఆదాయం వస్తుందని అంచనా.
- ▶ ఎకరాకు లభించే సాధారణ దిగుబడి ( 3 టన్నులు/ఎకరా/సంవత్సరం) పంట నష్టంగా అంచనా.
- ▶ బియ్యం కిలో రూ.4/-
- ▶ బస్తాకు 50 కిలోల బియ్యం, 20 కిలోల ఊక లభిస్తుంది.
- ▶ ఊక కిలోకి రూ.0.50/-

## సి. పశుసంపద నష్టం

- ▶ గొర్రె రూ.1000/- ఎద్దు రూ.3500/- మేక రూ.1000/-
- ▶ గేదె రూ.4500/- దున్నపోతు రూ.3000/- పాలిచ్చే ఆవు రూ.4000/-
- ▶ గొర్రె ఆయు ప్రమాణం 7 సంవత్సరాలు, ఎద్దు ఆయువు 10 సంవత్సరాలు,
- ▶ గేదె 10 సంవత్సరాలు, దున్నపోతు 10 సంవత్సరాలు, పాలిచ్చే ఆవు ఆయువు 10 సంవత్సరాలు.
- ▶ పాల దిగుబడి లీటర్/ రోజు గొర్రె 3 లీటర్లు, మేక 3 లీటర్లు, గేదె 5 లీటర్లు, ఆవు 4 లీటర్లు.
- ▶ పాల ఖరీదు లీటర్కి రూ.3/-
- ▶ ఏడాదికి ఎద్దు చేసే పని విలువ రూ.1200/- దున్నపోతు చేసే పని విలువ రూ.300/-

## డి. పరికరాలు

- ▶ పంపు, ఫిట్టింగ్ పైపులు మొత్తం కలిపి పంప్ సెట్ వ్యయం రూ.10,000/-
- ▶ ఈ పరికరాల మన్నిక కాలం 15 సంవత్సరాలు, రేట్ ఆఫ్ డిస్కాంట్ 10 శాతం.

## ఇ. మత్స్యకారులు / రజకులు

- ▶ మత్స్యకారుల కుటుంబ సగటు నెలసరి ఆదాయం రూ. 3000/-
- ▶ రజకుల కుటుంబ నెలసరి సగటు ఆదాయం రూ.1500/-

**డి. పరికరాలు**

- ▶ పంపు, ఫిట్టింగ్ పైపులు మొత్తం కలిపి పంప్ సెట్ వ్యయం రూ.10,000/-
- ▶ ఈ పరికరాల మన్నిక కాలం 15 సంవత్సరాలు, రేట్ ఆఫ్ డిస్కాంట్ 10 శాతం.

**ఇ. మత్స్యకారులు / రజకులు**

- ▶ మత్స్యకారుల కుటుంబ సగటు నెలసరి ఆదాయం రూ. 3000/-
- ▶ రజకుల కుటుంబ నెలసరి సగటు ఆదాయం రూ.1500/-

<p><b>పటాన్చెరు కాలుష్య ప్రభావంపై 1991 అక్టోబర్లో నాగ్ పూర్కు చెందిన నేషనల్ ఎన్విరాన్మెంటల్ ఇంజనీరింగ్ రీసెర్చ్ ఇనిస్టిట్యూట్ (నీరీ) ఇచ్చిన నివేదిక</b></p>			
గ్రామం	నష్టపోయిన రైతులు	దెబ్బతిన్న భూమి (ఎకరాలు)	పంట నష్టం (లక్షల్లో)
పెద్దకంజర్ల	57	250	35
బేతోలు	40	175	20
సుల్తాన్ పూర్	70	275	65
చిట్కూల్	18	212.5	08
బచ్చుగూడెం	38	105	18
చిద్రుప్ప	39	212.5	10
లక్కారం	28	55	03
ఐనోలు	14	100	26
ఆరుట్ల	62	1030	120
గణపతిగూడెం	25	100	16
ఎడదనూరు	14	330	30
ఇ.ఖాన్ పేట్	20	332.5	70
కిష్టారెడ్డిపేట	150	500	80
మాన్నూర్	6	20	2
పటాన్చెరు	48	307.5	14
మొత్తం	629	4,005	517

# హైదరాబాద్ సెంట్రల్ యూనివర్సిటీకి చెందిన జీ. విజయ్ నిర్వహించిన కేస్ స్టడీ ప్రకారం

పరిశ్రమల కాలుష్యం వల్ల ఆర్థికంగా, సామాజికంగా నష్టపోయిన ఆయా గ్రామాలపై పలు నివేదికలు వెలువడ్డాయి. హైదరాబాద్ కేంద్ర విశ్వవిద్యాలయానికి చెందిన జి. విజయ్ రూపొందించిన సర్వేకు ప్రత్యేక ప్రాముఖ్యత ఉంది. ఖాజీపల్లి గ్రామాన్ని యూనిట్ గా తీసుకుని ఆదాయం, వనరులు, పశనంపదపై స్థానిక పరిశ్రమల కాలుష్యం ఏ విధంగా ప్రభావాన్ని చూపిందీ కళ్లకు కట్టినట్లు ఆ నివేదికలో వెల్లడించారు. ఒక్కో కుటుంబం



కాలుష్యం వల్ల కోల్పోయిన ఆదాయం, వైద్యానికి పెట్టిన ఖర్చులు, నష్టపోయిన పాడి పశు సంపదలను వివిధ ఆర్థిక సూత్రాల ప్రకారం లెక్కలు కట్టారు. ఈ విధంగా ఒక్కో కుటుంబం ఖాజీపల్లిలో రూ.45,600 సంవత్సరానికి నష్టపోతున్నట్లు తేల్చారు. ఇందుకు గ్రామంలోని 32 మంది ఆదాయం, ఖర్చులు వైద్య సేవల కోసం పెట్టిన వ్యయాన్ని ప్రామాణికంగా తీసుకున్నారు. విశేషమేమిటంటే ... పిహెచ్డీ కోసం మొదలు పెట్టిన ఈ సర్వే నివేదిక రూపొందించిన తరువాత బాధితుల సమస్యలకు చలించి విజయ్ ఇప్పటికీ ఆయా కాలుష్య పీడిత గ్రామాల ప్రజల తరపున పోరాటం చేస్తూనే ఉన్నాడు. జిన్నారంలో జరిగిన ప్రజాభిప్రాయ సేకరణ ఘర్షణలో పోలీసులు స్థానికులపై కేసులు పెట్టారు. విషం చిమ్ముతున్న కంపెనీల గురించి ప్రజలకు సమాచారం అందించడం.. కాలుష్యం వల్ల తలెత్తే రుగ్మతల గురించి ప్రజలను చేతస్యవంతులను చేస్తుండటంతో కంపెనీ వర్గాలు, కొందరు స్థానిక నాయకులు డాక్టర్ విజయ్ పైనే పలు కేసులు బనాయించారు. ఇప్పటికీ విజయ్ ఆ కేసులకు సంబంధించి నర్సాపూర్ కోర్టుకు బాధిత గ్రామస్తులతో కలిసి హాజరవుతున్నారు. మరోవైపు స్థానికుల ఆరోగ్య సమస్యల కోసం వివిధ స్వచ్ఛంద సంస్థలతో కలిసి వైద్య శిబిరాలు ఏర్పాటు చేస్తూ తన సేవానిరతని చాటుకుంటున్నారు. ఇక్కడ ఇంకో ముఖ్యమైన అంశం గురించి చెప్పాల్సి ఉంది. డాక్టర్ జి. విజయ్ ప్రముఖ సామాజిక శాస్త్రవేత్త, మానవతావాది, ప్రొ. హరగోపాల్ తనయుడు.

# హెల్ ఆన్ ఎర్ట్లో..

- ▶ బేతోల్లో 150 పంపుసెట్లు, పైపులు, రసాయన వ్యర్థాల కారణంగా తుప్పుపట్టాయి. రైతులకు నష్టం కలిగించింది. ఇవన్నీ కూడా 5హెచ్పి కెపాసిటీ గల పంపుసెట్లు
- ▶ పటాన్చెరులో 59 మత్స్యకారుల కుటుంబాలు, 40 రజక కుటుంబాలు తమ ఉపాధి కోల్పోయాయి.
- ▶ డాక్టర్ కిషన్ రావు 'హెల్ ఆన్ ఎర్ట్'లో మత్స్యకారుల కో-అపరేటివ్ సొసైటీకి చెందిన 174 కుటుంబాలు కాలుష్యం వల్ల వీధినపడ్డాయని తెలిపారు. సాఖి చెరువుపై ఆధారపడ్డ 59 కుటుంబాలతో పాటు నక్కవాగుపై ఆధారపడ్డ 115 కుటుంబాలు ఉన్నాయి.

## హెల్ ఆన్ ఎర్ట్ డా॥కిషన్ రావు నివేదిక ప్రకారం..

గ్రామం	గొర్రెలు	గాడిదలు	మేకలు	గేదెలు	ఆవులు	మొత్తం
పోచారం	-	15	-	21	1	37
ఐనోల్	-	08	-	16	1	25
చిట్కూల్	-	01	-	03	-	4
పెద్దకంజర్ల	24	16	28	122	2	192
సుల్తాన్పూర్	-	22	-	54	2	78
ఎడ్లనూర్	555	49	239	99	41	983
లకడారం	-	-	-	04	-	4
మొత్తం	579	111	267	319	47	1329



# మేడిపండు నివేదిక

పారిశ్రామిక ప్రాంతంలోని 15 గ్రామాల జనం కాలుష్యం దెబ్బకు విలవిల్లాడుతుంటే ఉస్మానియా యూనివర్సిటీకి చెందిన 'ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ జెనిటిక్స్ అండ్ హాస్పిటల్ ఫర్ జెనిటిక్స్ డిసీజ్' విభాగం వారు నాలుగేళ్లపాటు కాలుష్యపు కొండను తవ్వి 'ఎలుక' లాంటి నివేదికను పీసీబీకి ఇచ్చారు. అందులో ఉటంకించిన అంశాలను పరిశీలిస్తే పరిశోధక బృంద నాయకుడు పి.పి.రెడ్డి, సహ పరిశోధకురాలు డాక్టర్ హేమ ప్రసాద్, మిగతా సభ్యులు నివేదికను ఎంత నిజాయితీగా తయారు చేశారో అర్థమవుతుంది. ప్రజల దౌర్భాగ్య పరిస్థితికి పరిశ్రమల కాలుష్యం కారణం కాదట. సిగరెట్లు, బీడీలు తాగడం, మద్యం తాగడం, బలవర్ణమైన తిండి తినకపోవడం, నిరక్షరాస్యత, వాతావరణ మార్పులు మాత్రమే కారణమట! ఈ గ్రామాల్లో పరిశ్రమలు లేనందున కాలుష్యం కనిపించలేదని నిర్లజ్జగా బొంకేశారు. పరిశ్రమల కాలుష్యం వల్లనే ఈ ప్రాంత వాసుల ఆరోగ్యం పాడైందని చెప్పడానికి ఎటువంటి శాస్త్రీయ ఆధారాలు లేవని విషం చిమ్మే పొగ గొట్టాలు, విష వ్యర్థాలతో నిండిపోయిన నక్కవాగు కనిపించని పరిశోధకులు తేల్చేశారు. ఆయా గ్రామాల్లో కొంతమంది మహిళలు, పురుషులు, పిల్లలు, వృద్ధుల రక్త నమూనాలు సేకరించి పరీక్షించారు. పలు రుగ్మతలతో బాధపడుతున్నట్లు సన్నాయి నొక్కులు నొక్కారు. హైపర్ టెన్షన్, చర్మ సంబంధ వ్యాధులు, కండరాలకు

సంబంధించిన జబ్బులు, క్యాన్సర్, కీళ్లనొప్పులు, కంటి బాధలు, పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం సన్నగిల్లడం, రక్తంలో భార లోహాలు (హెపీ మెటల్స్), మహిళల్లో ఈస్ట్రోజన్ హార్మోన్ల విడుదలలో సమస్యలు కనిపించాయని అంటూనే ఇతర ప్రాంత ప్రజల్లోను ఇవే సమస్యలు ఉన్నాయంటూ 'లైట్'గా తీసుకున్నారు. పరిశ్రమలు లేని అమీర్ పేట, శంకర్పల్లి ప్రజల ఆరోగ్య పరిస్థితులతో పోల్చిచూసి నక్కవాగు పరీవాహక ప్రాంతవాసుల్లో ఈ వ్యాధుల తీవ్రత కొంచెం ఎక్కువ ఉన్నట్లు అభిప్రాయపడ్డారు. కాలకూటం దెబ్బకు విలవిలలాడిన ప్రాంతాల ప్రజల ఆరోగ్య స్థితి గతులను తెలుసుకోవడానికి పొరుగున ఉన్న గ్రామాలు లేదా మరే జిల్లాలలోనైనా ఉన్న గ్రామాల ప్రజల ఆరోగ్య స్థితి గతులతో పోల్చాల్సిన పరిశోధన బృందం అమీర్ పేట వంటి పట్టణ ప్రాంతంతోనూ శంకర్పల్లి వంటి సెమీ అర్బన్ ప్రాంతంలో నివసించే ప్రజలతో పోల్చింది. ఈ విధంగా చేయడం శాస్త్రీయం కాదని పర్యావరణ వేత్తలు విమర్శించినా ఎవరూ పట్టించుకోలేదు. ఏవ రసాయన వ్యర్థాలతో సహజీవనం చేస్తూ దినదినగండం సూరేక్ష ఆయుష్షుగా బతుకుతున్న ప్రజల సమస్యలను మసిబూసి మారేడు కాయ చేయడంలో అంతర్యమేమిటి? మందుల కంపెనీల సంఖ్యను పెంచడానికే(నా?). ఇందుకు మెదక్ జిల్లా ఎంతో అనుకూలమైంది. ఎందుకంటే గట్టి నేలలు, గాలిలో తేమ శాతం తక్కువుగా ఉండడమే. ఇక్కడే చిన్న చిక్కొచ్చిపడింది పారిశ్రామికవేత్తలకు. ఈ ప్రాంతంలో రసాయన పరిశ్రమలు విస్తరించడానికి వీలు లేదని గతంలో సుప్రీంకోర్టు ఆంక్షలు విధించింది. ఈ మేరకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం పటాన్చెరు, ఐడిఎ బొల్లారం పారిశ్రామికవాడల్లో కొత్త పరిశ్రమల ఏర్పాటు, పరిశ్రమల విస్తరణలపై ఆంక్షలు విధిస్తూ ఓ జీవో 95 విడుదల చేసింది. ఈ మధ్య కాలుష్య నియంత్రణ మండలి తీసుకున్న ప్రత్యేక చర్యల కారణంగా కాలుష్య తీవ్రత కొంత మేరకు తగ్గినట్లు కేంద్ర పీసీబీ గుర్తించింది. ఫలితంగా దేశంలో అత్యంత కాలుష్యమయమైన ప్రాంతాల జాబితా నుంచి పటాన్చెరు పారిశ్రామిక వాడ పేరును తాత్కాలికంగా తొలగించారు. దీన్ని ఆసరాగా చేసుకుని పరిశ్రమలు పెట్టడానికి, విస్తరించడానికి పలువురు పారిశ్రామికవేత్తలు లాబీయింగ్ చేస్తున్నట్లు ఆరోపణలు వెల్లువెత్తాయి. పీసీబీ ఆంక్షలు వీరికి లక్ష్యం రేఖలయ్యాయి. పటాన్చెరు ప్రాంత పరిశ్రమల కారణంగా నక్కవాగు పరీవాహక ప్రాంత ప్రజలు కష్ట, నష్టాలు పడటం లేదని తెలియజేయడం ద్వారా తమకు అవసరమైన అనుమతిని కోర్టు నుంచే పొందడానికి పక్కాగా పథకం వేశారు. ఇందులో భాగంగానే కాలుష్య పరిశోధక విభాగం ఉన్నతాధికారిని పారిశ్రామికవేత్తలు 'మంచి' చేసుకుని నివేదికను 'మేడిపండు'లా తయారు చేయించినట్లు పర్యావరణవేత్తలు ఆరోపిస్తున్నారు.





# ఉత్పత్తిలో వెలువడుతున్న వ్యర్థాల సాంద్రత పరిమితులకు మించి ఉంది

**జస్టిస్ గోపాల్ రావు కమిటీ (నిజ నిర్ధారణ కమిటీ)**

సెప్టెంబరు 25, 2003లో పరిశ్రమల కాలుష్యం ప్రస్తుత పరిస్థితులను సమీక్షించడానికి మాజీ న్యాయమూర్తి జస్టిస్ గోపాల్ రావు నేతృత్వంలో రాష్ట్ర హైకోర్టు ఓ నిజ నిర్ధారణ కమిటీని నియమించింది. ఈ కమిటీలో ఇతర సభ్యులుగా ఎం.పరబ్రహ్మం (ఎంఓఇఎఫ్ మాజీ ఉద్యోగి), డాక్టర్ ఎం.హరిబాబు (ఐఐసీటీ), డాక్టర్ ఎస్.బాపురావు (ఎన్ఐఎస్-హైదరాబాద్), ఎ.సురేంద్రరాజు (రామచంద్రాపురం పీసీబీ జోనల్ అధికారి) సభ్యులుగా నియమితులైనారు. నిజనిర్ధారణ కమిటీ 19 గ్రామాలను పర్యటించింది. నక్కవాగు సమీపంలో 48 బోరుబావుల నుంచి నీటి నమూనాలను సేకరించింది. అలాగే చెరువులు, సమీప కుంటల నుంచి 22 నీటి నమూనాలు తీసుకున్నారు. 10 కిలోమీటర్ల దూరంలో ప్రవహించే నక్కవాగులో ఐదు ప్రాంతాల్లో నమూనాలు సేకరించారు. జిల్లెల వాగులో రెండు చోట్ల కలుషిత నీటి నమూనాలు తీసుకున్నారు. ఇసుకవాగు, గండిగూడెం చెరువు, ఖాజీ చెరువుల్లో ఒక్కో నమూనాను సేకరించారు. దీనితో పాటు ఇతర చెరువులు, కుంటల్లో 12 నీటి నమూనాలు సేకరించారు. అలాగే భూగర్భంలో ఉన్న కాలుష్య ప్రమాణాన్ని పరిశీలించడానికి 28 ప్రాంతాల్లో మట్టి

నమూనాలను తీసుకున్నారు. పరిశ్రమల ఉత్పత్తి తీరుతెన్నులు, కాలుష్య నియంత్రణ మండలి పనితీరు మెరుగుపడుతున్నట్లు నిజనిర్ధారణ కమిటీ పేర్కొంది. మెరుగైన ఉత్పత్తి పద్ధతులను పాటించి ఉత్పత్తిలో వెలువడిన వ్యర్థ రసాయన జలాల్లో టోటల్ డిసాల్వడ్ సాలిడ్స్ (టీడీఎస్) కెమికల్ ఆక్సిజన్ డిమాండ్ (సీడీఓ) సస్పెండెడ్ సాలిడ్స్ (ఎస్ఎస్)ల పరిమాణం సుప్రీంకోర్టు నిర్దేశించిన పరిమాణంలో జరగాలని పేర్కొంది. ఈ సూచనలను అమలు చేసే విషయంలో పరిశ్రమ వర్గాలు కొన్ని అభ్యంతరాలను వ్యక్తం చేస్తున్నట్లు పేర్కొంది. ఈ కమిటీ బృందం 60 పరిశ్రమలను సందర్శించింది. పరిశ్రమలు మరిన్ని మెరుగైన ఉత్పత్తి పద్ధతులను పాటించాలని సూచించింది. మందుల ఉత్పత్తికి వినియోగించే నీటి పరిమాణం మోతాదుకు మించి వినియోగిస్తున్నట్లు తేలితే ఆయా పరిశ్రమలపై జరిమానా విధించాలని సూచించింది. పరిశ్రమల ఉత్పత్తి -వ్యర్థాల నిర్వహణను సమీక్షించడానికి ఓ మానిటరింగ్ కమిటీని ఏర్పాటు చేయాలని, ఆ కమిటీలో సాంకేతిక అంశాల్లో నైపుణ్యం ఉన్న వాళ్లతో పాటూ ఎన్జీవో, పీసీబీ అధికారులు సభ్యులుగా ఉండాలని సూచించింది. ఈ కమిటీ ప్రతి పరిశ్రమను కనీసం సంవత్సరంలో ఒకసారైనా సమీక్షించాలని తెలిపింది. అలాగే జీరో డిస్చార్జ్ సంస్థలపై నిఘా పెట్టాలని, కనీసం రెండు సంవత్సరాలకొకసారైనా పీసీబీ నిపుణుల బృందం ఆ పరిశ్రమలను సందర్శించాలని అన్ని సవ్యంగా ఉంటేనే ఉత్పత్తికి తదుపరి అనుమతులు ఇవ్వాలని సూచించింది. కాలుష్య పీడిత గ్రామాల ప్రజల ఆరోగ్య సమస్యల పరిష్కారం కోసం ఆరోగ్య సేవలు అందించాలి. వాటికి అయ్యే వ్యయాన్ని పరిశ్రమ వర్గాల నుంచి వసూలు చేయాలి. పరిశ్రమల ఉత్పత్తిలో వెలువడుతున్న వ్యర్థాల సాంద్రత పరిమితులకు మించి ఉన్నట్లు కమిటీ ప్రకటించింది. ఖాజీ చెరువు - ఆసానికుంట కిష్టారెడ్డిపేట చెరువుల శుద్ధి చేయాలి. సుప్రీంకోర్టు 1998లోనే ఈ మేరకు ఆదేశాలు ఇచ్చిన విషయాన్ని గుర్తు చేశారు. అత్యంత కలుషితమైన చెరువులుగా ఖాజీపల్లి, ఆసానికుంట, కుడికుంట, నక్కవాగు, మన్నెవానికుంట, జిల్లెలవాగు, ఇసుకవాగు, గుమ్మడిదల సిరీస్ పక్కన చెరువు, వెంకటరమణ కెమికల్స్ పక్కన ఉన్న వాగులను గుర్తించారు. దర్శిచెరువు, గండిగూడెం చెరువు, పోస సముద్రం చెరువులు కలుషిత చెరువులుగా కమిటీ గుర్తించింది. పీసీబీలో సిబ్బంది కొరత ఉన్నందున కాలుష్య నియంత్రణ చర్యలు తీసుకోవడంలో పూర్తి స్థాయిలో ఫలితాలు రాబట్టలేకపోతున్నదని ప్రభుత్వం పీసీబీలో ఖాళీగా ఉన్న పోస్టుల భర్తీ చేయాలని సూచించింది..

# డా. జి. భిక్షం అధ్యయనం

విడివిడిగా ఆయా పరిశ్రమలు విడుదల చేసే వ్యర్థాలే కాకుండా కామన్ ట్రీట్మెంట్ ప్లాంట్ నుంచి విడుదలయ్యే పదార్థాలు, దాంతోపాటు ఉపరితల ప్రవాహాల ద్వారా ప్రవహించే జలాలు, ఇతర నీటి వనరులు, భూగర్భంలో అంతర్గత ప్రవాహంగా ఊట రూపంలో పరి వాహక జలాలు ఇలా.. వివిధ రూపాల్లో కూడా 260 కిలోమీటర్ల పరిధిలో భార లోహాలు, ఇతర సేంద్రియ ఘన పదార్థాల అస్తిత్వం కొనసాగుతున్నట్లు వివిధ పరిశీలనలు, అధ్యయనాల్లో తేటతెల్లమైంది. కె.శివకుమార్, ఏకే పాండే, డాక్టర్.భిక్షంలు నిర్వహించిన అధ్యయనం, అలాగే అధ్యయనం జరిపి డాక్టర్ పీకే గోయల్ 1999 ఆగస్టు 31న రాసిన 'డౌన్ టు ఎర్త్' వ్యాసం, ఆంధ్రప్రదేశ్ కాలుష్యనియంత్రణ మండలి ప్రోత్సాహంతో నేషనల్ జియో ఫిజికల్ రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్ నిర్వహించిన ఈ అధ్యయనం, అలాగే 1998, 2000, 2002లలో ఉస్మానియా వైద్య కళాశాల కమ్యూనిటీ మెడిసిన్ విభాగం నిర్వహించిన అధ్యయనాలపై విషయాలను ధృవీకరిస్తున్నాయి. ఈ విధంగా 260 కిలోమీటర్ల పరిధిలో ప్రభావం పడటంతో దాదాపు 3 వేల ఎకరాల్లో పంటలు, ఫలపుష్ప జాతులకు చేటు వాటిల్లింది. మరొక భయానక విషయం ఏమిటంటే.. పటాన్చెరువు, బొల్లారం పారిశ్రామిక వాడల పరిసరాల్లోని భారలోహాల కాలుష్యం పరిమితులు, పరిధులను మించి భూ, జలవనరులను ఆక్రమించడమే కాకుండా ఇప్పుడు మానవ శరీర రక్త కణాల్లోకి కూడ చొరబడుతోంది. ఈ భార లోహాలు ఎముకల్లోకి చొచ్చుకు పోయి మానవ శరీర అవయవ వికృతత్వానికి, జన్యుపరమైన ప్రత్యుత్పత్తి పరమైన విపరిణామాలకు కారణంగా మారేందుకు మరెంతో కాలం లేదు.



