9..3.3 హుస్సేన్ సాగర్

హైదరాబాదులోని హుస్సేన్ సాగర్ రాష్ట్రంలోని పెద్ద చెరువుల్లో ఒకటి. దీన్ని 1562లో హజ్రత్ హుస్సేన్ షావలీ నిర్మించాడు. హుస్సేన్ సాగర్ ఒడ్డున ఉన్న హైదరాబాదు, సికిందరాబాదు నగరాలను కలుపుతూ ఉన్న దాని కట్టను 1946లో పెద్ద రోడ్డుగా మార్చారు. దీన్నే ట్యాంక్‌బండ్ అంటారు. 5.7 చ.కి.మీ విస్తీర్ణం గల ఈ చెరువు ఇప్పుడు ఎంతో కుంచించుకుపోయింది. గుర్రపుడెక్కల ఆకుతో నిండిపోయింది. సందర్శకులు చెత్తను విసిరేయడం, నగరంలోని మురికి నీరు చేరడం, కర్మాగారాల వ్యర్థాలు చేరడం, వినాయక విగ్రహాల నిమజ్జనంతో హుస్సేన్ సాగర్ బాగా కలుషితమైంది.

32 అడుగుల లోతున్న ఈ చెరువు బాగా పూడి పోయింది. ప్రస్తుతం ఈ చెరువును కాలుష్యరహితంగా చేయడానికి ప్రయత్నాలు చేస్తున్నారు.

హైదరాబాదులో ఉన్న మరొక చెరువు ఉస్మాన్ సాగర్. దీన్ని మూసీ ఉపనది పైన నిర్మించారు. దీన్నే గండిపేట చెరువు అని కూడా అంటారు. ఇది మంచినీటి చెరువు. ఇప్పటికీ ఇది హైదరాబాదు నగర వాసుల తాగునీటి కోసం ఉపయోగపడుతున్నది.

జట్లలో చర్చించండి :

- చెరువులు ఎందుకు?
- మీ జిల్లాలో ఇలాంటి చెరువులు ఉన్నాయా? ఎక్కడ ఉన్నాయి?
- రాష్ట్రంలో ఉన్న మరి కొన్ని పెద్ద చెరువుల వివరాలు చెప్పండి. తెలంగాణ పటంలో వాటిని గుర్తించండి.

9.4 చెరువుతో రైతు అనుబంధం:

చెరువుల వల్ల మనకు ఎన్నో లాభాలు ఉన్నాయని తెలుసుకదా! నాగుల చెరువుతో అనుబంధమున్న వారిలో చెన్నయ్య ఒకరు. చెన్నయ్య ఏం చెబుతున్నాడో తెలుసుకొందామా!

నా పేరు చెన్నయ్య. చిన్నప్పటి నుండి నాకు నాగుల చెరువుతో అనుబంధం ఉంది. మా నాన్న నాకు ఈతను ఈ చెరువులోనే నేర్పించాడు. ప్రతి ఆదివారం స్నేహితులతో కలిసి ఈ చెరువు దగ్గర బట్టలు ఉతుక్కొనేవాడిని.

మిత్రులతో కలిసి చెరువులో చేపలు, ఎండ్రకాయలు పట్టేవాళ్లం. పెద్ద, పెద్ద కప్పలను చూస్తే భయం వేసేది. పాములు కూడా ఉండేవి. అప్పుడప్పుడు తాబేళ్లు దొరికేవి. వాటిని తీసుకు వచ్చి ఇంట్లోని నీటి తొట్టెలో వదిలి చాలా జాగ్రత్తగా చూసుకునే వాడిని. నీటిపై వెళ్లే పిట్టలను చూస్తే సంతోషం అనిపిస్తుంది. మా అబ్బాయి వాళ్ల ఉపాధ్యాయులు చెప్పారని చెరువు మట్టితో వినాయక విగ్రహాలను తయారుచేస్తుంటే నేను కూడా కొన్ని తయారుచేసి ఇచ్చాను.

ఆలోచించండి...

చెరువు గ్రామ ప్రజల ఏయే అవసరాలకు ఉపయోగపడుతుంది ?

9.5 చెరువు ప్రయోజనాలు

చెరువు కట్టను ఆనుకొని ఉన్న పొలం మాది. ప్రతిరోజు చెరువు దగ్గరకు వెళ్లడం, తూము తీయడం, కాలువల ద్వారా నీరు పొలాలకు వదలడం నేను చేసే ముఖ్యమైన పనులు. గ్రామంలోని ప్రతి ఒక్కరికి నాగుల చెరువుతో అనుబంధం ఉంది. ప్రతి ఒక్కరు ఏదో విధంగా చెరువుపై ఆధారపడ్డారు. చాలా మందికి నాగుల చెరువు కింద పొలాలున్నాయి. వ్యవసాయం చేసే రైతులకు నాగుల చెరువే ఆధారం. చెరువు నిండితే వ్యవసాయదారులకు, వ్యవసాయ కూలీలకు,చేపలు పట్టే వారికి పండగే. గ్రామంలోని పిల్లలందరూ ఈ చెరువులోనే ఈత నేర్చుకుంటారు. బట్టలు ఉతికే వారికి చెరువే ఆధారం. చెరువు నిండితే అందరికి ఎంతో సంతోషం. చేపలను పెంచడానికి చేప పిల్లలను చెరువులో వదులుతారు. పుంటి (గోంగూర), జనుము, శాఖమట్ట మొక్కలను చెరువు నీటిలో నానపెట్టి, వాటి నుండి తీసిన నారతో తాళ్లు పేనుతారు.

చెరువులో బోర్లు వేసి గ్రామంలో నీటి ట్యాంకులు కట్టి ప్రతి ఇంటికి నీటిని సరఫరా చేస్తున్నారు. పశువులు, పక్షులు నీరు తాగడానికి నాగుల చెరువే ఇప్పటికీ ఆధారం.

చెరువు నిండినప్పుడు చుట్టు పక్కలలోని బావులు, బోర్లు, చెక్‌డ్యాంలలో నీటి మట్టం బాగా పెరుగుతుంది.

చెరువులో నీరు తగ్గినప్పుడు చేపలు పడతారు. కొందరు రైతులు పుచ్చకాయలు, కర్బూజా పండ్లు, దోసకాయలు పండిస్తారు. ఎండాకాలంలో చెరువులోని పూడిక మట్టిని తీసివేస్తారు. రైతులందరూ ఈ మట్టిని పొలాల్లో చల్లుతారు. చెరువులోని మట్టి మంచి సారవంతమైనది కాబట్టి పంటలు బాగా పండుతాయి. చెరువులో పూడిక తీయడం వల్ల చెరువు శుభ్రపడుతుంది, నీటి నిల్వ పెరుగుతుంది.

జట్లలో చర్చించండి :

- రైతు తాళ్ళతో ఏమేం చేస్తాడు?
- చెరువులలోనే బోర్లు ఎందుకు వేస్తారో రాయండి.
- చెరువు మట్టితో ఇంకా ఏమేం చేస్తారు?
- చెరువు నిండితే మీకు ఆనందంగా ఉంటుందా? ఎందుకు?

9.6 చెరువు కాలుష్యం

చెరువులవల్ల ఉపయోగాలు తెలుసుకున్నారు కదా! కింది చిత్రం చూడండి.

ఆలోచించండి...

- చెరువు ఏ విధంగా కలుషితం అవుతున్నది?
- దానివల్ల కలిగే నష్టాలేవి?

చెరువు నీరు వివిధ రకాలుగా కలుషితమవుతున్నది. గ్రామంలో ఎక్కువ మంది చెరువులోనే బట్టలు ఉతుకుతారు. చాలా మంది ఉదయం కాలకృత్యాలు చెరువు ఒడ్డునే తీర్చుకుంటారు. పశువులను కడుగుతారు. బర్రెలను కడుగుతూ పిల్లలు వాటిపై కూర్చుంటారు, ఈతకొడతారు. ఇప్పుడు లారీలు, ట్రాక్టర్లు, జీపులు, ఆటోలను కూడా చెరువులోనే కడుగుతున్నారు. ప్రతి సంవత్సరం వినాయక విగ్రహాలను చెరువులో నిమజ్జనం చేస్తారు. గత రెండు సంవత్సరాలుగా పక్క గ్రామాల వారు కూడా మా ఊరు చెరువులోనే వినాయక విగ్రహాలను నిమజ్జనం చేస్తున్నారు. దానితో విగ్రహాల రంగు చెరువు నీటిలో కరిగి నీరంతా కలుషితమవుతున్నది. చెరువుకు దగ్గరగా ఉన్న ఇండ్ల నుండి మురికి నీరు వచ్చి చెరువులో చేరుతున్నది. సాయంత్రం చెరువుకట్టపైకి సరదాగా వచ్చిన వారు తిన్న తరువాత మిగిలిన వాటిని, ఖాళీ కవర్లను చెరువులో వేస్తున్నారు. ఈ విధంగా చెరువు ప్లాస్టిక్ కవర్లతో, మురుగునీరుతో రోజు రోజుకు రకరకాలుగా కలుషితమవుతున్నది. చేపలు కూడా చనిపోతున్నాయి. ఒకప్పుడు తాగు నీటికి ఉపయోగపడిన చెరువు ఇప్పుడు తాగడానికి పనికిరాకుండా పోయింది. ఇప్పుడిప్పుడే చెరువు నీరు కలుషితం కాకుండా కొన్ని పనులు చేపడుతున్నారు.

గత సంవత్సరం చెరువుకు కొద్ది దూరంలో ఒక కర్మాగారం కట్టాలని నిర్ణయం తీసుకున్నప్పుడు ఊరి ప్రజలందరూ ఏకమై దాన్ని వ్యతిరేకించడంతో దాని నిర్మాణం ఆగిపోయింది.

రసాయనిక, మందుల కర్మాగారాలు, కంపెనీల నుండి వచ్చే వ్యర్థాలు, హానికరమైన కలుషితాలు భూగర్భజాలాలను, చెరువులలోని నీటిని కలుషితం చేస్తాయి.

చెరువుకి నష్టం కలిగించే పనులు మీ ప్రాంతంలో గమనించారా? అవి ఏవి? దాన్ని వ్యతిరేకించడానికి అందరూ కలిసి సమిష్టిగా ఏమైనా చేసారా?

