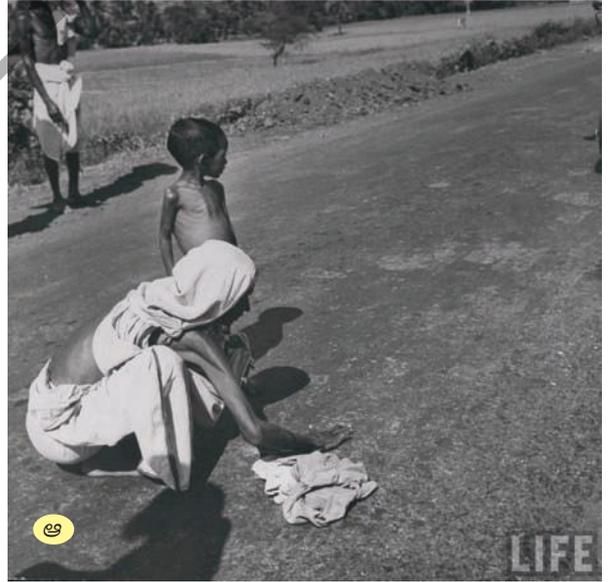


భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం రాకముందు కరువులు - అంటే ఆహార కొరత తీవ్రంగా ఉండే వరిస్థితులు - పెద్ద ఎత్తున ఆకలి చావులకు కారణమయ్యేవి. ఉదాహరణకు 1943-45 సంవత్సరాలలో బెంగాల్ కరువు వల్ల బెంగాల్, అస్సాం, ఒడిశాలలో 30-50 లక్షలమంది ప్రజలు చనిపోయారు. ఇది చదవండి:

“మా కుటుంబంలో నేనే పెద్దవాడిని. బతకటానికి నేను దినసరి కూలి పని చేసేవాడిని. ఆ సమయంలో నా తమ్ముళ్లను, చెల్లెళ్లను తీసుకుని తండ్రిని వదిలిపెట్టి నేను కోల్కతా వెళ్లాను. మాకు ఆహారంగా పిండి మాత్రమే దొరికేది. ఆహారం ఎక్కడ పంచుతుంటే మేం అక్కడికి వెళ్లేవాళ్లం. కోల్కతా వీధులలో ఎంతోమంది బాధలు అనుభవించేవారిని నేను చూశాను. చనిపోయిన పిల్లలను చేతుల్లో పెట్టుకుని తిరుగుతున్న తల్లలను చూశాను. వాళ్లు మళ్లీ లేస్తారన్న ఆశతో వాళ్ల మీద ఆ తల్లులు నీళ్లు చల్లుతూ ఉన్నారు. నేను ఎన్నో చూశాను - ప్రజలు గడ్డిని, పాములను తిన్నారు. నా ఇద్దరు చెల్లెళ్లు, ఒక తమ్ముడు చనిపోయారు.

“వీళ్లు రైతులు, వ్యవసాయదారులు; అంతేగాని అడుక్కునే వాళ్లుకాదు. అందుకే వాళ్లకు అడుక్కోవటం కూడా తెలిసేదికాదు. వాళ్లకు ఆత్మాభిమానం ఎక్కువ. కోల్కతా వచ్చిన వాళ్లు రోడ్ల పక్కన అలా కూర్చుండి, అక్కడే చనిపోయారు. కోల్కతా వాసులు ఆ ఫోటోలను చూసినప్పుడు సమస్య తీవ్రత ఒక్కసారిగా వాళ్లకు బోధపడింది.”

భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం రాకముందు, బెంగాల్లో ఆహారధాన్యాలను పంపిణీ చేయడాన్ని బ్రిటిష్ పాలకులు తిరస్కరించడం వలన మహాబెంగాల్ కరువులు సంభవించాయి. భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన తర్వాత, నేటికి ప్రజలకు ఆహారం



చిత్రం: 10.1 లైఫ్ (LIFE) పత్రికలోని ఫోటోలు:  
(అ) ఆహార ధాన్యాలు రవాణా చేస్తున్న రైలునుంచి కొంత ధాన్యం తీసుకోటానికి ప్రయత్నిస్తున్న పిల్లలు.  
(ఆ) నేలమీద పడిన గింజలను ఊడ్చుకుంటున్న మహిళ.

అందేలా చూడటానికి ప్రభుత్వాలు వివిధ విధానాలను రూపొందించసాగాయి. తక్కువ ధరలకు ఆహార ధాన్యాలు లభించే రేషను దుకాణాలు, మీలో చాలామంది బడిలో తింటున్న మధ్యాహ్న భోజనం, చిన్నపిల్లల సంరక్షణతోపాటు, మధ్యాహ్న భోజనం పెట్టే అంగన్‌వాడి కేంద్రాలు వంటివాటి ద్వారా ప్రభుత్వం ఆహార భద్రత కల్పించటానికి ప్రయత్నిస్తోంది. ఈ పాఠంలో ఆహార భద్రతకు సంబంధించిన కొన్ని అంశాలను చూద్దాం.

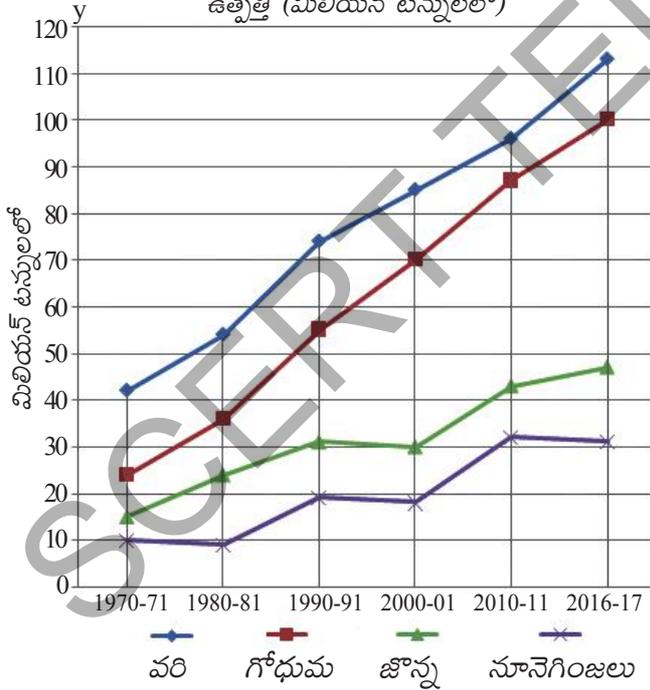
మొదటిభాగంలో ఆహార భద్రతకు సంబంధించిన అంశాలను చూస్తాం: దేశం మొత్తం మీద ఆహార ఉత్పత్తి, లభ్యత వంటివి ఇందులో తెలుసుకుంటాం. రెండవ భాగంలో ప్రజలకు ఆహార అందుబాటు గురించి చూస్తాం - ఉత్పత్తి అయిన ఆహారం ప్రజలకు ఎంతవరకు చేరుకుంటుందో తెలుసుకుంటాం. చివరిగా, కుటుంబాల పోషకాహార స్థాయిని చూసి ఈ పథకాలు, పద్ధతులు సమర్థంగా పని చేస్తున్నాయో లేదో తెలుసుకుంటాం.

## దేశానికి ఆహార భద్రత

### ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిని పెంచటం

ఆహార భద్రతకు సరిపోయేటంత ఆహార ధాన్యాలను ఉత్పత్తి చేయటం ముఖ్యమైన అవసరం. దీని అర్థం అధిక మొత్తంలో ఆహార పదార్థాలను రైతులు పండించగల పరిస్థితులను భారతదేశ ప్రభుత్వం కల్పించటం.

రేఖా చిత్రపటం 1 : ఎంపిక చేసిన ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి (మిలియన్ టన్నులలో)



రేఖాచిత్ర పటం 1ని పరిశీలించి ఖాళీలను పూరించండి (ప్రతి బిందువు దగ్గర ఖచ్చితమైన విలువను తెలుసుకోటానికి 'వై' అక్షం మీది స్కేలుని ఉపయోగించండి).

- ఆహారధాన్యాల ఉత్పత్తి 1970-71 నుండి --- కు పెరిగింది. వరి ఉత్పత్తి 1970-71 నాటి 40 మిలియన్ టన్నులనుంచి 2010-11 నాటికి ---- మిలియన్ టన్నులకు పెరిగింది. ఈ 40 ఏళ్ల కాలంలో ఉత్పత్తి వేగంగా పెరిగిన మరొక ముఖ్యమైన ఆహారపంట ---. వరి, గోధుమలతో పోలిస్తే 1970-2011 కాలంలో ---- ఉత్పత్తి పెరగలేదు. దీనికి కారణం ---- అయి ఉండవచ్చు.
- పాఠం 8 “రాంపురం : గ్రామ ఆర్థిక వ్యవస్థ” లోని ‘భూమి, ఇతర సహజ వనరులు’ అనే భాగాన్ని మళ్ళీ చదవండి. భూమి నుంచి పంట ఉత్పత్తి పెంచటానికి ఏవి విధానాలు ఉన్నాయి?