# జేఎన్టీయూ సర్వే

1990లో జవహర్ లాల్ నెహ్రూ టెక్నాలజికల్ యూనివర్సిటీ (జేఎన్టీయూ) మొట్టమొదటి సారిగా ఖాజీ చెరువు శుద్ధి కోసం సర్వే జరిపింది. అప్పట్లోనే ఈ చెరువులోకి వ్యర్థ జలాలు జిల్లెలవాగు గుండా ప్రవహిస్తున్నాయని జేఎన్టీయూ శాస్త్రవేత్తలు చెప్పారు. ఈ క్రమంలో 2000 సంవత్సరంలో అప్పటి మెదక్ జిల్లా కలెక్టర్ ప్రేమ్ చంద్రారెడ్డి చెరువు శుద్ధికి కొబ్బరి కాయ కొట్టారు. అప్పటి నుంచీ ఈ చెరువు శుద్ధి ప్రక్రియ ఒక్క అడుగు కూడా ముందుకు పోలేదు. పైగా చెరువులోకి కాలకూట విషం యథావిధిగా ఇప్పటికీ ప్రవహిస్తూనే ఉంది.

బొల్లారం, సుల్తాన్పూర్ మధ్య ఉన్న ఆసానికుంట పరిశ్రమల కాలుష్యం కారణంగా కలుషితమైంది. దీని శుద్ధి కోసం అప్పటి గవర్నర్ రంగరాజన్ స్వయంగా జోక్యం చేసుకోవడంతో ఐడీఏ బొల్లారం పారిశ్రామిక వేత్తలు నామ్మే వాస్తేగా శుద్ధి చేశామనిపించారు. అనంతరం విల్బర్ స్మిత్ ఈ ట్యాంకు శాస్త్రీయంగా పరిశీలన జరపగా ఇప్పటికీ వ్యర్థ రసాయనాలు సమీప పరిశ్రమలతో పాటు ఎగువనున్న పరిశ్రమల నుంచి ప్రవహిస్తున్నట్లు తేల్చారు. రసాయనాల విడుదలను అరికట్టకుండా వీటి శుద్ధి చేపట్టడం సాధ్యం కాదని ఈ బృందం పీసీబీకి విన్నవించింది. పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థ జలాలు విడుదల కాకుండా అరికట్టడంలో పీసీబీ అధికారులు విఫలమవడంతో శుద్ధి ప్రక్రియను అటకెక్కించారు.

## ఆసానికుంటను మింగేశారు...

ఐడీఏ బొల్లారం పారిశ్రామికవాడలో ఉన్న ఆసానికుంట విస్తీర్ణం 14 ఎకరాలు. కాగా దీని కింద 35 ఎకరాల ఆయకట్టు భూమి ఉంది. పరిశ్రమల యజమానులు ఈ కుంటలోకి వ్యర్థ రసాయనాలను కుమ్మరిస్తూనే మరోవైపు ఈ కుంటనే మెల్లమెల్లగా పూడ్చేస్తున్నారు. సుప్రీం కోర్టు కమిటీలు అంతర్జాతీయ పర్యావరణ సంస్థలు ఆసాని కుంటను పలుమార్లు సందర్శించాయి. 25 ఏళ్ల క్రితం కళకళలాడిన ఈ కుంట ఇప్పుడు కళ తప్పి కబ్జాలతో కుచించుకు పోయింది. విల్బర్స్మిత్ బృందం ఈ కుంటను సర్వే చేసినప్పుడు దీని విస్తీర్ణం 8 ఎకరాలు. ఇప్పుడు తాజాగా 2.5 ఎకరాలే మిగిలింది. స్థానికులు కొందరు రాజకీయ పలుకుబడితో ఈ కుంటను కొంచెం కొంచెంగా పూడ్చేశారు. ఇరిగేషన్ శాఖ అధికారులు దీనివైపు కన్నెత్తి చూడకపోవడంతో కబ్జాదారులు రెచ్చిపోయారు. కుంటను పూడ్చి వేస్తూ ఎకరాల కొద్దీ భూమిని పరిశ్రమ వర్గాలకే విక్రయించారు. దీంతో ఆసానికుంటను అనుకుని పలు స్టీల్ రోలింగ్ మిల్లులు ఏర్పాటయ్యాయి. ఈ కుంటలోకి వరదన్న కుంట, మన్నెవాని కుంటల నుంచి మురుగు నీరు వచ్చి చేరుతుంది. పక్కనున్న నాలాల నుంచి పరిశ్రమ వ్యర్థాలు చేరుతున్నాయి. ఆసానికుంట కాలుష్య వరద కిష్టారెడ్డిపేట్ చెరువుకు చేరుతోంది.

## ఐడీఏ బొల్లారంపై విల్బర్స్మిత్ సర్వే

ఆసానికుంటను సర్వే చేసిన విల్బర్స్మిత్ బృందం బొల్లారం గ్రామ స్థితిగతులపైనే దృష్టి సారించింది. రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా 2001 జనాభా లెక్కల ప్రకారం ప్రతి వెయ్యి మంది పురుషులకూ 978 మహిళలు ఉండగా ఐడీఏ బొల్లారంలో వెయ్యి మంది పురుషులకు 709 మంది మహిళలు మాత్రమే ఉన్నట్లు కనుగొంది. అక్షరాస్యత 65.8 శాతం ఉంది. ఇందులో పురుషులు 76.4 కాగా, మహిళలు 50.1 శాతం మంది అక్షరాస్యులు ఉన్నారు.

### జనాభా 13,115

- \* పురుషులు 7, 672
- \* మహిళలు 5,443
- \* ఎస్సీ జనాభా 899
- \* ఎస్టీ జనాభా 243

ఈ గ్రామంలో వలసలు ఎక్కువగా ఉండడం కారణంగా విల్బర్స్మిత్ బృందం జనాభా లెక్కలను సమగ్రంగా సేకరించలేకపోయింది. వాస్తవానికి ఐడీఏ బొల్లారం గ్రామ పంచాయతీ

పరిధిలో 40 వేల పైచిలుకు జనాభా ఉంది. బతుకుదెరువు నిమిత్తం ఇక్కడకు కోస్తాంధ్ర ప్రాంతాలతో పాటు బీహార్ నుంచి వలస వచ్చిన కార్మికులు అధిక సంఖ్యలో నివసిస్తున్నారు. స్థానికుల్లో కేవలం 0.4 శాతం మాత్రమే వ్యవసాయంపై ఆధారపడి జీవిస్తుండగా మిగిలిన జనాభా అయితే పరిశ్రమలపై లేదా నిర్మాణ రంగంపై ఆధారపడి జీవనం సాగిస్తున్నారు.



## 1996-98 ఎన్జీఆర్ఐ నివేదిక

పటాన్చెరు, బొల్లారం విప్రాంతాల్లో ఉపరితల జలవనరులు, భూగర్భ జలాలపై రసాయన కాలుష్య ప్రభావం మీద పరిశోధనలు చేయాల్సిందిగా హైదరాబాద్లోని ఎన్జీఆర్ఐని ఏపీసీసీబీ 1996 జూలై 9న కోరింది. మెదక్ జిల్లా పటాన్చెరు, బొల్లారం పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లో ఉపరితల జలవనరులు, భూగర్భ జలాలపై రసాయన కాలుష్య ప్రభావం మీద ఎన్జీఆర్ఐ పరిశోధన చేసి నివేదిక ఇచ్చింది. అన్ని నీటి శాంపిళ్లలోనూ టీడీఎస్ (టోటల్ డిజాల్వ్ సాలిడ్స్) చాలా ఎక్కువగా ఉన్నట్లు తేల్చింది. స్ట్రాంటియమ్, బొరాన్లతో పాటు ఆర్సెనిక్ కూడా చాలా గాఢంగా ఉంది.



# విల్బర్స్మిత్ నివేదికే సాక్ష్యం

ఖాజీపల్లి, ఆసానికుంటల శుద్ధి కోసం రాష్ట్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి బెంగళూరుకు చెందిన విల్బర్స్మిత్ అసోసియేట్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ కు ప్రణాళికలు సిద్ధం చేయాల్సిందిగా బాధ్యత అప్పగించింది. రెండేళ్ల పాటు పారిశ్రామికవాడల్లోనూ, గ్రామాల్లోనూ పర్యటించిన ఈ బృందం సభ్యులు మార్చి 2006లో నివేదిక సమర్పించారు. ఈ నివేదికలో ఖాజీపల్లి చెరువు, ఆసానికుంటల్లోకి వ్యర్థ రసాయన జలాలు ఏ విధంగా వచ్చి చేరుతున్నదీ సవివరంగా తెలిపారు. ఖాజీపల్లి, గడ్డ పోతారం పారిశ్రామికవాడల్లోని జిల్లెలవాగు గుండా ప్రవహిస్తున్న రసాయన కాలుష్యం ఖాజీ చెరువును కలుషితం చేసిందని కుండబద్దలు కొట్టారు. అదే విధంగా ఆసానికుంట కలుషితం కావడానికి ఐడీఏ బొల్లారం పారిశ్రామిక వ్యర్థాలే కారణమని తేల్చేశారు. ముఖ్యంగా 2004-05లలో పరిసరప్రాంతాల్లో కాలుష్య నమూనాలను సేకరించిన ఈ బృందం పరిశ్రమల నుంచి వివిధ రూపాల్లో కాలుష్యం వెలువడుతున్నట్లు స్పష్టం చేసింది. ఒక్కో పరిశ్రమను ప్రామాణికంగా తీసుకుని వాటి వ్యర్థాలు ఈ నీటి వనరుల్లోకి ఏ విధంగా వచ్చి చేరుతున్నదీ శాస్త్రీయంగా వివరించారు. 90 దశకంలోనే సుప్రీంకోర్టు బకెట్ నీరు కూడా పరిశ్రమల నుంచి వెలువలకు రాకూడదన్న ఆదేశాలు ఇక్కడ బేఖాతరైన విషయాన్ని ఈ నివేదిక చెప్పకనే చెప్పింది. భార లోహాలు పరిమితులకు మించి జిల్లెలవాగు, బొల్లారం నాలాల్లో ప్రవహించడాన్ని విశేషంగా ప్రస్తావించారు. ఈ ప్రాంతాల్లో ప్రవహిస్తున్న వ్యర్థ రసాయనాల్లో ప్రమాదకరమైన స్థాయిలో కాలుష్యం ఉన్నట్లు తేల్చారు. ముఖ్యంగా క్లోరైడ్లు 550 మిల్లీ గ్రామ్ / లీటర్ నుంచి 33, 960 మిల్లీ గ్రామ్ / లీటర్ వరకూ ఉన్నట్లు తెలిపారు. సల్ఫైట్స్ సైతం

550 మిల్లీ గ్రామ్ / లీటర్ నుంచి 4,220 మిల్లీ గ్రామ్ / లీటర్ నమోదు కావడాన్ని గుర్తించారు. టీడీఎస్ 73,840 మిల్లీ గ్రామ్ / క్యూబిక్ మీటర్ కనుగొన్నారు. సీఓడీ 75 మిల్లీ గ్రామ్ / లీటర్ నుంచి 4,860 మిల్లీ గ్రామ్ / లీటర్, బీఓడీ 27 మిల్లీ గ్రామ్ / లీటర్ నుంచి 950 మిల్లీ గ్రామ్ / లీటర్ కనుగొన్నారు.

ఈ స్థాయిలో వెలువడుతున్న వ్యర్థ రసాయనాలు దేనికి సంకేతమో వేరేగా చెప్పనక్కర్లేదు. సుప్రీంకోర్టు తీర్పులు గానీ, కోర్టు కమిటీలు గానీ పారిశ్రామికవాడల్లోని పరిశ్రమల యాజమాన్యాలపై ఎటువంటి ప్రభావాన్ని చూపడం లేదనడానికి విల్బర్ స్మిత్ నివేదికే ఆధారం.

ఖాజీపల్లి చెరువుకు 600 ఏళ్ల చరిత్ర ఉంది. నిజాం కాలంలో దీన్ని అప్పటి 'ఖాజీ' నిర్మించారు. అప్పటి నుంచి ఈ చెరువు 728 హెక్టార్ల భూమికి నీరు అందిస్తూ వచ్చింది. ఈ చెరువే ఖాజీపల్లివాసులకు ఆధారం. వ్యవసాయ అవసరాలకే కాక గృహ అవసరాలకు దానిపై ఆధారపడేవాళ్లమని బోయిన ఆగమయ్య తెలిపారు. పశువులు సైతం ఈ నీటినే తాగేవని వివరించారు.

1990లో చెరువులో చేపలు చనిపోయే వాటి వరకూ ఇది కలుషితమైన విషయాన్ని గ్రామస్థులు గుర్తించలేకపోయారు. 1980లో ఖాజీపల్లి, గడ్డపోతారం పారిశ్రామిక వాడల్లో ఏర్పాటైన 32 పరిశ్రమల నుంచి నేరుగా వ్యర్థ జలాలు జిల్లెలవాగు ద్వారా ఈ ట్యాంక్ లోకి ప్రవహించాయి. దీంతో ఈ గ్రామప్రజల జీవనాధారం చిన్నాభిన్నామై పోయింది. ఒకప్పుడు వ్యవసాయం చేసుకుంటూ జీవనం సాగించిన ఈ కుటుంబాలు ప్రస్తుతం ఇతరత్రా పనులు చేసుకుంటూ పొట్ట పోసుకుంటున్నారు. 41 శాతం మంది ఇతర ప్రాంతాలకు వ్యవసాయ కూలీలుగా వెళ్తుంటే మిగిలిన వారు భవన నిర్మాణ రంగాల్లో మేస్త్రీ పనులు చేసుకుంటూ జీవనం సాగిస్తున్నారు.





## ఖాజీపల్లి చెరువుపై విల్బర్ స్మిత్

- ☞ ఖాజీపల్లి ట్యాంక్‌లో 1.5 అడుగుల నుంచి 3 అడుగుల మేర రసాయన వ్యర్థాలు పేరుకుపోయాయి.
- ☞ ఈ వ్యర్థాలు 31,800 మెట్రిక్ టన్నుల మేర ఉండవచ్చు. (2005 డిసెంబర్ వరకు)
- ☞ ఈ ట్యాంక్‌పైన పరిశ్రమల నుంచి వచ్చే 0.4 ఎంఎల్టీ వ్యర్థ జలాలను శుద్ధి చేయడానికి 1 ఎంఎల్టీ సామర్థ్యం ఉన్న సీఈటీపీ నిర్మాణం చేపట్టాలి.
- ☞ ఈ చెరువులో ప్రమాదకరమైన ఘన వ్యర్థాలు పేరుకుని ఉన్నాయి. వాటిలో టీకేఎన్ 424 మిల్లీ గ్రాము / కిలో వరకూ ఉంది.
- ☞ కాడ్మియం, జింక్, క్రోమియం, లెడ్ కాపర్, ఐరన్, మాంగనీస్ తదితర భార లోహాలు పరిమితులకు మించి ఉన్నాయి.
- ☞ ఖాజీపల్లి ట్యాంక్ కింద ఊళ్లోకి ప్రవహించే ఏరులోని నమూనాలను పరిశీలించిన విల్బర్ స్మిత్ బృందం ఖంగుతింది.
- ☞ భార లోహాలు 6, 240 మిల్లీ గ్రామ్ / కిలో ఉన్నాయని తెలిపింది.
- ☞ ఈ భూమిలో యాసిడ్ శాతం ప్రమాదకర స్థాయిలో ఉన్నట్లు వివరించింది.
- ☞ చెరువును శుద్ధి చేసి పర్యాటక కేంద్రంగా అభివృద్ధి చేయవచ్చని సూచించింది.



## ఆసానికుంటపై విల్బర్ స్మిత్

- ☞ ఆసానికుంటను 2000వ సంవత్సరంలో శుద్ధి చేసినప్పటికీ పరిశ్రమలు రసాయన వ్యర్థాలను నాలాల్లో విడుదల చేయడం వల్ల ఈ కుంట మళ్లీ కలుషితమైంది.
- ☞ ఓ అంచనా ప్రకారం.. కుంటలో 23,864 మెట్రిక్ టన్నుల రసాయన ఘన వ్యర్థాలు ఉన్నట్లు తేల్చింది.
- ☞ వరదన్న కుంట, మన్నెవాని కుంటలలో సైతం వ్యర్థాలున్నట్లు తెలిపింది.
- ☞ బొల్లారం పారిశ్రామికవాడలో నరైన మురుగునీటి వ్యవస్థ లేదని ఆరోపించింది.
- ☞ నిత్యం ఒక ఎంఎల్డీ వ్యర్థ రసాయన జలాలు ఆసానికుంటలోకి వచ్చి చేరుతున్నాయి.
- ☞ ఈ కుంటపై 0.4 ఎంఎల్డీ సామర్థ్యం ఉన్న సీఈటీపీని నిర్మించాలని సూచించింది.
- ☞ ఈ కుంట నీటిని పరిశీలించిన బృందం భార లోహాలైన నికెల్, కాడ్మియం, క్రోమియం, మాంగనీస్, జింక్ తదితర ప్రమాదకర రసాయనాలు పరిమితులకు మించి ఉన్నట్లు తెలిపింది.
- ☞ కుంటలో ఘన వ్యర్థాల్లో టీకేఎన్ అత్యంత ప్రమాదకర స్థాయిలో 4,997 మిల్లీ గ్రామ్ / కిలో ఉంది.
- ☞ కుంటలోని ఘన వ్యర్థాలను దుండిగల్లోని టీఎన్డీఎఫ్ తరహా ప్లాంట్లకు తరలించాలి.
- ☞ కుంటలోకి పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థ జలాలు చేరకుండా ఎక్కడికక్కడ చెక్ డ్యామ్ నిర్మాణం చేపట్టాలి.



# CHAPTER



**ఈ ఛాప్టర్‌లో:**

పారిశ్రామిక యుగం ప్రారంభమైన తర్వాత ఎదురైన సరికొత్త సవాళ్లను, పరిశ్రమల్లో ప్రపంచ వ్యాప్తంగా జరిగిన దుర్ఘటనల సమాచారం అందిస్తుంది. కళ్లు తిరిగే కాలుష్య లెక్కలు, పంచవర్ష ప్రణాళికల్లో పర్యావరణ అంశాలను వివరిస్తుంది. విపత్తుల నివారణ చర్యలను సూచిస్తుంది. పటాన్‌చెరు-బొల్లారం మాత్రమే కాదు.. తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో నెలకొన్న పర్యావరణ సమస్యలను తెరపైకి తెస్తుంది.



# అనుబంధం



## కాలుష్యం.. కళ్లు తిరిగే వాస్తవాలు

- వాయు కాలుష్యం, జలకాలుష్యం వల్లనే ప్రపంచంలో ప్రతి ఏటా రూ.24,500 కోట్లు ఖర్చు చేయాల్సి వస్తోంది. వీటివల్ల పర్యావరణానికి కలిగే నష్టం కారణంగా పాడవుతున్న ప్రజల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడడానికి అవుతున్న ఖర్చుని ప్రపంచబ్యాంకు సర్వే తెలిపింది.
- భారతీయ నగరాలలో వాయు కాలుష్యం కారణంగా వృద్ధాప్యం రాకముందే సంభవించే మరణాలు 1991-92 సంవత్సరంలో కేవలం 40 వేలుండగా 1995లో వాటి సంఖ్య 52 వేలకు పెరిగింది. అంటే 30 శాతం పెరుగుదల అన్నమాట.
- వాయు కాలుష్యం కారణంగా సంభవించే వ్యాధులను నయం చేసుకోవడానికి భారతీయులు ప్రతి ఏటా రూ.4,550 కోట్లు ఖర్చు చేయాల్సి వస్తోంది. కాలుష్యం ప్రజల మీద ఎలాంటి ప్రభావం చూపుతోందో తేల్చడానికి సమగ్ర సర్వేలు. పరిశోధనలు నిర్వహించడం లేదు.

- ఢిల్లీలో వాహనాల వల్ల సంభవించే వాయు కాలుష్యం వల్ల ఆరోగ్యానికి ముప్పుగా పరిణమిస్తోంది. ఈ పొగ వల్ల ఆరోగ్యం పాడయ్యేవారిని కూడా లెక్కలోకి తీసుకుంటే.. ప్రతి ఏటా వాయు కాలుష్యం వల్ల ఏకంగా 22 లక్షల మంది మరణిస్తున్నారు.
- పర్యావరణ నష్టం ప్రభావాలు నిరుపేదల మీదనే ఎక్కువగా ఉంటాయి. కలుషిత నీరు, గాలి వల్ల అనారోగ్యం పాలైనవారిలో ధనవంతుల కంటే నిరుపేదలే ఎక్కువ.
- భారత అధికార వర్గం అసమర్థతను దృష్టిలో పెట్టుకుని. న్యాయవ్యవస్థ మన దేశ పౌరులకు పర్యావరణాన్ని నాశనం చేసేవారిపై ఫిర్యాదులు చేయడానికి ఒక హక్కు కల్పించింది. దాని వల్ల ఉన్నత స్థానాల్లో ఉన్న బలవంతులపై కేసులు పెట్టడానికి వారికి ఒక అవకాశం వచ్చినట్లుంది.
- సుప్రీంకోర్టు కొన్ని కేసులలో ఇచ్చిన మైలు రాళ్లలాంటి తీర్పుల కారణంగానే భారతదేశంలో పర్యావరణ స్పృహ ఉవ్వెత్తున తరంగంలా వచ్చింది.
- కోర్టు ఉత్తర్వులు చాలా సందర్భాల్లో వాస్తవిక సమస్యలకు పరిష్కారం చూపించలేకపోతున్నాయి. బిబీ కేసులో గ్రామస్థులకు ఎలాంటి నష్టపరిహారమూ ఇవ్వలేదు. లేదా.. ఆ పారిశ్రామికవేత్తకు ఎలాంటి జరిమానా విధించలేదు. దీని వల్ల న్యాయం జరిగిన భావన కలగలేదు.
- సుప్రీంకోర్టులో పర్యావరణానికి సంబంధించిన ప్రజాప్రయోజన వ్యాజ్యాలు పెద్ద సంఖ్యలో ఉండటం వల్ల వాటిని విచారించడానికి ప్రతి శుక్రవారం కేటాయిస్తున్నారు.
- తనకున్న విశేష అధికారాల దృష్ట్యా.. పర్యావరణ సమస్యలపై నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి, మెరుగైన నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో తనకు సహాయకారిగా ఉండటానికి వీలుగా కొన్ని సంస్థలను ఏర్పాటు చేయాలని సుప్రీంకోర్టు ఉత్తర్వులు జారీ చేసింది.



