

FOR PRIVATE CIRCULATION ONLY

### మీకు తెలుసా !

#### వెదురుతో విద్యుచ్ఛక్తి

ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సైన్సెస్, బెంగుళూరు వారి ఆధ్వర్యంలో అస్సాంలో నెలకొల్పుతున్న రెండు విద్యుత్ ఉత్పత్తి కేంద్రాలలో వెదురును వాడబోతున్నారట.

★★★

#### ఎన్నికైన ప్రజాప్రతినిధులను వెనుకకు పిలిపించే బిల్లు

మేధావులు, సామాజిక కార్యకర్తల ఆందోళనలు, విజ్ఞాపనల ఫలితంగా మహారాష్ట్ర ప్రభుత్వం బాంబే విలేజి పంచాయితీ చట్టం 1958కి సవరణలు ప్రవేశ పెట్టబోతున్నది. దీని ప్రకారం మహారాష్ట్రలో ఉన్న 28,000 గ్రామ పంచాయితీలకు ఎన్నికైన ప్రజా ప్రతినిధులు తమకు సరి అయినటువంటి సేవలు అందించడం లేదని ప్రజలు భావిస్తే, 20 శాతం తక్కువగాకుండా ఓటర్లు లిఖిత పూర్వకంగా వారిమీద అవిశ్వాసం ప్రకటిస్తే, జిల్లా పరిషత్తు ముఖ్య కార్య నిర్వహణాధికారి విచారణ ద్వారా దృవపర్చుకుని, డివిజనల్ కమీషనర్ కు నివేదిక పంపిస్తారు. సదరు అధికారి ఒక మాసంలోగా తన నిర్ణయాన్ని ప్రకటించాలి. ఫలితంగా ఎంపికైన ప్రజా ప్రతినిధి పదవి నుంచి దిగిపోవాల్సి ఉంటుంది.

★★★

#### రెండు పంటల వరి భూమికి మేలే చేస్తుంది.

అందరు అనుకుంటున్నట్లుగా పరిమళ్ళలో నీటిని నిలువ ఉంచడంవల్ల భూమి స్వభావం దెబ్బతింటుందన్న అభిప్రాయం సరైంది కాదంటున్నారు హైదరాబాదులో ఉండే ఇక్రిసాట్ సైంటిస్ట్లు అదీకాకుండా ఇతర పంటలకంటే వరి రెండు పంటలు పండించడంవల్ల భూమి సారవంత మౌతుందని కూడా అంటున్నారు.

(డౌన్ టు ఎర్త్ జనవరి 31, 2007 నుండి)

#### చిట్కా :

ఉసిరి, తొణి, కరక (త్రిఫల) చూర్ణాన్ని ఆవు నెయ్యితో కలిపి ప్రతి రోజూ తీసుకుంటూ ఉంటే మధుమేహ వ్యాధి తగ్గుతుంది.