గత కొద్ది దశాబ్దాలుగా సాగుకింద ఉన్న భూమి ఇంచుమించు స్థిరంగా ఉందని మనకు తెలుసు. కాబట్టి దిగుబడులు ముఖ్యమౌతాయి. రేఖాచిత్ర పటం 2 చూడండి.

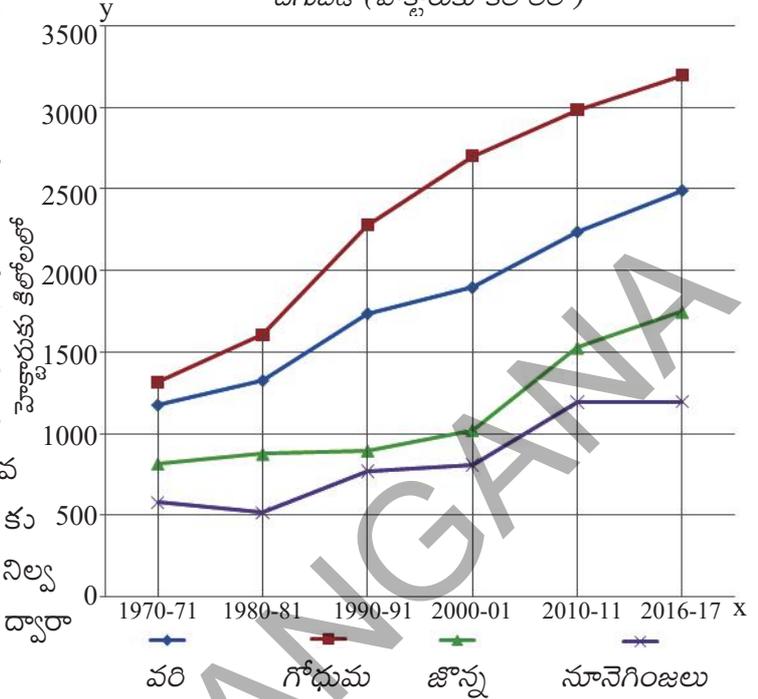
X

హెక్టారుకు లభించే పంట దిగుబడిని పెంచటానికి అవసరమైన ఉత్పాదకాలను సక్రమంగా వినియోగించు కోవాలి. సాగునీటి వసతిని పెంచటం ఒక మార్గం. అయితే ఈ కీలక వనరు అందరికీ అందేలా పంచుకునే పద్ధతిలో వినియోగించాలి.

రేఖాచిత్ర పటం 2 లో తక్కువ దిగుబడి ఉన్న పంటలను ప్రధానంగా వర్షాధార ప్రాంతాలలో సాగుచేస్తారు, ఈ భూములకు భవిష్యత్తులో కూడా సాగునీటి సదుపాయం లభించే అవకాశం లేదు. కాబట్టి వర్షాభావ పంట రకాలను స్థానిక పరిస్థితులకు అనుగుణంగా విత్తటం, వర్షపు నీటిని నిల్వ చేయటం, పంటమార్పిడి వంటి పద్ధతుల ద్వారా దిగుబడులు పెంచాలి.

ఈ ప్రక్రియలో నేల, ఇతర సహజ వనరులు అంతరించిపోకుండా, క్షీణతకు గురికాకుండా చూడడం కూడా ఎంతో ముఖ్యం. భారతదేశంలో వరి, గోధుమలను పండిస్తున్న విధానం వల్ల - రసాయనిక ఎరువులు, పురుగుమందులను అశాస్త్రీయంగా, విచక్షణారహితంగా వాడటం వల్ల దిగుబడులు అయితే పెరిగాయికానీ ఇది సుస్థిర పద్ధతి కాదని కొంతమంది శాస్త్రజ్ఞులు, వ్యవసాయరంగంలో పనిచేస్తున్న వ్యక్తులు భావిస్తున్నారు. వాస్తవానికి ఈ పద్ధతులవల్ల నేల క్షీణతకు గురయ్యింది, భూగర్భజల వనరులు అంతరించిపోతున్నాయి. ఇదే పరిస్థితి కొనసాగితే దిగుబడులు పెరగటం అటుంచి పడిపోవటం మొదలవుతుంది.

రేఖాచిత్ర పటం 2 : ఎంపిక చేసిన ఆహార ధాన్యాల దిగుబడి (హెక్టారుకు కిలోలలో)



కింది వాక్యాలను చదివి హెక్టారుకు వరి, గోధుమల దిగుబడులు ఎలా ఉన్నాయో వివరించండి.

- , ----- పంటల దిగుబడులు వరి, గోధుమలతో పోలిస్తే ఎప్పుడూ తక్కువగానే ఉన్నాయి. అయితే ఇటీవల కాలంలో ఈ పంటల దిగుబడులు మెల్లగా పెరుగుతున్నాయి.
- జొన్న దిగుబడులను పెంచటంపై దృష్టి ఎందుకు పెట్టాలి? చర్చించండి.
- దీర్ఘ కాలంపాటు వరి, గోధుమ దిగుబడులు గణనీయంగా పెరగటానికి ఏ అంశాలు దోహదం చేశాయి?

### ఆహారధాన్యాల లభ్యత

దేశం మొత్తానికి సరిపడా ఆహార ధాన్యాలను పండించటం అనేది మొదటి మెట్టు. అందరికీ సరిపడా ఆహారం ఉందో, లేదో ఎలా లెక్కగడతాం? ఈ ఆహారం కుటుంబాలకు అందుతుందో, లేదో తరువాత చూద్దాం. ముందుగా లభ్యత ఎంత ఉందో చూస్తున్నాం. దీని అర్థం దేశంలో తలసరి సగటు ఆహార ధాన్యాల లభ్యత సరిపడా ఉండాలి, కాలక్రమంలో పెరుగుతూ ఉండాలి. ఆహార ధాన్యాల లభ్యత వాస్తవంలో పెరుగుతోందా?

ఆహారధాన్యాల ఉత్పత్తి, లభ్యతల మధ్య తేడా ఉంది. దీనిని ఈ విధంగా అంచనా వేస్తారు.

సంవత్సరానికి లభ్యతలో ఉన్న ఆహారధాన్యాలు = సంవత్సరంలో ఆహారధాన్యాల ఉత్పత్తి (ఉత్పత్తి - విత్తనం, దాణా, వృధా) + నికర దిగుమతులు (దిగుమతులు - ఎగుమతులు) - ప్రభుత్వ నిల్వలలో తేడా (సంవత్సరం ముగిసేనాటికి ఉన్న నిల్వలు - సంవత్సరం ఆరంభం నాటికి ఉన్న నిల్వలు).

సగటున ప్రతి వ్యక్తికి, ప్రతిరోజూ లభ్యతలో ఉన్న ఆహారధాన్యాలు = (సంవత్సరానికి లభ్యతలో ఉన్న ఆహారధాన్యాలు ÷ జనాభా) / 365.

ఉత్పత్తి, దిగుమతులు, ప్రభుత్వ నిల్వలలో మార్పులకు సంబంధించిన వివరాలు 1971, 1991, 2011 సంవత్సరాలకు కింద పట్టికలో ఉన్నాయి. ఉత్పత్తి కాకుండా ఒక సంవత్సరంలో ఆహారధాన్యాల లభ్యత పెంచటానికి దిగుమతులు ఒక మార్గం. ఆహార లభ్యతను పెంచటానికి ప్రభుత్వ నిల్వలను ఉపయోగించుకోవటం ముఖ్యమైన మార్గం. ఉదాహరణకు ప్రభుత్వం తన దగ్గర ఉన్న నిల్వల నుంచి ప్రజలకు బియ్యం అమ్మటంద్వారా దాని లభ్యతను పెంచవచ్చు. ప్రభుత్వం దగ్గర నిల్వలు పడిపోతాయి కాని ఆ సంవత్సరం వినియోగానికి బియ్యం లభ్యత పెరుగుతుంది. (తరువాతి భాగంలో ప్రభుత్వ నిల్వల గురించి మరింత తెలుసుకుంటాం.)

1971కి లెక్కగట్టిన విధంగా, 1991, 2011 సంవత్సరాలకు తలసరి సగటు ఆహార ధాన్యాల అందుబాటును లెక్కగట్టండి.