# పంచవర్ష ప్రణాళికల్లో పర్యావరణ అంశాలు

**ఆరో పంచవర్ష ప్రణాళిక (1980-85)**

**పర్యావరణ వ్యవస్థ కోసం కొత్త శాఖ**

- జల, వాయు కాలుష్య నియంత్రణ, ఈఐఐ, సహజ జీవ వనరుల పరిరక్షణ, బొటానికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా (బీఎస్ఐ), జియోలాజికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా (జిడీఎస్ఐ)ల ఆధ్వర్యంలో పర్యావరణ పరిశోధనల రంగంలో పలు కార్యక్రమాలు
- సీఐటీఈఎస్ సంసిద్ధత కోసం వృక్షజాతుల పరిరక్షణపై పదేళ్ల సమీక్ష
- గంగా పరీవాహక ప్రాంతంపై సమీకృత పరిశీలన పూర్తి చేయడం, బ్రహ్మపుత్ర, సింధు, నర్మద నదులపై సమీకృత నదీ పరివాహక ప్రాంత పరిశీలనలు చేయడం



- వన్యప్రాణుల పరిశోధనపై శాస్త్రీయ విజ్ఞానం కోసం 1982-83లో వన్యప్రాణి సంరక్షణ సంస్థల ఏర్పాటు.

### ఏడో పంచవర్ష ప్రణాళిక (1985-90)

- గంగా యాక్షన్ ప్లాన్, అటవీ, వన్యప్రాణి, బంజరు భూముల అభివృద్ధి, దీవుల అభివృద్ధి రంగాల్లో చెప్పుకోదగ్గ పురోగతి
- చెత్త రీసైక్లింగ్, తీరప్రాంత కాలుష్య నివారణ కార్యక్రమాల ప్రారంభం
- ప్రధాన నదీ లోయలు, జల విద్యుత్తు, గనులు, పారిశ్రామిక, బొగ్గు ఆధారిత విద్యుత్తు ప్రాజెక్టులన్నింటినీ పర్యావరణ సమీక్ష కమిటీ తర్వాతనే చేపట్టడం
- 1988లో జాతీయ అటవీ విధాన రూపకల్పన. పర్యావరణ స్థిరత్వాన్ని సాధించడం, జీవ సమతౌల్యాన్ని సాధించాలనే ప్రధాన లక్ష్యాలు
- పది సూత్రాలతో జాతీయ వన్యప్రాణి పరిరక్షణ ప్రణాళిక అమలు
- అటవీకరణ కార్యక్రమం కిందకు వచ్చే మొత్తం భూవిస్తీర్ణంలో గణనీయమైన పెరుగుదల సాధించడం, 1985లో జాతీయ అభివృద్ధి బోర్డు ఏర్పాటు

### ఎనిమిదో పంచవర్ష ప్రణాళిక (1992-97)

- కాలుష్య నియంత్రణ కార్యకలాపాల ప్రారంభం, అందులో ప్రధానంగా జాతీయ జల, వాయు నాణ్యత నెట్వర్క్ నిర్వహణ, మూలస్థానాల్లోనే కాలుష్య నియంత్రణ, నదీపరీవాహక ప్రాంతాల పరిశోధన, ప్రమాదకర వ్యర్థాల నిర్మూలన, వినియోగ వస్తువులకు ఎకో లేబులింగ్ కోసం విధానాల రూపకల్పన, వాహన కాలుష్య నియంత్రణకు చర్యలు, కాలుష్య నియంత్రణ రంగంలోని సిబ్బందికి శిక్షణ, దేశవ్యాప్తంగా కాలుష్య నియంత్రణ, నివారణకు అవగాహన కార్యక్రమాల ఏర్పాటు చిన్నతరహా పరిశ్రమల రంగంలో పరిశుద్ధ సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ప్రోత్సహించడం
- సామర్థ్యాన్ని పెంచుకుంటూ వ్యర్థాలను కనీసస్థాయికి చేర్చే విధానాలు చేపట్టే వారికి ప్రత్యేక ప్రోత్సాహకాలు. అంటే.. నీటి వినియోగంపై సెన్ రేట్ల వృద్ధి, కాలుష్య నియంత్రణ పరికరాల దిగుమతిపై పన్ను రాయితీలు, కాలుష్య నియంత్రణ పరికరాలపై మరింత తరుగుదల లాంటివి చేపట్టడం
- ఈటపికి సంబంధించిన విధివిధానాలను, సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని మెరుగుపరచడానికి వివిధ పరిశోధనల నిర్వహణ (డూన్ వ్యాలీ, జాతీయ రాజధాని ప్రాంతం)

- బీఎస్ఐఐ. ఐర్ఎస్ఐఐ సర్వేల నిర్వహణ
- 1991-92లో జీవ వైవిధ్యంపై ప్రత్యేక పథకం ప్రారంభం
- మాన్, బయో స్పియర్ ప్రోగ్రాం లాంటి కార్యక్రమాలు, పర్యావరణ పరిశోధన కార్యక్రమం, వాతావరణ మార్పుపై పరిశోధనల నిర్వహణ
- పిల్లల్లో పర్యావరణ విద్య కల్పించేందుకు 5 వేల క్లబ్బుల ఏర్పాటు
- 1995లో జాతీయ నదీ సంరక్షణ ప్రణాళికకు ఆమోదం
- అడవుల విస్తరణ, పర్యావరణ అభివృద్ధికి పలు చర్యలు ప్రారంభం

### తొమ్మిదో ప్రణాళిక (1997-2002)

- వాహనాల రంగంలో పరిస్థితిని మెరుగుపరచడంతో పాటు హైస్పీడ్ డీజిల్ నాణ్యతను పెంచడం లాంటి కార్యక్రమాలను ఈ ప్రణాళికలో చేపట్టారు
- విధాన నిర్ణయాలు తీసుకునే ప్రతిసారీ పర్యావరణ పరిస్థితులపై ప్రత్యేకంగా దృష్టిపెట్టారు
- ప్రత్యేకంగా కొన్ని రంగాలపై దృష్టిపెట్టి అందుకు సంబంధించిన కార్యక్రమాలు చేపట్టారు. ఉదాహరణకు.. జాతీయ నదీ పరిరక్షణ కార్యక్రమం, దానికిందనే జాతీయ సరస్సుల పరిరక్షణ కార్యక్రమం. తాజ్ ట్రాపీజియం, హిమాలయాల పర్యావరణ వ్యవస్థ, జీవ వైవిధ్యాల పరిరక్షణకు పథకాలు, దీవుల సమగ్ర అభివృద్ధికి కార్యక్రమాలు, 1998లో దీవుల అభివృద్ధి అధారిటీ (ఐడీఏ) ఏర్పాటు.
- పర్యావరణ లెక్కలు, మ్యాపింగ్, జీవావరణ వనరుల నిర్వహణ, జీవవైవిధ్య పరిరక్షణ, పర్యావరణ విద్య. శిక్షణల బలోపేతానికి చర్యలు
- అటవీ పెంపకం, చిత్తడినేలల అభివృద్ధి లాంటి ఎనిమిదో ప్రణాళికలోని అంశాలే ఈ ప్రణాళికలోనూ చేపట్టారు

### పదో ప్రణాళిక (2002-2007)

- జనాభా, ఆర్థికప్రగతిని పరిగణనలోకి తీసుకుంటూ.. పర్యావరణ పరిరక్షణను ఆత్యంత ప్రాధాన్యతాంశంగా పునర్ నిర్వచించాలి.
- కాలుష్య నియంత్రణకు కార్యాచరణ ప్రణాళిక
- ప్రమాదకర వ్యర్థాల సేకరణ, శుద్ధి, నిర్వహణ కార్యక్రమాలకు తగు ప్రాధాన్యం

- స్వచ్ఛంద సంస్థలు, యువజన విద్యాసంస్థల సహకారంతో పర్యావరణ విద్య వ్యాప్తికి ప్రాధాన్యం

## 11వ పంచవర్ష ప్రణాళిక (2007-2012)

- పర్యావరణ పరమైన అంశాలను మన ఆర్థిక వ్యవస్థలోని అన్ని అంశాలతో సమన్వయం చేయడం ద్వారా ఈ ప్రణాళికను రూపొందించాలన్నది లక్ష్యం. మౌలిక సదుపాయాలు, రవాణా, తాగునీటి సరఫరా, పారిశుధ్యం, పరిశ్రమలు, వ్యవసాయం, పేదరిక నిర్మూలన కార్యక్రమాలు.. అన్నీ ఇందులో భాగమే. అదే సమయంలో పర్యావరణ సమస్యలను కూడా ప్రణాళికలో భాగం చేసి, అన్ని రంగాల్లో అభివృద్ధి సాధించాలి.
- మెరుగైన నిర్ణయాలు తీసుకునే క్రమంలో పర్యావరణ అంశాలను కూడా భాగం చేయడం ద్వారా పర్యావరణ ప్రభావ అంచనా (ఈఐఏ)ను రూపొందించాలి. పర్యావరణ మంత్రిత్వశాఖ తొలిసారిగా 1994లో ఈఐఏ నోటిఫికేషన్ జారీచేసింది.
- పర్యావరణ పరిరక్షణలో అడవులది కీలకపాత్ర. కానీ, పట్టణీకరణ కారణంగా అడవులు అంతరించిపోతున్నాయి. 2002 నాటికి దేశంలో కేవలం 23.68% మాత్రమే పచ్చదనం ఉంది. అంతకుముందు రెండేళ్ల కంటే అది 0.65% మాత్రమే ఎక్కువ. ఈ పరిస్థితిని అధిగమించేందుకు అడవులను పెంచాల్సి ఉంది.
- సామాజిక అటవీ పథకం, వ్యవసాయ పంటలు, తోటల పెంపకం వంటి పథకాల ద్వారా కూడా పచ్చదనాన్ని పెంపొందించాలి.
- వీటితో పాటు పీల్చుకునే గాలి నాణ్యతను పెంచాలి. అంటే, వాయు కాలుష్యాన్ని నిరోధించాలి. ఇందుకోసం వివిధ రాష్ట్రాల కాలుష్య నియంత్రణ మండలులు, కేంద్ర కాలుష్య నియంత్రణ మండలి సాయంతో చర్యలు తీసుకోవాలి వాహనాల నుంచి వచ్చే ఉద్గారాలను నియంత్రించాలి.
- జల కాలుష్యాన్ని పరిశీలించడం, వాటిని శుభ్రపరిచేందుకు జాతీయ నదీ పరిరక్షణ ప్రణాళికను అమలుచేయడం వంటి చర్యలు కేంద్ర పర్యావరణ మంత్రిత్వశాఖ ఆధీనంలో చేపట్టాలి.
- పట్టణాల్లో చెత్తశుద్ధి కూడా పెద్ద సమస్య అయినందున దాన్ని కూడా జేఎన్ఎస్యూఆర్ఎం తదితర కార్యక్రమాల ద్వారా పటిష్టం చేయాలి.



# విపత్తు నివారణ ప్రణాళికలెక్కడ?

భోపాల్ గ్యాస్ ఉద్ధంతంతో యావత్ దేశం ఉలిక్కిపడింది. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా అభివృద్ధి చెందిన అనేక అభివృద్ధి చెందిన, చెందుతున్న దేశాలను ఈ దుర్ఘటన ఒక్క కుదుపు కుదిపింది. దీంతో కేంద్ర ప్రభుత్వం 'భద్రతతో కూడిన పారిశ్రామికాభివృద్ధి' వైపు దృష్టి సారించింది. పలు కమిటీలను నిర్వహించి రసాయన పరిశ్రమలు వాటి నిర్వహణ తీరుతెన్నులపై అధ్యయనం చేయించింది. ఎట్టకేలకు ఆగస్టు 1998లో కేంద్ర అటవీ పర్యావరణ మంత్రిత్వ శాఖ రసాయన విపత్తులు సంభవించినప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, నివారణోపాయాలకు వివిధ ప్రణాళికలను తయారు చేసింది. ఈ మేరకు అదే సంవత్సరం 'డిజాస్టర్ మేనేజ్మెంట్ ప్రణాళిక 'గెజిట్'ను విడుదల చేసింది. అయితే ఈ ప్రణాళికలను అమలు చేయడంలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నిర్లక్ష్యంగా వ్యవహరిస్తోంది. తూతూమంత్రపు చర్యలు తీసుకోవడం తప్ప భద్రతతో కూడిన పారిశ్రామికాభివృద్ధిపై దృష్టి పెట్టడం లేదు. హైదరాబాద్, మెదక్, రంగారెడ్డి, నల్గొండ జిల్లాలతో పాటు విశాఖ, విజయనగరం, ఉభయ గోదావరి జిల్లాల పరిధిలో రసాయన పరిశ్రమలు ఉన్నాయి. ఆయా పారిశ్రామికవాడల్లో పరిశ్రమల్లో పలు మార్లు ప్రమాదాలు జరిగి ఆస్తి ప్రాణ నష్టాలు జరిగాయి. రసాయన విపత్తులు సంభవించినప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు గురించి ప్రభుత్వం గెజిట్లో వివరంగా ఉంది. అయినా ఆ ఉత్తర్వులు ఆచరణకు రావడం లేదు.

రసాయనాల ఉత్పత్తి, నిల్వ, రవాణాలో వివిధ స్థాయిల్లో ప్రమాదాలు తరుచూ జరుగుతున్నాయి. చాలా సార్లు పరిశ్రమల ఆవరణలోనే ఉత్పత్తి జరుగుతున్న క్రమంలో రసాయన విస్ఫోటనాలు సంభవించి కార్మికులు మృత్యువాతపడిన సంఘటనలు కోకొల్లలు, ఉత్పత్తిలో లోప భూయిష్టమైన పద్ధతులు, రసాయనాల నిల్వను శాస్త్రీయంగా చేయకపోవడం, పరిశ్రమల నుంచి రసాయనాలను ఒక చోట నుంచి మరొక చోటకు తరలించే క్రమంలో సరైన రవాణా పద్ధతులను వినియోగించకపోవడం వల్ల ప్రమాదాలు జరిగిన ఉదంతాలు అనేకం ఉన్నాయి.

ప్రమాదాలు సంభవించినప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తల విషయంలో సర్వత్రా నిర్లక్ష్యంగా వ్యవహరిస్తున్నారు. విపత్తు గ్రూపులను ఏర్పాటు చేయడం ద్వారా ఆయా పరిశ్రమల్లో ప్రమాదాలు జరగకుండా మాక్ డిల్స్ నిర్వహించాల్సి ఉంది. రసాయన విపత్తులు సంభవించినప్పుడు ఈ గ్రూపులు చేపట్టాల్సిన చర్యలను విపత్తు గ్రూపులు సిద్ధం చేసి ప్రభుత్వానికి ఎప్పటికప్పుడు నివేదికలను అందించాలి. ఈ మేరకు కేంద్ర ప్రభుత్వం విపత్తు గ్రూపులను ఏర్పాటు చేయాల్సిందిగా ఆయా రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకు ఆదేశాలు జారీ చేసింది.

పెరుగుతున్న జనాభా, విస్తరిస్తున్న కాలనీలతో జనవాసాల మధ్యకు పరిశ్రమలు వచ్చేశాయి. అధికారుల నిఘా కొరవడటంతో పాటు పరిశ్రమ వర్గాల నిర్లక్ష్యం కారణంగా పలు ప్రమాదాలు సంభవిస్తున్నాయి. రసాయన కంపెనీల్లో ప్రమాదాలు జరిగినప్పుడు స్థానికుల గుండెల్లో రైళ్లు పరిగెడుతున్నాయి. 2003లో కూకట్‌పల్లి ఐడీఎల్లో ప్రమాదం సంభవించినప్పుడు రెండున్నర కిలో మీటర్ల దూరంలో దీని శబ్దాల తీవ్రత సమోదైంది. ఈ ప్రమాద తీవ్రతకు పలు ఇళ్ల కిటికీలు, తలుపులు ధ్వంసం అయ్యాయి. గడ్డపోతారం పారిశ్రామిక వాడలోని 'మ్యూట్రీక్స్'లో జరిగిన పేలుడు వల్ల ఎనిమిది మంది కార్మికులు మృతి చెందారు రసాయన మంటలు రెండు రోజుల పాటు అదుపులోకి రాకపోవడంతో సమీప పరిశ్రమలతో పాటు పారిశ్రామికవాడను అనుకుని ఉన్న గ్రామాల ప్రజలు బిక్కు బిక్కుమని గడిపారు.

## విపత్తు గ్రూపులు ఏమి చేయాలి

స్థానిక విపత్తు గ్రూపులు ఎప్పటికీ అప్పుడు సమావేశమై.. జిల్లా విపత్తు గ్రూపులకు సమావేశ అంశాలను తెలియజేయాలి. వివిధ జిల్లా విపత్తు గ్రూపులు సమర్పించిన నివేదికలను రాష్ట్ర విపత్తు గ్రూపు సమీక్షించి తదుపరి అనుమతులు లేదా మరే ఇతర అంశాలపైనైనా కేంద్ర విపత్తు గ్రూపులకు సమాచారం అందించాల్సి ఉంది. విపత్తులు సంభవించినప్పుడు తీసుకోవాల్సి జాగ్రత్తల గురించి ఆన్‌సైట్ - ఆఫ్‌సైట్ ప్రణాళికలను ప్రభుత్వం ప్రకటించింది.

పరిశ్రమల లోపల బయట ప్రమాదం జరిగిన సందర్భంలో తీసుకోవాల్సిన రక్షణ పరమైన చర్యల గురించి వివరాలు గ్రూపులు పూర్తి స్థాయిలో సమీక్షలు జరపాలి. ఇవేవీ రాష్ట్రంలో జరగడం లేదు. అక్కడక్కడా తూతూమంత్రంగా మాక్ డ్రిల్స్ చేస్తున్నారు తప్ప కీలకమైన వివరాలు గ్రూపుల ఏర్పాటు చేపట్టలేదు.

## వివరాలు గ్రూపులు

రాష్ట్ర వివరాలు గ్రూపు	జిల్లా వివరాలు గ్రూపు	స్థానిక వివరాలు గ్రూపు
<p>ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి కార్మిక శాఖ కార్యదర్శి ఆరోగ్యశాఖ కార్యదర్శి పరిశ్రమల శాఖ కార్యదర్శి</p> <p>చైర్మన్ పీసీబీ రవాణా శాఖ కార్యదర్శి</p> <p>డైరెక్టరేట్ ఆఫ్ ఇండస్ట్రీస్ సెక్రటేరియట్ కమిషనర్ ఆఫ్ పోలీస్</p>	<p>జిల్లా కలెక్టర్ జిల్లా చీఫ్ పరిశ్రమల శాఖాధికారి జిల్లా వైద్య శాఖాధికారి కంట్రోలర్ ఆఫ్ ఎక్స్‌ప్లోజివ్స్</p> <p>జిల్లా ఎస్‌పీ పారిశ్రామిక భద్రత-ఆరోగ్యంపై అవగాహన ఉన్న నలుగురు వ్యక్తులు కమిషనర్ ట్రాన్స్‌పోర్టు స్థానిక వివరాలు గ్రూపు చైర్మన్</p>	<p>సబ్ డివిజన్ మెజిస్ట్రేట్ ఇన్‌స్పెక్టర్ ఆఫ్ ఫ్యాక్టరీస్ పిహెచ్‌సీ డాక్టర్ రసాయన వ్యర్థాలను తరలించే ట్రాన్స్‌పోర్టు ఇంజనీర్లు అగ్నిమాపకశాఖ అధికారి</p> <p>స్టేషన్ హౌస్ ఆఫీసర్ ఎంపీడీఓ స్థానిక వార్తా పత్రికల ఎడిటర్ స్థానిక సర్పంచ్ ఇంజనీర్ సోషల్ వర్కర్లు</p>



# ప్రాణం ఖరీదు..?

పారిశ్రామిక యుగం ప్రారంభమైన తరువాత ఎదురైన సరికొత్త సవాళ్లు పరిశ్రమల్లో దుర్ఘటనలు, అనేక పార్లు అనేక పరిశ్రమల్లో ప్రపంచవ్యాప్తంగా జరిగిన ప్రమాదాల్లో కొన్ని వేల మంది ప్రాణాలు కోల్పోయారు. వీటిలో కొన్ని అనూహ్యంగా సంభవించినా ముందు జాగ్రత్తలు తీసుకుని ఉంటే చాలా ప్రమాదాలను నివారించగలిగేవారు. మనుషుల ప్రాణాలను తృణ ప్రాయంగా భావించిన ప్రారిశ్రామికవేత్తలు ధనాశతో కర్మాగారాల రక్షణ చర్యలు తీసుకోక పోవడమే ప్రమాదాలకు మూలం. రెండో ప్రపంచ యుద్ధానంతరం పారిశ్రామికంగా అభివృద్ధి సాధించిన అమెరికాలో అనేక ప్రమాదాలు సంభవించాయి. 2007లో పశ్చిమ మిసిసిపీలో బ్రిడ్జి కూలిన దుర్ఘటనలో 13 వేల మంది దుర్మరణం చెందారు. 145 మంది క్షతగాత్రులయ్యారు. 2006లోని సాగో గని ప్రమాదంలో 12 మంది ప్రాణాలు కోల్పోయారు. 2007లో జరిగిన మరో సంఘటనలో కాండల్ గని కుప్పకూలి తొమ్మిది మంది దుర్మరణం పాలయ్యారు. 2010లో అప్పర్ బిగ్ బ్రాంచి గనిలో సంభవించిన పేలుడు 29 మంది ప్రాణాలను హరించింది. తాజాగా మెక్సికన్ గల్ఫ్ తీరంలో ప్రపంచ చరిత్రతోనే అత్యంత భయానకమైన పారిశ్రామిక ప్రమాదం బీభత్సం సృష్టిస్తోంది. అక్కడి డీప్ వాటర్ హార్వెజన్ చమురు

ఫ్లాట్‌ఫారం సాగర గర్భంలో బద్దలయింది. ఈ దుర్ఘటనలో 11 మంది జల సమాధి అయిపోయారు. కొన్నివేల బ్యారల్స్ చమురు లీకై మైక్ల విస్తీర్ణంలో చమురు తెట్టు ఏర్పడింది. ఇదే అమెరికా చరిత్రలో పర్యావరణపరంగా పెనుముప్పుగా పరిణమించింది. ఇలా గత 65 ఏళ్లలో ఎన్నో ప్రమాదాలు సంభవించాయి. 1945 తరువాత అమెరికాలో సంభవించిన అతిపెద్ద పది పారిశ్రామిక ప్రమాదాల చరిత్ర ఇది. 1947లో మార్చి 25, ఏప్రిల్ 16 తేదీల్లో అతిపెద్ద ప్రమాదాలు జరిగాయి. ఇల్లినాయ రాష్ట్రంలోని సెంట్రాలియంలోని ఐదో నెంబర్ బొగ్గు గనిలో పేలుడు సంభవించింది. ఆ సమయంలో గనిలో పని చేస్తున్న 142 మంది కార్మికుల్లో 111 మంది ప్రాణాలు కోల్పోయారు. ఈ ప్రమాదం తరువాత దేశ వ్యాప్తంగా బొగ్గు గనుల్లో పని చేస్తున్న నాలుగు లక్షల మందికిపైగా కార్మికులను రెండు వారాలు పాటు విధులు బహిష్కరించాల్సిందిగా యునైటెడ్ మైనర్స్ యూనియన్ అధ్యక్షుడు జాన్ ఎల్.లూయిస్ పిలుపు నిచ్చారు. అప్పటి దేశీయ వ్యవహారాల విభాగం నిర్లక్ష్య వైఖరే ప్రమాదానికి కారణమని అన్నారు. దేశీయ వ్యవహారాల శాఖ మంత్రి జూలియన్ క్రుగ్ రాజీనామా చేయాలని డిమాండ్ చేశారు. అప్పటికి ఏడాది కిందటే గని భద్రతా చట్టాలు అమలులోకి వచ్చాయి. ఈ వాదనను అప్పటి అమెరికా ప్రెసిడెంట్ హ్యారీటూగామన్ తోసి వుచ్చారు. ఈ ప్రమాదం నేపథ్యంలో అమెరికా కాంగ్రెస్ భద్రతాపరమైన అంశాలపై దృష్టి సారించింది. 1947 ఆగస్టులో బ్యూరో ఆఫ్ మైన్స్ ఎప్పటికప్పుడు గనులను పరిశీలించి చట్ట ఉల్లంఘనలేమైనా ఉంటే తక్షణం ప్రభుత్వ పర్యవేక్షణ విభాగాలకు తెలపాలని కాంగ్రెస్ ఒక సంయుక్త తీర్మానాన్ని ఆమోదించింది.