### ఉపాధి హామీ పథకం గ్రామాభివృద్ధికి శ్రీరామ రెడ్స్ కావాలి

అనేక ప్రభుత్వ పథకాలు మనం చూచినాము. కొన్ని కాలగర్భంలో కలిసిపోయినాయి. మరికొన్ని ఏ విలువలు లేకుండా నత్తనడక నడవడం కూడా గమనించినాము. ఏ ప్రభుత్వాలు అధికారంలోకి వచ్చినా, సాంఘిక బాధ్యతగా ప్రజల సంక్షేమానికి పథకాలు రూపొందిస్తాయి. అవి ఎంత ఘనంగా ఉన్నా ఆచరణలోకొచ్చేటప్పటికి ప్రజలకు అందకుండా, మధ్య దళారుల సొమ్ముగానే మారడం గమనించనూ గమనించాము. వ్యాపారుల నుండి ఉద్యోగుల వరకూ సంఘాలు ఏర్పర్చుకుని వారి వారి హక్కులు కాపాడుకోవడం, ప్రభుత్వంతో రాయితీలు సాధించుకోవడం కూడా మనం చూస్తూ ఉన్నాము. అయితే, చట్ట సభలను, రాజకీయ నాయకులనూ ప్రభావితం చేయలేని గ్రామీణ ప్రాంత వ్యవసాయ కూలీల హక్కులు కాపాడే విషయాన్ని పట్టించుకున్న సందర్భాలు చాలా తక్కువ. గ్రామీణ ప్రాంతాల వికాసం కొరకని. గ్రామీణ ప్రాంతాల అభివృద్ధి కొరకని వచ్చిన పథకాలన్నీ రూపంలో ఎంతో గొప్పగా కనపడినాయి తప్ప, ప్రజలకు ఉపయోగపడింది లేదు. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో జాతీయ ఉపాధి హామీ పథకం 2005 పార్లమెంటులో చట్టం కావడం విప్లవాత్మకమైన చట్టంగా మనం భావించవచ్చు. ఎందుకంటే, నిధులు దుర్వినియోగం కాకుండా, మధ్య దళారుల ప్రమేయం లేకుండా, ప్రజలకు నేరుగా ఫలితాలు చేరే చట్టం ఇది. ప్రభుత్వ సర్వీసులో చేరే ఉద్యోగికి తన ఉద్యోగం మీద హక్కు ఏర్పడుతుంది. అలాగే ఫ్యాక్టరీలో పనిచేసే కార్మికుడికి తన పనిమీద కొన్ని హక్కులు కల్పించే చట్టాలున్నాయి. కానీ అశేషంగా గ్రామీణ ప్రాంతాలలో శ్రమ చేసుకుని బతికే వారికి ఏ గ్యారంటీ లేదు. యజమాని కావచ్చు, భూమి యజమాని కావచ్చు, అతని ఇష్టావిష్టాలమీదనే కూలీలకు పని ఇవ్వడం అనేది ఉంటుంది. ముఖ్యంగా నీటి పారుదల సౌకర్యం లేకుండా దాదాపు వర్షాధారమీదనే ఆధారపడి వ్యవసాయం చేసే మన జిల్లాలో సంవత్సరంలో 3-4 నెలలు మాత్రమే పని ఉంటుంది. మిగతా నెలలంతా దాదాపుగా ఏ పనులు లేకుండా ఉంటారు. వ్యవసాయం మీద ఆధారపడిన రైతు కుటుంబాలకే పంటలు లేకుండా జీవనం కష్టమవుతున్నటువంటి పరిస్థితులలో, సీజను కాలంలో కూడా వ్యవసాయ పనులు దొరకడం చాలా కష్టంగా ఉంటుంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో ఈ చట్టం ఒక వరప్రసాదం లాంటిది. ఈ చట్టం ద్వారా మొదటిసారిగా శ్రమ చేయాలనుకునే వారికి పనిమీద హక్కు ఏర్పడుతుంది. సంవత్సరంలో పని కోసం సమోదా చేసుకున్న ప్రతి కుటుంబానికి 100 రోజుల పని గ్యారంటీ ఉంటుంది. దీని ద్వారా వారికి ప్రభుత్వం పని కల్పించి తీరాలి. అట్లా పని కల్పించలేకపోతే, చట్టం సంబంధిత అధికారులమీద చర్య తీసుకుంటుంది. గ్రామ సభలద్వారా పనులు ఎంపిక చేసుకున్న దగ్గర్నుంచీ కూలీలకు సొమ్ము చెల్లించే వరకూ అంతా పద్ధతిలో సాగుతుంది. ప్రతి ఒక్కటి పారదర్శకంగా ఉంటుంది. ఎవరైనా కార్డులను తనిఖీ చేసుకోవచ్చు.

ఈ పథకం ఒక్కసారిగా ఆకాశంలోంచి ఊడిపడలేదు. గతంలో అమలుపర్చిన పథకాల ఫలితాలు, అవి ప్రజలకు చేరకుండా మధ్య దళారీలు, రాజకీయ నాయకులు కైంకర్యం చేసినట్లుగా వచ్చిన అనుభవాలు, కొంతమంది సాంఘిక సేవా కార్యకర్తలు, స్వచ్ఛంద సంస్థలు, ప్రభుత్వ యంత్రాంగంలో ఉండే కొంతమంది నిజాయితీ అధికారులు, ప్రజలకు లబ్ధి చేకూరాలని గాఢంగా విశ్వసించే కొంతమంది రాజకీయనాయకుల కృషి ఫలితంగా ఈ చట్టం రూపుదిద్దుకుంది. మధ్య దళారీలు కొల్లగొట్టడానికి వీలేకుండా చాలా పకడ్బందీగా దీనికి విధి విధానాలు రూపొందించారు. అయితే చట్టాలు ఎంత చక్కగా ఉన్నప్పటికీ అవి నీరుగారి పోవడం మనం చూశాం. అవినీతి అధికారులు, మధ్య దళారులు పథకాలు ప్రజలకు చేరువగాకుండా మార్గ మధ్యంలోనే వాటిని హైజాక్ చెయ్యడం కూడా చూశాం.



“భూమాత అపారమైన తన అడవుల్ని, వన్య ప్రాణుల్ని, నదుల్ని, సముద్రాల్ని కాపాడుకుంటున్నంత వరకూ మానవ సంతతి వర్ధిల్లుతూనే ఉంటుంది” ఉపనిషత్తులు

దీనిలో ఉన్నటువంటి, మిగతా పథకాలలో లేనిది ఒక బలమైన అంశం ఏమంటే, మునుపటి సంక్షేమ పథకాలలో ప్రజలు ప్రేక్షక పాత్రధారులు. అధికారులు, రాజకీయనాయకులు అమలుపరచే స్థానంలో ఉండడం మూలంగా, సహజంగానే ఈ వర్గాలు తమ స్వార్థపూరిత ప్రయోజనాలకోసం ప్రజలకు మొండి చెయ్యి చూపించగలిగే సాహసం చేశారు. అయితే ఉపాధి హామీ పథకంలో, చట్టాన్ని సంరక్షించి కావలసిన సహకారాలు అందించేవారు అధికారులైతే, దీనిని నడిపించి ఉపయోగపెట్టుకునే హక్కు, బాధ్యత ప్రజలది. ఈ హక్కు చట్టబద్ధం కాబడింది. దీనిని ఎవరూ మార్చలేరు. ఒక్క పార్లమెంటు ద్వారానే అది సాధ్యం అవుతుంది. ప్రజల పాత్రను, తద్వారా లభిపొందే అవకాశాన్ని చట్టం రూపేణా ఏర్పడిన మొట్టమొదటి చట్టంగా దీనిని మనం చెప్పుకోవచ్చు. మొదట స్థూలంగా చట్టం యొక్క ప్రయోజనాలేమిటో తెలుసుకుందాం.