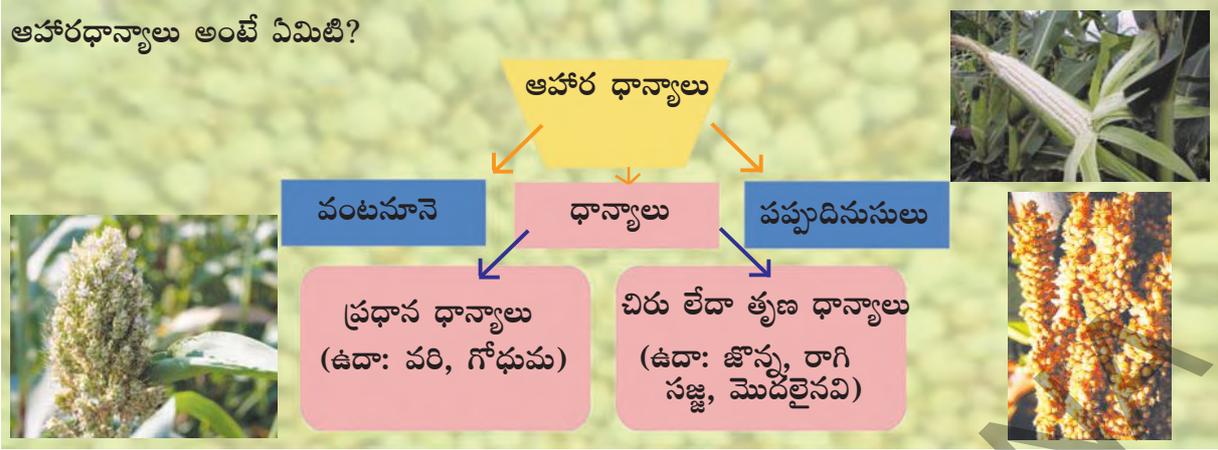
పట్టిక 1 : తలసరి ఆహార ధాన్యాల లభ్యత

సంవత్సరం	జనాభా (మిలియన్లు)	నికర ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి #	నికర దిగుమతులు #	ప్రభుత్వ నిల్వల్లో మార్పు #	ఆహారధాన్యాల నికర లభ్యత #	తలసరి లభ్యత ఒకరోజుకు (గ్రాముల్లో)
col (1)	col (2)	col (3)	col (4)	col (5)	col (6)	col (7)
1971	551	94.9	2	2.6	col (3) + col (4) - col (5) = 94.3	$= \{ \text{col (6)} / \text{col (2)} \} / 365$ $= (94.3 / 551) / 365$ $= 0.000469 \text{ టన్నులు} *$ $= 0.000469 \times 1000$ $= 0.469 \text{ కిలోగ్రాములు} *$ $= 0.469 \times 1000$ $= 469 \text{ గ్రాములు}$
1991	852	154.3	-0.1	-4.4		
2011	1202	214.2	-2.9	8.2		

గమనిక: 1 టన్ను = 1000 కిలోలు; 1 కిలో = 1000 గ్రాములు; # = మిలియన్ టన్నులు

- మీరు లెక్కించిన దాని ఆధారంగా ఖాళీలను పూరించండి: 1971 నుంచి 1991 నాటికి తలసరి ఆహారధాన్యాల లభ్యత ----- (పెరిగింది/ తగ్గింది), కానీ 2011లో ఇది ----- (ఎక్కువ / తక్కువగా) ఉంది. ఇటీవల దశాబ్దాలలో జనాభావృద్ధిలో తగ్గుదల ఉన్నప్పటికీ ఇలా జరిగింది. భవిష్యత్తులో ఆహారధాన్యాల లభ్యత పెరగటానికి ప్రభుత్వం ----- చర్యలు చేపట్టాలి.

## ఆహారధాన్యాలు అంటే ఏమిటి?



'తృణ' ధాన్యాలు అంటారు కాబట్టి ఇవి తక్కువ పంటలు అని చాలామంది అనుకుంటారు, ఇవి తృణప్రాయమని, పోషక విలువలు తక్కువ అని అనుకుంటారు. ఇందుకు విరుద్ధంగా వీటిల్లో పోషకాలు ఎక్కువ, ఒక రకంగా పరిపూర్ణమైన ఆహారం ఇవి. దేశంలోని వర్షాధార ప్రాంతంలో ఉంటున్న లక్షలాది ప్రజల ప్రధాన ఆహారం ఇవే. ఒకప్పుడు భారతీయ కుటుంబాలన్నింటిలో వీటిని ఇష్టంగా తినేవాళ్లు. బియ్యం, గోధుమల తెల్లరంగు ఇష్టపడే వలస పాలకులతో వీటికి తృణ ధాన్యాలన్న పేరు వచ్చింది బీ అంతేకాకుండా వాళ్లు స్థానిక ఆహారాన్ని, సాంస్కృతిక ఆచారాలను చిన్నచూపు చూశారు. ప్రస్తుతం చాలా మంది వీటిని 'పోషక ధాన్యాలు'గా వ్యవహరిస్తున్నారు.

## ఇతర ఆహార పదార్థాల లభ్యత

ఆహార వినియోగంలో మార్పులు వచ్చి పళ్లు, కూరగాయలు, పాలు, మాంసం, కోడి మాంసం, చేపలను ప్రజలు కోరుకుంటున్నారని చెబుతారు. ఇది వినియోగదారులకు, ఉత్పత్తిదారులకు మంచి సంకేతం. వినియోగదారులు రకరకాల ఆహార పదార్థాలతో సమతుల్య ఆహారం తీసుకోవాలి. ఆహార ధాన్యాలను పండించే రైతులు తమ ఆదాయాలను పెంచుకోవడానికి వివిధ పంటలసాగును చేపట్టవచ్చు. గత రెండు దశాబ్దాలలో తెలంగాణలో ఆహార ధాన్యాలు పండించే భూమిని పత్తివంటి వాణిజ్యపంటలకు మళ్లిస్తున్నారని ఇంతకు ముందు తరగతులలో చదివాం. రైతుల సంక్షోభానికి ఇది కూడా ఒక కారణం. వీటికి బదులుగా రైతులు కోళ్ల పెంపకం, చేపల పెంపకం, పాడి పరిశ్రమ వంటి అనుబంధ పనులను చేపట్టి కొత్త అవకాశాలను అంది వుచ్చుకోవచ్చు.

కాలక్రమంలో ఇతర ఆహార పదార్థాల ఉత్పత్తి పెరిగినప్పటికీ రోజువారీ కనీస ఆహార అవసరాలు తీర్చడానికి సరిపడేటంతగా ఇది లేదు. భారతదేశంలో సగటున ప్రతి వ్యక్తి రోజుకు 300 గ్రాముల కూరగాయలు, 100 గ్రాముల పళ్లు తీసుకోవాలని పోషకాహార నిపుణులు చెబుతున్నారు. అయితే, వీటి లభ్యత వరసగా 180 గ్రాములు, 58 గ్రాములు మాత్రమే ఉంది. అదే విధంగా సగటున ప్రతి వ్యక్తి సంవత్సరంలో 180 గుడ్లు తీసుకోవాలని ఉండగా వీటి లభ్యత 30 మాత్రమే. ఆహారంలో సగటున ప్రతి వ్యక్తి సంవత్సరానికి 11 కిలోల మాంసం తీసుకోవాలని ఉండగా లభ్యత 3.2 కిలోలు మాత్రమే. రోజుకు ప్రతి వ్యక్తి 300 మిల్లీలీటర్ల పాలు తీసుకోవాలని ఉండగా లభ్యత 210 మిల్లీలీటర్లు మాత్రమే.

కాబట్టి ఇతర ఆహార పదార్థాల ఉత్పత్తి చేపట్టడానికి రైతులకు ఉత్పాదకాలు, మార్కెటు అవకాశాల రూపంలో మద్దతు కావాలి. కొత్త పరిస్థితిలో రైతులు ఎదుర్కొనే మార్కెటు ఒడిదుడుకులనుంచి రైతులకు రక్షణ, మద్దతు అవసరం అవుతాయి.

## వ్యవసాయ వైవిధ్యీకరణ

మిడ్నపూర్ ప్రాంతంలో ఎర్రనేలలు ఉన్నాయి. బొర్రొల్లా గ్రామ పంచాయితీ పరిధిలోని కస్పల్ గ్రామం అది. దాదాపు అందరికీ బోరుబావులు ఉన్నాయి. నీటి వసతి అభివృద్ధికి బ్యాంకులు వాళ్లకు రుణాలు ఇచ్చాయి. నేను హరిప్రసాద్ సమంత, చిట్టో మైతి, రూఫ్ లెంకాలతో మాట్లాడాను - ఎవరూ రెండు ఎకరాలకు మించి సాగు చెయ్యటంలేదు. సాంకేతిక విజ్ఞానం చాలా బాగుంది. పరి విత్తనాలను ఎప్పుడో విశ్వవిద్యాలయం నుంచి తెచ్చుకుని ఇంకా అవే వాడుతున్నారు. వాణిజ్య పంటలద్వారా వాళ్లకు ఎక్కువ ఆదాయం వస్తుంది, ప్రతి ఒక్కరూ కూరగాయలు పండిస్తారు. బంగాళాదుంపలంటే అందరికీ పిచ్చి మోజు. వీటి విత్తనాలు వాణిజ్య కంపెనీల నుంచి లభిస్తాయి, ఖరీదు ఎక్కువ... ఇంకొక మంచి పరిణామం పాడి పరిశ్రమ. దాదాపు అందరికీ 3 నుంచి 5 ఆవులు ఉన్నాయి. వీటి పోషణ బాధ్యత ఆడవాళ్లది. ఇది ఇప్పుడు విస్తరిస్తోంది. మంచి పప్పుధాన్యాల విత్తనాలు మహారాష్ట్ర, మధ్యప్రదేశ్ ల నుంచి వస్తాయని రైతులకు తెలుసు. వాళ్ల దగ్గర ఉన్న ఆవాల విత్తనాలు మంచివి.