1947 ఏప్రిల్ 16న టెక్సాస్ సిటీపోర్టులోని ఫ్రెంచ్ రిజిస్టర్డ్ స్టీమర్ ఎస్ఎస్ గ్రాండ్ క్యాంప్ భారీ విస్ఫోటం సంభవించింది. నౌకలో ఉన్న 2,300 టన్నుల నైట్రేట్ పేలిపోయింది. దీని వల్ల నౌకలో వరుస పేలుళ్లు జరిగాయి. ఈ



దుర్ఘటనలో 581 మంది దుర్మరణం చెందారు. గ్రాండ్ క్యాంప్ నిలిచిన చోటికి కేవలం 600 అడుగుల దూరంలో ఎస్.ఎస్. హైప్లయర్ అనే మరో నౌక ఉంది. దానిలో 961 టన్నుల అమ్మోనియం, నైట్రేట్, 1800 టన్నుల గంధకం ఉన్నాయి. ఈ రెండు ఓడల్లోని అమ్మోనియం నైట్రేట్. అక్కడికి దగ్గర్లోని వేర్ హౌస్ (గోదాము)లో ఉన్న ఎరువులు యూరమ్ దేశాల్లోని రైతులకు అందాల్సినవి. ఉదయం 8.10కి గ్రాండ్ క్యాంప్ను నిలిపిన చోట పొగరావడం, ఆ వెంటనే మంటలు లేవడాన్ని గమనించారు. 9 గంటలకు కొద్ది నిముషాల ముందు కెప్టెన్ మంటలపైకి ఆవిరి పంపమని ఆదేశించాడు.



ఆవిరిని వేగంగా పంపడం ద్వారా కార్బోను కాపాడుకుంటూ మంటలను అదుపు చేయడానికి చేసిన ప్రయత్నాలన్నీ విఫలమయ్యాయి మంటలను చూసిన కొందరు ఒడ్డుకు చేరుకుని హమ్మయ్య అనుకున్నారు. ఆ ఆనందం ఎక్కువ సేపు నిలవలేదు. ఓడ చుట్టూ ఉన్న నీళ్లు మరగడం గమనించారు. దీన్నిబట్టి అక్కడ రసాయనిక చర్యలు మొదలయ్యాయని అర్థమైపోయింది. సుమారు 9.12 ప్రాంతంలో ఓడలోని అమ్మోనియం నైట్రేట్ భయంకర శబ్దంతో పేలి పోయింది. దాని ధాటికి సముద్రపు అలలు 15 అడుగుల ఎత్తుకులేచాయి. ఆ అలలు, వంద మైళ్ల దూరం వరకు కనిపించాయట. ఈ పేలుడు తీవ్రతకు మోన్సాంట్ కెమికల్ ఫ్యాక్టరీ పూర్తిగా ధ్వంసమైపోయింది. సముద్ర తీరం వెంబడి ఉన్న రిఫైనరీలు, కెమికల్ ట్యాంకులు మండిపోయి పేలిపోయాయి. ఆకాశంలో తిరుగుతున్న సైట్ సీయింగ్ విమానాల రెక్కలు దెబ్బతిన్నాయంటే ఈ పేలుడు తీవ్రత ఎంతో ఊహించవచ్చు. టెక్సాస్ నగరానికి 250 మైళ్ల దూరంలోని లూసియానా ప్రాంతంలో భూ ప్రకంపనలు సంభవించాయి. మొదటి పేలుడులోనే టెక్సాస్ నగరానికి చెందిన స్వచ్ఛంద అగ్నిమాపక దళాల సభ్యులందరూ మరణించారు. గ్రాండ్ క్యాంప్ పేలుడు సంభవించిన 15 గంటలకు హైఫ్లయర్ నౌక కూడా పేలిపోయింది. ఈ సంఘటనలో మరో ఇద్దరు మృతి చెందారు. ఈ దుర్ఘటనలో అధికారికంగా 581 మంది దుర్మరణం పాలయ్యారు. వీరిలో 63 మంది శరీరాలు గుర్తించడానికి వీలేనంతగా ఖండాలయిపోయాయి. మరో 113 మంది శరీరంలో గుర్తించడానికి.. దాదాపు ఐదు వేల మంది గాయపడ్డారు. 500 ఇళ్లు పూర్తిగాను, కొన్ని వందల ఇళ్లు పాక్షికంగాను ధ్వంస మయ్యాయి. ఫలితంగా 2000 మంది నిరాశ్రయులయ్యారు. మొత్తం పోర్టు ధ్వంసమై పోయింది. ఈ దుర్ఘటనల వల్ల కలిగిన నష్టం వంద మిలియన్ డాలర్ల మేరకు ఉంటుందని అంచనా వేశారు.

మరుసటి సంవత్సరం అంటే 1948లో మరో రకమైన పారిశ్రామిక దుర్ఘటన అమెరికాను కుదిపేసింది. ఇది కళ్లకు కనిపించని ప్రమాదం. బీభత్సకర విధ్వంసంలో సెంట్రాలియా గని ప్రమాదానికేమీ తీసుపోదు పెన్సిల్వేనియా రాష్ట్రం పిట్స్ బర్గ్ కు ఆగ్నేయంగా 24 కిలో మీటర్ల దూరంలో మోనోగహేలా నది ఒడ్డున మిల్లులు, ఫ్యాక్టరీలు ఉన్న నగరం డోనారాపై 1948 అక్టోబరు 27న పరిశ్రమల నుంచి ఎగసిన కాలుష్యపు పొగ మంచులో కలగలసి ఒక మృత్యుపరదా కప్పేసింది. చరిత్రకెక్కిన ఈ విషాద సంఘటన బారిన పడినవారిలో 20 మంది బలైపోయారు. ఏడు వేల మందికి పైగా అనారోగ్యం పాలయ్యారు. ఆ మరుసటి రోజు నుంచి జనం విపరీతమైన దగ్గుతో సతమతమయ్యారు శ్వాసపీల్చుకోవడం కూడా కష్టమైపోయింది. అక్టోబరు 31న భారీ వర్షం కురిసేదాకా ఈ కాలుష్యపు పొగ మంచు కమ్ముకునే ఉంది. ఈ సంఘటన అనంతరం చాలా ఏళ్ల వరకు మిగతా ప్రాంతాలకన్నా డోనారాలో మరణాల సంఖ్య ఎక్కువగా నమోదయ్యాయి. డోనారాలోని జింకు, అమెరికన్ స్టీలు, వైర్ ఫ్యాక్టరీల నుంచి

సల్ఫర్ డయాక్సైడ్ వాయువు వెలువడుతుండేది. ఇదే కాకుండా గాలిలో కలిసిపోయిన సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ నైట్రోజన్ డయాక్సైడ్, ఫ్లోరిన్ వంటి విషవాయువులూ పొగమంచులో కలిసిపోయి ఘాటైన, పనుపురంగు పొగమంచుగా మారి డోనారా అంతటా అవరించింది. ఇది భారీ వాన పడే వరకూ మనుషులందరినీ నానా రకాల బాధలు పెట్టింది. అక్టోబరు 31 నాటికి కళ్లు తెరిచి వాస్తవ పరిస్థితిని తెలుసుకున్న పరిశ్రమల యజమానులు, నగర పాలక విభాగం అధికారులు సమావేశమయ్యారు. వానా కాలం వచ్చేంత వరకు పరిశ్రమలు మూసేయాలని నిర్ణయించారు. వెనకాముందు చూడకుండా పరిశ్రమలను . కొనసాగించినట్లయితే కొన్ని వేల మంది మృత్యువాతపడి ఉండేవారని ఆ ఏడాదే నిర్వహించిన ఓ అధ్యయనం స్పష్టం చేసింది. యు.ఎస్ స్టీలు సంస్థ యాజమాన్యం తమ తప్పిదం ఏమీ లేదని, ఇదొక దైవ నిర్ణయం అని వ్యాఖ్యానించిందంటే పారిశ్రామికవేత్తల ఆలోచనా ధోరణి ఎలా ఉంటుందో అర్థం చేసుకోవచ్చు. ఈ సంఘటన తరువాత అమెరికాలో పరిశుద్ధ వాతావరణంపై అవగాహన పెరిగింది. తత్ఫలితంగా 1970లో క్లీన్ ఎయిర్ యాక్ట్ కాంగ్రెస్ ఆమోదం పొందింది. వాయు కాలుష్యం నుంచి ప్రజలను కాపాడేందుకు అవసరమైన చట్టాలను రూపొందించింది. వాటిని అమలు చేసే బాధ్యతను యునైటెడ్ స్టేట్స్ ఎన్విరాన్మెంటల్ ప్రొటెక్షన్ ఏజెన్సీకి అప్పగించింది.

### ‘అణు’వంత పాపం.. ఎందరికో శాపం!

ఇది పారిశ్రామిక ఉపద్రవం కాదుగానీ అంతకంటే భయంకరమైనది. అమెరికాలో అణ్వాయుధ పరీక్షలు సృష్టించిన విపత్తు. అమెరికా పశ్చిమ ప్రాంతంలోని నెవడా ప్రూవింగ్ గ్రౌండ్స్లో నిర్వహించిన రెండు వందలకు పైగా అణ్వాయుధ పరీక్షల వల్ల మానవాళికి, ఇతర జీవజాలానికి జరిగిన



నష్టం ఎంతో ఇప్పటికే కాదు ఎప్పటికీ కచ్చితంగా తెలియకపోవచ్చు. కానీ, ఒక్క విషయం మాత్రం సుస్పష్టం. ఈ పరీక్షల వల్ల వాతావరణంలోని 153.8 మెగా టన్నుల టీఎన్టీ (ట్రైనైట్ టోల్విన్) విడుదలైంది. ఈ కారణంగా అమెరికాలోని పలు ప్రాంతాల్లోనే గాక అనేక దేశాల్లో భారీగా అణుధార్మికత ప్రభావం పడింది. 1945 జూలై 16 నుంచి 1992 సెప్టెంబర్ 23 వరకు అణు పరీక్షల కార్యక్రమాన్ని అమెరికా ప్రభుత్వం ప్రోత్సహించింది. 1992 నవంబర్ వరకు ఈ పరీక్షలన్నీ భూ ఊపరితలపైనే జరిగాయి. అణ్వస్త్ర పరీక్షల నిషేధ ఒప్పందం రూపొందిన తరువాత నుంచి పరీక్షలు భూగర్భంలో నిర్వహించడం మొదలైంది. ఇలా చేయడం వల్ల అణుధార్మిక పదార్థాలు వాతావరణంలోకి చేరకుండా నిరోధించడం సాధ్యం అవుతుంది.

అమెరికా ఉపరితల అణ్వస్త్ర పరీక్షల వల్ల ఆ దేశ జనాభాలో అధిక శాతం ప్రజలు అణుధార్మికతకు గురయ్యారు. అయితే, రేడియో ధార్మికతకు గురైన సంఖ్య ఎంత? దాని వల్ల కలిగిన విపరీణామాలేమిటనే అంశాలను వైద్యపరంగా అంచనా వేయడం కష్టసాధ్యమైన పని. 1979లో న్యూ ఇంగ్లండ్ జర్నల్ ఆఫ్ మెడిసిన్ ప్రచురితమైన ఒక అధ్యయనం ప్రకారం ఉటా ప్రాంతంలో 1959 నుంచి 1969 వరకు 14 ఏళ్ల లోపు పిల్లల్లో లుకేమియా మరణాలు భారీగా పెరిగాయని తేల్చింది. ఈ మరణాలన్నీ 1951 నుంచి 1958 మధ్యలో పుట్టిన పిల్లల్లోనే ఎక్కువగా ఉన్నాయని నిర్ధారించింది. 1997లో నేషనల్ క్యాన్సర్ ఇన్స్టిట్యూట్ విడుదల చేసిన నివేదికలో నేవడా టెస్టెస్టోలో నిర్వహించిన 30 ఉపరితల అణు పరీక్షల వల్ల 131వ సైట్ కు సమీపంలోని ప్రాంతాల్లో రేడియో ధార్మిక అయోడిన్ అత్యధిక మోతాదులో విడుదలయిందని తేలింది. ఇది 1952, 1953, 1955, 1957 సంవత్సరాలలో అత్యధికంగా విడుదలయిందని వెల్లడించింది. 75 వేల నుంచి లక్ష వరకు థైరాయిడ్ క్యాన్సర్ కేసులు నమోదయేంత భారీ మొత్తంలో రేడియోధార్మిక అయోడిన్ విడుదలయిందని ఆందోళన వ్యక్తం చేసింది. ప్రచ్ఛన్న యుద్ధం జరుగుతున్న కాలంలో జరిపిన అణు పరీక్షల నుంచి వెలువడ్డ రేడియో ధార్మికత కారణంగా 1951 తరువాత పుట్టిన అమెరికన్లలో 15 వేల మంది క్యాన్సర్ వ్యాధితో మరణించారని ఒక ఫెడరల్ అధ్యయనం ప్రకటించింది. ఈ అధ్యయనంతో పాటు ఇతర ప్రభుత్వ అధ్యయనాలు కూడా ఉపరితల అణు పరీక్షల వల్ల ప్రాణాంతకం కాని 20 వేల క్యాన్సర్ కేసులు నమోదయ్యాయని తేల్చాయి. దేశంలోను, దేశం వెలుపల జరిపిన పరీక్షల కారణంగా వెలువడిన రేడియో ధార్మికతను పరిగణనలోకి తీసుకుంటే 1951 తరువాత కళ్లు తెరిచిన ఏ అమెరికా పౌరుడూ దీని బారిన పడకుండా తప్పించుకోలేదన్నది అధ్యయనాల సారాంశం.

### బఫెలో క్రీక్ వరద

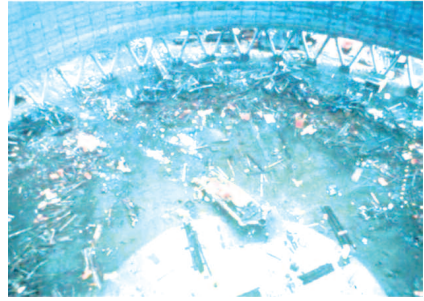
వెస్ట్ వర్జీనియాలోని లోగన్ కౌంటీ సమీపంలోని బఫెలో క్రీక్ మధ్య భాగంలో 1968లో నిర్మించిన మూడో నెంబరు డ్యామ్ 1972 ఫిబ్రవరి 6వ తేదీన కురిసిన భారీ వర్షానికి అనూహ్యంగా బద్దలైపోయింది. పిట్స్ బోగ్గు కంపెనీ బోగ్గు రద్దీని నిల్వ చేయడం కోసం ఎత్తయిన కొండపై నిర్మించిన ఈ డ్యామ్ సురక్షితమైనదేనని ఫెడరల్ మైన్స్ ఇన్స్పెక్టర్ సర్టిఫికేట్ జారీ చేసిన నాలుగో రోజే డ్యామ్ బద్దలైపోయింది. దీనివల్ల 132 మిలియన్ గ్యాలన్ల బోగ్గు బురదనీరు ఒక్కసారిగా కట్టలు తెంచుకుని పొంగింది. 30 అడుగుల ఎత్తు నుంచి బఫెలో క్రీక్ హాలోలోని



గని కార్మికులకు చెందిన 16 పల్లెలను ముంచెత్తింది. ఈ దుర్ఘటనలో మొత్తం 5 వేల జనాభాలో 125 మంది ప్రాణాలు కోల్పోయారు. 1121 మంది గాయపడ్డారు. 4 వేల మంది నిరాశ్రయలయ్యారు. 507 ఇళ్లు నేలమట్టమయ్యాయి. 44 మొబైల్‌నివాసాలు, 30 దుకాణాలు ధ్వంసమయ్యాయి. అంతేగాక పరిసరాల్లోని జనావాసాల్లోనూ ఇళ్లు దెబ్బతిన్నాయి.

## విల్లో ద్వీపంలో విపత్తు

వెస్ట్ వర్జీనియాలోని విల్లో ద్వీపంలో 1978 ఏప్రిల్ 27న నిర్మాణంలో ఉన్న ఒక విద్యుత్ శక్తి కూలింగ్ టవర్ కుప్పకూలిపోయింది. కార్మికులు పని చేయడానికి వీలుగా నిర్మించిన ప్లాట్‌ఫారంపై కాంక్రీట్ కట్టడం కూలడంతో అది కూడా ధ్వంసమైపోయింది. ఈ ప్రమాదంలో 51 మంది దుర్మరణం చెందారు. అల్లిఫెనీ పవర్ సిస్టమ్స్ సంస్థ రెండు నేచురల్ డ్రాఫ్ట్ కూలింగ్ టవర్లలో కూడిన పవర్ ప్లాంటును నిర్మిస్తుండగా ఈ సంఘటన జరిగింది. రెండవ టవర్ 166 అడుగుల ఎత్తు వరకు నిర్మాణం పూర్తయిన తరువాత 1978 ఏప్రిల్ 27న ఉదయం పది గంటల ప్రాంతంలో నిర్మాణ పని ప్రారంభమైంది కాంక్రీట్‌ను పైకి పంపడానికి క్రేన్ బకెట్‌కున్న కేబుల్ వైర్లలో ఒకటి ఊడిపోయింది. దీంతో భారీ క్రేన్ టవర్ లోపలి భాగంలోకి ఒరిగిపోయింది. దాని దెబ్బకు ముందురోజు వేసిన కాంక్రీట్ ఊడిపోయింది. కాంక్రీట్, చెక్కప్లాట్ ఫారాలు, మెటల్ స్కా ఫోల్డింగ్లు టవర్ లోపలికి పడిపోయాయి. ఆ సమయంలో స్కా ఫోల్డింగ్‌పై నిలుచుని పని చేస్తున్న 51 మంది కార్మికులు కింద పడి చనిపోయారు. క్షణాల్లో జరిగిపోయిన ఈ దుర్ఘటనపై ఆక్యూపేషనల్ సేఫ్టీ అండ్ హెల్త్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ దర్యాప్తు చేసింది. చాలా దుర్ఘటనల్లో లాగానే ఇక్కడ కూడా అనేక పొరపాట్లు జరిగాయని వెల్లడించింది. ఖర్చు తగ్గించడానికి అడ్డదారులు తొక్కడం, చిన్నచిన్న ప్రమాద సంఘటనపై దృష్టి పెట్టకపోవడం వల్లనే ఈ విషాద సంఘటన జరిగిందని తేల్చింది. ఈ ప్రమాదం అమెరికా నిర్మాణ రంగంలో అతిపెద్ద విషాద సంఘటనగా పేరొందింది.



విల్లో ఐలాండ్ దుర్ఘటన తరువాత తొమ్మిదేళ్లకు నిర్మాణ రంగంలో మరో పెద్ద ప్రమాదం జరిగింది. కనెక్టికట్లోని బ్రిడ్జి పోర్ట్‌లో లాంబియాన్స్ ప్లాజా పేరుతో 16 అంతస్తుల భవనాన్ని నిర్మించాలని పనులు ప్రారంభించారు. దీన్ని మూడు పార్కింగ్ లెవల్స్. 13 అపార్ట్‌మెంట్ లెవల్స్‌తో 16 అంతస్తులు నిర్మించాలని, ఎదురెదురుగా 63 అడుగులు 112 అడుగులు ఉండే రెండు టవర్లుండాలని, వాటిని ఎలివేటర్ల ద్వారా కలపాలని ప్లాన్ చేశారు. సగం నిర్మాణం

పూర్తయిన తరువాత 1987 ఏప్రిల్ 23న కుప్ప కూలిపోయింది. నిర్మాణంలో కొత్తగా లిఫ్ట్ స్లాబ్ టెక్నిక్ను ఉపయోగించడం వలన స్లాబ్పై ఒత్తిడి పెరిగి అసంపూర్ణ భవనం కూలిపోయింది. ఈ సంఘటనలో 28 మంది కార్మికులు మృత్యువాతపడ్డారు.

### 15 మంది ప్రాణాలు తీసిన పేలుడు



బ్రిటీష్ పెట్రోలియం కంపెనీకి చెందిన టెక్నాస్ సిటీ రిఫైనరీ ఆ రాష్ట్రంలో రెండో అతి పెద్దది. అమెరికాలోని అతి పెద్ద రిఫైనరీల్లో మూడోది. తేలికైన గ్యాసోలిన్ నుంచి బరువైన గ్యాసోలిన్కు వేరు చేసి, వాటికి అక్టేను కలిపే యూనిట్లో 2005 మార్చి 23న పేలుడు సంభవించింది. ఈ

సంఘటనలో 15 మంది కార్మికులు మరణించారు. 170 మంది గాయపడ్డారు. ఆపరేటర్ పొరపాటు వల్ల గ్యాసోలిన్- బ్లో డౌన్ డ్రమ్ అనే ప్రెషర్ రిలీజ్ సిస్టమ్లోకి చేరింది. ఈ ఒత్తిడి వల్ల ద్రవాలు కారి నేలమీద పేరుకున్నాయి. దీనివల్ల త్వరగా మండిపోయే స్వభావం గల హైడ్రోకార్బన్ మేఘం ఆవరించింది. దగ్గర్లోనే ఉన్న ఒక కాంట్రాక్టర్ తాలూకు పిక్ప్ బ్రక్ స్టార్ట్ చేయగానే మేఘం ఒక్కసారి భగ్గుమంది. బ్రిటీష్ పెట్రోలియం సంస్థ జాతీయ పర్యావరణ నేర చట్టాలను ఉల్లంఘించిందని ఆరోపిస్తూ బాధిత కుటుంబాలు కోర్టులో కేసులు వేశాయి. ఈ ప్రమాదం తరువాత కూడా భద్రత ప్రమాణాల మెరుగుదలకు ఎలాంటి చర్యలూ తీసుకోలేదని ఆరోపిస్తూ యు.ఎస్ ఆక్యుపేషనల్ సేఫ్టీ అండ్ హెల్త్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ ఆ సంస్థకు 87 మిలియన్ డాలర్ల జరిమానా విధించింది.

### పేలిన మరో రిఫైనరీ



జార్జియా రాష్ట్రంలోని పోర్ట్వెంట్ వర్క్ గుండా ప్రవహించే సవనానది ఒడ్డున నాలుగు అంతస్తుల భవనంలో ఇంపీరియల్ షుగర్ రిఫైనరీ ఉండేది. అమెరికాలో రెండో పెద్ద షుగర్ రిఫైనరీ అనే ఈ రిఫైనరీలో 2008 ఫిబ్రవరి 7వ తేదీన పేలుడు సంభవించింది. దూళి విస్ఫోటం వల్ల జరిగిన ఈ దుర్ఘటనలో 13 మంది ప్రాణాలు కోల్పోయారు. 42 మంది గాయపడి ఆసుపత్రి పాలయ్యారు. ప్రమాదంపై కార్మికుల కథనం ప్రకారం ఫ్యాక్టరీ మూసేయాల్సినంత పాతబడిపోయింది. అందులోని మిషనరీ దాదాపు మూడు దశాబ్దాల నాటిది రైలుమార్గంలో, ఓడల ద్వారా రవాణా

చేయడానికి వీలుగా ఉండటంతో ఫ్యాక్టరీని కొనసాగించారు. ఫ్యాక్టరీలో చక్కెరను సందుల్లోకి నింపే గదిలో ఆ రోజు సాయంత్రం ఏడు గంటల ప్రాంతంలో పేలుడు సంభవించింది. ఆ సమయంలో అక్కడ 112 మంది కార్మికులు పని చేస్తున్నారు. వీరిలో చాలా మందికి కాలిన గాయాలయ్యాయి. ఈ దుర్ఘటన తర్వాత రిఫైనరీ మూతబడింది. దీన్ని పునర్నిర్మిస్తామని ఇంపీరియల్ సంస్థ యాజమాన్యం ఇచ్చిన హామీలు హామీలుగానే మిగిలిపోయాయి.