మా పక్క ఊరు చెరువును చూస్తే ఎంతో బాధగా ఉంటుంది. అది మా మామయ్య వాళ్ళ ఊరు. ఆ చెరువులో చిన్నప్పుడు ఈతకొట్టాను. ఇప్పుడు అక్కడ చెరువు లేదు. అన్నీ ఇండ్లు కట్టారు. ఒకప్పుడు అక్కడ చెరువు ఉందంటే ఎవరూ నమ్మరు.

జట్లలో చర్చించండి :

- చెరువు నీరు కలుషితం కాకుండా ఉండాలంటే మీరైతే ఏంచేస్తారు?
- కర్మాగారం నిర్మించడాన్ని గ్రామ ప్రజలు ఎందుకు వ్యతిరేకించారు?
- చెరువు స్థలంలో ఇళ్ళు ఎందుకు కట్టుకున్నారు? దీనివల్ల కలిగే నష్టాలు ఏవి?
- పూర్వకాలంలో రాజులు చెరువులు తవ్వించారు. దీనిపై తరగతి గదిలో చర్చించండి.

తెలంగాణ ప్రభుత్వంవారిచే ఉచిత పంపిణీ

9.7 చెరువులు - మనం

నేను పంట కోత కాలంలో రాత్రికి చెరువు కట్టపై నిద్రిస్తాను. మధ్యాహ్నం చెరువు కట్టపై చెట్టు నీడన కూర్చొని తినడం అలవాటుగా మారింది. చెరువు నిండినపుడు చెరువు కట్టపై ఉన్న మైసమ్మ పండుగ చేసిన తర్వాత పొలాలకు నీటిని వదులుతారు. ఇందు కొరకు గ్రామంలోని ప్రతి ఇంటి వారు బియ్యం, డబ్బులు ఇస్తారు. అందరు చెరువు కట్టపై భోజనం చేసిన తర్వాత పొలాలకు నీరు వదులుతారు.

బతుకమ్మ పండుగ రోజులలో నిండు చెరువులో బతుకమ్మలను వదులుతారు. ఇది చూడడానికి ఎంతో బాగుంటుంది. ఉదయం, సాయంత్రం చెరువుకట్టపై నిలబడి సూర్యోదయం, సూర్యాస్తమయం చూడడం నాకు ఎంతో ఇష్టం. ఎండాకాలం అన్ని వేళల్లో వాతావరణం చల్లగా ఉంటుంది. రైతులు చెరువుకట్టపై ఉన్న చెట్లకింద కూర్చొని సేద తీరుతారు. సాయంత్రం పక్షులు గుంపులుగా ఆకాశంలో వెళ్ళడం, చెరువు కట్టపై నుండి పశువులు గుంపుగా వెళ్ళడం, రాత్రిపూట పొలాలనుండి వచ్చే చల్లని గాలులు, తోటలనుండి వచ్చే వాసన వీటన్నింటితో పల్లె జీవితం గొప్పగా అనిపిస్తుంది. చెరువు నీటిలో నిండుగా కలువలు, తామరలు పూస్తాయి. నీటిపై పరుగెత్తే కీటకాలు, పురుగులు వాటిని తినే చేపలు, చేపలను వేటాడే కొంగలతో చెరువును ఎంతసేపు చూసిన కాలం తెలియదు. అలాంటి చెరువు ఎలా అయిపోయిందో...

చెరువులు ఎండిపోవడం - కరువు

కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించండి.

వాతావరణ కాలుష్యం, చెట్లను కొట్టివేయడం, అడవులను నరికి వేయడం ద్వారా రానురాను పచ్చదనం

జట్లలో చర్చించండి :

- వర్షాలులేక చెరువులు ఎండిపోతే దానిప్రభావం వేటిపై పడుతుంది? ఎలా?
- చెరువు ఎండిపోయినప్పుడు దానిమీద ఆధారపడిన వాళ్ళకు ఏయే నష్టాలు కలుగుతాయి?

తగ్గిపోతుంది. సూర్యుని నుండి వచ్చే ఎండ నేరుగా భూమిపైపడి, భూమి వాతావరణం వేడెక్కుతుంది. వర్షాలు ఏటేటా తగ్గిపోతున్నాయి. చెరువులు ఎండిపోతున్నాయి. భూమి మీద వివిధ ప్రదేశాల్లో కరువు ఏర్పడుతుంది. వర్షాలు పడక చెరువులు నిండక పోవడం వల్ల, రైతులు బోరు బావులు వేసి వందల అడుగుల నుండి భూగర్భ జలాలను బయటకు తీస్తున్నారు. మానవులు చేసే ఇలాంటి పనులవల్ల పర్యావరణానికి హాని ఏర్పడి కరువు పరిస్థితులు ఏర్పడుతున్నాయి. ఇప్పటికే కొన్ని గ్రామాల్లో తాగు నీటిని సుదూరప్రాంతాల నుండి తెచ్చుకొంటున్నారు. ప్రభుత్వం ట్యాంకులతో అందించే నీళ్ళపైన ప్రజలు ఆధారపడుతున్నారు. ఈ పరిస్థితి ఎందుకు వస్తుంది? ఇది అతిముఖ్యమైన సమస్య కదా! దీనికి ఎవరు ఏ విధమైన చర్యలు తీసుకోవాలి?

ఆలోచించండి...

ఈ పరిస్థితులు ఇలాగే కొనసాగితే మనం భవిష్యత్తులో ఎలాంటి దుస్థితిని ఎదుర్కోవాలో ఊహించండి. దీనికి మనం ఏం చేయాలి?

9.8 చెరువుల నిర్వహణ

చిత్రంలోని చెరువును చూడండి. చెరువులో గుర్రపుడెక్క, నాచు పెరిగిఉన్నాయి కదూ! ఎన్నో ప్రయోజనాలున్న చెరువులు ఇలా ఎందుకు మారుతున్నాయి? చెరువులను ఎవరు పట్టించుకోవాలి? పట్టించుకోకుంటే ఏమౌతుంది?

చెరువులను కాపాడుకుంటేనే మనకు భవిష్యత్తు ఉంటుంది. చెరువు నిర్వహణ గురించి యాకూబ్ ఏం చెప్తున్నాడో చూడండి.

నా పేరు యాకుబ్. నాగుల చెరువు కింద మా ఊరి పొలాలన్ని ఉన్నాయి. చెరువుల అభివృద్ధికి ప్రభుత్వం సాగునీటి యాజమాన్య సంఘాలను ఏర్పాటు చేసింది. మా ఊరిలో రైతులందరు కలిసి నన్ను అధ్యక్షుడిగా ఎన్నుకున్నారు. మా సంఘం ప్రతి సంవత్సరం తూములు, అలుగులు, పంట కాలువలు మరమ్మత్తులు చేయిస్తుంది. ఎండాకాలం చెరువు మట్టిని పొలాలకు తరలిస్తుంది. చెరువు గట్టు గండ్లు పడకుండా ఉండేలా చూస్తుంటాం. మా ఊరికి చెరువు జీవనాధారం. చెరువు అందరిది. అందరికీ జీవనోపాధి.

ప్రస్తుతం మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వం "మిషన్ కాకతీయ" పేరుతో రాష్ట్రవ్యాప్తంగా ఎండిపోయిన చెరువుల పూడిక తీసి నీటి నిలువ సామర్థ్యాన్ని పెంచే ప్రయత్నం చేస్తున్నది.

సేకరించండి :

మీకు దగ్గరలోని చెరువుల యొక్క సాగునీటి యాజమాన్య సంఘాల వివరాలు, అవి చేపట్టే పనుల వివరాలను సేకరించి చర్చించండి.

మీకు తెలుసా?

రాజస్థాన్ రాష్ట్రంలోని ఉదయపూర్ నగరాన్ని సరస్సుల నగరం (సిటి ఆఫ్ లేక్స్) అంటారు. ఉదయపూర్ చుట్టూ అనేక సరస్సులు ఉండడం వల్ల ఆ పేరు వచ్చింది. పూర్వకాలంలో తాగునీటికి, వ్యవసాయం కొరకు వీటిని నిర్మించారు. ఉదయపూర్‌లోని అన్ని సరస్సులలో పిచోలా సరస్సు ప్రముఖమైనది. 1362లో బంజారాల ద్వారా నిర్మించబడి, తరువాత కాలంలో మహారాజ ఉదయసింగ్‌తో ఈ సరస్సు అభివృద్ధిపరచబడింది. ఉదయపూర్ నగరంలోని రాజభవనాలన్నీ సరస్సుల ఒడ్డున నిర్మించారు. అందులో జగ్‌నివాస్, సిటీప్యాలెస్ ముఖ్యమైనవి.

కీలక పదాలు :

1. వ్యవసాయం	6. వరదనీరు	11. గుర్రపుడెక్క ఆకు
2. కాలువ	7. తూము	12. చెరువు కాలుష్యం
3. చెరువు	8. చెరువు నిర్మాణం	13. చెరువు ప్రయోజనాలు
4. కుంట	9. చెరువుకట్ట	14. గండ్లుపడడం
5. అలుగు	10. వ్యవసాయభూములు	15. చెరువుల నిర్వహణ

మనం ఎంతవరకు నేర్చుకున్నాం?

1. విషయావగాహన

అ) చెరువు ఎందుకు అవసరం?

ఆ కరువు అంటే ఏమిటి? దీని ప్రభావం ఏమిటి?

ఇ) చెరువు నిర్మాణంలో ఏఏ దశలుంటాయి ?

ఈ) సాగు నీటి సంఘాలు ఎందుకు అవసరం ?

ఉ) మీఊరిలో పండే పంటలలో తక్కువ నీటితో పండేవి ఏవి ?

ఊ) తూము వల్ల ఏఏ ఉపయోగాలు ఉన్నాయని నీవు అనుకుంటున్నావు ?

ఋ) చెరువుపై ఎవరెవరు ఆధారపడతారు? ముఖ్యంగా రైతులు ఎలా ఆధారపడతారు?

ౠ) చెరువులను మనం ఎలా సంరక్షించుకోవాలి?

2. ప్రశ్నించడం – పరికల్పనలు చేయడం

అ) కవిత తాతయ్యతో కలిసి వాళ్ళ ఊరిలో ఉండే చెక్‌డ్యామ్ దగ్గరకు వెళ్ళింది. ఆమె చెక్‌డ్యామ్ గురించి తాతయ్యను చాలా ప్రశ్నలు ఆడిగింది. మీరైతే ఏఏ ప్రశ్నలు వేస్తారు ?