**చట్టం ప్రయోజనాలు :**

- ★ గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివసిస్తూ 18 సంవత్సరాలు దాటిన పౌరులెవరైనాసరే ఈ పథకం కింద పనికోరే హక్కు ఉంటుంది.
- ★ దరఖాస్తు చేసుకున్న ప్రతి ఒక్కరికీ 15 రోజుల లోపల పని కల్పించే బాధ్యత ప్రభుత్వానికుంటుంది. సంవత్సరంలో కనీసం 100 రోజులకు తక్కువగాకుండా ప్రతి కుటుంబానికీ పని కల్పించాలి.
- ★ సాధ్యమయినంత వరకూ గ్రామానికి అయిదు కిలోమీటర్ల పరిధిలో పని కల్పించాలి. లేదా కనీసం భాగం స్థాయిలోనైనా కల్పించాలి. ఒక వేళ గ్రామానికి అయిదు కిలోమీటర్లకు ఆవల పని కల్పించబడిన సందర్భంలో రవాణా అలవెన్సులు చెల్లించాలి.
- ★ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ప్రకటించిన కనీస వేతన చట్టాన్ని సరిపించి అందుకు తక్కువ కాకుండా దిన కూలీ చెల్లించాలి. ఒక వేళ కేంద్ర ప్రభుత్వం అందుకు భిన్నమైన వేతనాన్ని కనుక నిర్ధారిస్తే, అవే చెల్లుబాటు అవుతాయి. కేంద్ర ప్రభుత్వం కూడా దినానికి 60 రూపాయలకు తక్కువ లేకుండా చూడాలి.
- ★ పని చేసిన దినాలకు వారానికి ఒకసారి వేతనాలు చెల్లించాలి. ఎట్టి పరిస్థితులలోనూ ఈ చెల్లింపులు పదిహేను రోజులకు మించి ఆలస్యంకాదు. నిర్ధారించిన తేదీలలో కూలీలకు తెలిసేటట్లుగా నేరుగా వారి పేర్లతోనే చెల్లింపులు జరగాలి.
- ★ ఒక వేళ పనికోసం దరఖాస్తు చేసుకున్న 15 రోజులలోపల పని కల్పించలేకపోతే మొదటి 30 రోజుల వరకూ 1/3 వంతు దినసరి వేతనం నిరుద్యోగ భృతిగా చెల్లించాలి. ఆ తరువాత 1/2 వంతు చెల్లించాలి.
- ★ కూలీలకు పనిచేసే ప్రదేశంలో స్వచ్ఛమైన త్రాగునీరు, విశ్రాంతి సమయంలో కూర్చోవడానికి కావలసిన నీడ, అత్యవసర పరిస్థితులలో అవసరమైన వైద్య సదుపాయాల అందుబాటు, పసిపిల్లలకు రక్షణకు అవసరమైన సదుపాయాలు అందుబాటులో ఉంచాలి.
- ★ మహిళలకు సమాన వేతనం చెల్లింపులు ఉండాలి. పని కల్పించడంలో మహిళలకు ప్రాముఖ్యత ఇవ్వాలి. పని కల్పించడంలో మహిళల సంఖ్య కనీసంగా 1/3 వంతు వరకైనా ఉండాలి.
- ★ పనులకు అయ్యే ఖర్చులో కేంద్ర ప్రభుత్వం 75 శాతం భరిస్తే, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం 25 శాతం భరించాలి.

**గ్రామీణ మౌళిక వనరుల అభివృద్ధి :**

ఇవన్నీ పని చేసే వారికి సంబంధించిన అంశాలైతే చేసిన శ్రమ విలువ అంతా గ్రామ సుస్థిరాభివృద్ధికి దోహదం చేసే పనులను ఎంపిక చేసుకోవడానికి ప్రభుత్వం మార్గదర్శకాలు రూపొందించింది. చెరువులు,