## ప్రాణాంతక - లవ్ కెనాల్

న్యూయార్క్లోని నయాగరా కౌంటీలోని లవ్ కెనాల్ను ఓ కెమికల్స్ కంపెనీ విషపూరిత వ్యర్థ రసాయనాలకు వేదికగా చేసుకుంది. పాడుబడి పోయిన ఈ కాలువలో ఆ కంపెనీ పెద్దగొయ్యి తవ్వి వ్యర్థ రసాయన పదార్థాలతో



నింపింది. 1942 నుంచి సంవత్సరాల తరబడి ఈ గొయ్యిలో గుమ్మరించిన వ్యర్థాలు దాదాపు 10 వేల క్యూబిక్ యార్డుల మేరకు ఉంటుంది. 1953 ప్రాంతంలో లవ్ కెనాల్ ఉన్న ప్రాంతం నయాగరా ఫాల్స్ బోర్డు ఆఫ్ ఎడ్యుకేషన్ సంస్థ ఆధీనంలోకి వెళ్లింది. అది వ్యర్థాలున్న ప్రాంతంలోనే స్కూలును నిర్మించింది. క్రమంగా రసాయన వ్యర్థాలు ఆ ప్రాంతంలోని భూగర్భ జలాలను విషపూరితం చేశాయి. అంతేగాక రసాయనిక చర్యల ఫలితంగా ఇళ్లు, భవనాల పునాదుల నుంచి గోడలకూ చేరాయి. భూగర్భ జలాలు వినియోగించడం వల్లనూ, గోడలకు పట్టేసిన విష పదార్థాల వల్లనూ, ప్రజల ఆరోగ్యాలు పాడవడం ప్రారంభమైంది. ఈ దశలో 1977లో పరిశోధకులు ఒక అధ్యయనం నిర్వహించారు. 248 ప్రమాదకర వ్యర్థాలు నీళ్లు ఇళ్లు భవనాల్లోకి చేరాయని కనిపెట్టారు. వీటిలో 30 రసాయనాలు గర్భస్థ పిండాల ప్రాణాలు తీసే పీటోటాక్సిన్లని తేల్చారు. మరో 18 పిండం ఎదుగుదలను దెబ్బతీస్తాయని అభిప్రాయ పడ్డారు. మరో 34 క్యాన్సర్ కారకాలని నిర్ధారణకు వచ్చారు. 248 ప్రమాదకర వ్యర్థాల్లో వంద రసాయనాలు సృష్టించే విష ప్రభావానికి సంబంధించిన సమగ్ర సమాచారం లభ్యం కాలేదు. మరుసటి ఏడాది అంటే 1978లో న్యూయార్క్ ప్రభుత్వం ఓ అధ్యయనం నిర్వహించింది. లవ్ కెనాల్ను ఆనుకుని ఉన్న భవనాల కింది అంతస్తుల్లో నివసించే మహిళల్లో గర్భస్రావాలు అధికంగా జరుగుతున్నట్లు గుర్తించారు. ఈ ప్రమాదాన్ని గుర్తించిన వెంటనే ప్రభుత్వం వైద్యపరమైన అత్యవసర పరిస్థితిని ప్రకటించింది. స్కూలును మూసి వేసింది. కెనాల్ పరిసరాల్లోని 235 కుటుంబాలను వేరే ప్రాంతానికి తరలించింది. ఆపై కెనాల్ పరిసరాల్లోని ముఖ్యంగా అత్యధిక కాలువ్యం ఉన్నట్లుగా భావించిన దక్షిణం వైపున్న జనావాసాల నుంచి రెండేళ్లలోపు వయసు పిల్లలున్న కుటుంబాలను, గర్భవతులున్న కుటుంబాలను తరలించింది.

1980 మే నాటికి లవ్ కెనాల్ ప్రాంతంలో ఉన్న అన్ని కుటుంబాలనూ ఇతర ప్రాంతాలకు తరలించింది. 1980లో లవ్ కెనాల్ కు కొన్ని వందల గజాలలోపు దూరంలో నివసించే కుటుంబాల్లోని పిల్లలపై వైద్యపరమైన అధ్యయనాలు మొదలయ్యాయి. ఇక్కడ రసాయనాల ప్రభావాన్ని లెక్కించారు. ఈ రసాయనాలు యవ్వనంలో ఉన్నవారిపై పెద్దగా ప్రభావం చూపకపోయినా వృద్ధులు, పసి పిల్లలపై తీవ్రంగానే ఉన్నట్లు నిర్ధారణ అయింది. ఈ పరిస్థితుల్లో విస్తృతంగా మరో రెండు అధ్యయనాలు జరిగాయి. లవ్ కెనాల్ కు చాలా దూరంగా ఉన్న కుటుంబాల్లోని పిల్లల ఆరోగ్యంతో దగ్గరగా ఉన్న కుటుంబాల పిల్లల ఆరోగ్యాన్ని పోల్చిచూసినప్పుడు రసాయనాల వల్ల ఎలాంటి సమస్యలు తలెత్తుతాయో తెలిసింది. లవ్ కెనాల్ లోని రసాయనాలకు దగ్గరంగా ఉన్న తల్లులకు పుట్టిన 239 మంది శిశువులను పరీక్షించారు. అలాగే కెనాల్ కు దూరంగా ఉన్న తల్లులకు జన్మించిన 707 మంది శిశువుల ఆరోగ్యాన్ని పరీక్షించారు. ఈ రెండు ప్రాంతాల కుటుంబాల సామాజిక, ఆర్థిక స్థాయిలు, తల్లిదండ్రుల పొగతాగే అలవాటు, మద్యం తాగే అలవాటు, గర్భవతిగా ఉన్న సమయంలో తీసుకున్న మందులు ఇంచుమించు ఒకే రకంగా ఉన్నాయి. కెనాల్ కు దూరంగా ఉన్న వారితో కంటే దగ్గరలో ఉన్న వారికి పుట్టిన శిశువుల బరువు 2.3 రెట్లు తక్కువ ఉన్నట్లు తేలింది. దూరంగా ఉన్న వారిలో 4.8 శాతం శిశువులు తక్కువ బరువుంటే దగ్గరగా ఉన్న వారిలో 11.1 శాతం మందికి తక్కువ బరువులో పుట్టారు. అలాగే దగ్గరగా ఉన్నవారికి పుట్టిన శిశువుల్లో 12.1 శాతం మంది అవలక్షణాలతో జన్మించారు. దూరంగా ఉన్న వారిలో అలాంటి శిశువులు 6.2 శాతం మంది ఉన్నారు. ఇతర ప్రాంతాల పిల్లల కన్నా లవ్ కెనాల్ ప్రాంత శిశువుల్లో మూర్ఛవ్యాధి వంటి 2.5 శాతం ఎక్కువని, విషయాలు నేర్చుకునే సామర్థ్య లోపం 1.5 శాతం ఎక్కువని, హైపర్ యాక్టివిటీ మూడు శాతం ఎక్కువని, కళ్ల దురద, చర్మ వ్యాధులు, కడుపునొప్పి బాధలు రెండింటలు ఎక్కువని, మలమూత్రాల వినోదనపై నియంత్రణ మూడింతలు తక్కువని ఓ అధ్యయనంలో తేలింది. న్యూయార్క్ నగరాన్ని మినహాయించి ఆ రాష్ట్ర జనాభా కంటే సగటున లవ్ కెనాల్ కు సమీపంలో నివసించే మగవారిలో లంగ్ క్యాన్సర్ కేసులు 70 శాతం ఎక్కువని, ఇది మహిళల్లో వంద శాతం ఎక్కువని కూడా అధ్యయనం స్పష్టం చేసింది.

**ఆధారం: రేచెల్స్ ఎన్విరాన్మెంట్ అండ్ హెల్త్ బీక్లీ**

**1988 నవంబర్ 21**



# పారిశ్రామిక ప్రమాదాలు

ప్రపంచంలో ఇటీవలి వరకు జరిగిన పెద్దస్థాయి పారిశ్రామిక ప్రమాదాల జాబితా

## 2004 చైనా బొగ్గు

హెనాన్ రాష్ట్రంలోని డేపింగ్ బొగ్గు గనుల్లో గ్యాస్ లీకై పేలుడు సంభవించి. 56 మంది దుర్మరణం, 148 మంది కార్మికులు చిక్కుకుపోయారు. మరెన్నో డజన్ల మంది ఆచూకీ తెలియలేదు.

2004 సంవత్సరంలో చైనాలో రోజుకు సగటున 16 మరణాల చొప్పున 6,027 గని కార్మికులు దుర్మరణం పాలయ్యారు.

## 2004 స్వాట్లండ్ ఫ్లాస్టిక్ ఫ్యాక్టరీ

ఐసీఎల్ ఫ్లాస్టిక్ కు చెందిన గ్లాస్ గోలోని స్టాక్ లైన్ ఫ్లాస్టిక్ ఫ్లాంటులో పేలుడు, 9 మంది మరణం, 40 మందికి పైగా గాయపడ్డారు.

## 2001 ఫ్రాన్స్ ఎరువుల ఫ్యాక్టరీ

టాలాన్ సమీపంలోని అజోట్ డి ఫ్రాన్స్ (ఎజిఎఫ్) వ్యవసాయ రసాయనాల ఫ్యాక్టరీలో సెప్టెంబర్ 21న పేలుడు, 31 మంది మరణం, కనీసం 650 మంది ఆస్పత్రుల పాలు



## 1998 ఫ్రాన్స్ ఎరువుల ఫ్యాక్టరీ

టౌలాస్ సమీపంలోని అజోట్ డీ ఫ్రాన్స్ ఎరువు ఫ్యాక్టరీలో పేలుడు

## 1998 నైజీరియా చమురు పైప్ లైన్

జెస్సీ నైజీరియాలో పైప్ లైన్ పేలుడు, అప్పటికప్పుడే 500 మందికి పైగా దుర్మరణం కొన్ని వందల మందికి తీవ్రంగా కాలిన గాయాలు. కారిపోతున్న చమురును పట్టుకోడానికి 2000 మందికి పైగా ప్రజలు బక్కెట్లు, సీసాలతో బారులు తీరారు. చుట్టుపక్కల గ్రామాలైన మూస్కర్, ఒఘూరా తదితర ప్రాంతాలకు విపరీతంగా వ్యాపించాయి. దానివల్ల పలువురు రైతులు, గ్రామస్థులు మరణించారు. షెల్, ఏజీఐపీ, ఎల్ఫ్-అక్విటైన్, షెవ్రాన్, మొబిల్ స్పిట్ తదితర నైజీరియన్ ప్రభుత్వ రంగ చమురు కంపెనీలకు తీవ్ర నష్టం

## 1993 థాయ్ లాండ్ బొమ్మల ఫ్యాక్టరీ

థాయ్ లాండ్ లోని బొమ్మల ఫ్యాక్టరీలో ప్రమాదం సంభవించి 188 మంది మహిళలు మరణించారు, 400 మందికి పైగా గాయపడ్డారు.

## 1989 అలాస్కా చమురు ట్యాంకర్

ఎక్వాన్ వాల్డెజ్ ట్యాంకర్ బోల్తా పడి 11 మిలియన్ గ్యాలన్ల క్రూడాయిల్ కారిపోయింది.

## 1986-ఉక్రెయిన్ అణుస్థాంట్లు

ఉక్రెయినియన్ సోవియట్ సోషలిస్టు రిపబ్లిక్ లోని చెర్నోబిల్ అణు విద్యుత్ స్టేషన్లో రసాయనాల పేలుడు జరిగింది.

స్టేషన్లోని నాలుగో రియాక్టర్లో ఈ పేలుడు సంభవించి,

నియంత్రించలేనంత గ్రాఫైట్ బట్టలు

వచ్చాయి. తర్వాత దాదాపు 450కి పైగా రేడియో న్యూక్లైడ్లు గాలిలోకి విడుదలయ్యాయి.

అంటే, ఆ రియాక్టర్ కోర్ లోని మొత్తం ఇంధనంలో 3.5 శాతం అన్నమాట. ఆ వెనువెంటనే

మరణించినవారి సంఖ్య 31 అని అధికారులు తెలిపారు గానీ, అది అంతకంటే చాలా

ఎక్కువగానే ఉన్నట్లు అసాధికార సమాచారం. కేవలం ఆ కర్మాగారాన్ని శుభ్రపరిచే

కార్మికులలోనే 7000-8000 మంది మరణించినట్లు ఉక్రెయిన్ ప్రభుత్వం అంచనా వేసింది.



## 1984-భోపాల్ విషవాయువులు

భారతదేశంలోని భోపాల్లో గల యూనియన్ కార్బైడ్ పురుగుమందులు ప్లాంటులో పేలుడు సంభవించి, మీథైల్ ఐసోసైనేట్ అనే విషమేఘాలు గాలిలో వ్యాపించాయి. దాంతో కనీసం 2వేల మంది మరణించగా, మరో 50 వేల మంది గాయపడ్డారు.

## 1982-మిస్సోరి రసాయన వ్యర్థాలు

అమెరికాలో గల తూర్పు మిస్సోరిలోని టైమ్స్ బీచ్, మరో 26 ప్రాంతాలలో డయాక్సైన్తో కలుషితమైన మట్టి, ఇతర పదార్థాలు కలిసి 2,65, 354 1996-97లో తగులబెట్టారు. అయితే, 1982లో ఇంకా మట్టిలో డయాక్సైన్ ఛాయలు ఉండటంతో టైమ్స్ బీచ్ ప్రాంతానికి చెందిన 2,242 మందిని ఆ ప్రాంతం నుంచి ఖాళీ చేయించారు.

## 1979-పెన్సిల్వేనియా అణుప్రమాదం

ట్రీమైల్ ఐలాండ్ అణు విద్యుత్తు ప్లాంటులో ప్రమాదం సంభవించింది. చుట్టుపక్కల 15 మైళ్ల పరిధిలోని 1,40,000 మందిని ఖాళీ చేయించారు.

## 1978-ఫ్రాన్స్ చమురుట్యాంకర్

ఫ్రాన్స్ తీరప్రాంతంలో అమోకో కాడిజ్ ట్యాంకర్ రోడ్డుమార్గంలో వెళ్తూ 1.6 మిలియన్ బ్యారెళ్ల క్రూడాయిల్ను చిమ్మింది.

## 1977-న్యూయార్క్ రసాయన వ్యర్థాలు

పూర్తికాని కాలువను రసాయన వ్యర్థాల డంపింగ్ కోసం హాకర్ కెమికల్ కంపెనీ ఉపయోగించింది. ఒక్కసారి ఆ కాలువ ఈ వ్యర్థాలతో నిండిన తర్వాత ఆ భూమిని మొత్తం పూడ్చేసి నయాగారా ఫాల్స్ సిటీ స్కూల్ బోర్డుకు ఒక బిలియన్ డాలర్లకు అమ్మేశారు. తర్వాత దానిపై ఒక స్కూలు, కొన్ని ఇళ్లు కట్టారు. 1977లో ఆ ప్రాంతంలో రసాయనాలు బయటపడ్డాయి. దాంతో ఆ స్కూలును, ఇళ్లను ఖాళీ చేయించారు.



## 1976 మసాచుసెట్స్ చమురు

అమెరికాలోని మసాచుసెట్స్ లో గల నాస్టుకెట్ పోల్స్ ఆఫ్ కేప్ కాడ్ వద్ద ఆగ్రో మర్చంట్ సంస్థ బ్యాంకర్ నుంచి చమురు బారీస్టాయిలో లీకైంది. దాదాపు 7.0 మిలియన్ గ్యాలన్ల నెం. ఇంధన చమురు లీకైంది.



## 1976 ఇటలీ రసాయన ఫ్యాక్టరీ

ఈ ప్రమాదం సివో ప్రమాదంగా పేరొందింది. ఇటలీలోని మిలన్ నగరానికి ఉత్తరాన 20 కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉన్న మైదా అనే చిన్న పట్టణ శివార్లలో గల ఐసిఎంఈఎస్ఎపి రసాయన ఫ్యాంటులో పేలుడు సంభవించింది. దాని వల్ల టీసీడీడీ డయాక్సిన్ కలిగిన విషపూరిత మేఘాలు వాతావరణంలో ఏర్పడ్డాయి. అవి సిసోవో, మెడా, డెసియో, సెసాడో మాడెర్నో ప్రాంతాలను తీవ్రంగా ప్రభావితం చేశాయి.

## 1972 ఇడాహో బొగ్గుగని

కెల్లాగ్లోని సన్ పైన్ బొగ్గుగనిలో 1972లో ప్రమాదం సంభవించింది.

## 1972 వెస్ట్ వర్జీనియా బొగ్గుగని

సాండెర్స్ లోని బఫెలో బొగ్గుగనిలో ఘోర వైఫల్యం కారణంగా 125 మంది మరణించారు.

## 1968 వెస్ట్ వర్జీనియా బొగ్గుగని

వెస్ట్ వర్జీనియాలోని ఫామింగ్టన్ లోని గల కాన్యాల్ నెం.9 గనులలో పేలుడు సంభవించి, మంటలు వ్యాపించాయి. 78 మంది అక్కడికక్కడే మరణించారు.

## 1967 రష్యా విషవాయువులు

కిష్టమ్ సమీపంలోని అణు సముదాయంలో గల చెలియాబిన్స్ కు (మయాక్) లో ప్రమాదం సంభవించి విషవాయువులు వెలువడ్డాయి. అది 1940లో నిర్మితం కావడంతో ఆ తర్వాత కూడా వరుస ప్రమాదాలు జరిగాయి.

## 1957 ఇంగ్లండ్ అణుప్రమాదం

బాంబుల కోసం ఫ్లటోనియం శుద్ధిచేసే విండ్ సేల్ ఫ్లాంటులో అగ్నిప్రమాదం

## 1957 రష్యా విషవాయువులు

కిప్పిమ్ సమీపంలోని అణుసముదాయంలో గల చెలియాబిన్స్కు (మయాక్)లో ప్రమాదం సంభవించి విషవాయువులు వెలువడ్డాయి. అది 1940లలో నిర్మితం కావడంతో ఆ తర్వాత కూడా వరుస ప్రమాదాలు జరిగాయి.



## 1956 మినమటా రసాయన వ్యర్థాలు

జపాన్లోని మినమటాలో ప్రమాదాన్ని అధికారికంగా గుర్తించారు. రెండో ప్రపంచ యుద్ధం తర్వాత విషపూరితమైన సముద్రజలాల్లోంచి వచ్చిన చేపలు, ఇతర జీవాలను తిన్న ప్రజలకు విషపూరితమైన పాదరసం శరీరాల్లోకి ప్రవేశించింది. చుట్టుపక్కల తీరాల్లో కూడా ప్రమాద కరమైన పాదరసాన్ని జలాల్లో వదిలిపెట్టారు. జపాన్లోని మినమటాలో చిసో పారిశ్రామిక ప్లాంటు నుంచి ఎసిటాల్డిహైడ్ను శుద్ధి చేసేటప్పుడు ఇది ఉప ఉత్పత్తిగా వచ్చింది.

## 1951 ఇల్లినాయిస్ బొగ్గు గని

అమెరికాలోని పశ్చిమ ప్రాంక్వెల్లో గల ఓరియంట్ నెం. 2 బొగ్గుగనిలో పేలుడు సంభవించి 119 మంది మరణించారు

## 1947 -టెక్సాస్ ఎరువుల ఓడ

అమ్మోనియం నైట్రేట్ అనే ఎరువును తీసుకెళ్తున్న ఎస్ఎస్ గ్రాండా క్యాంప్ అనే నౌక ఏప్రిల్ 16న టెక్సాస్ సిటీ రేవులో పేలిపోయింది. మర్నాడు ఉదయానికి ఎస్ఎస్ హై ఫ్లయర్ అనే మరో నౌక కూడా పేలింది. ఈ ప్రమాదంలో దాదాపు 576 మంది గాయపడగా, చాలా వేలాది మంది గాయపడ్డారు. అక్కడకు 75 మైళ్ల దూరంలో గల పోర్ట్ ఆర్డర్లో కూడా దాని ప్రకంపనలు ప్రభావం చూపి, కెరటాలు 15 అడుగుల ఎత్తున లేచాయి.

## 1947-ఇల్లినాయిస్ బొగ్గుగని

సెంట్రాలియాలోని నెం.5 బొగ్గుగనిలో పేలుడు జరిగి 111 మంది మరణం

## 1928-పెన్సిల్వేనియా బొగ్గుగని

మాథర్ నెం.1 గనిలో పేలుడు, 195 మంది దుర్మరణం

## 1924- వెస్ట్వర్జీనియా బొగ్గుగని

బెన్వుడ్ గనుల్లో పేలుడు 119 మంది మరణం

### 1924-ఉటా బొగ్గుగని

కేజిల్ గేట్లోని నెం.2 బొగ్గుగనిలో పేలుడు, 172 మంది దుర్మరణం

### 1923-న్యూమెక్సికో బొగ్గుగని

డాసన్లోని స్టాక్ కేసన్ నెం.1 గనిలో పేలుడు, 120 మంది మరణం

### 1917-మోంటానా బొగ్గుగని

బటిల్ బొగ్గుగనిలో మంటలు చెలరేగి 63 మంది మరణించారు

### 1917-కొలరాడో బొగ్గుగని

హాస్టింగ్స్ గనిలో పేలుడు సంభవించి, 121 మంది చనిపోయారు

### 1917-మోంటానా బొగ్గుగని

బటిల్లోని గ్రానైట్ కొండలలో అగ్నిప్రమాదంతో 163 మంది మరణం

### 1915- వెస్ట్ వర్జీనియా బొగ్గుగని

లేలాండ్లోని నెం.3 గనిలో పేలుడు, 115 మంది మరణం

### 1914-వెస్ట్ వర్జీనియా బొగ్గుగని

ఎసిల్స్లోని నెం. 5,6 బొగ్గుగనుల్లో పేలుడు వల్ల 181 మంది మరణించారు

### 1913-న్యూ మెక్సికో బొగ్గుగని

డాసన్లోని స్టాక్ కాసన్ గనిలో పేలుడు, 263 మంది దుర్మరణం

### 1911-న్యూయార్క్ స్ప్రీటుషాపు

న్యూయార్క్లోని దిగువ మన్హాట్టన్లో గల ఆష్ భవనంలో అగ్నిప్రమాదం జరిగింది. బ్రూయాంగిల్ షర్ట్ వెయిట్ కంపెనీలో పని చేస్తున్న 500 మంది ఉద్యోగులలో 146 మంది మరణించారు. వీరిలో చాలామంది యూరప్ నుంచి వచ్చిన యువతులే. వీరంతా భవనంలో చిక్కుకుని ప్రాణాలు కోల్పోయారు.



### 1911-అలబామా బొగ్గుగని

లిటిల్టన్లోని బానర్ గనిలో పేలుడు, 128 మంది మరణం

### 1909 ఇలినాయిస్ బొగ్గుగని

చెర్రీ గనిలో అగ్నిప్రమాదం, 259 మంది దుర్మరణం

### 1908 పెన్సిల్వేనియా బొగ్గుగని

మారియానాలోని రేచల్ అండ్ ఆగ్నెస్ గనిలో పేలుడు, 154 మంది మరణం

### 1907- ఎస్టేర్లినియా బొగ్గుగని

మోనాన్లోని ఫెయిర్ మౌంట్ బొగ్గుగనిలో పేలుడు సంభవించి 362 మంది దుర్మరణం పాలయ్యారు. వీరిలో పురుషులతో పాటు బాలురు కూడా ఉన్నారు. (అమెరికాలోని బొగ్గుగనులలో సంభవించే ప్రమాదాల కారణంగా కేవలం ఈ దశాబ్దంలోనే ప్రతియేటూ 2 వేల మంది వరకు మరణించారు.)



### 1907- వెస్ట్ వర్జీనియా బొగ్గుగని

మోనాన్ గాలోని నెం.6, 8 గనుల్లో పేలుళ్లు, 362 మంది మరణం

### 1907-పెన్సిల్వేనియా బొగ్గుగని

జాకబ్ క్రీక్లోని డార్ గనుల్లో పేలుడు, 239 మంది దుర్మరణం

### 1905- అలబామా బొగ్గుగని

వర్జీనియా నగరంలోని గనుల్లో ప్రమాదం 112 మంది మరణం.

### 1904-పెన్సిల్వేనియా బొగ్గుగని

పెన్సిల్వేనియా హార్విక్ గనిలో పేలుడు, 179 మంది దుర్మరణం

### 1903-యోమింగ్ బొగ్గుగని

హన్నాలోని నెం.1 గనిలో పేలుడు, 169 మంది మరణం

## 1902-పెన్సిల్వేనియా బొగ్గుగని

జాన్సటన్లోని రోలింగ్ మిల్ గనిలో  
పేలుడు, 112 మంది మరణం

## 1900-ఉటా బొగ్గుగని

ఉటాలోని స్కాఫీల్డ్ సమీపంలో గల వింటర్  
కావర్టర్స్ నెం. 4 గనిలో ప్రమాదం సంభవించి  
200 మందికి పైగా మరణించారు.