3. ప్రయోగాలు – క్షేత్ర పరిశీలనలు

అ) పెద్దవాళ్ళతో కలిసి సమీపంలోని చెరువు దగ్గరకి వెళ్ళండి. అక్కడ కనిపించే అంశాలను రాయండి. (చెరువులో, గట్టుపైన, చెరువు చుట్టుపక్కల, చెరువు ప్రయోజనాలు మొదలగునవి)

అ) ఉపాధ్యాయులతో కలిసి మీ ఊరిలో ఉండే పొలాల దగ్గరకు వెళ్లండి. చెరువు నుండి పొలాలకు నీళ్లు వచ్చే మార్గాలను పరిశీలించండి. రాయండి.

4. సమాచార నైపుణ్యాలు, ప్రాజెక్టులు

- మీకు తెల్సిన లేదా మీ జిల్లాలోని లేదా రాష్ట్రంలోని ప్రసిద్ధమైన చెరువు పేరు రాయండి. దాని చరిత్రను తెలుసుకోండి. దాని బొమ్మ గీయండి. ఆ చెరువు వివరాలు రాసి ప్రదర్శించండి. ఇందుకోసం చెరువుల గురించి తెలిపే పుస్తకాలను, వార్తా పత్రికలు లేదా అంతర్జాలం (ఇంటర్నెట్) లో వివరాలు సేకరించండి.

5. పటనైపుణ్యాలు, బొమ్మలుగీయడం, నమూనాలు తయారుచేయడం ద్వారా భావ ప్రసారం.

అ) రామప్ప, పాకాల, హుస్సేన్‌సాగరు ఇంకా మరికొన్ని చెరువుల పేర్లను సేకరించండి. ఇవి మన రాష్ట్రంలో ఏయే జిల్లాల్లో ఎక్కడెక్కడ ఉన్నాయో తెలంగాణ పటంలో గుర్తించండి.

6. ప్రశంస, విలువలు, జీవవైవిధ్యంపట్ల స్పృహకల్గిఉండడం

అ) చెరువుకు గండి పడింది. ఊరివారంతా కలిసికట్టుగా దానిని పూడ్చేశారు. అది చూసిన నీవు ఒక్కొక్కరి శ్రమను గురించి మీ మిత్రులకు ఎలా చెబుతావు ?

ఆ) చెరువులు మనకే కాదు పక్షులకు, జంతువులకు ఇతర కీటకాలకు కూడా ప్రాణాధారం. ఇలాంటి చెరువులను కాలుష్యం బారి నుండి కాపాడడానికి మీరందరూ ఊరేగింపులో పాల్గొనాలనుకున్నారు. ఇందుకోసం మీరు కాలుష్యాన్ని నివారించడాన్ని తెలిపే నినాదాలు రాయండి. అట్లే చెరువులు కాలుష్యం బారిన పడకుండా ఉండడానికి ఇంకా ఏమేమి చేయవచ్చో తెలపండి.

ఇ) చెరువులను పూడ్చి ఇండ్లు నిర్మిస్తున్నారు. ఇలా చేయడం వల్ల జంతువులకు, మనుషులకు ఎలాంటి నష్టాలు కలుగుతాయి? దీన్ని నివారించడానికి మనం ఏమి చేయాలి?

నేనివి చేయగలనా?

1.	చెరువు ఉపయోగాలను, చెరువు నిర్మాణంలోని దశలను వివరించగలను.	అవును / కాదు
2.	చెక్‌డ్యామ్ గురించి వివరాలు తెలుసుకోవడానికి ప్రశ్నలు అడగగలను.	అవును / కాదు
3.	ప్రసిద్ధమైన చెరువులను రాష్ట్ర పటంలో గుర్తించగలను.	అవును / కాదు
4.	చెరువు చరిత్రను తెలుసుకొని వివరాలు ప్రదర్శించగలను.	అవును / కాదు
5.	చెరువులను కాపాడాలనే నినాదాలు రాయగలను.	అవును / కాదు

లక్నవరం చెరువు, వరంగల్

10 మన ఆహారం - మన ఆరోగ్యం

మనం జీవించడానికి ఆహారం కావాలి. అందరం ఒకే రకమైన ఆహారం తీసుకుంటామా? ఒకే సమయంలో తింటామా? ఆహారం తీసుకొనే అలవాట్లు ఎలా ఉంటాయి? ఆలోచించండి.మనకు ఆహారం జంతువులనుండి మరియు మొక్కల నుండి లభిస్తుంది. ఆహారానికి సంబంధించిన మరిన్ని వివరాలు ఈ పాఠంలో తెల్సుకుందాం. కింది చిత్రాన్ని చూడండి. ఏం జరుగుతుందో చెప్పండి.

ఆలోచించండి...

- ఎవరెవరు ఏమి చేస్తున్నారు?
- పై చిత్రంలోని వారంతా అక్కడకు ఎందుకు వచ్చి ఉంటారు?

10.1 వనభోజనాలు

నావిద్, విపిన్, నీలి, దీపి ఐదవ తరగతి చదువుతున్నారు. వీరి కుటుంబాల వారందరూ ఒక రోజు వనభోజనానికి వెళ్ళారు. కాలువ గట్టున చెట్ల మధ్యన ఉన్న స్థలాన్ని వనభోజనానికి ఎంచుకున్నారు. పిల్లలు పెద్దలు కబుర్లు చెప్పుకున్నారు. రకరకాల ఆటలు ఆడారు. వంటలు చేసుకోవడానికి కట్టెలు ఏరుకొచ్చారు. పొయ్యిలు ఏర్పాటు చేసి, తెచ్చుకున్న పదార్థాలతో పిల్లలు, పెద్దలు కలిసి వంట తయారుచేసారు.

తెలంగాణ ప్రభుత్వంవారిచే ఉచిత పంపిణీ

మధ్యాహ్నం భోజన సమయానికి అందరు గుండ్రంగా కూర్చున్నారు. పిల్లలు విస్తరాకులు వేశారు. కొందరు అక్కడే తెంపుకొచ్చిన కొన్ని ఆకులను ప్లేట్లుగా ఉపయోగిస్తున్నారు. వండుకున్న ఆహారంతో పాటు నావిద్ వాళ్ల తెచ్చిన జొన్నరొట్టెలు, నీలి వాళ్ళు తెచ్చిన పల్లిపట్టీలు, సున్నుండలు, విపిన్ వాళ్ళు తెచ్చిన ఉడకబెట్టిన ఉలవలు, కందులు, శెనగలు, దీప్తివాళ్ల తెచ్చిన అంబలి అందరికి పెట్టారు. ఒక్కో కుటుంబం తెచ్చిన ఆహార పదార్థాలను అందరూ పంచుకున్నారు. ఆ రోజంతా ఎంతో సంతోషంగా గడిపారు. ఇలా వనభోజనాలు జరుపుకోవడానికి పండగలు, పబ్బాలు అవసరం లేదు. అందరూ కలిసి నిర్ణయించుకుంటే సరిపోతుంది కదూ!

జట్లలో చర్చించండి :

- ఇతరులతో కలిసి తినడం మీకు ఇష్టమేనా? ఎందుకు?
- వనభోజనానికి వెళ్లడం అంటే ఎందుకు ఇష్టమో చెప్పండి.
- సాధారణంగా ఇళ్ళలో వండుకునే వంటలకు, వనభోజనానికి వండే వంటలకు తేడాలు ఏమిటి?
- ఏ సందర్భాలలో ఇతరులతో కలిసి సామూహిక భోజనాలు చేస్తారు?

10.2 మధ్యాహ్న భోజనం

పాఠశాలలో భోజనం గంట మోగింది. పిల్లలందరూ నల్లా దగ్గర తమ పళ్లేలను, చేతులను సబ్బుతో శుభ్రంగా కడుక్కుని, అన్నం కొరకు వరుసలో నిలబడ్డారు. ఆరోజు మధ్యాహ్న భోజనంలో అన్నం, పప్పు, సాంబారు వడ్డించారు. ఒక్కోరోజు ఒక్కో రకమైన వంటకాలు ఉంటాయి. పిల్లలు అందరూ కలిసి తింటున్నప్పుడు ఇతర తరగతుల పిల్లలతో స్నేహాలు కలుస్తాయి. ఇళ్ళ నుండి భోజనం తెచ్చుకున్న పిల్లలు వారి ఆహారాన్ని ఇతరులతో పంచుకుంటారు. అలా ఎవరెవరి ఇళ్ళలో ఏమేమి తింటారో ఇతరులకు తెలుస్తుంది. కొందరు పచ్చళ్ళతో తింటారు. మరికొందరు కూరగాయ ముక్కలను పారేస్తుంటారు. మరి కొందరు పిల్లలు సరిగ్గా తినరు. అన్నం పారేస్తారు. ఇలా చేయడం సరైనది కాదు. కొందరి పిల్లలకు ఇళ్ళలో ఆహారం సరిగ్గా దొరకదు. తినకుండానే పాఠశాలకు వస్తారు. అలాంటి పిల్లలకు పాఠశాలల్లో మధ్యాహ్నభోజనం అత్యవసరమైనది.

మన దేశంలో ఎంతోమంది పిల్లలకు సరియైన ఆహారం దొరకని పరిస్థితి ఉన్నది. కొంత మంది పాఠశాలకు వెళ్లడంలేదు. ఆహారం సరిగ్గా దొరకని వారు ఆరోగ్యంగా ఉండరు. ఆరోగ్యం సరిగాలేనప్పుడు చదువులో చురుకుగా ఉండలేరు. అందుకోసం ప్రతి పాఠశాలలో పిల్లలకు సరైన పోషకాహారం అందించాలని సుప్రీంకోర్టు చెప్పింది. అప్పటి నుండి మధ్యాహ్నభోజనాన్ని అన్ని ప్రభుత్వ పాఠశాలల్లో పిల్లలందరికీ పెడుతున్నారు

ఆలోచించండి...

- మధ్యాహ్నభోజనాన్ని మీకు ఎవరు వడ్డిస్తారు?
- మీ పాఠశాలలో అందరూ మధ్యాహ్నభోజనాన్ని తింటున్నారా? ఇంటినుండి తెచ్చుకున్నది తింటున్నారా? ఎందుకు?
- ఈ రోజు మీ పాఠశాల మధ్యాహ్నభోజనంలో ఏమేమి ఉన్నాయి?
- పాఠశాలలో మీకు సరిపోయినంత ఆహారం పెడ్తున్నారా?
- మీ ఉపాధ్యాయులు మీతో కలిసి తింటున్నారా? లేదా? ఎందుకు?
- కూరగాయ ముక్కల్ని అందరూ ఇష్టంగా తింటున్నారా? బయట పడేస్తున్నారా? ఎందుకు?
- మధ్యాహ్నభోజనం ఎలా ఉంటే మీకు బాగుంటుంది?