కుంటలు, చిన్ననీటి వనరుల పునరుద్ధరణ, భూమి అభివృద్ధి పనులు, గ్రామీణ రహదారులు మొదలగు మౌళిక వనరుల పెంపుదలకు ఉపయోగపడే పనులు ఎంపిక చేసుకోవడానికి ప్రభుత్వం అవకాశం కల్పించింది. దీని ద్వారా వ్యవసాయ కూలీలకు కేవలం పనులు కల్పించడమేకాదు, గ్రామీణాభివృద్ధి పనులు నిరంతర ప్రక్రియగా కొనసాగుతాయి. ఏ గ్రామానికాగ్రామం అభివృద్ధి పనులు ఎంపిక చేసుకోవడంవల్ల రాజకీయాలవల్ల గ్రామాల మధ్య అసమాన అభివృద్ధి జరగడానికి అవకాశం లేకుండా ప్రతి గ్రామం అభివృద్ధి పనులకు నోచుకుంటుంది. ఈ విషయాన్ని మనమందరం ముఖ్యంగా గుర్తుంచుకోవాలి. గ్రామ వనరుల అభివృద్ధి, పని కల్పన రెండు జమిలీగా సాగే ప్రక్రియలుగా మనం అర్థం చేసుకోవాలి. కేవలం శ్రమకు ప్రభుత్వం చెల్లించే వేతనాల వల్ల, ఉత్పాదిత శ్రమ గ్రామ వనరుల అభివృద్ధికి పెట్టుబడిగా మారుతుందన్నమాట. మనకందరికీ తెలిసినదే సాధారణ సూత్రం ఒకటున్నది. అదేమంటే పెట్టుబడి సూత్రం. ఏదైనా రంగంలో పెట్టుబడి పెడితే, పెట్టిన పెట్టుబడి మరింతగా అభివృద్ధి చెందాలి. అంటే గ్రామీణ మౌళిక వనరుల అభివృద్ధిలో మనం పెట్టే మానవ శ్రమవల్ల, వనరులు అభివృద్ధి చెంది, వనరులు వనరులుగానే ఉంటూ వాటి ఫలితాలు ప్రజలకు తిరిగి ఉపయోగపడాలి. ఇంతటి ఉపయోగం, అభివృద్ధిలో వైవిధ్యతల్ని దృష్టిలో ఉంచుకుని ఒక సమగ్ర దృష్టితో మనం ఉపాధి హామీ పథకాన్ని చూడాల్సి ఉంటుంది.

**పథకం అమలులో పారదర్శకత**

- ★ పని కోసం వచ్చిన దరఖాస్తులను నమోదు చేసుకునే కార్యక్రమం పారదర్శకంగా సాగాలి. దరఖాస్తుదారులతో సహా ఆసక్తి ఉన్నవారు పేర్ల నమోదును పరిశీలించే అవకాశాలు ఉంటాయి.
- ★ పని కోసం నమోదు చేసుకున్న కుటుంబాల జాబితాలను గ్రామ పంచాయితీ కార్యాలయంలో ప్రదర్శించాలి. ప్రతి మూడు నెలలకొకసారి ఈ జాబితాను సరి చూడాలి.
- ★ పనికోసం నమోదు చేసుకున్నవారికి “పనికార్డులు” ఇవ్వాలి. కార్డు వెనుక భాగంలో వారికి సంబంధించిన సదుపాయాల వివరాలన్నీ ముద్రించబడి ఉంటాయి.
- ★ పని కోసం మంజూరు చేసిన ప్రతి పనిని పర్యవేక్షించడానికి, నాణ్యతను పరిశీలించడానికి గ్రామ కమిటీలు ఏర్పాటు చేయాలి.
- ★ ప్రతి పని స్థలం వద్ద, ఆ పనికి సంబంధించిన అంచనాలు, వ్యయాలు సులభంగా చదువుకోవడానికి వీలుగా బోర్డులు రాయించి ఉంచాలి.
- ★ ప్రతి పనిని గ్రామ సభలు సామాజిక తనిఖీగావించే ఏర్పాట్లు చేయాలి. సమాచార హక్కు చట్టం పూర్తిగా అన్వరించాలి.
- ★ పనికి సంబంధించిన వివరాల పత్రాలు కావాలని కోరిన వారికి 7 రోజుల లోపల సమాచారం అందించాలి. జాతీయ ఉపాధి హామీ పథకానికి సంబంధించిన అన్ని పత్రాలు బహిరంగ పత్రాలుగానే పరిగణించబడుతాయి.
- ★ సమాచార పత్రాల పంపిణీకి సంబంధించి పనులు చేసే రుసుము ఎట్టి పరిస్థితులలోనూ ఫోటోకాపీకి అయ్యే ఖర్చును మించరాదు.
- ★ ప్రతి గ్రామ పంచాయితీలోనూ ఉపాధి హామీ పథకపు పనులకు సంబంధించిన ముఖ్యమైన అంశాలు బహిరంగ ప్రదర్శనలో ఉంచాలి.

(మిగతా తరువాత సంచికలో)

మీ శ్రేయోభిలాషి,

**వై.వి. మల్లారెడ్డి**

డైరెక్టరు - ఏకాలజి

## నీతి వాక్యం :

అ॥ అష్టకష్ట బ్రతుకు లగ్ని పాలైపోవు  
నిర్ణయాత్ము బ్రతుకు - నీటగలియు  
క్రూరకర్ము బ్రతుకు - చోరుల పాలౌను  
విశ్వధాభిరామ విసురవేమ !

## తాత్పర్యము:

దయలేనివాడు, క్రూరకర్ముడు అష్ట కష్టాలుపడి ధనాన్ని సంపాదించినప్పటికీ ఆ ధనం అగ్ని పాలవడంగానీ, నదిలో కొట్టుకుపోవడంగానీ, దొంగలపాలు కావడంగానీ అవుతుంది.