## 1892-ఓక్లహోమా బొగ్గుగని

క్రెబ్స్లోని నెం.11 గనిలో పేలుడు, 100 మంది మరణం

## 1891-పెన్సిల్వేనియా బొగ్గుగని

మౌంట్ ప్లేజెంట్లోని మమాత్ గనిలో పేలుడు, 109 మంది మరణం

## 1884-వర్జీనియా బొగ్గుగని

పోకాహోంటాస్లోని లారెల్ గనిలో పేలుడు, 112 మంది మరణం

## 1869-పెన్సిల్వేనియా బొగ్గుగని

ప్లేమాత్ లోని అవాండేల్ బొగ్గుగనిలో అగ్నిప్రమాదం, 110 మంది దుర్మరణం

## 1867-వర్జీనియా బొగ్గుగని

వింటర్పాక్లోని బ్రైట్ హోప్ గనిలో పేలుడు, 69 మంది మరణం

## 1830-2000 అమెరికా గని ప్రమాణాలు

1830 నుంచి 2000 సంవత్సరం వరకు కేవలం ఒక్క అమెరికాలోనే 716 గని ప్రమాదాలు సంభవించాయి. వీటిలో 15,183 మంది మరణించారు. కేవలం గనుల్లో సంభవించే ప్రమాదాలలోనే ప్రతి దాంట్లో వంద మందికి పైగా మరణిస్తున్నట్లు ఇక్కడ తేలింది. గనుల్లో చోటుచేసుకున్న ప్రమాదాలకు సంబంధించిన మరింత సమగ్ర సమాచారం కావాలంటే [www.cdc.gov/niosh/mining/data/disall.html](http://www.cdc.gov/niosh/mining/data/disall.html) సైట్ను సందర్శించండి.



# బియాండ్ పటాన్‌చెరు

సరస్వతి కవుల

ఫిల్మ్ మేకర్, సామాజిక కార్యకర్త



భోపాల్ విషాదం 25వ వార్షికోత్సవం సందర్భంగా ‘ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో మరో భోపాల్ అనే పేరుతో మేమో ఉద్యమాన్ని నిర్వహించాం. అది పటాన్‌చెరు గురించి. ఆధునిక యుగంలో అత్యంత విషాదకరమైన పారిశ్రామిక ప్రమాదంగా పేర్కొనే భోపాల్ విషవాయు ప్రమాదంతో పోలిక చూపించడం ద్వారా ప్రజల్లో తమ చుట్టూ ఉన్న సమస్యపై అవగాహన కల్పించేందుకు ప్రయత్నించాం. కానీ మా అందరి సమస్తి స్పృహ కూడా భూమ్మీదే అత్యంత కలుషిత ప్రాంతమైన పటాన్‌చెరు గురించిన కొన్ని పచ్చి వాస్తవాలను సరిగా పట్టించుకోలేక పోయింది. అసలేమీ జరగనట్లుగా మేం మా దైనందిన జీవితంలో మునిగిపోయాం. ప్రజలను హత మారుస్తున్న కంపెనీలలోనే మన మధ్య తరగతి మానవులంతా పెట్టుబడులు పెడుతుంటారు. వంకరపోయిన కాళ్లు, నీలిరంగు చర్మంతో పిల్లలు పుట్టడానికి.. పెద్దవాళ్లకు క్యాన్సర్ లాంటి భయంకర వ్యాధులు రావడానికి అవే కారణం. డాక్టర్ రెడ్డిస్, అరబిందో ఫార్మా, రాం, హెటెరో... ఇలా చెప్పుకుంటూ పోతే ఈ జాబితా అనంతం. దాదాపు ఈ కంపెనీలన్నీ కూడా న్యూయార్క్ స్టాక్



ఎక్స్ప్లొజిలో లిస్ట్ య్యాయి. వీటి ఉత్పత్తులలో చాలా వరకు యూరప్, ఆసియా, అమెరికాలకు ఎగుమతి అవుతుంటాయి. దేశంలో అభివృద్ధి రేటు 8%ను దాటిపోయిందంటూ జబ్బులు చరుచుకునే సామాన్య ప్రజానీకమైన మనం.. వాళ్ల విజయాలు చూసి ఉప్పొంగిపోతాం. భారతదేశంలో పుట్టి.. అంతర్జాతీయంగా పేరొందిన కంపెనీల గురించి గొప్పలు చెప్పుకొంటాం. కానీ.. ఇక్కడే మన పెరట్లోనే.. మన నగరంలోనే.. పటాన్ చెరు ప్రాంతాన్ని ఒక నరకకూపంగా మార్చేసినా మనం ఏమాత్రం పట్టించుకోం. అక్కడ ప్రతిరోజూ ప్రత్యక్ష నరకం చూస్తున్న ప్రజలకు చావే ఏకైక పరిష్కారం. సామాన్యుల కంకాళాలనే నిచ్చెనమెట్లుగా మార్చుకుని ఈ కంపెనీలన్నీ ఎంతెంతో ఎత్తులకు ఎదిగిపోయాయి. భారత ఔషధ కంపెనీల విజయ రహస్యం ఇదే! ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉన్న పరిశ్రమలన్నీ భూమిని కలుషితం చేస్తూ ప్రజలను తమ కాలుష్యంతో చంపేస్తున్నాయి. కానీ, యూరప్, అమెరికాలో మాత్రం 1970ల నుంచి ప్రజలు ఈ పరిస్థితిపై అవగాహన పెంచుకున్నారు. దాంతో పరిశ్రమ వర్గాలు కూడా కాళ్లు సాగదీసుకుని శుద్ధి కార్యక్రమాలు మొదలుపెట్టాయి. కానీ, ఇవే కంపెనీలు భోపాల్ లోని యూనియన్ కార్పొరేట్ కర్మాగారంలో 1984లో తమ నిర్లక్ష్యం కారణంగా వేలాది మంది చనిపోయి.. మరిన్ని వేల.. లక్షల మంది ఇప్పటికీ బాధపడుతున్నా కూడా ఏమాత్రం పట్టించుకోవట్లేదు. ఈ ప్రమాదం జరిగి ఇప్పటికీ పాతి కేళ్లు దాటింది.. యూనియన్ కార్పొరేట్ యాజమాన్యం డౌ కెమికల్స్ ప్రజలంతా నేటికీ న్యాయం కోసం ఎదురుచూస్తునే ఉండాల్సి వస్తోంది. అసలు అమెరికన్లతో పోలిస్తే భారతీయుడి జీవితానికి అంత విలువెక్కడుంది? తమ బాధ్యతల నుంచి అత్యంత సులభంగా పక్కకు తప్పుకొనిపోయే డౌ కెమికల్స్ లాంటి సంస్థల రికార్డు ఇలా ఉండగా.. మరోవైపు ప్రపంచబ్యాంకు మాజీ ఉద్యోగి, దేశ ప్రధానమంత్రి డాక్టర్ మన్మోహన్ సింగ్ మాత్రం రతన్ టాటా లాంటి వాళ్ల ప్రోత్సాహంతో డౌ కెమికల్స్ లాంటి సంస్థలను మరింతగా మన దేశంలో పెట్టుబడులకు ఆహ్వానిస్తూ మరోసారి దుకాణాలు పెట్టాలని కోరుతున్నారు. మన దేశంలో మన సొంత పారిశ్రామిక వేత్తలు, మన సొంత ప్రజా ప్రతినిధులే భారతీయ జీవితాలకు పెద్దగా విలువ ఇవ్వనప్పుడు.. అసలు పాశ్చాత్య దేశాలు మనవాళ్ల ప్రాణాలను ఎందుకు పట్టించుకోవాలి? విదేశీ పెట్టుబడుల రూపంలో వచ్చే మిలియన్ల కొద్దీ డాలర్ల కోసం ఇంత చవగ్గా ఉండే భారతీయుల జీవితాలను త్యాగం చేయాల్సిందే మరి. డబ్బులు వస్తున్నంత కాలం అంతా బాగానే ఉంటుంది. ప్రాణాంతక రసాయనాల తయారీలో టాటాలు కూడా ఏమాత్రం వెనుకంజ వేయలేదు. వ్యవసాయ సంబంధిత రసాయనాలను తయారుచేస్తూ, రైతులను బలవంతంగా దివాళా తీసి ఆత్మహత్యలకు పురిగొల్పే టాటా -కెమికల్స్ అనే పూర్తి స్థాయి సోదర సంస్థ వాళ్లకు ఉంది. ఇలాంటి సంస్థల వల్లే క్యాన్సర్ కూడా జలుబులాంటి సామాన్యమైన వ్యాధిలా అయిపోయింది.

భోపాల్ లో కాలుష్య ప్రభావం తర్వాతి పరిణామాలతో దాదాపు ప్రతి రోజూ ఎవరో ఒకరు

మరణిస్తుండగా.. మన ప్రభుత్వాలు మాత్రం ఇప్పటికీ మరిన్ని కంపెనీలలో పెట్టుబడులు ఎలా ఆకర్షించాలా అని చూస్తూ తద్వారా చావును, వినాశనాన్ని చేజేతులారా ఆహ్వానిస్తున్నాయి. ఫైవ్ స్టార్ హోటల్లోని ఏసీ కాన్ఫరెన్స్ హాల్లో హాయిగా కూర్చుని.. కిన్నే మంచినీళ్లు తాగుతూ ఉండే వాళ్లకు... వాళ్లు మన భూమిలో, చెరువుల్లో, నదుల్లో, సముద్రాల్లో ఇష్టారాజ్యంగా కుమ్మరిస్తున్న రసాయనాల ఘాటు వాసన ఏమాత్రం తగలదు. డబ్బులు వస్తున్నాయి కాబట్టి సీబిఐ, మాంటెక్ సింగ్ లాంటి వాళ్లు చాలా ఆనందిస్తారు. ప్రజలకు మాత్రం ఈ బాధలు కొనసాగుతూనే ఉంటాయి. ఇక్కడ మరో విషాదకరమైన విషయం ఏమిటంటే.. భోపాల్ దుర్ఘటన సంభవించే నాటికి అంతవరకు మిగిలిన పల్లెల్లాగే పచ్చగా కళ కళలాడుతుండే పటానెచ్చెరు గ్రామంలో అప్పుడప్పుడే బల్క్ డ్రగ్ చేతుల్లోకి వచ్చింది. అయినా ఇంకా భోపాల్ను శుద్ధి చేయలేదు. పరిశ్రమ వేళ్లనుకోవడం మొదలుపెట్టింది. ఒక దశాబ్దం తరువాత, అంతకు ముందు వరకు చాలా మందికి అసలు పేరు కూడా తెలియని ఈ కుగ్రామం కాస్తా... ఒక్కసారిగా ప్రాచుర్యంలోకి వచ్చేసింది. ఇంకా చెప్పాలంటే, బల్క్ డ్రగ్ పరిశ్రమలు వెదజల్లే కాలుష్యంతోనే ఈ పేరు ప్రఖ్యాతులు వచ్చాయి. అనేక ప్రజా ఉద్యమాలు, న్యాయపరమైన యుద్ధాలు జరిగిన తర్వాత సుప్రీంకోర్టు ఈ పరిశ్రమలకు మరణశాసనం విధించింది. మూసేయండి లేదా అని చెప్పింది. కానీ, మార్గాంతరం చూసుకున్న పరిశ్రమలు.. తమ పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను తీసుకెళ్లి సముద్రంలో కుమ్మరించడం మొదలు పెట్టాయి. సముద్రమంత పెద్ద చెత్తబుట్ట మరి ఇంకెక్కడుంటుంది? అందుకే ఇప్పుడు బంగాళా ఖాతం తీరమంతా కూడా మందులు, రసాయన పరిశ్రమలకు చెత్తబుట్టలా తయారైపోయింది..

ఇది తమకు ప్రమాదకరంగా పరిణమిస్తుందన్న విషయం తెలియని తీరప్రాంత వాసులు.. అందులోనూ ఎక్కువమంది మత్స్య కారులు, రైతులు, రైతు కూలీలే కావడంతో తమ పెరట్లోనే ఈ రసాయనాల కుప్ప ఏర్పాటవుతున్నా ఏ మాత్రం పట్టించు కోలేదు. దాంతో డాక్టర్ రెడ్డిస్ ల్యాబ్స్, రాంకీ, అరబిందో, హెటెరో లాంటి అనేక రసాయన పరిశ్రమలు అత్యంత సులభంగా అక్కడ పరిశ్రమలను పెట్టేసుకుని సొమ్ము చేసుకుంటుండగా... ప్రజలు మాత్రం ప్రతిరోజూ చస్తూ, బతుకుతున్నారు. సుప్రీంకోర్టు ఉత్తర్వులున్నా కూడా ఏమాత్రం లెక్కచేయకుండా ఫటానెచ్చెరు సమీపంలోని తమ యూనిట్లను అలాగే కొనసాగి స్తున్నారు. అలా ఓ పక్క పటానెచ్చెరు గ్రామంలో తమ పరిశ్రమలను నడిపిస్తూనే మరోవైపు కోస్తా ప్రాంతాల్లోని అత్యంత సున్నిత మైన పర్యావరణ వ్యవస్థను కాస్తా తమ విషపారిత వ్యర్థాలతో చిన్నాభిన్నం చేస్తున్నారు.

అరబిందో ఫార్మాలాంటి కొన్ని కంపెనీలు ఎప్పుడో 1999లోనే శ్రీకాకుళం జిల్లా రణస్థలం మండలంలో తమ కర్మా గారాలను పెట్టడంతో ఈ వ్యవహారం మొదలైంది. అరబిందో ఫార్మాకు పక్క నుంచి ప్రవహించే కాలువకు దిగువ ప్రాంతంలో ఉన్న అల్లాడిపాలెం ప్రజల

ప్రస్తుత పరిస్థితి వర్ణనా తీతం. ఇప్పుడు అక్కడ ప్రవహించేదంతా రసాయన కాలువలే. అంతకు ముందు అది వారికి తాగునీటి వనరు. ప్రజలు తీవ్రంగా ఆందోళన చేయడంతో కంపెనీవాళ్లు తమ రసాయన వ్యర్థాలను సముద్రంలోకి వలిది పెట్టడం మొదలుపెట్టారు. దాంతో అన్నాళ్లుగా ప్రజలకు జీవనాధారంగా ఉన్న మత్స్యవనరులు కాస్తా సర్వ నాశనం అయిపోయాయి. అల్లాడిపాలెం ప్రజలకు తాగడానికి సరైన మంచినీళ్లు లేవు. వాళ్ల ఇళ్లలోని బావులు, బోరు బావులు కూడా కలుషితం అయిపోయాయి. నీళ్లంతా పచ్చగా ఉంటూ.. ఘాటైన వాసన వస్తుంటాయి. పంటలు కూడా పండకపోవడంతో నిరుపేద దళితులకు అక్కడ చేసుకోడానికి పని కూడా దొర కట్టేదు. తమను వేరే ఎక్కడికైనా తరలించేయాలని.. లేదా కనీసం తమకు తాగడానికి రక్షిత మంచినీరు అందించాలని అక్కడి ప్రజలు ప్రభుత్వాలను అడుగుతున్నా.. ఇంత వరకు పరిష్కారం లేదు! ఇప్పటికే అక్కడి జీవితాలను, జీవనోపాధిని నాశనం చేసిన అంతర్జాతీయ మందుల కంపెనీ అరబిందో ఫార్మాకు ఆ గ్రామ వాసులకు కనీసం గుక్కెడు నీళ్లు పోద్దామన్న ఆలోచన కూడా రాకపోవడం శోచనీయం. ఫ్యాక్టరీ నుంచి నల్లటి పొగతో కూడిన మేఘాలు వెలువడతాయని స్థానికులు చెబుతారు. ఆ పొగ వచ్చిందంటే కనీసం ఊపిరి కూడా ఆడదు. ఇక వాళ్లు బాయిలర్ నడిపారంటే దాని శబ్దం ఎంత ఎక్కువగా ఉంటుందంటే.. కనీసం పక్కన కూర్చున్నవాళ్లు ఏం మాట్లాడుతున్నారో కూడా మనకు వినిపించదు' అని గ్రామంలోని ఓ మహిళ చెప్పారు. ఆమెతో పాటు గ్రామంలోని చాలా మంది యుక్తవయసు వాళ్లు వృద్ధుల్లా కనిపించారు. 'నా వయసు 25, కానీ 40 ఏళ్ల దానిలా కనిపిస్తాను. ఏం చేయమంటారు?' అని మరో మహిళ ప్రశ్నించింది. 50-55 ఏళ్ల వయసున్నట్లు కనిపించే మరో మహిళ తన ఏడాది వయసున్న మనవడితో వచ్చి.. 'వీడు చాలా బలహీనంగా ఉన్నాడు. ఏమీ తినలేదు. ఈ నీళ్లు తాగలేక ఇలా అయి పోయాడు. ఏం తిన్నా అరగదు. మాకసలు ఏమీ తినబుద్ధి కాదు' అన్నారు. మీ వయసెంత అని అడిగితే 30-35 ఏళ్లుంటాయని చెప్పారు. తీరా చూస్తే అసలు విషయం అప్పుడు అర్థమైంది.. ఆమె తీసుకొచ్చిన పిల్లాడు నేను అనుకున్నట్లు ఆమె మనవడు కాదు.. సొంత కొడుకు.

ఆమ్ల వర్షాలు పడటం వల్ల పంటలు మొత్తం సర్వనాశనం అయిపోతున్నాయని గ్రామస్థులు ఫిర్యాదు చేశారు. ఇంక ఎటూ వ్యవసాయ పనులు కూడా లేవు కాబట్టి వారిలో చాలా మంది అరబిందో ఫార్మాలో కాంట్రాక్టు కార్మికులుగా పని చేస్తున్నారు. దాని ఫలితం అనుభవిస్తున్నారు. ఓ యువకుడికి చర్మం బాగా పగిలిపోయింది. అతడి పొట్టమీద చిన్నచిన్న పాము బొమ్మలు ఉన్నట్లు కనిపించింది. ఈ వ్యాధి కారణంగా నెల రోజుల నుంచి పనిలోకి వెళ్లలేకపోతున్నాడని అతడి బంధువు ఒకరు చెప్పారు. దీనివల్ల విపరీతమైన జ్వరంతో పాటు భరించలేనంత తలనొప్పి వస్తుంది. 'మా భర్త కూడా ఇలాంటి వ్యాధితోనే మరణించాడు. ఆయనకు కూడా చర్మం ఇలాగే పగిలింది' అని ఓ మహిళ చెప్పారు. ఒకరోజు కొన్ని పాత్రలు

తీసుకెళ్తుండగా ఏదో రసాయనం ఒలికి.. అతడి తలమీద పడింది. దాంతో తల మీద పెద్ద గడ్డ వచ్చి విపరీతంగా పెరిగి పోయింది. చర్మం పగిలిపోయి చచ్చిపోయాడు' అని చెప్పింది. అరబిందో సంస్థ ఇప్పటికీ ఇలాగే చాలా మందిని నియమించు కుని వాళ్లను అత్యంత ప్రమాదకరమైన పరిస్థితుల్లో పని చేయిస్తోంది. ఓ 20 ఏళ్ల యువతిని చూస్తే.. ఆమె ఎడమ చేతి వేళ్లు, అరచేయి పూర్తిగా స్వాధీనం తప్పాయి. ఇదంతా నరాల బలహీనతకు నిదర్శనం. ఆమెకు 12-13 ఏళ్ల వయసు ఉన్నప్పటి నుంచి ఈ వ్యాధి వచ్చినట్లు ఆమె తల్లి చెప్పింది. మరో వ్యక్తికి కాళ్లు వంకరలు తిరిగి ఉన్నాయి. అతడు మూగవాడయ్యాడు. 'మొదట్లో మామూలుగానే ఉండేవాడు. కానీ ఒకరోజు తన పశువులను మేపడానికి వెళ్లినప్పుడు బాగా దాహం వేసి అరబిందో ఫారాకు పక్కనే ప్రవహించే కాలువలోని నీళ్లు తాగాడు. అప్పట్నుంచి మాట పడిపోయింది. కాళ్లు ఇలా వంకర్లు తిరిగిపోయాయి' అని అతడి పొరుగు వ్యక్తి చెప్పారు. 'ఇక్కడ చాలా మంది నిజానికి 50 ఏళ్ల పైబడ్డవారే. నేనొక్కడాన్ని మినహాయింపు' అని 60 ఏళ్ల వయసున్నదానిలా కనిపించే మహిళ చెప్పింది. ఇక భావితరాల మీద ఆశలు కూడా వదిలేసుకోవాల్సి వస్తోంది. ఈ చిన్న గ్రామంలోని మహిళలకు గర్భస్రావాలు చాలా సాధారణం అయిపోయాయి. 'మేం ఈ నీళ్లు తాగి మా బిడ్డలను కోల్పోతున్నాం. ఇలా పిల్లలు లేకుండా ఎంత కాలం బతకాలి? దీని గురించి ఎవరికి ఫిర్యాదు చేసినా ఎవరూ పట్టించుకోరు. ఇంకెప్పుడు చేస్తారు? మేమంతా చచ్చిపోయిన తర్వాతా?' అని బాగా ఆగ్రహంగా కనిపించిన ఓ మహిళ ప్రశ్నించింది. ఆమెకు ఇంతకు ముందు రెండుసార్లు గర్భస్రావాలు అయ్యాయి. ఇప్పుడామె గర్భవతి.

ఇక్కడి పరిస్థితి ఇలా ఉంటే, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం, ఏపీఐఐసీ మాత్రం ఈ ప్రాంతంలో రసాయన పార్కులను ప్రోత్సహించడంలో బాగా బిజీగా ఉన్నాయి. అరబిందోకు సమీపంలోనే ఇంకా చాలా మందుల పరిశ్రమలు వచ్చేశాయి. రెడ్డి ల్యాబ్స్, జీన్ కెమికల్స్ ఆంధ్రా ఆర్గానిక్స్ లిమిటెడ్ ఇలా చాలా ఉన్నాయి. కొన్నింటిని ఇప్పటికే ప్రారంభించగా, మరికొన్ని ఐదో నెంబరు జాతీయ రహదారి పొడవునా ఏర్పాటువుతున్నాయి. శ్రీకాకుళం నుంచి విశాఖపట్నం జిల్లా వరకు ఇదే పరిస్థితి. విశాఖ జిల్లాలోని భీమునిపట్నం మండలం అన్నవరం గ్రామ సమీపంలో ఏర్పాటు చేసిన దివి లాబ్స్ ప్రత్యేక ఆర్థిక మండలికి చుట్టుపక్కల ఉన్న గ్రామాల్లో మహిళలు అత్యంత దుర్భర పరిస్థితులను ఎదుర్కొంటున్నారు.