సేకరించండి :

గత వారం రోజుల్లో పాఠశాల మధ్యాహ్న భోజనంలో ఏరోజు ఏయే ఆహార పదార్థాలు వడ్డించారో, అలాగే మీరు ఏయే పదార్థాలుంటే బాగుంటుందని అనుకుంటున్నారో పట్టికలో రాయండి.

రోజు	పాఠశాల మధ్యాహ్న భోజనంలో వడ్డించిన ఆహారం	ఇష్టమా? కాదా?	మీరు కోరుకునే ఆహారం
సోమవారం			
మంగళవారం			
బుధవారం			
గురువారం			
శుక్రవారం			
శనివారం			

- ఏరోజుల్లో ఆహారం మీకు నచ్చింది? ఎందుకు?
- ఏరోజుల్లో ఆహారం మీకు నచ్చలేదు? ఎందుకు?
- అందరికి మధ్యాహ్నభోజనం నచ్చుతున్నదా?
- మీ బడిలో మధ్యాహ్నభోజనం తర్వాత మిగిలిన ఆహార పదార్థాలను ఏం చేస్తారు?

10.3 ఆరోగ్యపు అలవాట్లు

ఆహారం వృధా చేయడం వల్ల నష్టం కలుగుతుంది. పాడైపోయిన ఆహారాన్ని తింటే ఏమవుతుంది? ఆహారం ఎందుకు పాడవుతుంది? ఎలా అపరిశుభ్రమవుతుంది? ఆహారం వల్లనే మనకు శక్తి లభిస్తుంది. మనం ఆరోగ్యంగా ఉంటాం. మరి ఇలాంటి ఆహారం పట్ల అశ్రద్ధవహిస్తే ఏమౌతుందో తెలుసా!

పక్క చిత్రం పరిశీలించండి, చెప్పండి.

ఆలోచించండి...

- ఆహార పదార్థాలపై ఈగలు వాలడం మీరెప్పుడైనా చూశారా? ఈగలతో పాటు ఇంకాఏమైనా క్రిమి కీటకాలు వాలుతాయా? అవి ఏవి?
- రోడ్డు పక్కన ఏయే ఆహారపదార్థాలు అమ్ముతారు? ఆ ఆహార పదార్థాలపై మూతపెట్టకపోతే ఏమవుతుంది?

రోడ్డు పక్కన అమ్మే ఆహార పదార్థాలపై మూతలు ఉంచకపోతే. వాటిపై దుమ్ము, ధూళి చేరుతుంది. ఈగలు ఇతర కీటకాలు వాలుతాయి. అపరిశుభ్రమైన స్థలాల్లో తిరిగే వీటి కాళ్లకు, శరీరానికి కంటికి కనిపించని సూక్ష్మజీవులు, మలినాలు అంటుకుని ఉంటాయి. ఇవి మనం తినే పదార్థాలపై చేరి కలుషితం చేస్తాయి. ఇవి ఆరోగ్యానికి హాని చేస్తాయి. కొన్ని హోటళ్లలో, రోడ్డుపక్కన తినుబండారాలు చేసేవారు వాడిన నూనెను మళ్లీ మళ్లీ వాడతారు. ఇలా వాడిన నూనెను మళ్లీ మరిగిస్తూ వాడితే ఆరోగ్యానికి హానికరం. అటు వంటి పదార్థాలను తినకూడదు. అప్పుడే వండిన ఆహారపదార్థాలను తినడం ఆరోగ్యానికి మంచిది. వీలైనంత మేరకు ఇళ్ళలో తయారుచేసిన ఆహారమే తీసుకోవాలి.

పరిశుభ్రమైన ఆహారాన్ని తినాలి. ఆహారం పరిశుభ్రంగా ఉన్నా కూడా మనం అపరిశుభ్రమైన చేతులతో ఆహారాన్ని తీసుకుంటే అనారోగ్యానికి గురౌతాం. మంచి ఆహారపు అలవాట్లు కలిగిఉండడం అవసరం. మరిమీరు ఏయే ఆహారపు అలవాట్లు కలిగి ఉన్నారు? కింది వాటిని చదవండి. మీరు పాటిస్తే ' ✓ ' ఉంచండి.

మీరు ఇవి పాటిస్తున్నారా?

- తాజా ఆహార పదార్థాలను భుజిస్తున్నారా?
- ఆహారం తినే ముందు చేతులు సబ్బుతో శుభ్రంగా కడుక్కుంటారా?
- మీరు తిన్న ప్లేట్లను శుభ్రంగా కడిగిపెడతారా?
- వండిన ఆహార పదార్థాలపై మూతలు పెడుతున్నారా?
- బయట అమ్మే లేదా దొరికే ఆహారపదార్థాలు కాకుండా ఇంట్లో చేసిన ఆహారాన్నే తింటారా?
- తాజాగా ఉండి చౌకగా ఆయాకాలాల్లో స్థానికంగా దొరికే కాయగూరలు, ఆకుకూరలు, పండ్లను ఆహారంగా తీసుకుంటారా?
- వ్యర్థ పదార్థాలను ఎక్కడపడితే అక్కడపడేయకుండా వాటికొరకు పెట్టిన చెత్త కుండీలలో వేస్తారా?
- మలమూత్ర విసర్జన తరువాత చేతులు సబ్బుతో శుభ్రంగా కడుక్కుంటారా?
- ఉదయం, రాత్రి దంతాలు తోముకుంటున్నారా? ఆ తరువాత చిగుళ్ళను చేతివేళ్ళతో రుద్దుతున్నారా?
- ఆహారం తీసుకునే ముందు, తిన్న తరువాత నీళ్లతో పుక్కిలిస్తారా? నోటిని శుభ్రంగా కడుక్కుంటారా?

ముందు తెలిపిన విధంగా మంచి ఆహారపు అలవాట్లను కలిగి ఉండడం అవసరం. ఒకవేళ మీరు వాటిని పాటించకుంటే తప్పనిసరిగా ఈ రోజు నుండి అలవాటు చేసుకోవాలి.

ఇలా చేయండి

- ఒక రొట్టెను లేదా బ్రెడ్ ముక్కను తీసుకుని దానిపై నీరు చల్లి మూడు నాలుగు రోజుల వరకు మూసిపెట్టి ఉంచండి. ఆ తరువాత వచ్చే మార్పులు పరిశీలించండి.

జట్లలో చర్చించండి :

- రొట్టె / బ్రెడ్ పై ఏమైనా మచ్చలు ఏర్పడ్డాయా? అవి ఏ రంగులో ఉన్నాయి?
- రొట్టె వాసనలో ఏ మార్పు వచ్చింది? వీటిని తినవచ్చా?
- ఇటువంటి రొట్టెలను తినడం మంచిది కాదు. ఎందుకు?
- పచ్చళ్ళు, కుళ్లిపోతున్న కూరగాయలు, పచ్చికొబ్బరిపై బూజు పట్టడం చూసారా? అలా ఎందుకు బూజు పడుతుందో ఆలోచించండి.

ఇలా చేయండి

- వండిన ఆహార పదార్థాలు, వండని పచ్చి పదార్థాలను వేర్వేరు పాత్రల్లో ఉంచి, రెండు రోజుల తరువాత వాటి రంగు, వాసనలో ఏ మార్పులు వచ్చాయో పరిశీలించండి.

జట్లలో చర్చించండి :

- అన్నంలో ఏ మార్పులు వచ్చాయి?
- పప్పు, కూరలు, సాంబారులో ఏ మార్పులు వచ్చాయి?
- నిల్వ ఉంచిన ఆహార పదార్థాల్లో ఈ మార్పులు వేటివల్ల వచ్చాయి?
- పాలు, పెరుగులో ఏ మార్పులు వచ్చాయి?
- వండని కూరగాయలు, పండ్లలో ఏయే మార్పులు వచ్చాయి?
- వండిన లేక వండని ఆహారపదార్థాలలో ఏవి తొందరగా పాడవుతాయి? ఎందుకు?

ఆహార పదార్థాలను నిలువ ఉంచినప్పుడు వాటిపై అనేక రకాల సూక్ష్మజీవులు వృద్ధిచెంది వాటిని పాడుచేస్తాయి. హానిచేసే సూక్ష్మజీవులు ఆహారపదార్థాలను విషమయం చేస్తాయి. అలాంటి వాటిని మనం ఆహారంగా తీసుకుంటే అనారోగ్యానికి గురవుతాము. హానిచేసే సూక్ష్మజీవులు చేరకుండా, ధూళి వంటివి పడకుండా తగు జాగ్రత్తలు తీసుకుంటే ఆహారపదార్థాలు శుభ్రంగా ఉంటాయి. అందుకే ఎప్పటి పదార్థాలను అప్పుడే అంటే తాజాగా ఉన్నప్పుడు తినాలి. అవసరమైన దానికంటే ఎక్కువ వండుకుని లేదా కొనుక్కొచ్చి వృధాచేయరాదు.

10.4 ఆహారపదార్థాలు నిలువ ఉంచడం

ఆహారపదార్థాలు అన్నీ మనకు సంవత్సరం అంతా దొరుకుతాయా? ఇలా సంవత్సరమంతా లభించేవి ఏవి? ఇవి సంవత్సరమంతా పాడుకాకుండా ఎలా నిలువ ఉన్నాయి?

తొక్కులు/ పచ్చళ్లు, జామ్, వడియాలు మొదలగునవి చాలా రోజులవరకు నిల్వ ఉంటాయి. కూరగాయలు, మాంసం, చేపముక్కలకు తగినంత ఉప్పు కలిపి ఎండబెట్టి నిలువ చేసి అవసరమయిన్నప్పుడు వాటిని వాడుకుంటారు. వీటినే 'ఒరుగులు' అంటారు. నిల్వ పచ్చళ్ళు ఆరోగ్యానికి మంచివి కావు.