## చర్చ :

తోటి ప్రాణులపట్ల ఏ మాత్రం మానవ స్పందన, జాలి, దయ లేకుండా సంపదే పరమావధిగా బతికిన వారి సంపద అగ్ని, నీరు, దొంగలపాలవుతుందని వేమన ఆక్షేపిస్తున్నాడు. మానవ స్పందన, జాలి, దయ, న్యాయవర్తన అన్నవి ప్రకృతిపరంగా మనిషికి ఉండవలసిన గుణాలు. ఇవేవీ లేకుండా సంపాదించిన సంపాదన నిర్ధకమని, దానికి విలువ లేదని, అది నాశనంకాగల సంపద అని వేమన నిరసిస్తున్నాడు.

వ్యక్తిగత ఆస్తి సంపద అన్నది ఉన్నటువంటి చట్టాలు, సామాజిక విలువలరీత్యా వ్యక్తికి హక్కుగా ఏర్పడవచ్చు, లేదా వ్యక్తి సంపాదనగా పరిగణించవచ్చు. సంపాదన అనే ప్రక్రియ వ్యక్తిగతమేకానీ సంపాదన సొమ్ము మాత్రం సామాజిక పరమైనది. వ్యక్తి తనకున్న ప్రతిభ, విశేషగుణాల ఆధారంగా సంపాదన చేస్తాడు. కానీ సంపాదిత సొమ్ము మాత్రం సమాజం నుండి వస్తోంది. సంపాదన ద్వారావచ్చే సొమ్ము సమాజంలోని వ్యక్తుల ద్వారా మాత్రమే వస్తోంది. మనుషులకు సంబంధం లేకుండా ఆకాశం నుండి ఊడిపడడంలేదు. అందుకే ప్రతి సంపాదన వెనుక ఆ సంపాదనకు కర్తలు వ్యక్తులే అయినప్పటికీ, ఆ రకంగా సంపద పోగుపడడంలో సమాజపు వాటా ఉంటుందన్న విషయం మరువరాదు. అందుకే ధనం సంపాదించిన వాడు మానవీయ విలువల్ని పాటిస్తూ, సమాజపు సత్కార్యాలకు కొంత సంపద ఖర్చుపెడితే, అటువంటి సంపదకు గౌరవం అబ్బుతుంది. తన సంపదలో సమాజం వాటాకూడా ఉందన్న వాస్తవాన్ని గుర్తుంచుకున్న వాళ్ళూ, పరులకు చేసే సహాయాన్ని దాన ధర్మాలూగా కాక, సామాజిక బాధ్యతగా మనిషి విశ్వసిస్తాడు. దానం, ధర్మం అన్న పదాలు సహాయం పొందేవారిని కించపరిచే పదాలు. సహాయం చేసే వ్యక్తికి సమాజం నుండి వేరు చేసే పదాలు. తోటి మనుషులకు సహాయం అందించడం ప్రకృతి అంగీకరించే ప్రక్రియ. సహాయాన్నందించే వ్యక్తి తన సామాజిక బాధ్యతను నిర్వర్తించే పరిపూర్ణ వ్యక్తిగా పరిగణింపబడుతాడు.

వై.వి. మల్లారెడ్డి

## ఈ మాసంలో వ్యవసాయం

# పురుగు మందుల విధ్వంసానికి తిరుగులేని సాక్ష్యం

రాష్ట్రంలో, దేశంలో గత ఐదారేళ్లుగా పురుగుమందుల వినియోగం బాగా పెరిగింది. పురుగు మందుల కోసం డబ్బు గుమ్మరించి, అప్పులపాలయి అదే పురుగు మందులతో తమ ప్రాణాలు తీసుకున్నవారు కోకొల్లలు. అంతేకాదు, ఇటీవలి కాలంలో పెరుగుతున్న క్యాన్సర్ తదితర రోగాలకూ వ్యవసాయక రసాయనికాలకు సన్నిహిత సంబంధం ఉంది. ఈ సంబంధాన్ని బయటపెడుతూ, పురుగుమందుల విషవలయాన్ని కళ్లకు కట్టినట్లు చూపించిన ఒక అధ్యయనం 2004లో పంజాబ్ లో జరిగింది. 'డౌన్ టు ఎర్త్' (జూన్, 15, 2005) పత్రిక సవివరంగా ప్రచురించిన ఈ అధ్యయన విశేషాల సంక్షిప్త పాటం దిగువన యిస్తున్నాం.