నది నుంచి నేల పైకి ఏటవాలుగా ఉంటుంది. మూడు వందల మీటర్ల పైకి, కొంతదూరం వెళ్లిన తరువాత మరొక గ్రామం చూశాను. అక్కడ సగం జనాభా పేదరికంలో ఉంది. అక్కడ ఒకే పంట పండుతుంది, రెండవ పంట వర్షాలపై ఆధారపడి సాగు చేస్తారు. దిగుబడులు తక్కువ. అనేక అవకాశాలు ఉన్నాయి. అయితే ఒక ప్రణాళిక, ప్రభుత్వ సహాయమూ లేకుండా వాళ్లతో వైవిధ్యీకరణ గురించి మాట్లాడటం వృధా ప్రయాసే అవుతుంది.

- వ్యవసాయ వైవిధ్యీకరణకు సంబంధించిన పదాలు, వాక్యాల కింద గీత గీసి భారతీయ రైతులకు ఇది ఎందుకు అవసరమో వివరించండి.
- మీ గ్రామంలో లేదా మీకు తెలిసిన గ్రామంలో వ్యవసాయ వైవిధ్యీకరణను వివరించండి.

వ్యవసాయ వైవిధ్యీకరణ ఆహారధాన్యాల ఉత్పత్తిని ప్రభావితం చేస్తుందన్న విషయాన్ని గమనించండి. దీని వల్ల ఎదురయ్యే విధానాల నందిగ్ధతను సరియైన ప్రణాళికల ద్వారా ఎదుర్కోవాలి. ఆహారేతర పంటలకు వనరులను మళ్లించటం వల్ల ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి తగ్గవచ్చు.

తలసరి ఆహార ధాన్యాల లభ్యతలో యూరపు (700 గ్రాములు), అమెరికా (850 గ్రాములు) వంటి దేశాలతో పోలిస్తే భారతదేశంలో తక్కువ. ఆహార ధాన్యాల తలసరి లభ్యత తగ్గుతూ ఉండటం భారతదేశం ఆహార భద్రత విషయంలో ఆందోళన కలిగించే విషయం. పేద కుటుంబాల వాళ్లు శారీరిక కష్టం చేస్తారు, శక్తి కోసం వాళ్లు ఎక్కువగా ఆహారధాన్యాలపైనే ఆధారపడి ఉన్నారు. ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తితోపాటు ఇతర ఆహార పదార్థాల ఉత్పత్తి పెంచేలా మన విధానాలు ఉండాలి.

### ఆహార అందుబాటు

ఆహార భద్రతలో తరువాత ముఖ్యమైన అంశం ఆహార అందుబాటు. ఆహారధాన్యాలు, ఇతర పదార్థాలు ఉత్పత్తి చేసినంత మాత్రాన సరిపోదు. ప్రతి ఒక్కరు వాటిని కొని, వినియోగించే స్థితిలో ఉండాలి. కనీసంగా అవసరమైన ఆహారం ప్రతి ఒక్కరికీ అందుబాటులో ఉందా?

ఎనిమిదవ తరగతిలో పేదరికం గురించి చదివింది మననం చేసుకోండి. మనం తినే ఆహారం శరీరంలో జీర్ణమై శక్తిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది, దీనిని కాలరీలలో కొలుస్తారు. దీని వల్ల మనం పని చెయ్యగలుగుతాం. తక్కువ లేదా తక్కువ పోషకాలు ఉన్న ఆహారాన్ని తీసుకుంటే మన శరీరానికి అందే

కాలరీలు తగ్గుతాయి. ఫలితంగా పనిచెయ్యటం కష్టంగా ఉంటుంది, లేదా ఆరోగ్యం క్షీణిస్తుంది. రోజుకు పట్టణ ప్రాంతాల్లో 2100 కాలరీలు, గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో 2400 కాలరీలు శక్తిని ఇచ్చే ఆహారం తీసుకోవాలి.

గ్రామీణ పట్టణ ప్రాంతాలలో ప్రజలు తీసుకోవలసిన కాలరీల సగటు జాతీయ సగటు కన్నా తక్కువగా ఉంది. అంతేకాకుండా కాలరీల వినియోగం 1983తో పోలిస్తే 2004 నాటికి తగ్గింది. మన దేశ ఆర్థిక పరిస్థితి వేగంగా పెరుగుతున్న నేపథ్యంలో, వస్తువులు, సేవల ఉత్పత్తి అనేక రెట్లు పెరిగిన నేపథ్యంలో ఇలా జరగటం ఆందోళనకరంగా ఉంది. అంతేకాదు. వంపిణీలోని తేడాలను సగటు మరుగుపరుస్తుంది. బాగా సంపన్నులు సిఫారసు చేసిన కాలరీలకంటే ఎక్కువ వినియోగిస్తుండగా జనాభాలో అధికశాతం ప్రజలు తీసుకునే ఆహారం వాళ్ళకు సరిపడా కాలరీలను అందించటం లేదు. భారతదేశ గ్రామీణ ప్రాంతంలో 80 శాతం ప్రజలు కాలరీల దృష్ట్యా తినవలసిన దానికంటే తక్కువ ఆహారం తింటున్నారు. గ్రామీణ ప్రాంతాల్లోని అత్యంత పేదల కాలరీ వినియోగం అందరికంటే తక్కువగా ఉందని రేఖాచిత్రపటం 3 తెలియచేస్తోంది. ఇది అవసరమైన 2400 కాలరీల కంటే చాలా తక్కువగా కూడా ఉంది. అందరిలో శారీరక శ్రమ, కష్టమైన పనులు ఎక్కువగా చేసేది వీళ్ళే.

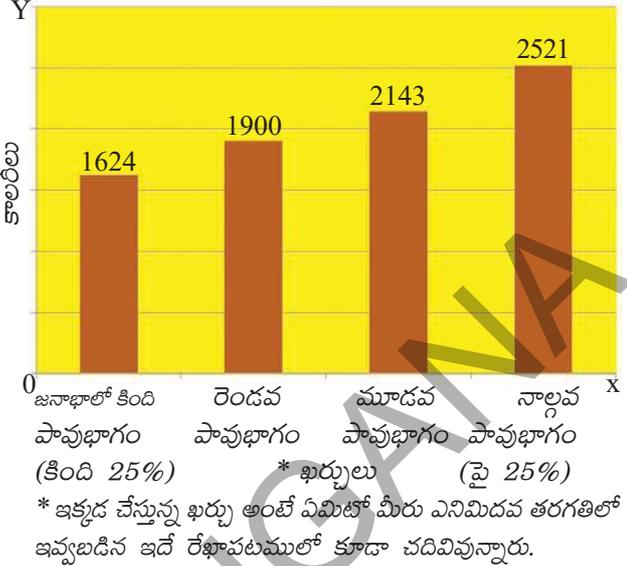
తక్కువ కాలరీల వినియోగానికి ముఖ్యమైన కారణం ప్రజల కొనుగోలు శక్తి తక్కువగా ఉండటం. ఆహారం కొనటానికి సరిపడా ఆదాయం ప్రజలకు ఉండటం లేదు. పేదరికం, నిరుద్యోగం, ప్రజాసదుపాయాలు వంటి వాటి చర్చలో మీరు చదివినట్టుగా దీనికి అనేక కారణాలు ఉన్నాయి. వీటిని మరొకసారి మననం చేసుకుని ముందుకు సాగండి.

### ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ

భారతదేశంలో ఆహార ధాన్యాలు అందుబాటులో ఉండటానికి ప్రజలకు చౌకధరల దుకాణాలు ఎంతో ముఖ్యమైనవి. 2004-05లో వివిధ రాష్ట్రాల ప్రజలు ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థలోని చౌక ధరల దుకాణాల నుంచి కొనుగోలు చేసే ఆహార ధాన్యాల వాళ్ల మొత్తం ఆహార ధాన్యాల వినియోగంలో ఎంత శాతమో తెలుసుకోవటానికి ఒక సర్వే చేశారు. రేఖాచిత్ర పటం 4 చూడండి. భారతదేశ రాష్ట్రాలలో ఆహార ధాన్యాల కొనుగోలుకు ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థపై ఆధారపడిన తీరుని ఇది తెలియచేస్తుంది.