సేకరించండి :

- అప్పడాలు, వడియాలు సంవత్సరమంతా నిలువ ఉంటాయి. వీటిని ఎలా తయారు చేస్తారు?
- మీ ఇంట్లో పచ్చళ్లను ఎలా తయారుచేస్తారు?
- మీ ఇళ్లలో నిల్వచేసి, వాడుకునే ఆహారపదార్థాల జాబితా రాయండి.
- కూరగాయలు, పండ్లు మొదలగు వాటిని రెండు, మూడు రోజులు తాజాగా ఉంచడానికి ఏం చేస్తారో అమ్మ, నాన్నలను అడిగి తెలుసుకోండి.

ఇలా చేయండి

- ఆకు కూరలు, కూరగాయలు, పండ్లను తడిగుడ్డలో చుట్టి రోజుకు నాలుగైదుసార్లు వాటిపై నీళ్లు చిలకరించాలి. అలా వాటిని ఎన్ని రోజులు తాజాగా ఉంచవచ్చో పరిశీలించండి.

10.5 జనతాఫ్రిజ్‌ను తయారు చేద్దాం

మట్టి లేదా సిమెంట్‌తో చేసిన రెండు తొట్లను తీసుకోవాలి. ఒక దాంట్లో మరొకటి ఇమిడేటట్లు, వాటిమధ్య మూడునాలుగు సెంటీమీటర్ల ఖాళీ ఉండేట్లు చూసుకోవాలి. పెద్ద తొట్టిలో రెండుమూడు సెంటీమీటర్ల మందం వరకు ఇసుకను పోయాలి. దాంట్లో చిన్న తొట్టిని ఉంచాలి. రెండు తొట్ల మధ్య ఖాళీస్థలంలో ఇసుకను నింపాలి. ఇసుకను నీటితో తడపాలి. లోపలి కుండీలో కూరగాయలను గాని, పండ్లనుగాని ఉంచాలి. వాటిపై నీటితో

తడిపిన జనపనార సంచిగాని, మందపాటి గుడ్డనుగాని కప్పాలి. దానిపై నీటితడి ఆరిపోకుండా రోజులో మూడునాలుగుసార్లు నీళ్లు చిలకరిస్తూ ఉండాలి. అప్పుడు కూరగాయలు, పండ్లు తాజాగా ఉంటాయి. దీన్ని జనతా ఫ్రిజ్ అంటారు. అంటే పేదవారి ఫ్రిజ్ అని అర్థం.

జనతా ఫ్రిజ్

ఎలక్ట్రికల్ ఫ్రిజ్

పై చిత్రాలను పరిశీలించండి.

జట్లలో చర్చించండి :

- జనతా ఫ్రిజ్‌లో కూరగాయలు ఎందుకు తాజాగా ఉంటాయి?
- జనతా ఫ్రిజ్‌లో కూరగాయలే కాకుండా ఇంకేమి నిల్వచేయవచ్చు?
- మట్టితొట్టెల ఫ్రిజ్, ఎలక్ట్రానిక్ ఫ్రిజ్‌లలో ఏది సహజమైనది?
- ఇళ్లలో ఎలక్ట్రికల్‌ఫ్రిజ్ వాడడం వల్ల ఎదురయ్యే ఇబ్బందులేవి?
- ఈ రెండింటిలో ఏది తక్కువ ఖర్చుతో కూడుకున్నది?
- ఈ రెండింటిలో ఏది ఎక్కువమందికి అందుబాటులో ఉంటుంది?

ఆహార పదార్థాలను నిల్వ ఉంచడానికి రకరకాల విధానాలు అవలంబిస్తారు. సాధారణంగా ఆహార పదార్థాలను చల్లటి ప్రాంతంలో లేదా రిఫ్రిజిరేటర్(ఫ్రిజ్)లో భద్రపరుస్తారు. ఫ్రిజ్‌లో నిల్వచేయడం ఖర్చుతోకూడినది. దీనివల్ల విద్యుత్తు ఖర్చు అవుతుంది. రిఫ్రిజిరేటర్‌ను వాడేటప్పుడు విద్యుత్తు ఆదాఅయ్యేలా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. ఫ్రిజ్ తలుపును చిత్రంలో చూపినట్లుగా తెరచి ఉంచకూడదు. వెంటనే తలుపు మూయాలి. ఫ్రిజ్‌ను కొనేటప్పుడు

దానిపైన 5 నక్షత్రాల గుర్తు ఉన్నదాన్ని కొనడం మంచిది. ఈ గుర్తున్న ఫ్రిజ్‌లు విద్యుత్‌ను తక్కువగా వినియోగించుకొంటాయి.

10.6 ఆహారం వృధాచేయడం

చిత్రం చూశారు కదా! అనేక కార్యక్రమాల్లో, విందు భోజనాల్లో ప్లేట్లలో ఆహార పదార్థాలను వృధాగా పడవేయడం మనం చూస్తున్నదే! ఈ కింది ప్రశ్నలను చదవండి. మీ మిత్రులతో చర్చించండి.

జట్లలో చర్చించండి :

- విందుల్లో చేసే ప్రత్యేక వంటకాలు ఏమేమి ఉంటాయో రాయండి.
- విందుభోజనాల్లో ఆహారాన్ని పారేస్తుంటారా? ఎందుకు అలా పారేస్తుంటారు? దానివల్ల కలిగే నష్టమేమిటి?
- విందుల్లో, వేడుకల్లో ఏయే ప్లాస్టిక్ సామగ్రిని ఉపయోగిస్తున్నారు?
- ఆహారాన్ని వృధాచేయకుండా ఉండాలంటే ఏం చేయాలి?
- ఒకప్పుడు వేడుకల్లో ఆకులతో చేసిన విస్తరాకులను వాడేవారు. ఇప్పుడు వాటి వాడకం తగ్గింది. ఎందుకు?
- ఆహారాన్ని పడవేయడం, ప్లాస్టిక్‌గ్లాసులు, ప్లాస్టిక్ విస్తర్లు వాడడంవల్ల కలిగే నష్టాలు ఏమిటి?

పెళ్లిళ్లలో, వేడుకల్లో లేదా ఇతర విందుల్లో సామూహిక భోజనాలు చేయడం సర్వసాధారణం. ఈ సందర్భాలలో కొత్త పరిచయాలు ఏర్పడతాయి. రోజూ కలవని ఎంతోమంది ఆరోజు కలుస్తారు. అనేక విషయాలు మాట్లాడుకుంటారు. బాగోగులు చెప్పుకుంటారు. ఒకరొకరి మధ్య సంబంధాలు మరింతగా దృఢపడే అవకాశాలు ఉంటాయి.

పెళ్లిళ్లలో, ఇతర విందుల్లో ప్రత్యేకమైన వంటకాలుంటాయి. కొందరు అవసరానికి మించి ఆహారపదార్థాలను వడ్డించుకుంటారు, కొందరైతే ఒకేసారి అన్ని రకాల పదార్థాలను వడ్డించుకుంటారు. మొత్తం సరిగ్గా తినలేక మిగిలిన వాటిని పడేస్తుంటారు. మనింట్లోకంటే ఇలాంటి సందర్భాలలో ఎక్కువగా ఆహారపదార్థాలు, నీళ్ళు కూడా వృధా అవుతుంటాయి. పిక్నిక్‌లలో, ఫంక్షన్‌లలో ప్లాస్టిక్ ప్లేట్లు, గ్లాసులు వాడుతున్నారు. వీటి వాడకంవల్ల తక్కువ పరిమాణంలోనైనా కొంత ప్లాస్టిక్ మన శరీరంలోకి వెళుతుంది. ఇది ఆరోగ్యానికి హానికరం. ప్లాస్టిక్ భూమిలో కలిసిపోవడానికి లక్షల సంవత్సరాలు పడుతుంది. భూకాలుష్యాన్ని కలిగిస్తుంది. భూమిని సారవంతంచేసే సూక్ష్మజీవులకు ఇవి అడ్డుపడతాయి. ప్లేట్లను, గ్లాసులను కాల్చినప్పుడు వెలువడే రసాయనాలు వాతావరణ కాలుష్యాన్ని కలుగచేస్తాయి.

ఆలోచించండి...

- **ప్లాస్టిక్ ప్లేట్లు, గ్లాసుల బదులుగా ఏమి వాడితే బాగుంటుంది?**
- **విందుల్లో లేదా సామూహిక భోజనాల సమయంలో ఆహారపదార్థాలు, నీరు వృధాకాకుండా ఏమేమి చేయవచ్చు?**

మర్రి, మోదుగ ఆకులతో విస్తరాకులు చేస్తారు. విస్తరాకుల్లో భోజనం చేయడం ఎప్పటినుండో వస్తున్నది. విస్తరాకులు త్వరగా మట్టిలో కలిసిపోతాయి. ఇవి పర్యావరణాన్ని కాపాడతాయి. కాని ప్లాస్టిక్ ప్లేట్లు వాడడం మన ఆరోగ్యానికి హానికరం. అవి పర్యావరణ కాలుష్యాన్ని కలుగ చేస్తాయి.

ఆలోచించండి...

- మీరెప్పుడైనా విస్తరాకులను చూశారా? ఎక్కడ చూశారు?
- అవి వేటితో తయారవుతాయి?

10.7. ఇళ్లలో ఆహారపదార్థాల వృధా

విందు భోజనాల్లో, మధ్యాహ్నభోజనంలో ఆహారం ఎలా వృధా అవుతుందో తెల్సుకున్నారు కదా! మరి ఇళ్ళలో కూడా ఆహార పదార్థాలు వృధా అవుతాయా?

అవసరమైనదానికంటే ఎక్కువగా వండుకోవడం, మిగిలితే పడేయడం వల్ల ఇంట్లో ఆహారపదార్థాలు వృధా అవుతుంటాయి. తినేటప్పుడు కొంతమంది చుట్టూ పడేస్తుంటారు. తినలేక వదిలేస్తుంటారు. అలాకూడా ఆహారపదార్థాలు వృధా అవుతుంటాయి.

బియ్యం, పప్పులు, పల్లీలు, శనగలు మొదలైనవాటికి పురుగులు పడతాయి. అలాగే నిలువవుంచిన ధాన్యాన్ని ఎలుకలు పాడు చేస్తాయి. నిలువ ఉంచిన గింజలకు రకరకాల పురుగులు పట్టి పాడు చేస్తాయి. బియ్యం, పప్పులు ఉన్న సంచులలో, డబ్బాలలో వేప ఆకులు వేస్తే పురుగులను కొంతవరకు అరికట్టవచ్చు. చక్కెర, బెల్లం, తీపి పదార్థాలకు చీమలు పడతాయి.