## క్యాన్సర్ రైలు

రోజూ ఉదయం 9-20కి ఒక రైలు పంజాబ్ లోని భటిండా (జిల్లా కేంద్రం) నుండి బయల్దేరి రాజస్థాన్ లోని బికనీర్ వెళ్తుంది. 'ఈ రైలు నిండా క్యాన్సర్ రోగులే' అన్నాడు 'డౌన్ టు ఎర్త్' విలేకరితో 'ఫేతి విరాసత్' అనే స్వచ్ఛంద సంస్థకు చెందిన ఉమేంద్ర దత్. ఆ రోగులందరూ బికనీర్ లోని 'అచార్య తుల్సి రీజనల్ క్యాన్సర్ ట్రీట్ మెంట్ అండ్ రీసెర్చ్ సెంటర్' కు వెళ్తారు. 'రైల్ నిండా క్యాన్సర్ రోగులే' అనడం అంటే యేమిటి? భటిండా జిల్లాలో క్యాన్సర్ ఎంత విస్తృతంగా ఉంది? దానికి సంబంధించి గణాంక వివరాలేవి అందుబాటులో లేవు. కానీ, రైలులోనే కాదు, వూళ్లలో కూడా జనం క్యాన్సర్ విస్తృతి గురించి వివరితంగా చెప్పుకుంటున్నారు. రైలు ప్రయాణికుల్లో ఒక క్యాన్సర్ రోగి పేరు బిష్లా దేవి. ఆమె పూరు భటిండా దగ్గర మహిసంగల్. ఆ ఒక్క వూళ్లో "ప్రస్తుతం ఎదుగురు క్యాన్సర్ రోగులున్నారు" అని చెప్పారు. ఆ ఊళ్లోని స్థానిక వైద్యుడు హర్షన్స్ సింగ్. "నేను ఊళ్లో గత ఐదేళ్లుగా పని చేస్తున్నా. 4-5 సంవత్సరాల క్రితం ఈ వూళ్లో వొక్క క్యాన్సర్ రోగి కూడా లేడు" అన్నారాయన. మహిసంగల్ గ్రామంలోనే కాదు, భటిండా, రోపర్ జిల్లాల్లో, పురుగు మందులను ఎక్కువగా ఉపయోగించే అన్ని ప్రాంతాల్లో పరిస్థితి ఇలాగే మారిపోయింది.

క్యాన్సర్ తదితర రోగాల ఉధృతికి, పురుగుమందుల వినియోగానికి మధ్య సంబంధాన్ని శోధించడం కోసం 'పంజాబ్ కాల్యునియంట్రిజ్ బోర్డు'కు చెందిన 'సెంటర్ ఫర్ సైన్స్ అండ్ ఎన్విరాన్ మెంట్' (పిఎంఎల్) శాస్త్రజ్ఞులు పంజాబ్ లోని భటిండా, రోపర్ జిల్లాల్లోని నాలుగు గ్రామాల్లో పర్యటించారు. నిరుడు అక్టోబరులో...అంటే, పురుగు మందుల పిచికారీలు రొదచేసే కాలంలో ఈ అధ్యయనం నిర్వహించారు.

## పాత కొత్తల దుష్ట కలయిక

పి.ఎం.ఎల్. శాస్త్రజ్ఞులు రెండు జిల్లాల్లో మనుషుల రక్తం నమూనాలు సేకరించారు. శాస్త్రజ్ఞులు సేకరించిన 20 మంది మనుషుల రక్తంలోను పురుగు మందుల మిశ్రమాలు చాలా 'ఎక్కువ మోతాదుల్లో' కనిపించాయి. ఈ పురుగు మందుల్లో 'అంతరించనివి' అని ఓ రకం వున్నాయి. అవి 'మెటాబోలైట్స్'గా విడిపోయి మల మాత్ర విసర్జనద్వారా శరీరంలోంచి వెళ్లిపోవడం జరగదు. శరీరంలో కొద్ది కొద్దిగా పేరుకుపోతూ, అలాగే వుండిపోతాయి. అలాంటి వాటిని నిషేధించారు. రికార్డుల మేరకు నిషేధించారు. అయినా శాస్త్రజ్ఞులు సేకరించిన ఇరవై నమూనాల్లో ఆ 'అంతరించని' (పర్సిస్టెంట్) పురుగు మందుల అవశేషాలు కొట్టొచ్చినట్లు

కనిపించాయి. అవి కేవలం 'చారిత్రకభార'మేనా ? అంటే, యెన్నడో మానవ శరీరాల్లో చేరి అలా వుండిపోవడమో లేదా పర్యావరణంలో వుండినపోయి మానవ శరీరాల్లో ప్రవేశించడమో జరిగిందా ? ఇప్పుడు పురుగు మందుల పరిశ్రమ 'మరో-తరం' (జెన్-నెక్ట్) పురుగు మందులంటూ మరో రకాన్ని అమ్ముతోంది. ఇవి 'అంతరించని' తరహాకు చెందినవి కాదని, విడిపోయి మలమూత్రాల ద్వారా వెళ్లిపోతాయని అంటున్నారు. కానీ, సాక్ష్యం చూస్తే అలా లేదు. ఈ 'మరో-తరం' పురుగుమందులు నిజానికి రెండో ప్రపంచ యుద్ధంలో రసాయనిక ఆయుధాలుగా వుపయోగించినవి. ఇవి యెక్కువ కాలం అలాగే వుండవు. ఉన్న కొంత సమయంలో మొదటితరం కన్న చాలా యెక్కువ విషప్రభావం చూపిస్తాయి. అవి తక్కువ కాలంలోనే తమ పని పూర్తి చేయాలి కదా. అందుకని ఎక్కువ శక్తిమంతంగా వుండాలి. కానీ, ఈ 'మరో-తరం' విశేషాలు పిఎంఎల్ శాస్త్రజ్ఞులు సేకరించిన రక్తం నమూనాల్లో యెంచక్కా కనిపించాయి. పరిశ్రమ చెప్పేది నిజమయితే అవి 'మెటాబొలైట్స్'గా విడిపోయి శరీరం నుంచి విసర్జించబడి వుండాలి. అలా వెళ్లిపోలేదు. రక్తంలో వుండిపోయాయి. స్పష్టంగా కనిపించాయి.