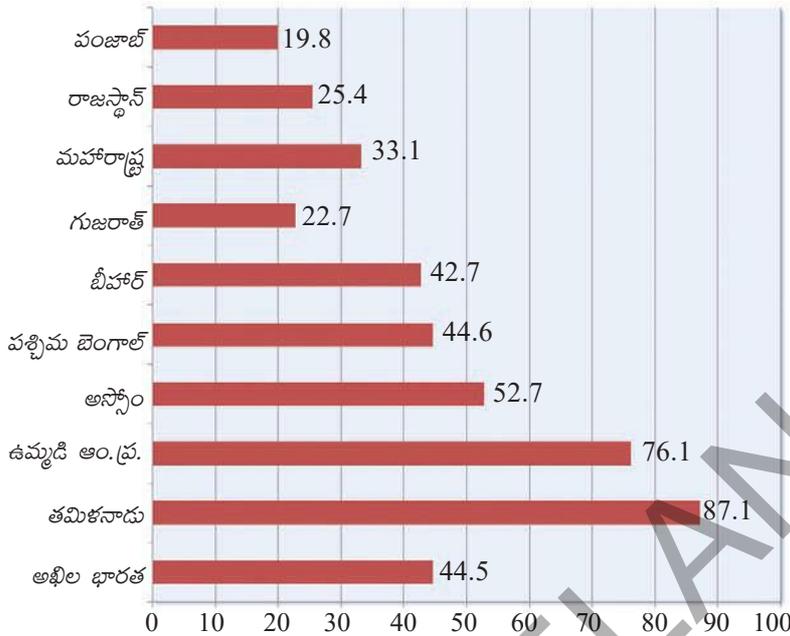
భారతదేశ దక్షిణాది రాష్ట్రాలలో ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ బాగుందని అధ్యయనాలు వెల్లడి చేస్తున్నాయి. ఇవి ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థను అందరికీ వర్తింపచేసిన రాష్ట్రాలు కావటం గమనించవలసిన విషయం. ఇవి అందరికీ తక్కువ ధరలలో ఆహార ధాన్యాలను అందించాయి. ఇందుకు విరుద్ధంగా ఇతర రాష్ట్రాలు పేదవాళ్లను గుర్తించి ఆహార ధాన్యాలను పేదలకు,

రేఖా చిత్ర పటం 3 : గ్రామీణ భారత దేశంలో సగటున ప్రతి వ్యక్తి, ప్రతి రోజు తీసుకుంటున్న కాలరీలు



పేదలు కానివాళ్లకు వేరువేరు ధరలకు అమ్మాయి. పేదలలో కూడా అత్యంత పేదలకు కూడా వేరే హక్కులు ఉన్నాయి, వాళ్ళకు అందించే మోతాదు వేరు. ఉదాహరణకు అంత్యోదయ కార్డు ఉన్న వాళ్ళకు ప్రతి కుటుంబానికి, నెలకు 35 కిలోల ఆహార ధాన్యాలు (బియ్యం, గోధుమలు) అందుతాయి.

Graph 4 : Percentage Share of Purchases from PDS, rice 2011-12



● ఖాళీలను పూరించండి భారతదేశం మొత్తంలో ..... శాతం ప్రజలు “ప్రజాపంపిణీ వ్యవస్థ” ను వినియోగిస్తారు. అనగా ఇంకా ..... శాతం ప్రజలు “ప్రజాపంపిణీ వ్యవస్థ” ద్వారా లబ్ధి పొందాల్సి ఉంది. కొన్ని రాష్ట్రాల్లో ....., ....., కేవలం పాతిక లేదా అంతకంటే తక్కువ శాతం కుటుంబాలు 2011-12లో ‘ప్రజాపంపిణీ వ్యవస్థ’ను వినియోగిస్తారు. ఇలా ఎందుకు? తరగతి గదిలో చర్చించండి.

### ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ, ఆహార బఫర్ నిల్వలు

భారత ప్రభుత్వం భారత ఆహార సంస్థ (Food Corporation of India) ద్వారా కొని నిల్వచేసే ఆహార ధాన్యాలను బఫర్ నిల్వలు అంటారు. అదనపు ఉత్పత్తి ఉన్న రాష్ట్రాలలో రైతుల నుంచి వడ్లు, గోధుమలను FCI కొనుగోలు చేస్తుంది. వీటికి ముందుగా ప్రకటించిన ధరల ప్రకారం రైతులకు చెల్లిస్తారు. ఈ ధరను కనీస మద్దతు ధర (Minimum Support Price) అంటారు. ప్రభుత్వ సంస్థ ప్రతిసంవత్సరానికి MSP ని ప్రకటిస్తుంది.

కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు మూడింట ఒక వంతు ఆహార ధాన్యాలను రైతులనుంచి కొనుగోలు చేస్తాయి. వివిధ పథకాల ద్వారా ఈ ఆహార ధాన్యాలను ప్రజలకు పంపిణీ చేస్తుంది. ఇటీవల కాలంలో ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థకు అవసరమైన దానికంటే ఎక్కువ ఆహార ధాన్యాలను ప్రభుత్వ సంస్థలు కొనుగోలు చేస్తున్నాయి. ప్రభుత్వ నిల్వలు ప్రతి సంవత్సరం పెరుగుతుంటే ఆహార ధాన్యాల లభ్యత తగ్గుతుంది (ఆహార లభ్యత పట్టికలో 2011 వివరాలు చూడండి). అవసరమైన ప్రజలకు ఈ ఆహార ధాన్యాలను పంపిణీ చేయటం లేదన్న విమర్శ ప్రభుత్వంపై ఉంది. కొన్నిసార్లు, ప్రభుత్వాలు ఈ ఆహార ధాన్యాలను విదేశాలకు ఎగుమతికూడా చేశాయి.

- దేశంలో అధిక శాతం ప్రజలకు ఆహార ధాన్యాలు అందుబాటులోలేని నేపథ్యంలో స్వల్ప ఆదాయం కోసం ఆహార ధాన్యాలను ఎగుమతి చెయ్యటం సరైనదేనా?

2013లో భారత ప్రభుత్వం జాతీయ ఆహార భద్రత చట్టం అనే ఒక కొత్త చట్టం చేసింది. ఇది ప్రజలకు ఉన్న ఆహారాన్ని పొందే హక్కుకు చట్టబద్ధతనిచ్చింది. భారతదేశంలోని మూడింట రెండు వంతుల జనాభాకు ఇది వర్తిస్తుంది. ఈ చట్టం ప్రకారం తక్కువ ఆదాయం ఉన్న కుటుంబాలలోని ప్రతి వ్యక్తికి సబ్సిడీ ధరకు 5 కిలోల ఆహార ధాన్యాలు అందుతాయి. పేదవాళ్లలో అత్యంత పేదలకు 35

కిలోలు ఇవ్వాలి. కొన్ని సంవత్సరాలపాటు కేంద్ర ప్రభుత్వం బియ్యం, గోధుమ, చిరుధాన్యాలను వరసగా 3,2,1 రూపాయలకు అందిస్తుంది. ఈ చట్టం ప్రకారం అవసరమైతే గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో అత్యధికంగా 75 శాతానికి, పట్టణ జనాభాలో 50 శాతానికి ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థనుంచి ఆహార ధాన్యాలను కొనుగోలు చేసే హక్కు ఉంది. ప్రభుత్వం ఆహార ధాన్యాలను అందించే పరిస్థితిలో లేకపోతే ప్రజలు వాటిని కొనుక్కోవడానికి నగదు ఇవ్వాలి. ఈ చట్టం ప్రకారం గర్భిణి స్త్రీలకు, పాలిచ్చే తల్లులకు, ఆంగన్వాడీకి వచ్చే 1-6 సంవత్సరాల పిల్లలకు, బడికి వచ్చే 6-14 సంవత్సరాల పిల్లలకు మధ్యాహ్న భోజనం పెట్టాలి.