తిండి గింజలకు పురుగు పట్టి పాడైనప్పుడు, మిగిలిన ఆహారపదార్థాలు పాడైపోయి పారేస్తున్నప్పుడు మీకెప్పుడైనా అయ్యో! పడేస్తున్నామే? అని అనిపించిందా? అలా ఎందుకు అనిపించింది?

మరి మనం తినే ఆహారం ఎలా లభిస్తుందో తెలుసా?

జట్లలో చర్చించండి :

- మనం బియ్యం, పప్పులు, ఇతరత్రా కిరాణా సామగ్రి ఎక్కడనుండి తెచ్చుకుంటాం?
- కూరగాయలు, పండ్లు ఎక్కడ కొనుక్కొంటారు? ఎవరు పండిస్తారు?
- మార్కెట్‌లోకి కూరగాయలు, పండ్లు ఇతర ఆహారగింజలు ఎక్కడి నుండి వస్తాయి?
- వీటిని పండించడంలో ఎవరెవరి శ్రమ దాగి ఉంది?

కింది చిత్రాలు చూడండి. మనం తినే అన్నం వరి ధాన్యం నుండి వస్తుంది. దీని వెనుక ఎంత శ్రమ దాగి ఉన్నదో చిత్రాలను చూసి చెప్పండి.

వ్యవసాయ పనిముట్లను సిద్ధం చేసుకోడం

పంటకు నీళ్ళు పెట్టడం

పండిన ధాన్యాన్ని తెచ్చుకోడం

పంటను సంతలో అమ్మడం

ధాన్యాన్ని దుకాణంలో కొనుక్కోవడం

ఎందరి శ్రమతోనో తయారైన ఆహారాన్ని తినడం

మనం తింటున్న ఆహారం వెనుక ఎంతోమంది శ్రమ ఉన్నది. వ్యవసాయదారులు, వ్యవసాయకూలీలు, ఇతర శ్రామికులు ఎందరో కృషి చేస్తేనే మన ఇళ్లల్లోకి అనేక రకాల ధాన్యాలు, కూరగాయలు, పండ్లు, ఆహారపదార్థాలు వస్తున్నాయి. పొలం దున్ని, విత్తనాలు వేయడం దగ్గర నుండి పంట చేతికొచ్చేవరకు రైతులు, రైతుకూలీలు ఎంతోమంది కష్టపడితే గాని అవి మనింట్లోకి రావు. అలా ఎందరో శ్రమకోర్చి పండించగా వచ్చిన వాటిని పొదుపుగా వాడుకోడమే కాకుండా వాటిని వృధాకాకుండా చూసుకోవాలి, పూర్తిగా వినియోగించుకోవాలి. నిల్వధాన్యంపై చీమలు, పురుగులు పట్టకుండా తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. ఎలుకలు ఆహారధాన్యాలను తినకుండా సరైన పద్ధతులు పాటించాలి. ఎక్కువగా వండడం, మిగిలిన ఆహారాన్ని పడేయడం జరగకుండా చూసుకోవాలి.

కీలక పదాలు :

1. సామూహిక భోజనం	5. శ్రామికులు	9. రైతులు
2. వృధా	6. వ్యవసాయదారులు	10. ఆహార ధాన్యాలు
3. క్రిమికీటకాలు	7. వ్యవసాయ కూలీలు	11. శ్రమ
4. సూక్ష్మజీవులు	8. వ్యవసాయ పనిముట్లు	

మనం ఎంతవరకు నేర్చుకున్నాం?

1. విషయావగాహన

అ) సామూహిక భోజనాలు ఎప్పుడెప్పుడు చేస్తారో తెల్పండి?

ఆ) ప్లాస్టిక్ ప్లేట్లను, గ్లాసులను ఎందుకు వాడకూడదు?

ఇ) మంచి ఆరోగ్యపు అలవాట్లు అంటే ఏమిటి? వాటిని రాయండి.

ఈ) మీలోని మంచి ఆరోగ్యపు అలవాట్లు గురించి రాయండి.

ఉ) ఆహారం ఏయే సందర్భాలలో వృధా అవుతుంది?

ఊ) ఆహారం ఎందుకు వృధా చేయకూడదు?

ఋ) మనం తినే ఆహారం వెనుక ఎవరెవరి శ్రమ ఉంది?

ఎ) ఏయే ఆహార పదార్థాలను ఏయే పద్ధతులలో నిల్వ చేస్తారో రాయండి.

2. ప్రశ్నించడం - పరికల్పనలు చేయడం

అ) పాఠశాలలో మధ్యాహ్నభోజనం ఇంకా బాగా ఉండాలని కవిత కోరుకుంది. దీనిపై ప్రధానోపాధ్యాయులను కొన్ని ప్రశ్నలు అడిగింది. మీరైతే ఏఏ ప్రశ్నలు వేస్తారు?

ఆ) ఆహార పదార్థాలు పాడైపోవడానికి కారణాలు ఏమై ఉండవచ్చు? పాడుకాకుండా ఉండడానికి ఏం చేయాలి?

3. ప్రయోగాలు - క్షేత్ర పరిశీలనలు

అ) విస్తరాకుల తయారీ పద్ధతిని క్రమ పద్ధతిలో రాయండి.

అ) కొన్ని కూరగాయలను తడిగుడ్డలో చుట్టి ఉంచండి. ఇంకొన్ని ఆరుబయట ఉంచండి. ఇంకొన్ని కూరగాయలను మట్టితొట్టెల ఫ్రిజ్‌లో ఉంచండి. మూడు రోజుల తరువాత చూడండి. ఏం జరిగిందో మీ పరిశీలనలు రాయండి. దేంట్లో ఉంచిన కూరగాయలు తాజాగా ఉంటాయి?

4. సమాచార నైపుణ్యాలు, ప్రాజెక్టులు

అ) ఏదైనా విందు జరిగే ప్రాంతానికి వెళ్లండి. ఆహారం ఏ రకంగా వృధా అవుతుందో, ఏరకమైన చెత్త వస్తుందో రాయండి. అలా కాకుండా ఉండాలంటే ఏయే నియమాలు పాటించాలో పట్టిక రాయండి.

5. పటనైపుణ్యాలు, బొమ్మలుగీయడం, నమూనాలు తయారుచేయడం ద్వారా భావ ప్రసారం

అ) మట్టి తొట్టెలతో జనతా ఫ్రిజ్‌ను తయారుచేయండి. తరగతి గదిలో ప్రదర్శించండి.

ఆ) ఆకులను సేకరించి విస్తర్లను కుట్టి పాఠశాలకు తీసుకొనిరండి. ప్రదర్శించండి.

ఇ) జనతా ఫ్రిజ్ బొమ్మను గీయండి.

6. ప్రశంస, విలువలు, జీవవైవిధ్యంపట్ల స్పృహకల్గిఉండడం.

అ) మనం తినే ఆహారం వెనుక ఎంతోమంది శ్రమదాగి ఉంది. వారి శ్రమను ప్రశంసిస్తూ రాయండి.

ఆ) సహపంక్తి భోజనాలు, వనభోజనాలలో నీవు పొందిన అనుభూతి ఏమిటి?

ఇ) మీ ఇళ్లలో ఆహార పదార్థాలు పాడవకుండా, అలాగే వృధా కాకుండా నీవేం చేస్తావు?

ఈ) ప్రతిరోజు మీరు పాటిస్తున్న ఆరోగ్యపు అలవాట్లు రాయండి.

నేనివి చేయగలనా?

1.	ఆహారం వృధా గురించి, తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తల గురించి, మంచి ఆహారపు అలవాట్లగురించి వివరించగలను.	అవును / కాదు
2.	మధ్యాహ్న భోజనం గురించి ప్రధానోపాధ్యాయులను ప్రశ్నలను అడగగలను.	అవును / కాదు
3.	కూరగాయల నిల్వకు సంబంధించిన ప్రయోగంచేసి వివరించగలను.	అవును / కాదు
4.	మనం తినే ఆహారం వెనుక ఎంతమంది శ్రమ ఉందో వివరించగలను?	అవును / కాదు

11 ఊరు నుండి ఢిల్లీకి

రవి ప్రకాష్‌కు చాలా ఆనందంగా ఉంది. అతను గీసిన "ఎడ్లబండిపై వెళుతున్న గ్రామీణులు" అనే బొమ్మకు బహుమతి వచ్చింది. బాలల దినోత్సవం నాడు ఢిల్లీలో జరిగే కార్యక్రమంలో బహుమతి తీసుకోవడానికి మామయ్య వేణుగోపాల్‌తో కలిసి ఢిల్లీ వెళుతున్నాడు. నవంబర్ పదవతేదీ నాడు తమ ఊరు తాండూర్ నుండి ఢిల్లీ వెళ్ళడానికి తయారయ్యాడు.

11.1 బస్సులో ప్రయాణం:

రవి ప్రకాష్ మొదటిసారి హైద్రాబాద్ వెళుతున్నాడు. హైద్రాబాద్‌కు వెళ్లే బస్సు ఒకటి బస్టాండ్‌లో ఉంది. "ఆ బస్సులో వెళదామా మామయ్య?" అని రవి ప్రకాష్ అడిగాడు. ఇది ఆర్డినరి బస్సు . దీన్ని 'పల్లె వెలుగు' బస్సు అని కూడా అంటారు. ఎక్స్‌ప్రెస్ బస్సులో వెళదాం' అన్నాడు వేణుగోపాల్. 'ఈ బస్‌లో ఎందుకు వద్దు'? అడిగాడు రవిప్రకాష్. ఎక్స్‌ప్రెస్ బస్సులోనే వెళదాం అని వేణుగోపాల్ ఎందుకు అన్నాడు ?

జట్లలో చర్చించండి :

- ఆర్డినరి బస్సు, ఎక్స్‌ప్రెస్ బస్సుకు మధ్య తేడాలు రాయండి ?
- ఇంకా ఏఏ రకాల బస్సులుంటాయో తెలుసుకొని రాయండి.
- బస్ టికెట్‌పై ఏఏ వివరాలుంటాయి?

మీకు తెలుసా?

బస్సులలో ఇప్పుడు మెషీన్ ద్వారా టికెట్లు ఇస్తున్నారు. దీనిని 'TIMS' (టికెట్ ఇష్యూయింగ్ మెషిన్) అంటారు. టికెట్లు చించి, పంచ్ చేసి ఇచ్చే ఇబ్బంది వీటిలో ఉండదు.