ఈ మరో-తరం పురుగు మందులు మానవ శరీరానికి ఏం చేస్తాయో పరిశ్రమ చెప్పదు. అవి విడిపోవడం వల్ల తయారయ్యే 'మెటాబొలైట్స్' శరీరానికి ఏమి చేస్తాయో చెప్పదు. ఒక విషయం మాత్రం అందరికీ తెలుసు. రసాయనికాలు మానవ శరీరంలోని రోగనిరోధక శక్తిని అణిచివేస్తాయి. రోగాలు అడ్డు ఆవు లేకుండా పెరగడనాకి దోహదం చేస్తాయి.

ఇదంతా ఒక రసాయనిక అత్యాచారం. అందులో సందేహం లేదు. ఈనాటి పారిశ్రామిక ప్రపంచంలో హంతకులవారో కళ్ళెదుట కనిపిస్తున్నాయి. ఆ సంగతి నిరూపించాల్సిన భారం మాత్రం హతుడిదే. మన మృత్యువుకు కారకులవారో మనమే సందేహానికి తావులేని రుజువులతో నిరూపించాలి. కనుక మనం తెలుసుకోవాలి. తెలుసుకుని అందరం గొంతులు కలిపి మాట్లాడాలి. మన తరపున, మన శరీరాల తరపున మనం మట్లాడాలి.

**ఓక్కొక్కరిలో పలు విషాలు**

పి.ఎం.ఎల్. శాస్త్రజ్ఞులు పర్యటించిన నాలుగు గ్రామాల చుట్టూ వున్న భూముల్లో పురుగు మందుల వినియోగం బాగా ఎక్కువ. నాలుగు గ్రామాలలో ఆదాటుగా 20 మందిని యెంపిక చేసి వారి రక్తం నమూనాల్ని (ఓక్కొక్కరి నుంచి 10 మిల్లీ లీటర్లు) తీసి, శాస్త్రీయంగా భద్రపరచి, విశ్లేషించారు. రక్తం నమూనాల్లో 14 ఆర్గానోక్లోరిన్ పురుగు మందుల అవశేషాల కోసం పరీక్షించి చూశారు. ఈ పరీక్షల్లో 'అమెరికా పర్యావరణ పరిరక్షణ సంస్థ' రూపొందించిన 'గ్యాస్ క్రోమటోగ్రాఫ్' పద్ధతిని వినియోగించారు. పరీక్షల ఫలితాలు శాస్త్రజ్ఞులను దిగ్భ్రమ పరిచాయి.

ఈ రక్తం నమూనాల్లో మొత్తం 15 రకాల పురుగు మందులు దర్శనమిచ్చాయి. ఓక్కొక్కరిలో ఒకటో రెండో కాదు...ఓక్కొక్కరిలో 6 నుంచి 13 రకాల మేరకు పురుగు మందుల మిశ్రమాలు కనిపించాయి.

ఇవి ఆరోగ్యం మీద చూపించే ప్రభావం ఏమిటి ? ఇలాంటి బహుళ రసాయనిక మిశ్రమం రోగనిరోధక వ్యవస్థను అణిచివేసి, క్యాన్సర్ తదితర రోగాలను ఉధృతం చేస్తుందా లేదా ? దీన్ని అర్థం చేసుకోవాలంటే, రక్తంలో పురుగు మందుల 'సురక్షిత' మోతాదు (అంటే అవి యే పరిమితిలో వుంటే హాని చేయవో ఆ మోతాదు) సంగతేమిటి చూడాలి. పురుగుమందులన్నీ విషాలే. అయితే వాటి మోతాదును బట్టి అవి హానికర విషంగా పరిణమిస్తాయని, ఈ లోపల నష్టం లేదని అంటారు.

అమెరికాలోని 'సెంటర్ ఫర్ డిసీజ్ కంట్రోల్ అండ్ ప్రీవెన్షన్ (సిడిసి) ఈ విధంగా పరీక్షలు జరిపి - ఆ దేశ ప్రజలు తమ శరీరాల్లో యే మయోతాదుల్లో రసాయనికాల 'భారం' మోయగలరో, పురుగు మందులకు రోగాలకు మధ్య సంబంధం ఏమిటో - యెప్పటికప్పుడు నిర్ణయిస్తుంటుంది. 2003లో చేసిన ఒక విశ్లేషణలో రక్తం, మూత్రం పరీక్షల తరువాత, అమెరికా ప్రజల శరీరాల్లో వున్న 116 పర్యావరణ రసాయనికాలను, వాటి స్థాయిలను ప్రకటించారు. మనం మన పరిస్థితులకు పోల్చి చూసుకోవడానికి దీన్ని ఒక కొలబద్ధంగా తీసుకోవచ్చు. పిఎంఎల్ శాస్త్రజ్ఞుల బృందం అలాంటి పోలికకు ప్రయత్నించి, మరింత దిగ్భ్రమకు గురైంది.