ఈ గ్రామాన్ని చూసేందుకు నేను 2008 నవంబర్లో అక్కడికెళ్లే సరికి గ్రామంలో ఎక్కువ భాగం ఖాళీ అయిపోయింది. అక్కడ ఉండాల్సిన మొత్తం రెండు వేల కుటుంబాలకుగాను మిగిలినవి కేవలం 200-300 మాత్రమే. వీళ్లు కూడా వలస వెళ్లిపోయే రోజు ఇంకెంతో దూరంలో లేదు. చుట్టుపక్కల ఎక్కడచూసినా కొబ్బరి తోటలే. గ్రామస్థులు ఈ కొబ్బరి తోటల

మీద, సముద్రంలో చేపల వేట మీద ఆధారపడి జీవనం కొనసాగిస్తున్నారు. ఇప్పటికీ తోటలైతే ఉన్నాయిగానీ, పంట ఏమాత్రం లేదు. మొత్తం పంటలో మూడింట రెండొంతులు నాశనం అయిపోయింది. రైతులు ఓ కొబ్బరి కాయ ఒలిచి, లోపల చూపిస్తే.. అంతా రక్తంలా ఎర్రటి ద్రవం కనిపించింది తప్ప కొబ్బరి గుఱ్ఱు లేదు. దాదాపు పంటంతా నేలమీద పడిపోయింది. చెట్లకు కూడా ఏదో జబ్బు చేసి.. కాలిపోయినట్లు కనిపిస్తున్నాయి. పక్కనే ఉన్న ఎర్రయ్యపాలెంలో మొత్తం 52 పడవలుండగా కేవలం 8 మాత్రమే వేటకు వెళ్తున్నాయని ఓ మహిళ చెప్పారు. పట్టుకోవడానికి చేపలు లేకనే వెళ్లలేదు. ఒకప్పుడు ఈ ప్రాంతంలో దాల్చిన్ను, సొరచేపల్లాంటి పెద్దవి కూడా కనిపించేవి, ఇక్కడ కూడా పాత కథే. కంపెనీలో ఉద్యోగాలిస్తామన్న హామీలు.. గ్రామస్థులకు కేవలం కాంట్రాక్టు కూలీ పని తప్ప మరేమీ లేదు. ఈ పనిచేసిన వారు కూడా రోగాల బారిన పడ్డారు. చాలా మంది రసాయనాల వాసన భరించలేక ఉద్యోగాలు చేయడం కూడా మానుకున్నారు. దీనిపై ఎర్రయ్యపాలెంలోని మహిళలను కదిలిస్తే, 'మాకు కంపెనీలో ఏదో ఒక పని ఇస్తారనే ఆశిస్తున్నాం' అన్నారు. దాని వల్ల ఆరోగ్య సమస్యలొస్తున్న ఏషయం అడిగితే, 'ఆ మాట నిజమే. పైగా.. లోపల పనిచేసే వాళ్లను నానామాటలు అంటారు. రసాయన ఆవిర్ల కారణంగా ఎక్కువసేపు అక్కడ పని చేయడం కూడా కష్టమే. కానీ ఏం చేస్తాం? దివి ల్యాబ్స్ వాళ్లు సముద్రంలోకి వదిలే నీళ్ల వల్ల కాలుష్యం పెరిగి చేపలు దొరకడం లేదు. మా వాళ్లు మమ్మల్ని ఇక్కడ వదిలేసి వేరే ప్రాంతాలకు చేపల వేటకో.. ఇతర పనులకో వెళ్లిపోతున్నారు. అక్కడ వాళ్లు అక్రమ సంబంధాలు పెట్టుకుంటున్నారు. ఇక ఇక్కడ మహిళలు కూడా తమ పిల్లలను పెంచలేక సెక్స్ వర్కర్లుగా మారుతున్నారు. ఇప్పుడు మేం కోరేదెల్లా ఒక్కటే మాకు కంపెనీలే ఏమైనా పని ఇచ్చినా... రసాయనాల వాసన, ఆవిర్లకు దూరంగా ఇప్పించాలి. కుటుంబాలు దగ్గరయ్యే వరకు ఏ పన్నైనా చేస్తాం' అంటున్నారు. దివి ల్యాబ్స్ కంపెనీ ఏర్పాటు చేసిన కేవలం రెండేళ్లకే పరిస్థితి ఇలా దిగజారిపోయింది.

విశాఖపట్నం జిల్లా పరవాడలో రాంకీ గ్రూపునకు చెందిన ఫార్మాసిటీ ఇప్పటికే దాని ప్రభావం చూపించింది. ఇక్కడి సెజ్లో ఇప్పటి కేవలం 8 పరిశ్రమలను మాత్రమే నెలకొల్పినా, భవిష్యత్లో దాదాపు 200 ఫార్మా, రసాయనాల పరిశ్రమలు వస్తాయని అంచనా. దీనిపై ముత్యాలమ్మపాలెంలోని మత్స్యకారులు మాట్లాడుతూ 'వాళ్లిక్కడకు వచ్చినప్పుడు మాకు ఉద్యోగాలు ఇస్తామన్నారు. కానీ చివరకు జరిగిందేమిటంటే... మాకు కేవలం కాంట్రాక్టు కూలీ పనే దక్కింది. వాళ్లు సముద్రంలోకి వదులుతున్న రసాయన వ్యర్థాల వల్ల సముద్రంలో చేపలు, తాబేళ్లు, ఇంకా చాలా రకాల సముద్రజీవులు చచ్చిపోతున్నాయి' అన్నారు. శ్రీకాకుళం జిల్లాలోని పైడి భీమవరం (అరబిందో కంపెనీ ఉన్న చోటు) నుంచి విశాఖ జిల్లాలోని

పాయకరావు పేట (హెటెరో డ్రగ్స్ ఉన్న చోటు) వరకు 2008 జనవరి నుంచి జూలై వరకు దాదాపు 39 టన్నుల చేపలు చచ్చిపడి కనిపించాయి.

ప్రస్తుతం ఫార్మాసిటీకి చుట్టుపక్కల ఉన్న చాలా వరకు మత్స్యకార గ్రామాలు ఖాళీ అయిపోయాయి చాలా మంది ప్రజలు చుట్టుపక్కల గ్రామాలకు వెళ్లిపోవడంతో ఇవన్నీ ఎడారుల్లా కనిపిస్తున్నాయి. ఈ ప్రాంతంలో ఎస్టీపీసీ వాళ్ల ధర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంటు ఉండటంతో వాళ్లు కూడా తమ వ్యర్థాలను సముద్ర జలాల్లోనే కలిపేస్తారు. దానివల్ల నీళ్లు కలుషితం అయితేకావు గానీ, వాటి ఉష్ణోగ్రతలు చాలా ఎక్కువ స్థాయిలో ఉండటంతో సముద్ర జీవాలు చచ్చిపోతున్నాయి. కొంత కాలం క్రితం సముద్ర తీరంలో అలివ్ రిడ్లీ తాబేళ్లు చనిపోయి కనిపించాయి. దీంతో పాటు టైలింగ్ పాండల్లో నిల్వ చేస్తున్న ప్లై యాష్ వల్ల కూడా ప్రజల జీవితాలు అతలాకుతలం అయిపోతున్నాయి. ప్రతి ఇంటి గోడల మీద, ఇంట్లోను, జనాల శరీరాల మీద, చివరకు కుండల్లో మూతపెట్టి ఉంచిన నీళ్ల మీద కూడా పల్కుటి పొరలా ఏర్పడిపోతోంది. ప్లై యాష్ పాండకు అత్యంత సమీపంలోని పిట్టవానిపాలెం అనే గ్రామంలోనే 2002 సంవత్సరంలో ఈ ప్లాంటులో విద్యుత్ ఉత్పత్తి మొదలైనప్పటి నుంచి ఇప్పటి వరకు ఆరుగురు కాలుష్యం కారణంగా మరణించారు. పిల్లలు, పెద్దలు, యువతులు, యువకులు. అందరూ వికలాంగులు అయి పోవడాన్ని నేనిక్కడ ప్రత్యక్షంగా చూశాను. బొగ్గును మండించిన తర్వాత పొగతో పాటు వచ్చే పాదరసం కారణంగానే ఇలా జరుగుతోంది. దీని ప్రభావం కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ మీద పడుతుంది. పరిశుద్ధ సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగించరు కాబట్టి కేవలం భారతదేశంలోనే ఇలా జరుగుతోందని కొంత మంది వాదిస్తారు. కానీ, ఐఐఐటీలో పని చేసి పదవీ విరమణ చేసిన ప్రముఖ రసాయన శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ బాబూరావు మాత్రం, 'ప్రతి యేటా అమెరికాలోని ధర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంట్లకు సమీపంలో ఉంటున్న దాదాపు 30 వేల మంది మరణిస్తున్నారు. అక్కడ వాళ్లు వాతావరణ ప్రభావానికి సంబంధించిన లెక్కలు తీస్తున్నారు కాబట్టి ఈ విషయం తెలుస్తోంది. కానీ, ఇక్కడ మన దేశంలో ఏం జరిగినా ఎవరూ పట్టించుకోరు. అందుకే ఈ ధర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంట్ల నుంచి వచ్చే కాలుష్యం వల్ల ఎంత మంది మరణిస్తున్నారన్న లెక్క సరిగ్గా తెలీదు' అని వివరించారు. అభివృద్ధి పేరు చెప్పి 'కోస్తా పారిశ్రామిక కారిడార్' అనే ఓ ప్రాజెక్టును చేపట్టాలని ప్రభుత్వం తలపెడుతోంది. తీర ప్రాంతం మొత్తాన్ని పరిశ్రమలతో నింపేయాలన్నదే వారి ఉద్దేశం. సముద్ర తీరం నుంచి ఐదో నెంబరు జాతీయ రహదారి వరకు.. అంటే ఉత్తరాన ఉన్న శ్రీకాకుళం జిల్లా ఇచ్చాపురం నుంచి దక్షిణాన నెల్లూరు జిల్లాలోని తడ వరకు అన్నమాట. దాదాపుగా ఈ ప్రాంతాలన్నీ చాలా అత్యధిక ఉత్పాదకతను ఇచ్చే సారవంతమైన భూములతో నిండినవే. రాష్ట్రం మొత్తానికి ఈ ప్రాంతాల నుంచే ఆహారధాన్యాలు అందుతాయి. సముద్రంలో కూడా ఆహారం సమృద్ధిగా దొరుకుతుంది. కాబట్టి.. దాదాపు 14 లక్షల మత్స్యకార కుటుంబాలకు

మంచి ఆదాయం వస్తుంది. రైతులు, రైతు కూలీలు, మత్స్యకారులు, పర్యావరణ వ్యవస్థలోని ఈ సునం పన్నుమైన జీవ వైవిధ్యంపై ఆధారపడి జీవించే వృత్తి పనివారు కలిపి దాదాపు రెండు కోట్ల మంది ఉంటారు. ఇలాంటి ప్రాంతంలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కేంద్రం సాయంతో పరిశ్రమలు పెట్టాలని తలపోస్తోంది. మాట్రీక్స్ ల్యాబోరేటరీస్, అరబిందో ఫార్మా, దివి ల్యాబ్స్, రాంకీ, డాక్టర్ రెడ్డీస్, డెక్కన్ కెమికల్స్, హెటిరో డ్రగ్స్ లాంటి కంపెనీలు తమ మృత్యు కర్మాగారాలను ఇక్కడ నెలకొల్పబోతున్నాయి. బహుళ రసాయన పరిశ్రమలకు తోడు వారి శ్రామిక పార్కులు కూడా నిరుపేదల నుంచి భూములు లాక్కుని ఇక్కడ థర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంట్లు, చమురు, సహజ వాయు శుద్ధి కేంద్రాలు, సముద్రాల్లో గ్యాస్ క్షేత్రాలు, రేవులు నెలకొల్పాలని చూస్తున్నాయి.

ఈ ప్రాజెక్టులన్నింటినీ పూర్తిగా అమలు చేస్తే రాష్ట్ర ప్రజలు.. అందునా ముఖ్యంగా తీరప్రాంత ప్రజల బతుకులు ఏమవుతాయో మనం కనీసం ఊహించగలమా? ఇప్పటికే నెల్లూరు జిల్లాలోని కృష్ణపట్నం పోర్టు వద్ద ప్రభావం ఎలా ఉందో మనం చూడొచ్చు. ప్రాథమికంగా దీన్ని బళ్లారి, హోస్పేట ప్రాంతాల నుంచి నెల్లూరు జిల్లాలోని కృష్ణపట్నానికి వివిధ గ్రామాలు, పట్టణాల మీదుగా దాదాపు మూడు వేల లారీలు తిరుగుతుంటాయి. ఈ మార్గంలో ఉన్న ప్రతి ఇంటి మీద, చెట్ల మీద, వాహనాల మీద, చివరకు మనుషుల శరీరాల మీద కూడా సన్నగా ఎర్రటి దుమ్ము కనపడుతుంటుంది. రేవుకు 24 కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉన్న నెల్లూరు పట్టణంలో కూడా కళ్లలో ఈ దుమ్ము ఎగిరిపడుతుంటుంది. రేవుకు సమీపంలో ఉన్న గ్రామాల్లో అయితే, పాలు తాగిన తర్వాత తమ పిల్లలు ఎర్రటి దుమ్ముతో వాంతులు చేసుకులున్నారని మహిళలు ఫిర్యాదు చేశారు. రేవు నుంచి వెలువడే కాలుష్యం కారణంగా వేలాది మంది. మత్స్యకారులు ఉపాధి కోల్పోయారు. పోర్టు ఏర్పాటైన రెండేళ్ల నుంచి ఇక్కడ చేపల వేట లేదు. అక్కడితోనే అంతా అయిపోలేదు. కృష్ణపట్నం రేవులో జరిగే మరో ప్రధాన కార్యక్రమం.. బొగ్గు, దిగ్గుమతి. భ్రాంత 'దేశంలో లభ్యమయ్యే బొగ్గు నాణ్యత అంతగా బాగోదని, కృష్ణపట్నం ప్రాంతంలో నెలకొల్పబోయే ఆరు థర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంట్ల కోసం విదేశాల నుంచి బొగ్గు దిగుమతి చేసుకుంటున్నారు. వాటన్నింటి సామర్థ్యం కలిపి దాదాపు 15, 800 మెగావాట్లు, వీటికి తోడు మరో మూడు ప్లాంట్లు అనుమతుల కోసం ఎదురుచూస్తున్నాయి. పరవాడలో మనం చూసిన ప్రభావం అంతా కేవలం మెగావాట్ల సామర్థ్యం మాత్రమే ఉన్న థర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంట్ల వల్ల వచ్చినదే. చుట్టుపక్కల 12 గ్రామాలకు చెందిన దాదాపు 30 వేల మంది ప్రజలు పరవాడలోని కేవలం ఒకే ఒక్క థర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంటు నుంచి వచ్చే కాలుష్యం కారణంగా ఇబ్బందులు ఎదుర్కొంటున్నారు. ఉప్పు మడులలో బూడిద ఎగిరి పడుతుంది కాబట్టి.. దాదాపుగా ఉప్పు సాగు ఆగి పోయింది. ఈ కాలుష్యం కారణంగా పంటలు ఎదగట్టేదు. చెట్ల మీద అంతా ఎక్కడ చూసినా ఫ్లెయాషే పొగతో పాటు విడుదలయ్యే గంధకం లాంటి ప్రమాదకర రసాయనాల కారణంగా ప్రజలు శ్వాసకోశ వ్యాధులతో బాధపడుతున్నారు. బొగ్గు

మండిం చినప్పుడు విడుదలయ్యే పాదరసం కారణంగా ప్రజలు శ్వాసకోశ వ్యాధులతో బాధపడుతున్నారు. బొగ్గు మండించినప్పుడు విడుదల య్యే పాదరసం కారణంగా వికలాంగులవుతున్నారు. మత్స్య వనరులు పడిపోయాయి. స్థానికంగా కాలువల్లో దొరికే చేపలు కూడా టైలింగ్ పాండ్లలోని ఫ్లెయాష్ కారణంగా కలుషితం అయిపోయాయి. ఇక్కడ ఒక్క ప్లాంటుతోనే ఇలా ఉంటే, ఒక్కోటి 2వేల నుంచి 4వేల మెగావాట్ల సామర్థ్యంతో ఏర్పాటయ్యే తొమ్మిది ధర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంట్ల వల్ల నెల్లూరు జిల్లా వాసులపై ఎలాంటి ప్రభావం పడుతుందో కనీసం ఊహించగలమా? నెల్లూరు మొత్తం దాదాపు ఓ శ్మశానంలా మారిపోయే రోజును సైతం మనం త్వరలోనే చూడనున్నామా?

కథ ఇంకా ముగిసిపోలేదు. తీర ప్రాంతంలో కొత్తగా 11. ఓడరేవులతో పాటు మొత్తం 71 ధర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంట్లు రానున్నాయి. వీటికి అదనంగా దివిల్యాబ్స్, ఫార్మాసిటీ, హెటిరో డ్రగ్స్ కెమికల్ హబ్లు కూడా. నిమ్మగడ్డ ప్రసాద్కు చెందిన మ్యాట్రిక్స్ ల్యాబ్స్ సంస్థ ఇప్పటికే గుంటూరు జిల్లాలో నిజాంపట్నం నుంచి ప్రకాశం జిల్లాలోని కొత్తపట్నం వరకు వున్న భూములను నిజాంపట్నం పోర్టుస్టే ఇండస్ట్రియల్ కారిడార్ (వాన్సిక్)లో భాగంగా కొనుగోలు చేయడం మొదలు పెట్టింది. నిజాంపట్నం నుంచి వాడరేవు వరకు అధికారికంగా 28 వేల ఎకరాలను వారికి కేటాయించగా, దాదాపు నెల్లూరు జిల్లా సరిహద్దుల వరకు వారు కొనేస్తున్నారు. ఎవరో వచ్చి తమ భూములు ఎందుకు కొనేస్తున్నారో ఇక్కడి ప్రజలకు ఏమాత్రం తెలీదు. భూముల విలువ పెరిగిపోతోంది కాబట్టి ఇదే అనుగుగా సొమ్ము చేసుకుంటే చాలని వారు సంబరపడుతున్నారు. కానీ అని లైన ప్రభావం ఏంటో వారికి తెలీదు. ఈ మృత్యు కర్మాగారాలను ఏర్పాటు చేసుకోవడానికి వాళ్లు అనుమతులు ఇచ్చేస్తున్నారు. వాళ్లు వాస్తవాలు తెలుసుకుని, తమ భూమిని వదులుకోకుండా ఉంటే.. అప్పుడు కూడా కంపెనీలు రాష్ట్ర మంత్రులు, జిల్లా కలెక్టర్లు, ఎన్యూర్వోలు, ఆర్డీవోలు, పోలీసుల మద్దతుతో బలవంతంగా వారి భూములు, ఇళ్లను వారి నుంచి లాక్కుంటున్నారు.

దీనికి తోడు..., బాక్సైట్, ఇతర ఖనిజాల కోసం తూర్పు కనుమలను దోచుకుంటున్నారు. వేదాంత, జిందాల్ లాంటి బహుళజాతి సంస్థలు ఈ ఖనిజాల కోసం కొండలను తవ్వడానికి సిద్ధపడుతున్నాయి. ఇదే జరిగితే గోదావరి నది ప్రమాదంలో పడుతుంది. గనుల తవ్వకం కారణంగా ఏర్పడే కాలుష్యం వల్ల ఆ నదీ జలాలు నిరుపయోగమవుతాయి. ఈ బహుళ జాతి సంస్థల పై గిరిజనులు స్వచ్ఛంద పోరాటం చేస్తున్నారు. కానీ ఏం జరుగు తుందన్న విషయాన్ని కాలమే చెప్పాలి, కరీంనగర్, ఖమ్మం, అదిలాబాద్ జిల్లాల్లో సింగరేణి కాలరీస్ సంస్థ బొగ్గు తవ్వకాలను విస్తరిస్తోంది. ఇప్పటికే హైదరాబాద్, దాని పరిసర ప్రాంతాలన్నీ రసాయన భాంబుల్లా తయారయ్యాయి. మూసీ లాంటి నదులు కలుషితమైపోయాయి. ఒకప్పుడు



తాగునీటి వనరైన ఈనది ఇప్పుడు దాదాపు వంద గ్రామాల ప్రజల జీవనాలు, ఉపాధిని ప్రభావితం చేస్తోంది. పటాన్వేరులోని నక్కవాగు పరిస్థితి ఏంటో అందరికీ తెలుసు. దీనికి తోడు రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా చాలా జిల్లాలో భూగర్భ జలాలు కూడా కలుషితం అయిపోయాయి. వాటిలో ఫ్లోరోడ ఆర్సెనిక్ లాంటి రసాయనాలున్నాయి. గోదావరి, కృష్ణా నదులు కూడా కలుషితం అయిపోయాయి. కృష్ణానది మొత్తం రేడియోధార్మిక కాలుష్యం బారిన పడే ప్రమాదంలో ఉంది. నాగార్జునసాగర్ రిజర్వాయర్ సమీపంలో యురేనియం గనుల తవ్వకాలకు అనుమతించాలని ప్రభుత్వం భావించడమే ఇందుకు కారణం, కడప జిల్లాలో ఇప్పటికే 2007 నుంచి యురేనియం తవ్వకం, శుద్ధి ప్లాంటును మొదలుపెట్టారు. ఈ జాబితా అప్పుడే అయిపోలేదు. అమెరికాతో కుదిరిన అయి ఒప్పందం కారణంగా మన ప్రభుత్వాలు 18 కొత్త అణు విద్యుత్తు ప్లాంట్లను ఏర్పాటు వేయాలని తలపెడుతున్నట్లు తెలుస్తోంది. వాటిలో నాలుగు శ్రీకాకుళం నుంచి తూర్పుగోదావరి జిల్లా వరకు ఆంధ్రా తీరానికి సమీపంలో ఉంటాయి. మనం ఎన్నుకున్న మన ప్రజాప్రతినిధులు మనకు ఎంత నష్టం చేస్తున్నారో ఎవరైనా కనీసం ఊహించగలరా? తమ అణుపరిజ్ఞానాన్ని అమ్మేందుకు ఇప్పటికే కెనడియన్ బ్రేడ్ మిషన్ హైదరాబాద్లో ఒక కార్యాలయాన్ని ఏర్పాటు చేసింది. ఫ్రాన్స్ కూడా ఏమీ తగ్గలేదు. అమెరికాలో 1979లో జరిగిన త్రీమైల్ ఐల్‌ండ ప్రమాదం తర్వాత ఒక్క కొత్త అణు రియాక్టర్ను కూడా ఏర్పాటు చేయలేదు. చాలా దేశాలు సౌర విద్యుత్తు ఎంచుకుంటున్నాయి. ఎవరూ తమ సొంత పరిజ్ఞానాన్ని వాళ్ల దేశాల్లో వాడుకోవడం ఇష్టం లేక.. దాన్ని మనమీద రుద్దుతున్నారు. తద్వారా మన ప్రయోజనాలు పణంగా పెట్టి పైవేటు అణు పరిశ్రమ సొమ్ము చేసుకుంటోంది. ధర్మల్ విద్యుత్తు ప్లాంట్ల విషయం కూడా అంతే. వాటిని ఎవరూ ఎక్కడా పెట్టడం ఇష్టం లేక మనకు అమ్ముతున్నారు. మన గుంటనక్క నాయకులు తాము మాత్రం సేంద్రీయ ఆహారం తింటూ.. మనకు రసాయన, అణు వ్యర్థాలను తినిపిస్తున్నారు. ఒక విషయం గురించి మనం తీవ్రంగా ఆలోచించాలి, మనం పిల్లలను ఈ భూమ్మీదకు తేవడం.. వారికి వ్యాధులు, ఒత్తిడితో కూడిన బతుకు ఇవ్వడానికేనా? రాష్ట్రంలో ఈ ప్రాజెక్టులన్నీ వచ్చిన తర్వాత మనం పీల్చుకోవడానికి గాలి, తాగడానికి నీళ్ళు, తినడానికి తిండి ఉంటాయా? ఇదేనా 'అభివృద్ధి'? ఒక నానో కారు తెచ్చుకోవడం కోసం వేలాది మంది ప్రజలు జీవనోపాధిని కోల్పోవాలంటే., ఈ ఫ్యాక్టరీ కోసం బంగారం లాంటి పంటలు పండే భూములు పోగొట్టుకోవాలంటే సాధ్యమేనా? మన దేశంలో ఇప్పటికీ చాలా మంది ప్రజలు రోజుకు ఒక్కపూటే తింటూ బతుకుతున్నారు. ఎవరైనా సరే తనకు తిండి కావాలంటాడు తప్ప నానో కాదు. ఇది కేవలం నానో ఫ్యాక్టరీ కోసం సేకరించిన వెయ్యి ఎకరాల గురించే కాదు.. కారు కోసం వాడే అల్యూమినియం కూడా సమస్యే ఇదంతా ఎక్కడో ఒకచోట బాక్సైట్ తవ్వకం ద్వారానే రావాలి. అక్కడ గనిలో తవ్వకానికి వాడే విద్యుత్తు కూడా ఎక్కడో ఒకచోట బొగ్గు గని తవ్వకం ద్వారా వచ్చే బొగ్గుతో ధర్మల్ విద్యుత్ ప్లాంట్లు

నడిపి తేవాలి, లేదా పోలవరం లాంటి జల విద్యుత్తు ప్రాజెక్టుల నుంచి రావాలి. ఇక కారులో ఉండే ఇతర పరికరాలకు వాడే ప్లాస్టిక్, బ్యాటరీలలో వాడే సీసం గురించి చెప్పుకోనక్కర్లేదు! ఇప్పటికైనా మనం మన ప్రాధాన్యాల గురించి పునరాలోచించి, అభివృద్ధి మీద మన ఆలోచనలను మార్చుకోవాల్సిన అవసరం రాలేదంటారా? ప్రజలు వ్యవసాయం, చేపలవేట లేదా చేనేత మీద ఆధారపడినంత మాత్రాన వెనక బడినట్లైనా? నిజానికి అలా ఉన్నప్పుడు వాళ్లు మంచి ఆరోగ్యంగా, బలమైన కుటుంబ సంబంధ బాంధవ్యాలతో, ఇంకా ముఖ్యంగా స్వతంత్ర జీవనం గడిపారు. వాళ్లతో పోల్చుకుంటే మనం ఎలా బతుకుతున్నాం.. కూలీల్లా.. ఇంకా చెప్పాలంటే హైటెక్ కూలీ బ్లాగ్ కదా. అమెరికన్లు పగటిపూట పని చేయాలి కాబట్టి వాళ్లకో సంతానం రాత్రిళ్లు మేలుకొని పని చేస్తున్నాం. దానివల్ల ఆరోగ్యాన్ని, సామాజిక బంధాలను, సంతోషాన్ని అన్నింటినీ పోగొట్టుకో వట్టేదా? రైతులు, మత్సకారులు, గౌరెల కాపరులు చేసేది పని కాదా? వ్యాపారమా? మనం ఒక రసాయనాల ఫ్యాక్టర్ గానీ లేదా నానోప్లాంటు గానీ లేకపోయినా బతకగలం కానీ,, మనకు తిండి పెట్టే వాళ్ళు లేకుండా మనం బతకగలమా? బాటాలు, రాంకీలు లేకపోయినా మనం ఎంచక్కా బతికేయొచ్చు గానీ.. మనమంతా ఒక సమాజంగా, దేశానికొకటి ఈ మూల స్తంభాలను కూలగొట్ట నంత వరకు మాత్రమే బతకగలం గాంధీజీ చెప్పినట్లు.. భారతదేశపు ఆత్మ (ఇప్పటికీ) గ్రామాల్లోనే బతుకుతోంది. కేవలం నాలుగు రూపాయల కోసం భారతదేశపు ఆత్మను చంపకుండా. చూసుకుందాం.