11.1.1 చిల్లర సమస్య

ఒక స్టేషన్‌లో బస్సు ఆగింది. చాలా మంది బస్సు దిగారు. కొంతమంది ఎక్కారు. అందులో ఒక వ్యక్తి టికెట్ కొరకు ఐదువందల రూపాయల నోటు కండక్టరుకు ఇచ్చాడు. కండక్టరు చిల్లర కావాలని అన్నాడు. అతను చిల్లర లేదన్నాడు. చిల్లర గురించి బస్సులో రాసిన వాక్యాలను రవిప్రకాష్ చదివాడు. ఆ వాక్యాలు ఏమిటో మీరూ చదవండి

టికెట్టుకు సరిపడా చిల్లర ఇచ్చి కండక్టరుతో సహకరించండి

ఆలోచించండి...

- టిక్కెట్టుకు సరిపడా చిల్లర ఎందుకు తీసుకుపోవాలి?
- బస్సులో ఇంకా ఏమేమి సూచనలు రాసి ఉంటాయి ? చూసి మీ నోటు పుస్తకంలో రాయండి.

మీకు తెలుసా?

మన రాష్ట్రంలో తెలంగాణ రాష్ట్ర రోడ్డు రవాణా సంస్థ వారు బస్సులు నడుపుతున్నారు. ఆర్డినరీ (పల్లె వెలుగు), ఎక్స్‌ప్రెస్, డీలక్స్, సూపర్ లగ్జరీ, గరుడ, ఇంద్ర వంటి రకరకాల బస్సులను నడుపుతున్నారు. బస్సుల్లో ప్రయాణించడానికి ముందుగానే టిక్కెట్లను తీసుకోవడానికి రిజర్వేషన్ సౌకర్యం కూడా ఉంటుంది. ఆన్‌లైన్ బుకింగ్ సౌకర్యం కూడా ఉన్నది. వనిత కార్డు, నవ్య క్యాట్ కార్డు ఉన్నవారికి ప్రయాణ ధరలో 10 శాతం రాయితీ కూడా ఇస్తారు. వికలాంగులకు కూడా రాయితీ సౌకర్యం ఉంది.

బస్సుపోతున్నప్పుడు కిటికీలోంచి చూస్తే చాలా గమ్మత్తుగా అనిపించింది. సీట్లు కూడా పరిగెడుతున్నట్లుగా అన్పించింది. తరువాత బస్‌స్టాప్‌లో ఇద్దరు అధికారులు వచ్చి అందరి దగ్గర ఉన్న టికెట్లను తనిఖీ చేశారు.

ఆలోచించండి...

- మీరు ప్రయాణం చేసేటప్పుడు ఎప్పుడైనా తనిఖీ జరిగిందా?
- టికెట్ లేకుండా ప్రయాణం చేస్తే ఏం చేస్తారు?
- బస్సులో వెళ్లేటప్పుడు ఇంకా ఏమేమి చేయకూడదో చెప్పండి?

మీకు తెలుసా?

టికెట్ లేకుండా ప్రయాణం చేయడం నేరం. అందుకు రూ.500/- వరకు జరిమానా లేదా ఆరు నెలల జైలు శిక్ష లేదా రెండూ వేయవచ్చు.

బస్సులో అందరివద్ద టిక్కెట్లు ఉన్నాయో లేదో పరిశీలించి వారు దిగిపోయారు. బస్సు మళ్ళీ బయలుదేరింది. నేను కిటికీలోంచి చేతులు బయటకు పెట్టాను. ఇంతలో కండక్టర్ ఇది చూసి అలా చేతులు బయటపెట్టకూడదని అన్నాడు.

11.1.2 ట్రాఫిక్ సిగ్నల్స్

హైద్రాబాద్ బస్‌స్టేషన్‌లో బస్సు ఆగింది. రవిప్రకాష్, వేణుగోపాల్ ఇద్దరూ ఆటోలో సికింద్రాబాదు రైల్వేస్టేషన్‌కు బయలుదేరారు. దారిలో ఎర్రలైటు వెలిగినపుడు ఆటో ఆగడం, ఆరెంజ్ లైటు వెలిగినపుడు ఆటో స్టార్ట్ చేయడం, ఆకుపచ్చ లైటు వెలిగినప్పుడు ముందుకు పోవడం రవిప్రకాష్ గమనించాడు.

ఆటో ఆగినపుడు రోడ్డుపై గీసిన తెల్లటి చారల పై నుండి మాత్రమే మనుష్యులు రోడ్డుకు ఒక దిక్కు నుండి మరొక దిక్కుకు వెళ్లడం, తెల్ల డ్రస్సు వేసుకున్న పోలీసు అందరికీ సహాయం చేయడం గమనించాడు. ఈ తెల్లటి చారలను 'జీబ్రా క్రాసింగ్' అంటారని జీబ్రా క్రాసింగ్ మీద పాదచారులు రోడ్డు దాటుతుంటారని వేణుగోపాల్ చెప్పాడు. ఆటో కొన్ని చోట్ల 'స్పీడ్ బ్రేకర్' వల్ల నెమ్మదిగా వెళ్లింది.

జట్లలో చర్చించండి :

- ట్రాఫిక్ సిగ్నల్స్ లేకపోతే ఏమవుతుంది?
- గ్రామాలలో ట్రాఫిక్ సిగ్నల్స్ ఎందుకు ఉండవు?
- ట్రాఫిక్ జాం ఎందుకవుతుంది?
- రోడ్డుపైన వెళ్లేటప్పుడు పాటించవలసిన నియమాలేమిటి?

ఆలోచించండి...

చిత్రాలు చూడండి. ఇలా ప్రయాణిస్తే ఏం జరుగుతుంది? ఏయే నియమాలు పాటించాలి?

తెలంగాణ ప్రభుత్వంవారిచే ఉచిత పంపిణీ

వాహనాలు నడిపేటప్పుడు పాటించవలసిన నియమాలు

- సెల్‌ఫోన్‌లో మాట్లాడుతూ వాహనం నడపరాదు.
- ద్విచక్ర వాహనంపై వెళ్లేవారు తప్పక హెల్మెట్ ధరించాలి.
- కారులాంటి వాహనాలు నడిపేవారు, సీట్లలో కూర్చున్న వారు తప్పక సీట్ బెల్ట్ పెట్టుకోవాలి.
- ఇయర్ ఫోన్‌లో పాటలు వింటూ వాహనం నడపరాదు.
- ఏ వాహనంలోనైన ఎక్కువ మంది ఎక్కి ప్రయాణించరాదు.
- సూచనలు ఇవ్వకుండా ముందు వెళ్తున్న వాహనం వారిని ఓవర్‌టేక్ చేయరాదు.
- వెనుక వాహనాలకు సూచనలివ్వకుండా కుడి, ఎడమలకు తిరగరాదు.
- రోడ్డు నియమాలు పాటించాలి. సిగ్నల్స్ ఆధారంగా ప్రయాణించాలి.
- నియమిత వేగంతో పోతే వాహనం మన అధీనంలో ఉంటుంది. ప్రమాదాలు తప్పించవచ్చు.

ఆలోచించండి...

పట్టణాల్లో సిగ్నల్స్ లేకుంటే నాలుగు రోడ్ల కూడలిలో పరిస్థితి ఎలా ఉంటుందో ఊహించి రాయండి.

వాహనాలపై వెళ్ళేవారైనా, రోడ్డుపైన నడిచి వెళ్ళేవారైనా రోడ్డు నియమాలను తప్పనిసరిగా పాటించాలి. తద్వారా ప్రమాదాలను నివారించవచ్చు. బడికి వెళ్ళేపిల్లలు, చిన్న పిల్లలు రోడ్లు దాటేటప్పుడు పెద్దవాళ్ళ చేతులు పట్టుకొని దాటాలి. రోడ్డుపైన వాహనాలు వస్తున్నప్పుడు ఎక్కడ పడితే అక్కడ దాటకూడదు. జీబ్రా క్రాసింగ్ గీతలు గీసిన చోటనే దాటాలి. అవసరమైతే ట్రాఫిక్ పోలీసుల సహాయాన్ని అడగాలి.

11.2. రైలులో ప్రయాణం

ఢిల్లీవెళ్ళడానికి సికింద్రాబాదు రైల్వేస్టేషనుకు చేరుకున్నారు. రవిప్రకాష్ మొదటిసారి రైలు ప్రయాణం చేస్తున్నాడు. అందుకే రైల్వేస్టేషన్ పరిసరాలను ఆసక్తిగా చూశాడు. వారు రైల్వేస్టేషన్‌కు చేరిన అరగంటకు ఢిల్లీ వెళ్లే రైలు ప్లాట్‌ఫాం పైకి వస్తున్నట్లు ప్రకటన వినిపించింది.

రైలు ప్లాట్‌ఫాం పైకి రాగానే బోగీ చూసుకొని తమ బెర్తు దగ్గరికి చేరుకున్నారు. తన కంటే పెద్ద వయసున్న ఇద్దరు అబ్బాయిలు, ఒక అమ్మాయి తాము కూర్చున్న బెర్తు ఎదురుగా కూర్చున్నారు.

కొద్ది సేపటి తర్వాత రైలు బయలు దేరింది. నల్లకోటు వేసుకున్న ఒక వ్యక్తి వీరు కూర్చున్న చోటుకు వచ్చాడు. రవిప్రకాష్ ఎదురుగా కూర్చున్న వారు వారి టికెట్లను అతనికి చూపించడం గమనించి అతన్ని టికెట్లు తనిఖీ చేసే వ్యక్తి(టి.సి.) గా గుర్తుపట్టాడు.

వేణుగోపాల్ అతనికి టికెట్లు చూపించాడు. "బస్‌లో టికెట్లు తీసుకోవడం చూశాను. కాని రైలు టికెట్లు ఎప్పుడు తీసుకున్నాడా" అని రవిప్రకాష్‌కు అనుమానం వచ్చింది. అదే విషయం మామయ్యను అడిగాడు. వేణుగోపాల్ ముందే టికెట్లు ఎలా తీసుకోవచ్చో చెప్పాడు. టికెట్లు చూపించాడు.

జట్లలో చర్చించండి :

- రైలు టిక్కెట్టుకు, బస్సు టిక్కెట్టుకు తేడాలేమిటి?