సిడిసి అధ్యయనంలోని 116 రసాయనికాలలో ఐదు పురుగుమందులు పిఎంఎల్ సేకరించిన 20 రక్తం నమూనాలలో కూడా కనిపించాయి. అమెరికా జనంకన్న మన వారిలో ఈ ఐదు పురుగుల మందులు చాలా యెక్కువ మోతాదుల్లో కనిపించాయి. ఉదాహరణకి లిండేన్ అవశేషం సిడిసి అధ్యయనంలోని నమూనాల కన్నా మన పిఎంఎల్ అధ్యయన నమూనాల్లో 6000 రెట్లు యెక్కువగా కనిపించింది. అలాగే, డిడిఐ అవశేషాలు 35 రెట్లు యెక్కువగా, డిడిటి అవశేషాలు 188 రెట్లు ఎక్కువగా కనిపించాయి.

అది ఆర్గానో క్లోరిన్ల కథ. కొత్తగా వచ్చిన ఆర్గానో ఫాస్ఫరస్ మందులు తక్కువ మోతాదుల్లో యెక్కువ శక్తిమంతంగా పనిచేస్తాయని, త్వరగా 'అంతరిస్తాయని' పరిశ్రమ అంటుంది. కానీ, వాటిలో వొకటయిన మోనోక్రోటోఫాస్ 75 శాతం రక్తం నమూనాల్లో యెంచక్కా వుండిపోయి కనిపించింది. 'తక్కువ కాలం' సంగతేమోగాని యివి చాలా యెక్కువ విష-ప్రభావం కలిగి వుంటాయి. ఈ రక్తం నమూనాల్లో సగటున లీటరు రక్తానికి 0.095 మిల్లీ గ్రాముల మోనోక్రోటోఫాస్ కనిపించింది. సగటు మనిషి శరీరంలో 5 లీటర్లు రక్తం వుంటుందనుకుంటే, సగటున ఒక్కొక్కరు 0.475 ఎంజి మోనోక్రోటోఫాస్ మోసుకుంటూ తిరుగుతున్నారు. ఇది సురక్షిత మోతాదు కన్న నాలుగు రెట్లు ఎక్కువ. మరి మోనోక్రోటోఫాస్ అనేది ఆర్గానోఫాస్ఫరస్ పురుగుమందుల్లో ఒకటి కదా ! అది వెంటనే విడిపోయి, మల మూత్రాలతో పాటు విసర్జించబడాలి కదా ! ఇంత యెక్కువ మోతాదుల్లో మనుషుల శరీరాల్లో యెలా వుండిపోయింది ? 'సైన్సు' తనకు అన్నీ తెలుసని అంటుందిగాని, దానికి తెలిసింది యిప్పటికీ చాలా తక్కువే.

విషరసాయనికాలు భారీగా అమ్ముకొని, లాభాలు చేసుకునే యావతో పరిశ్రమ చెప్పే కల్లబొల్లి కబుర్లని పక్కన పెట్టాలి. 'సురక్షిత మోతాదు' అనేది యేది లేదు. ఉన్నా అది ఆచరణ యోగ్యం కాదు. పురుగు మందులను నియంత్రించే ప్రక్రియను మరింత పకడ్బందీగా రూపొందించాలి. ఆహారంలో, బట్టల్లో పురుగుమందుల అవశేషాల గురించి జాగ్రత్త పడితే చాలదు. మనుషుల శరీరాల్లోని 'పురుగుమందుల' భారాన్ని గీటురాయి చేసుకుని, వాటి వినియోగాన్ని నియంత్రించాలి. వశ్చిమ దేశాలలో ఈ ఆలోచన యిప్పుడిప్పుడే వేరూనుకుంటోంది. ఉదాహరణకి 2003లో బ్రిటన్ రాయల్ కమిషన్ ఈ విధంగా ప్రకటించింది. "తల్లిపాలవంటి శరీర ద్రవాలలో ఈ రసాయనికాల అధిక మోతాదుల్లో కనిపిస్తున్నట్లయితే, అలాంటప్పుడు పురుగుమందులను తక్షణం మార్కెట్ నుంచి తొలగించాలి". న్యూజిలాండ్, ఆస్ట్రేలియా వంటి దేశాల్లో - పురుగు మందుల మానవ శరీరాల్లో ప్రవేశించినట్లు చేయడాన్ని నిషేధించడమేగాక, అలాంటి బాధలకు గురయినవారు నష్టపరిహారం కోరే హక్కు కల్పించాలని కూడా ఆలోచిస్తున్నారు.

**ప్రచురణ: డైరెక్టరు - ఆర్.డి.టి. ఎకాలజీ సెంటర్, ఉప్పరపల్లి రోడ్డు, బెంగుళూరు హైవే, అనంతపురం - 515 002.**  
**☎ (08554) - 244222 / 246884, ఫ్యాక్స్ : (08554) - 244990, E-mail : actionf@sancharnet.in**  
**actionf\_atp@dataone.in**