ఒక్క శంషాబాద్ విమానాశ్రయ ఏర్పాటుతో (ఐదువేల ఎకరాల్లో), అంతకుముందు కిలో రూ.15 మాత్రమే ఉండే కూరగాయలు ఇప్పుడు రూ.40 పెడితే తప్ప దొరకడం లేదు. విమానాశ్రయ ఏర్పాటుకు ముందు శంషాబాద్ ప్రాంతమంతా (బ్రహ్మాండమైన వ్యవసాయ భూములే. జంట నగరాలకు కావాల్సిన కూరగాయలు ఇక్కడి నుంచే వచ్చేవి. ఒక్క శంషాబాద్ ప్రభా వమే ఇలా ఉంటే, ఇక మంచి ఆహారధాన్యాలు (వరి, ఇతరాలు) సమృద్ధిగా పండించే కోస్తా ప్రాంతం (50 లక్షల ఎకరాలు) మొత్తం పరిశ్రమలతో నిండిపోయాయి. అందులోనూ కాలుష్యం వెదజల్లితే ఇక మనందరికీ తిండి పరిస్థితి ఏమిటి? బియ్యం కిలో రూ.500 పెట్టి కొనుక్కుని తినాలా? ఇప్పటికే జంటనగరాల్లో ఆక్సిజన్ బార్లు వస్తున్నాయి. దాదాపు 15 ఏళ్ల క్రితం వరకు ఉచితంగా, సమృద్ధిగా ఎక్కడపడితే అక్కడ దొరికిన మంచి నీళ్లను కొనుక్కోవడం ఇప్పటికే మొదలైపోయింది. రేపోమాపో మనం అన్నానికి బదులు క్యాప్సుల్స్ (మందులు) తినాల్సి రావచ్చు. మళ్లీ ఈ క్యాప్సుళ్లను కూడా కాలుష్యాన్ని వెదజల్లే రసాయన సామ్రాజ్యాధి నేతలే తయారు చేస్తారు. ఇప్పుడు మన భూములను, గాలిని, నీటిని నాశనం చేసి.. రేపు క్యాప్సుళ్లు ఇస్తారు. మన పిల్లలకు మనం ఇవ్వదలచుకున్న భవిష్యత్తు ఇదేనా?

# REFERENCES

1. BHAGIRATH BEHERA, V. RATNA REDDY-KILLING FIELDS, LIFE SAVERS AND EXTERNALITIES (a study of the impact of industrial pollution on rural communities in AP-June 2001)
2. Epidemiological and genetic studies-Institute of Genetics and Hospital for Genetic DiseasesOSMANIA UNIVERSITY-The Epidemiological study conducted during 2004-2010.
3. Report of FACT FINDING COMMITTEE:Constituted by the Hon'ble High Court (A.P) in its order dated 25th September 2003 in W.P.No. 19661/02Submitted to the court in March 2004.
4. Status Report-Pollution and Actions Taken at RHC (Rural Health Centre) Patancheru AreaAuthor/Investigator Dr. G. Nagaiah, Osmania Medical College, Hyderabad Submitted to: The Additional Advocate General A.P. High Court, Hyderabad. "Morbidity Survey 1998"
5. "Environmental Pollution and its effect on the health Nov-Dec 2000"
6. Conservation and Management Plans for remediation of Asanikunta and Kustareddypet Chervu prepared by EPTRI Environment Protection; Training and Research Institute, Hyderabad.December 1998
7. Assessment of environmental health risk due to inorganic arsenic in the industrially contaminated areas of Hyderabad (A.P), IndiaAuthors: Chandra Sekar K.N.S. Chary, C.T. Kamala and A. Kishan Rao
8. The impact of paleo-channel on Groundwater contamination; 200 K. Subramanyam, National Geophysical Research Institute, Hyderabad, P. Yadaiah, Geology Department, Osmania University, Hyderabad.
9. Shivkumar K. Pande AK, Biksham G (Dept Atom Energy, Atom Mineral Div, Civil Lines, Nagpur 1997
10. Study of abundance and distribution pattern of toxic trace elements indicates the quantitative aspect of pollution in the Nakkavagu Basin.
11. Assessment of contaminant migration in groundwater from an industrial development area, Medak District; 2000 By V.V.S. Gurunadha Rao, R.L. Dhar and K. Subramanyam; National Geophysical Research Institute (Council of Scientific Research), Hyderabad
12. Contamination of soil due to decay metals in the Patancheru industrial development area, Andhra Pradesh; P.K. Govil, G.L.N. Reddy and A.K. Govil, G.L.N Reddy and A.K. Krishna; NGRI Hyderabad
13. Groundwater Polluted: Government Study on Ground Water Pollution: In compliance with Supreme Court OrderSurvey conducted on 27-6-1996
14. Conservation and management plans for remediation KHAZIPALLY CHERUVU; Final Technical report, Jawaharlal Nehru Technological University, Hyderabad, January 1999

15. Study of Groundwater Pollution in Patancheru and Bolaram Industrial Development Areas, Medak District, A.P. Sponsored by APPCB, Hyderabad; National Geophysical Research Institute, Hyderabad-Dec, 1998
16. Down to Earth, Centre for Science & Environment Publication
17. Contamination of Urban India Environment by Hazardous Industries; Kausalya Ramachandran, Senior Scientist; D. Sai Kiran Research Associate; M. Kalpana and M. Purnendu, Project Associates; CRIDA (ICAR), Hyderabad
18. Investigation Report Environment Pollution caused by Patancheru and Bollaram Industrial Estates in nearby villages of Medak district in Andhra Pradesh. By National Environmental Engineering Research Institute, Nagpur. October 1991
19. A Study on the Environmental Pollution and its Effects on the Health Status of People of Sultanpur Village; Dept of Community Medicine, Osmania Medical College, Hyderabad-Nov. 2000
20. Europe and India; Past Present and Future; Austrian Research Centre Seibersdorf-March 2001
21. GIS for Environmental Audi of Hyderabad Metropolitan Region, Ranga Reddy and Medak Districts of Andhra Pradesh, India; Dr. Kausalya Ramachandran, D. Sai Kiran, M. Purnend & M. Kalpana; Central Research Institute for Dry land Agriculture, Hyderabad.
22. SMOKE SCREEN-Ambient Air Quality in India Community Environmental Monitoring-June 2006
23. State of Community health at MEDAK DISTRICT – October 2004-Greenpeace health report.
24. Dr. Kishan Rao (Aug 2001) HELL ON EARTH-A SAGA OF A PEOPLE & STRUGLE AGAINST INDUSTRIAL POLLUTION
25. Hazardous chemicals in human and environment health by W.H.O. 2000-HEALTH REPORTERS
26. Why promote green chemistry? For more information contact-Bcv @cleanproduction.org
27. Green chemistry by Dr. Nicholas Derry, Victorian curriculum assessment authority Dec 2006 Anastas. P. T. & Warner J.C. 1998 Green Chemistry, Theory and Practice, OXFORD UNIVERSITY PRESS-NEW YORK Green chemistry Indian context-challenges-Upasana Bara, Mihir K, Chandrasekhar, Sanjay K. Dehury - in current science vol. 82 – no 25 June 2002 – The authors are in the department of Chemistry, Indian Institute of Technology, Guwahati – FOR GREEN CHEMISTRY – REFF.
28. Internatioan Trade and Environment Protection – ENVIRONMENT TAXES

29. Supreme Court Monitoring Committee – Oct-18, 19, 2004- May 15, 17-2005 Report.
30. Public Private initiatives to control pollution – a case study – a Vijay Kumar, Vice President FAPSIA-CHAIRMAN, ENVIRONMENT & POLLUTION COMMITTEE
31. THE CHEMICAL ACCIDENTS (EMERGENCY PLANNING, PREPAREDNESS AND RESPONSE) RULES, 1996, MINISTRY OF ENVIRONMENT & FORESTS NOTIFICATION ( New Delhi, the 1st August, 1996) RULES ON EMERGENCY PLANNING, PREPAREDNESS AND RESPONSE- FOR CHEMICAL ACCIDENTS
32. Effluent from drug manufactures contains extremely high levels of Pharmaceuticals D.G. Joakim Larsson – Cecilia de Pedro – Nicklas Paxeus
33. Institutes of Neuroscience and Physiology, The Sahlgrenska Academy at Goteborg University, Box 434, SE-405 30 Goteborg, Sweden Environmental Chemistry, Gryaab AB, Norra FAgelrovagen 3, SE-418 34 Goteborg, Sweden
34. Received 23 April 2007. Revised 29 June 2007. Accepted 3 July 2007.
35. Qualification and characterisation of industrial solid waste at the dump sites- Medak, Rangareddy, Hyderabad-EPTRI- Environment Protection; Training and Research Institute Hyderabad submitted to APPCB – June 1999.
36. Minutes of the Environmental public hearing at Velugu Hall Sangareddy, Medak 13-04-2005, Jinnaram 12-4-2005 submitted by PCB to moef.
37. Report of the expert committee on fire accident at MS HWMP, Dundigal, Rangareddy on 10-01-2009 – (Ramky fire accident)
38. Remediation of lakes – tanks in Rangareddy, Medak, AP. -Wilbur Smith Associates (P) Ltd-Bangalore, USA, Assanikunta, Kajicheruvu – submitted to APPCB on March 2006.
39. Before The National Green Tribulal 2017 Judgement
40. Before The National Green Tribulal Special Bench - By Video Conference 20.04.2022 and coram Hon'ble Mr. Justice Adarsh Kumar Goel, Chairperson, Hon'ble Mr. Justice K.Ramakrishnan, Judicial Member, Hon'ble Mr. Justice Sudhir Agarwal, Judicial Member, Hon'ble Dr.Satyagopal Korlapati, Expert Member, Hon'ble Prof. A. Senthil Vel, Expert Member

# ABRIVATIONS

APPCB	:	Andhra Pradesh Pollution Control Board
TSPCB	:	Telangana State Pollution Control Board
TGPCB	:	Telangana Pollution Control Board
CPPCB	:	Central Pollution Control Board
MoEF	:	Ministry of Environment and Forest
WHO	:	World Health Organisation
EPTRI	:	Environment Protection Training & Research Institute
EFST	:	Environment, Forests, Science and Technology
APIDC	:	Andhra Pradesh Industrial Development Corporation Limited
APIIC	:	Andhra Pradesh Industrial Infrastructure Corporation Ltd.
PAPC	:	Patancheru Anti Pollution Committee
ICELA	:	Indian Council For Enviro-Legal Action
CFE & CFO	:	It is obligatory on the part of the industry to obtain <b>Consent for Establishment</b> and <b>Consent for Operation</b> from the Board under Section 25 of the Water (Prevention & Control of Pollution) Act, 1974 as amended and under Section 21 of the Air (Prevention & Control of Pollution) Act, 1981 as amended.
CETP	:	Common effluent treatment plants
PETEL	:	PATTANCHERU ENVIRO-TECH LIMITED
JETEL	:	Jeedimetla Effluent Treatment Limited
BDMAI	:	Bulk Drug Manufacturers Association of India
NEERI	:	National Environmental Engineering Research Institute
CPHERI	:	Central Public Health Engineering Research Institute
JNTUH	:	Jawaharlal Nehru Technological University, Hyderabad,
SCMC	:	Supreme Court Monitoring Committee
USFDA	:	The United States Food and Drug Administration (FDA or US FDA)
MHRA	:	Medicines & Healthcare products Regulatory Agency ( UK)
TGA	:	Therapeutic Goods Administration (TGA) Australia
MCC	:	Medicines Control Council ( South Africa)
DGCIS	:	The Directorate General of Commercial Intelligence and Statistics (DGCIS) is the official organization in India that collects, compiles, and shares trade statistics and commercial information. The DGCIS's annual report for 2022-2023 states that India's pharmaceutical exports were worth 1,14,895 crore (USD 15.44 billion). This data includes bulk drugs, drug intermediates, drug formulations, and biologicals.
TSDF	:	Common Hazardous Waste Treatment, Storage and Disposal Facilities (TSDFs)

CAGR	:	<p>Compound Annual Growth Rate</p> <p>"The Indian Pharmaceutical industry is valued at around \$50 billion and is expected to grow at a CAGR of 10.7% by 2030. The pharmaceutical market in India is expected to reach \$65 billion by 2024, and \$130 billion by 2030," Avinash Kumar Talwar .</p>
CEPI	:	<p>Comprehensive Environmental Pollution Index</p>
ISO 9001/14001	:	<p>The ISO 9001 Quality Management System (QMS) is the world's most popular quality management standard, with over one million certified organisations in 180 countries worldwide. ISO 9001 QMS standard was developed to provide organisations with an efficient tool for quality management, regardless of size, industry or location. ISO 9001 provides a quality management framework that compa-nies can use to ensure the quality of their products and services is consistent.</p> <p>Through its emphasis on process approach and risk-based thinking, the ISO 9001 certification facilitates a flexible and user-friendly QMS. Companies choose ISO 9001 QMS certification to show that they have taken due care to maintain high standards</p> <p>ISO 14001 standard provides a systematic framework for integrating environmental management practices by supporting environmental protection, pollution prevention, waste minimisation, as well as energy and materials consumption reduction.</p>
EIA	:	<p>Environmental Impact Assessment (EIA) is an important manage-ment tool for ensuring optimal use of natural resources for sustainable development. A beginning in this direction was made in our country with the impact assessment of river valley projects in 1978-79 and the scope has subsequently been enhanced to cover other developmental sectors such as industries, thermal power projects, mining schemes etc. To facilitate collection of environ-mental data and preparation of management plans, guidelines have been evolved and circulated to the concerned Central and State Government Departments. EIA has now been made mandatory under the Environmental (Protection Act, 1986 for 29 categories of developmental activities involving investments of Rs. 50 crores and above.</p> <p>Environmental Appraisal Committees</p> <p>With a view to ensure multi-disciplinary input required for environmental appraisal of development projects, Expert Committees have been constituted for the following sectors:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mining Projects</li> <li>2.Industrial Projects</li> <li>3.Thermal Power Projects</li> <li>4.River Valley, Multipurpose, Irrigation and H.E. Projects</li> <li>5.Infrastructure Development and Miscellaneous Projects</li> <li>6. Nuclear Power Projects</li> </ol> <p>Environmental Appraisal Procedure</p> <p>Once an application has been submitted by a project authority along with all the requisite documents specified in the EIA Notification, it is</p>

scrutinised by the technical staff of the Ministry prior to placing it before the Environmental Appraisal Committees. The Appraisal Committees evaluate the impact of the project based on the data furnished by the project authorities and if necessary, site visits or on-the-spot assessment of various environmental aspects are also undertaken. Based on such examination, the Committees make recommendations for approval or rejection of the project, which are then processed in the Ministry for approval or rejection.

In case of site specific projects such as Mining, River Valley, Ports and Harbours etc., a two stage clearance procedure has been adopted whereby the project authorities have to obtain site clearance before applying for environmental clearance of their projects. This is to ensure avoiding areas which are ecologically fragile and environmentally sensitive. In case of projects where complete information has been submitted by the project proponents, a decision is taken within 90 days.

- CAG : The Comptroller and Auditor General of India  
 HMWSSB : Hyderabad Metropolitan Water Supply and Sewerage Board  
 WP : Writ Pettition  
 NGT : The National Green Tribunal has been established on 18.10.2010 under the National Green Tribunal Act 2010 for effective and expeditious disposal of cases relating to environmental protection and conservation of forests and other natural resources including enforcement of any legal right relating to environment and giving relief and compensation for damages to persons and property and for matters connected therewith or incidental thereto. It is a specialized body equipped with the necessary expertise to handle environmental disputes involving multi-disciplinary issues. The Tribunal shall not be bound by the procedure laid down under the Code of Civil Procedure, 1908, but shall be guided by principles of natural justice.

The Tribunal's dedicated jurisdiction in environmental matters shall provide speedy environmental justice and help reduce the burden of litigation in the higher courts. The Tribunal is mandated to make and endeavour for disposal of applications or appeals finally within 6 months of filing of the same. Initially, the NGT is proposed to be set up at five places of sittings and will follow circuit procedure for making itself more accessible. New Delhi is the Principal Place of Sitting of the Tribunal and Bhopal, Pune, Kolkata and Chennai shall be the other four place of sitting of the Tribunal.

- MRO : Mandal Revenue Officer  
 RDO : Revenue Divisinol Officer  
 IDA : Industrial Development Authority  
 ITRI : Industrial Technology Research Institute, ITRI is a non-profit institute whose mission is to drive industrial development, create economic value, and enhance social well-being through technology R&D. Founded in 1973, it pioneered in IC development and started to nurture new tech ventures and deliver its R&D results to industries. ITRI puts Taiwan's design and rapid manufacturing industry in a coalition that is willing to support the new creation to establish Taiwan's innovative ecosystem.



## Effluents from the pharmaceutical industry can be characterized by a variety of physical and chemical parameters, including:

- Temperature
- pH
- Electrical conductivity (EC)
- Dissolved oxygen (DO)
- Total dissolved solids (TDS)
- Biochemical oxygen demand (BOD)
- Chemical oxygen demand (COD)
- Total hardness (TH)
- Total suspended solids (TSS)
- Chlorides
- Sulfates
- Nitrates
- Phosphates
- Sodium
- Potassium
- Calcium
- Magnesium
- Turbidity

Effluents can also contain organic pollutants and heavy metals, such as copper, cobalt, cadmium, nickel, lead, manganese, chromium, zinc, iron, arsenic, and mercury. The toxicity of the effluent can be studied using genotoxicity assays, such as measuring mitotic index (MI) and chromosomal aberrations (CAs) in onion root tip cells.

VOC : Volatile organic compounds (VOC) means any compound of carbon, excluding carbon monoxide, carbon dioxide, carbonic acid, metallic carbides or carbonates, and ammonium carbonate, which participates in atmospheric photochemical reactions.

# ఒక విధ్వంసం

OKA VIDHWAMSAM

# 1056/90

Writ Petition (C) No.1056/1990  
Before the Hon'ble Supreme Court of India



Reported by

SM. CHANDRAA SEKAR SARMA

సమయమంత్రి చంద్రశేఖర శర్మ

## A Report

అమృతం కావాలని వాళ్లు అడగలేదు. విషం చిమ్మవద్దని మాత్రమే వేడుకున్నారు. అభివృద్ధి వద్దని అనలేదు. విధ్వంసాన్ని చూడమన్నారు. నేలనూ గాలినీ నీటినీ చాపుతో నింపవద్దన్నారు. వాళ్లు పటాన్చెరు పరిసర గ్రామాల ప్రజలు. నిరసనలూ ఆందోళనల దగ్గర నుంచి న్యాయస్థానాలూ ట్రిబ్యునళ్లలో అపీళ్ల దాకా ప్రజాసంకల్పమే ఆ ఉద్యమాన్ని నడిపించింది. డాక్టర్ కిషన్ రావు, ఎంసీ మెహతా, ప్రొఫెసర్ పురుషోత్తం రెడ్డి, ఇంకా ఎందరో ప్రజాపక్ష మేధావులు, కార్యవాదులు అండగా నిలబడిన ఈ పోరాటం, చివరకు అనేక ఫలితాలను, ఫలాలను, పరిహారాలను సాధించింది. కొన్ని విలువలను స్థాపించింది. అనంతర కాలానికి అడుగుజాడలను వదిలింది.

1056/90 సుప్రీంకోర్టులో దాఖలయిన ఒక రిట్ పిటిషన్ నెంబర్ అది. ఆ అంకెలతో ముడిపడిన చరిత్రకు దాదాపు నలభయ్యేళ్లు. సమయమంత్రి చంద్రశేఖర శర్మ పటాన్చెరు కాలుష్య వ్యతిరేక ప్రజాపోరాట చరిత్రను ఈ పుస్తకంలో కథనం చేశారు. సత్యంతోను, ప్రజాకాంక్షలతోను కలసినడిచే సాత్వికీయులు అరుదు. ఈ రచయిత, సాత్వికీయుడే కాదు, పర్యావరణవాదాన్ని హృదయంతో సేవించే వ్యక్తి. పటాన్చెరు కాలుష్య వ్యతిరేక ప్రజా ఉద్యమాన్ని ఆసక్తితో, ఆవేదనతో గమనిస్తూ, రిపోర్ట్ చేస్తూ వచ్చారు. స్వచ్ఛత గెలవాలని, కాలుష్యం ఓడిపోవాలని కోరుకున్నారు. పరిసరాలను, ప్రాకృతిక వనరులను విషపూరితం చేసే పరిశ్రమలు తెచ్చేది అభివృద్ధి కాదు, విధ్వంసం అని గుర్తించారు. ఈ పుస్తకం చదివితే, పర్యావరణ శ్రేయస్సును రంగం మీదకు తెచ్చిన అనేక అంతర్జాతీయ సంఘటనల గురించి, వివాదాలను చేయని సుస్థిరాభివృద్ధి భావనల గురించి, మానవ కల్పిత ఉత్పాదకాలతో ధరిత్రి ఎదుర్కొంటున్న మహా ప్రమాదాల గురించి తెలుస్తుంది. పటాన్చెరు ఉద్యమకారుల అనుభవాలు ఇవ్వగలిగిన ప్రేరణ ఏమిటో అవగతమవుతుంది. అభివృద్ధి వాదం మరింత ఉధృతమై, పర్యావరణ ప్రస్తావనే అవచారమై పోతున్న రోజులలో, ఈ పుస్తకం ఎంతో అవసరమైనది.



విషాదగాథగా మొదలైన విజయగాథ ఇది. అత్యంత సూక్ష్మ వివరాలను పూసగుచ్చి చంద్రశేఖర శర్మ ఈ పుస్తకాన్ని రూపొందించారు. ఒక ప్రజా ఉద్యమం చరిత్రను ఇట్లా నమోదు చేయడం అరుదు.

డాక్టర్ కె.శ్రీనివాస్  
Dr.K.SRINIVAS