భారత పార్లమెంటు జాతీయ ఆహార భద్రత చట్టం వంటి చట్టాలను, సమగ్ర శిశు అభివృద్ధి పథకం వంటి పథకాలను అమలు చేస్తుండగా ఇటీవల కాలంలో ఆహార భద్రత అమలు అయ్యేలా చూడటంలో భారత న్యాయ వ్యవస్థ కూడా చురుకైన పాత్ర పోషిస్తోంది. స్వచ్ఛంద సంస్థలు వేసిన దావాలలో తీర్పును ఇస్తూ పాఠశాలల్లో చదువుతున్న పిల్లలకు మధ్యాహ్న భోజనం పెట్టమని కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకు ఆదేశాలు జారీ చేసింది. ఈ పథకం తమిళనాడు వంటి రాష్ట్రాలలో చిన్న స్థాయిలో అమలు అవుతూ ఉండేది. ఇప్పుడు ఈ పథకం అన్ని రాష్ట్రాలలో అమలు అవుతోంది. పాఠశాలల్లో చదువుతున్న 14 కోట్లమంది పిల్లలు ప్రస్తుతం మధ్యాహ్న భోజనం తింటున్నారు. రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు ఈ పథకాన్ని అమలు చెయ్యటానికి నిరాకరించినప్పుడు న్యాయ స్థానం పర్యవేక్షణ విధానాన్ని కూడా నెలకొల్పింది. అలాగే స్థానికంగా పండించిన ఆహార ధాన్యాలను ఉపయోగించాలని, వేడిగా వండి పెట్టాలని (అప్పటిదాకా అనేక ప్రభుత్వాలు ఆహార ధాన్యాలు లేదా తినుబండారాలు ఇచ్చేవి), అది శుభ్రంగా, పోషకాహారంగా (సిఫారసు చేసిన కాలరీలు ఉండేలా) ఉండాలని, వారంలో ప్రతిరోజు వేర్వేరు పదార్థాలు పెట్టాలంటూ మధ్యాహ్న భోజన పథకాన్ని మెరుగ్గా అమలు పరచటానికి అనేక సిఫారసులు న్యాయస్థానం చేసింది. ఆహారం వండటంలో దళితులకు, విధవలకు, ఏ ఆధారంలేని మహిళలకు ప్రాధాన్యతనివ్వాలని న్యాయస్థానం ఆదేశాలు జారీచేసింది. ప్రపంచంలోకెల్లా ఇదే అత్యంత భారీ పాఠశాల భోజన పథకం. ఈ పథకానికి డబ్బులు సమకూర్చుకోవడానికి పన్నులు విధించమని కూడా భారత ప్రభుత్వాన్ని న్యాయస్థానం ఆదేశించింది. ఇప్పుడు ఆంగన్వాడీలలోని పిల్లలకు కూడా వేడిగా వండిన ఆహారం పెడుతున్నారు.

### పోషకాహార స్థాయి

చివరిగా పెద్దలు, పిల్లలు తీసుకుంటున్న ఆహారం సరిపోతోందో లేదో తెలుసుకోవడానికి వాళ్ల పోషకాహార స్థాయి చూద్దాం. పైన చర్చించిన పథకాలు సమర్థంగా పని చేస్తున్నాయో, లేదో, సమస్యత్మక రంగాలు ఏమిటో కూడా ఇది తెలియజేస్తుంది.

శరీరం అన్ని విధులను నిర్వహించడానికి - శక్తికి, ఎదుగుదలకు, ఆరోగ్యంగా ఉండటానికి, రోగాలతో పోరాడటానికి - ఆహారం కావాలి. మనం తినే ఆహారాన్ని కింది విధంగా వర్గీకరిస్తారు:

**పిండి పదార్థాలు:** గోధుమలు, బియ్యం, రాగులు, జొన్నలు, నూనెలు, పంచదార, కొవ్వు పదార్థాలు వంటి వాటిద్వారా ఇవి శక్తిని అందిస్తాయి.

**మాంసకృత్తులు:** చిక్కుళ్లు, పప్పులు, మాంసం, గుడ్లు, బియ్యం, గోధుమలు వంటివి శారీరక ఎదుగుదలకు, కణజాల పునరుద్ధరణకు దోహదం చేస్తాయి.

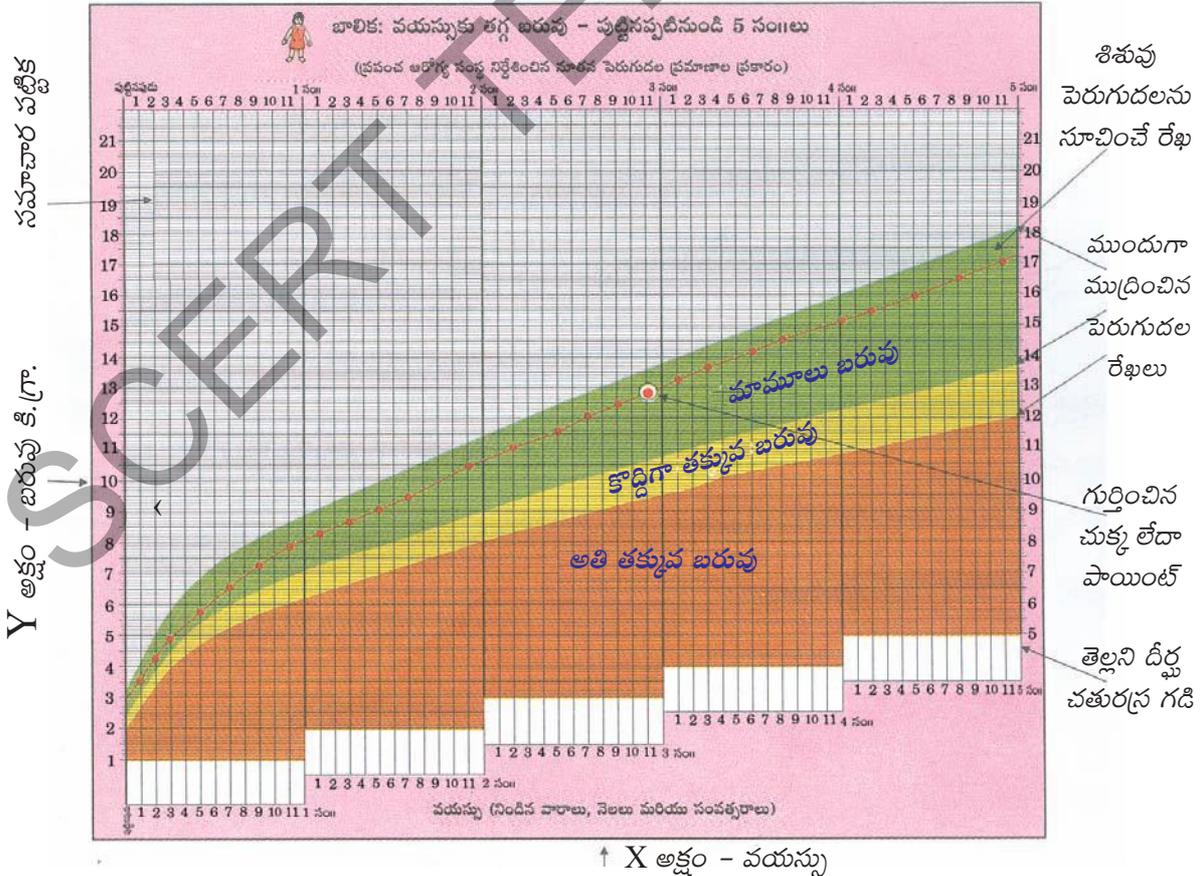
**విటమిన్లు:** పళ్లు, ఆకుకూరలు, మొలకలు, ముడి బియ్యం వంటి వాటి ద్వారా శరీరానికి రక్షణ ఇచ్చి అనేక కీలక వ్యవస్థలు పని చెయ్యటానికి ఉపయోగపడతాయి.

**ఖనిజ లవణాలు:** రక్తం ఏర్పడటానికి ఇనుములాగా అనేక ముఖ్యమైన విధులకు ఇవి తక్కువ మోతాదులో కావాలి. ఇవి ఆకుకూరలు, రాగులు వంటి వాటిద్వారా అందుతాయి.

ఇంతకు ముందు పాఠాలలో మాదిరి ప్రజలు ఒక రోజులో ఏమి తింటారో అడిగి వాళ్లు తింటున్న ఆహారం గురించి ఒక సర్వే ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు. దీని ద్వారా పైన పేర్కొన్న అన్ని ఆహార పదార్థాలను ప్రజలు తింటున్నారో లేదో తెలుసుకోవచ్చు. అయితే కుటుంబంలోని ఒక్కొక్కరు ఎంత మోతాదులో పిండిపదార్థాలు, విటమిన్లు, మాంసకృత్తులు, ఖనిజ లవణాలను తీసుకుంటున్నారో ఖచ్చితంగా తెలుసుకోవటం కష్టం. ప్రజలు పోషకాహారం తీసుకుంటున్నారో లేదో తెలుసుకోటానికి వాళ్ల ఎత్తు, బరువును సూచికగా ఉపయోగించే విధానాన్ని పోషకాహార శాస్త్రజ్ఞులు రూపొందించారు. చాలా ఎక్కువమంది వివరాలు తీసుకుని, గణాంక శాస్త్ర పరిజ్ఞానంతో ఆధారపడదగిన ప్రామాణిక పరిధులను పోషకాహార శాస్త్రజ్ఞులు తయారుచేశారు. దీనితో వ్యక్తులను పోల్చటం సాధ్యం అవుతుంది. దీని ద్వారా ప్రజల పోషకాహారస్థాయి గురించి ఖచ్చితంగా అంచనా వేయవచ్చు.

హైదరాబాదులోని జాతీయ పోషకాహార సంస్థ దేశవ్యాప్తంగా పలు రాష్ట్రాలలో చేసిన పోషకాహార సర్వే భారతదేశంలో పోషకాహార స్థాయి ఆందోళనకరంగా ఉందని వెల్లడి చేస్తోంది. గత తరగతులలో పేదరికానికి, పోషకాహార లోపానికి సంబంధించి వాస్తవ పరిస్థితిని తెలియచేసే ఉదాహరణలు చూశాం. వ్యక్తుల గురించి తెలియచెయ్యని ఈ గణాంకాలను పరిశీలించటం కూడా ఎంతో ముఖ్యం. ఇలాంటి పరిస్థితులు చాలా అరుదుగా ఉంటున్నాయా, లేదా సాధారణ ధోరణిగా ఉందా అని అర్థం చేసుకోటానికి ఇది సహాయపడుతుంది. స్పష్టంగా వెల్లడి కాని, దాగి ఉన్న అంశాలను చూడటానికి కూడా ఇది దోహదపడుతుంది.

రేఖాచిత్రం 5: ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్ లో పిల్లల పోషణ స్థాయిని తెలుసుకోటానికి అంగన్ వాడీలలో ఉపయోగించే బరువు చారు



పైన పేర్కొన్నట్లుగా పిల్లల పోషకాహారస్థాయిని పరిశీలించటానికి ఎత్తు, బరువు కొలతలను ఉపయోగిస్తారు. ఆంగన్ వాడీ కేంద్రానికి వెళ్లి దీనిని ఎలా చేస్తారో చూడండి. పిల్లలు చాలా వేగంగా ఎదుగుతారు కాబట్టి పెద్దవాళ్లలా కాకుండా వయసుతోపాటు వాళ్ల బరువు పెరుగుతుంటుంది. వయస్సు, బరువు ఖచ్చితంగా తెలుసుకుంటే ఈ సూచిక బాగా ఉపయోగపడుతుంది. ఇలా తీసుకున్న కొలతలను పోషకాహార శాస్త్రజ్ఞులు రూపొందించిన చార్టులో పొందుపరిస్తే ఆ పిల్లలు సాధారణ పరిధిలో ఉన్నారా లేదా దాని దిగువన ఉన్నారా అనేది తెలుస్తుంది.

ఉదాహరణకు ఒక పిల్లవాడి బరువు అతడి వయస్సుకు ఎదురుగా ఈ చార్టులో గుర్తిస్తే అతడు తక్కువ బరువులో ఉన్నాడో, లేదో తెలుస్తుంది. ఇది ఒక పిల్లవాడి వివరం.

జాతీయ పోషకాహార సంస్థ చేసిన సర్వే ఏం తెలియచేస్తోంది? దేశంలోని పలు రాష్ట్రాలలో సర్వే చేసిన 1-5 సంవత్సరాల వయసున్న 7000 పిల్లల్లో 45% మంది తక్కువ బరువు ఉన్నారు. అంటే సాధారణ ప్రామాణికాల ప్రకారం ఉండవలసిన దానికంటే తక్కువ బరువు ఉన్నారు. ఈ పిల్లలు వాస్తవానికి సరిపడా ఆహారం దొరకక ఆకలితో ఉంటున్నారు. వాళ్లు చాలా తక్కువ బరువు ఉంటే తప్పించి చూడగానే గుర్తించటం కష్టం. మన లోక వ్యవహారంతో దేశంలో అధిక సంఖ్యలో పిల్లలు తక్కువ బరువు ఉన్నారని గుర్తించటం కష్టం. ఇటువంటి పిల్లలను చూడటం అలవాటైపోయి ఇదే 'సహజం' అని అనుకుంటాం. ఈ సర్వే మన సాధారణ అభిప్రాయాలను బద్దలుగొట్టి దేశంలోని దాదాపు సగంమంది పిల్లల ఎదుగుదల, సామర్థ్యాలను తీవ్రంగా ప్రభావితం చేస్తుందని గుర్తించేలా చేస్తుంది.

ఈ నివేదిక ఇలా పేర్కొంటోంది:

“మొత్తంగా 45% పిల్లలు తక్కువ బరువు ఉన్నారు, 1-3 సంవత్సరాల పిల్లలతో పోలిస్తే, 3-5 సంవత్సరాల పిల్లల్లో ఇది

- సమర్థంగా పనిచేసే ఆంగన్ వాడీ కేంద్రం ఈ పరిస్థితిని ఎలా సరిదిద్దగలదు? చర్చించండి.

సూచిక	సాధారణ స్థాయికంటే కింద ఉన్న పిల్లల్లో ఏమవుతోంది	మీ మాటల్లో వివరించండి	దేశంలో ఎంతమంది పిల్లలు ఈ కోవలోకి వస్తారు
వయస్సుకు ఎదురుగా బరువు చూపించటం	తక్కువ బరువు		45%
వయస్సుకు ఎదురుగా ఎత్తు చూపించటం	ఎదుగుదల కుచించుకు పోయింది	దీర్ఘకాలంపాటు పిల్లలు పోషకాహార లోపానికి గురయితే వారి ఎముకలు ప్రభావితం అవుతాయి. ఇటువంటి పిల్లలు వాళ్ల వయస్సుకు తగిన ఎత్తు ఉండరు. ఆ తరువాత దీనిని సరి చేయటం కుదరదు.	41%
ఎత్తుకు ఎదురుగా బరువును చూపించడం	బక్క చిక్కటం	ఇటీవలే బరువు కోల్పోవటాన్ని ఇది సూచిస్తుంది. వెంటనే తగినంత ఆహారం ఇస్తే ఈ స్థితినుంచి కోలుకోగలుగుతారు.	21%

- ఈ గణాంకాల నుంచి ఎటువంటి నిర్ధారణలకు వస్తారు? ఒక పేరా రాయండి.

చాలా ఎక్కువగా ఉంది. గుజరాత్ (58%), మధ్యప్రదేశ్ (56.9%), ఉత్తరప్రదేశ్ (53.2%) వంటి రాష్ట్రాలలో ఇది 50 శాతం మించి ఉంది. తక్కువ బరువు ఉండటం అన్నిటికంటే తక్కువగా కేరళ రాష్ట్రం (24%)లో ఉంది...

“బరువు చాలా తక్కువగా ఉన్న తీవ్ర పరిస్థితి మొత్తం మీద 16% పిల్లల్లో ఉంది...”

బడిలో చేరే వయస్సు రాని పిల్లలకు పోషకాహార శాస్త్రజ్ఞులు మూడు చార్టులను ఉపయోగిస్తారు. ఈ మూడు వేరు వేరు సూచికలు మనకు పిల్లల పోషకాహార స్థాయికి సంబంధించి పూర్తి వివరాలను అందిస్తాయి. వాటిని ప్రక్క పట్టికలో ఇచ్చాము.

వయోజనులైన స్త్రీ, పురుషులలో పోషకాహార స్థాయిని శరీర బరువుసూచిక (BMI)తో కొలుస్తారు. దీని గురించి ఇంతకు ముందు తరగతులలో తెలుసుకున్నారు.

BMI = (బరువు కిలోలలో/ మీటర్లలో ఎత్తు వర్గం).

ఈ సూచికను ఒక పరిధితో పోల్చి ఒక వ్యక్తి బరువు తక్కువ ఉందో, సాధారణ బరువు ఉందో, ఎక్కువ బరువు ఉందో తెలుసుకోవచ్చు. ఈ సూచిక ఎక్కువగా ఉంటే ఊబకాయం అని, తక్కువగా ఉంటే ఉండవలసిన దానికంటే బరువు తక్కువగా ఉన్నారని తెలుస్తుంది. జాతీయ పోషకాహార సంస్థ సర్వే ప్రకారం స్త్రీ, పురుషుల పరిస్థితి ఇలా ఉంది:



చిత్రం 10.2: రేషన్ దుకాణం

“పురుషులలో తీవ్ర శక్తి లోపం (BMI < 18.5) 35%, అధిక బరువు/ ఊబకాయం (BMI > 25) 10%గా ఉంది.

“35% మహిళలలో తీవ్ర శక్తి లోపం ఉండగా 14% మహిళలలో అధిక బరువు/ ఊబకాయం, కనిపిస్తుంది. తీవ్ర శక్తి లోపం ఒడిశా, గుజరాత్, ఉత్తరప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో అత్యధికంగా ఉంది, ఆ తరువాత కర్ణాటక, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, మధ్యప్రదేశ్, పశ్చిమ బెంగాల్ లో 33-38% మహిళల్లో తీవ్ర శక్తి లోపం ఉంది...”

ఆహార భద్రతకూ దీనికీ గల సంబంధం ఏమిటి?

చత్తీస్ గఢ్ లో ప్రజా వైద్యశాలకు తక్కువ బరువు ఉన్న రోగులు ప్రతి రోజూ పెద్ద సంఖ్యలో వస్తారు. అక్కడి డాక్టరు ఈ పరిస్థితిని వివరించారు. కుటుంబానికి నెలకు రేషను దుకాణం ద్వారా లభించే 35 కిలోల ఆహార ధాన్యాలు అయిదుగురు ఉన్న కుటుంబంలో 11 రోజులకు సరిపోతాయి. మిగిలిన రోజులకు వాళ్లు తాము పండించిన ఆహారంపైనా లేదా మార్కెట్లో కొన్న దానిపైనా ఆధారపడాలి.

ఉదాహరణకు బిలాస్ పూర్ లో రిక్షా డ్రైవర్లకు వ్యక్తి రోజుకు 70-80 రూపాయలు సంపాదిస్తాడు. అతడికి ఇంటి అద్దెకు 400 రూపాయలు, కరెంటుకి 100 రూపాయలు ఖర్చు అవుతాయి. అతడు బరువుకోల్పోవటం, క్షయకు గురికావటం ఆశ్చర్యం కలిగించదు.

అంటే ఈ గణాంకాలు ఆహార భద్రతకు సూచికలు. చత్తీస్ గఢ్ డాక్టరు ఇలా చెప్పతున్నారు:

“సరిపడా ఆహారం ఉంటే ఎవరూ ఉండవలసిన దానికంటే తక్కువ బరువుకానీ, తక్కువ ఎత్తుకానీ ఉండరు. దేనికైనా నిరూపణ వాస్తవంలో కనపడాలి. ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ సామర్థ్యం, ఆహార పంటలను పండించటానికి ప్రాధాన్యత. ప్రజల కొనుగోలుశక్తి వంటి వాటినిన్నింటినీ ప్రజల ఎత్తు, బరువు వంటి సూచికల ఆధారంగా అంచనా వేయవచ్చు. అంతేకాకుండా ఒక వ్యక్తి ఎత్తు ద్వారా అతనికి / ఆమెకు బాల్యంలో సరిపడా ఆహారం అందిందో లేదో చెప్పవచ్చు. తక్కువ బరువు, తక్కువ ఎత్తు ఉన్నవాళ్లు

పోషకాహారలోపానికి గురయ్యారని పేర్కొంటారు. కాని 'ఆకలి'కి గురయ్యారనటం సరైనదని నా అభిప్రాయం.”

## సారాంశం

ఈ పాఠం, మొదటి భాగంలో దేశం మొత్తాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని ఆహార భద్రత అనే అంశాన్ని పరిశీలించాం. ఆహారోత్పత్తిని పెంచడానికి ఏం చేయాలనే ముఖ్యమైన ప్రశ్న తరువాత ఆహార లభ్యతను ఎలా గణించాలి అనే విషయం చర్చించాం. తలసరి ఆహార ధాన్యాల అందుబాటు అనేవి వాస్తవంలో పెరగకపోగా అది తగ్గిపోవడమనేది బాధాకరమైన వాస్తవం.

ఉత్పత్తి అయిన ధాన్యం ప్రజలందరికీ అందుబాటులో ఉండాలి. మార్కెట్లో కొనడం ద్వారా కాని, చౌక ధరల దుకాణం నుండిగాని, మధ్యాహ్న భోజనం వంటి పథకాల ద్వారా గాని ఆహారం అందుబాటులోకి రావాలి. అధిక శాతం ప్రజలు వారికి కావల్సిన దానికంటే తక్కువ కాలరీలు తీసుకుంటున్నారు. ఇది పేదవారిలో చాలా ఎక్కువ. పండ్లు, కూరగాయలు, మాంసం, గుడ్లు వంటి వాటి వినియోగం చూస్తే కేలరీల క్షీణత ఆందోళనకరంగా ఉంది. ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ అవసరమైన చోట ప్రభావవంతంగా పనిచేయడం లేదు. పిల్లల్లోను, వయోజనుల్లోను తక్కువ బరువు సమస్య తీవ్రంగా ఉందని పోషకాహార నివేదికలు తెలియజేస్తున్నాయి. చాలా కాలంగా 35% నుండి 40% ప్రజలు తీసుకోవాల్సిన ఆహారం కంటే తక్కువ తీసుకుంటున్నారు. దేశంలో సరిపడేంత ఆహార నిల్వలు ఉన్నప్పటికీ చాలా మంది ప్రజలు ఆకలితో ఉంటూ పోషకాహార లోపానికి గురవుతున్నారు. ఇది ఆమోదనీయం కాదు. ఆహార భద్రత సమస్యను పరిష్కరించడానికి జాగ్రత్తగా ఆలోచిస్తూ పైన చర్చించిన అన్ని కోణాలలో ప్రయత్నించవలసి ఉంది.

### కీలకపదాలు

ఉత్పత్తి

బఫర్ నిల్వలు

లభ్యత

ఆకలి

అందుబాటు

ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ

పోషకాహారం

### మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి

1. ప్రకృతి వైపరీత్యం వల్ల ఒక సంవత్సరం ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి తగ్గిందని అనుకుందాం. ఆ సంవత్సరంలో ఆహార ధాన్యాల లభ్యత పెరగటానికి ప్రభుత్వం ఏ చర్యలు తీసుకోవాలి?
2. బరువు తక్కువగా ఉండటానికి, ఆహార అందుబాటుకు మధ్య గల సంబంధాన్ని తెలియజేయటానికి మీ ప్రాంతంనుంచి ఒక ఊహజనిత ఉదాహరణను ఇవ్వండి.
3. వారం రోజుల మీ కుటుంబ ఆహార అలవాట్లను విశ్లేషించండి. దాంట్లోని పోషకాలను వివరించటానికి ఒక పట్టిక తయారుచెయ్యండి.
4. ఆహార ఉత్పత్తి పెరగటానికి, ఆహార భద్రతకు మధ్య గల సంబంధాన్ని వివరించండి.
5. “ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ ప్రజలకు ఆహార భద్రత ఉండేలా చూడగలదు.” ఈ వ్యాఖ్యానానికి మద్దతుగా వాదనలు పేర్కొనండి.

6. ఆహార భద్రత గురించి ఇటువంటిదే ఒక పోస్టరు తయారుచెయ్యండి.



7. పేజీ నెం.138-139లోని చివరి పేరాలోని “భారతదేశ ..... మోతాదు వేరు” వరకు చదివి దానిపై మీ అభిప్రాయం రాయండి.
8. భారతదేశ పటంలో కింది వానిని గుర్తించండి.
- 1) కర్నాటక 2) ఒడిషా 3) గుజరాత్ 4) మహారాష్ట్ర 5) మధ్యప్రదేశ్  
6) పశ్చిమ బెంగాల్ 7) చత్తీస్ఘడ్ 8) తెలంగాణ 9) ఉత్తర ప్రదేశ్ 10) పంజాబ్

### ప్రాజెక్టు

1. అమ్మ అనే కింద కవిత చదవండి. కవితకు సంబంధించి ఒక చిత్రం గీయండి. ఆహార కొరతకు సంబంధించి మీ పెద్ద వారి నుండి సమాచారం సేకరించండి.

### అమ్మ

పేగుల అరుపులను పట్టించుకోకుండా  
ఎండిన గొంతు, పెదాలతో బాధపడుతూ  
ప్రవహించే కన్నీటిని ఆపుతూ  
తటాకాలైన కళ్లతో నిన్ను చూశాను ...  
నువ్వు మాత్రం సగమే తింటూ,  
అందరికీ తినటానికి ఉండాలని  
ఒక రొట్టె, ఇంకొంచెం  
వీదో చెయ్యటానికి

పొయ్యిముందు కూర్చుని  
నీ ఎముకలనే కాల్చిన  
నిన్ను చూశాను ...  
అందరి ఇళ్లల్లో బట్టలు ఉతుకుతూ,  
అంటు తోముతూ  
వాళ్లు పారేసింది నీకు ఇస్తే  
పరమాన్నంగా తీసుకున్న  
నిన్ను చూశాను ...

2. మీ కుటుంబంలో, చుట్టు ప్రక్కల కుటుంబాలలో చిరు ధాన్యాల వాడకం గురించి సమాచారం సేకరించండి. విశ్లేషించండి.

క్రమ సంఖ్య	కుటుంబ పెద్ద పేరు	తినే ఆహారం			చిరు ధాన్యాలతో తయారైనవి	చిరుధాన్యాల వాడకం పెరగడానికి /తగ్గడానికి గల కారణాలు
		ఉదయం	మధ్యాహ్నం	రాత్రి		