మన దేశంలో అన్ని రాష్ట్రాలను కలుపుతూ రైలు మార్గాలున్నాయి. మన రాష్ట్రంలో రైళ్ళను దక్షిణ మధ్యరైల్వే సంస్థ నిర్వహిస్తుంది. మనకు పేర్లు ఉన్నట్లే ఒక్కొక్క రైలుకు ఒక్కొక్క పేరు ఉంటుంది. తెలంగాణా ఎక్స్‌ప్రెస్, కాకతీయ ఎక్స్‌ప్రెస్, సింగరేణి ఎక్స్‌ప్రెస్, బెంగుళూరు ఎక్స్‌ప్రెస్, ఇంటర్ సిటీ ఎక్స్‌ప్రెస్, రాజధాని ఎక్స్‌ప్రెస్, సంపర్క్ క్రాంతి ఎక్స్‌ప్రెస్, తుంగభద్ర ఎక్స్‌ప్రెస్ ఇలా పేర్లుంటాయి. ముందుగానే సీట్లను పొందడానికి కంప్యూటర్ ద్వారా ఆన్‌లైన్ పద్ధతిలో టిక్కెట్లు ఇస్తారు. తత్కాల్ ద్వారా కూడా అప్పటికప్పటికి టిక్కెట్లిస్తారు. ముసలివాళ్ళకు, వికలాంగులకు, రాయితీ సౌకర్యం ఉంటుంది.

11.2.1 రకరకాల దుస్తులు - భాషలు

రవిప్రకాష్ బోగీలోని వ్యక్తులను పరిశీలించాడు. వారందరూ రకరకాల దుస్తులు వేసుకుని ఉన్నారు. కొన్ని రకాల దుస్తులను అతనెప్పుడు చూడలేదు. అనేక భాషలు మాట్లాడుతున్నారు. బస్సులో కనిపించిన దానికంటే కూడా ఇక్కడ రకరకాల మనుష్యులు, వేర్వేరు రకాల దుస్తులు వేసుకొని రకరకాల భాషలను మాట్లాడుతూ కనిపించారు.

రవిప్రకాష్ ప్రతి స్టేషన్‌లో వివిధ భాషల్లో ప్రకటనలు విన్నాడు. రైలు ఆగిన ప్రతి స్టేషన్‌లో వివిధ భాషల్లో ఆ ప్రాంతం పేరు ఉండడం చూశాడు. రైలులో కూడా వివిధ భాషల్లో రాసి ఉండడం చూశాడు.

ఆలోచించండి...

రైల్వేస్టేషన్‌లో ఏ ఏ భాషల్లో ప్రకటనలు చేస్తారు? ఎందుకు?
రైల్లో సూచనలు వివిధ భాషల్లో ఎందుకు రాస్తారో చెప్పండి?

11.2.2. రైలులో భోజనం

రైలు బోగీలో తమతో ప్రయాణం చేస్తున్న రాజస్థానీ కుటుంబంలోని వాళ్లు ఒక పెద్ద పెట్టెను తెరిచారు. అందులో రకరకాల ఆహారపదార్థాలున్నాయి. అందరికీ ప్లేట్లలో చపాతీలు, కూర వంటి కొన్ని రకాల ఆహార పదార్థాలు ముసలావిడ వడ్డించింది. అలాంటి భోజనం రవి ఎప్పుడూ చూడలేదు. రవికి బాగా ఆకలి వేసింది.

రైలు మహారాష్ట్రలో నాగపూర్ దాటాక భోజనం వచ్చింది. రవిప్రకాష్‌కు ఆ భోజనం నచ్చలేదు. శనగలతో కూరచేయడం, ఉప్పు, కారం తక్కువగా ఉండడం, అన్నం తక్కువగా ఉండడంతో సరిగ్గా తినలేకపోయాడు. కాని చాలా మంది ఇష్టంగా తింటున్నట్లు గమనించాడు.

రైలు భోపాల్‌లో చాలాసేపు ఆగింది. రైల్వేప్లాట్‌ఫారం మీద కూడా వివిధ రకాల ఆహార పదార్థాలు

జట్లలో చర్చించండి :

- రవి ప్రకాష్‌కు ఆహార పదార్థాలు ఎందుకు నచ్చలేదు?
- రవిప్రకాష్ ప్రాంతం వారు తినే ఆహార పదార్థాలు కాకుండా వేరే పదార్థాలు ఎందుకు ఉన్నాయి?
- మీరు ప్రయాణం చేసేటప్పుడు ఏమేమి తిన్నారు?
- ప్రయాణంలో మీరు ఆహార పదార్థాలు తీసుకువెళతారా? ఎందుకు?

అమ్ముతుండడం రవిప్రకాష్ చూసాడు. ఇద్దరూ పండ్లు, వేరుశనక్కాయలు కొనుక్కొని తిన్నారు. తిన్న తరువాత చెత్తనంతా ఒక కవరులో ఉంచి ప్లాట్‌ఫారం మీద ఉండే చెత్తకుండీలో వేసారు.

రైళ్ళు వివిధ రాష్ట్రాల గుండా ప్రయాణం చేస్తాయనీ, వివిధ రకాల వ్యక్తులను పరిచయం చేస్తాయనీ, రైళ్లలో అన్ని రకాల భాషలు మాట్లాడే వాళ్లు ప్రయాణిస్తుంటారనీ అందుకే రైళ్లు జాతీయ సమైక్యతను చాటి చెబుతాయనీ మామయ్య చెప్పారు.

11.2.3 రైలులో పరిశుభ్రత

రైలు పోతున్నది. రైలులో కొందరు వేరుశెనక్కాయలు తింటున్నారు. ఇంకొందరు అరటిపండ్లు, బత్తాయిలు తింటున్నారు. వాటి తొక్కలు, పొట్టు అంతా అక్కడే పడేస్తున్నారు. ఇది రవికి నచ్చలేదు. రైలు బోగిలో ఉన్న చెత్తడబ్బా (డస్ట్‌బిన్)లో వేయవచ్చుకదా! అని అనుకున్నాడు.

జట్లలో చర్చించండి :

- రైల్లో తిన్న తర్వాత పండ్లతొక్కలు, చెత్త వంటి వాటిని ఏమి చేయాలి? ఎక్కడ పారవేయాలి?
- రైలు కిటికీలోంచి చేతులు కడిగితే ఏమవుతుంది?
- మరుగు దొడ్డిని వాడినప్పుడు నీళ్ళు బాగా పోయకపోతే ఏమవుతుంది?
- రైలు ఆగి ఉన్నప్పుడు మరుగు దొడ్డి వాడరాదంటారు, ఎందుకు?

11.2.4 రైలు సిగ్నల్స్

మరుసటి రోజు ఉదయం పక్క సీటులో కూర్చున్న అమ్మాయి పేరు అనిత. తను కూడా బాలలదినోత్సవం కార్యక్రమానికి వస్తున్నానని చెప్పింది. ఒక చోట రైలు చాలా సేపు ఆగింది. 'ఎందుకు ఆగింది?' అని అడిగాడు రవిప్రకాష్. 'ఎర్రలైటు పడింది' అని అనిత చెప్పింది. 'రైలుకు కూడా సిగ్నల్స్ ఉంటాయా?' అడిగాడు రవిప్రకాష్.

రైలు రోడ్డును దాటుతున్నప్పుడు రైలు పట్టాలకు ఇరువైపులా గేట్లు వేసి ఉంచడం అనిత చూపించింది. రైలు వెళ్లిన తర్వాత గేట్లు తెరిచి వాహనాలను వదులుతారు అని అనిత చెప్పింది. ఆకు పచ్చ లైటు వెలిగింది.రైలు కదిలింది.

ఆలోచించండి...

- రైలుకు సిగ్నల్స్ ఎందుకు ఉంటాయి?
- రైల్వేగేటు ఎందుకు వేస్తారు ?

జట్లలో చర్చించండి :

- రైల్వేగేటు వేసినపుడు ఎందుకు దాటరాదు ? ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి ?
- రైలు తలుపు దగ్గర ఎందుకు నిలబడరాదు?
- రైలు ప్రయాణంలో ఇంకా ఏఏ జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?
- ప్రయాణంలో ఎందుకు తక్కువ సామానును తీసుకెళ్లాలి?
- రైలును అత్యవసరంగా ఆపడానికి ఎలాంటి సౌకర్యం ఉంటుంది?

రైలు తలుపు దగ్గర నిలబడితే ఎక్కే వారికి దిగేవారికి ఇబ్బందిగా ఉంటుంది. చెయ్యి జారితే రైలు పట్టాల మీద పడిపోయే ప్రమాదం ఉంది. రైలు రోజంతా వివిధ ప్రాంతాల మీదుగా ప్రయాణించింది. కిటికీ నుండి చూస్తే కొండలు, అడవులు, నదులు, పంట పొలాలు, వంతెనలు, టన్నెల్స్, పంటలు లేని పొలాలు, ఇసుకనేలలు కనిపించాయి.

రైలు ప్రయాణంలో మరొక రోజు గడిచింది. 'ఢిల్లీ చేరుకున్నాం' అని వేణుగోపాల్ అన్నాడు. బాలల దినోత్సవ కార్యక్రమంలో పాల్గొని రవిప్రకాష్ ఆ పోటీలలో బహుమతిని గెలిచాడు. తిరుగు ప్రయాణం విమానంలో చేయడానికి అనుమతిచ్చారు. ఇలా విమాన ప్రయాణం లభించడంతో చాలా ఆనందపడ్డారు.

రవిప్రకాశ్ విమానప్రయాణం గురించి ఏమి చెప్పాడో చెప్పండి

కీలక పదాలు :

1. బస్సు ప్రయాణం	4. రైలు ప్రయాణం	7. రైల్లో పరిశుభ్రత
2. టిక్కెట్ల తనిఖీ	5. రైలు ప్లాట్‌ఫామ్	8. రైలు సిగ్నల్స్
3. ట్రాఫిక్ సిగ్నల్స్	6. రైలు బోగి, బెర్తులు	9. రైల్వేగేటు

మనం ఎంతవరకు నేర్చుకున్నాం?

1. విషయావగాహన

అ) ప్రయాణంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలేవి?

ఆ) బస్సులో ఏయే సూచనలు రాసి ఉంటాయి?

ఇ) రైల్వే గేటు వేసినపుడు రోడ్డు దాటరాదు. ఎందుకు?

ఈ) వాహనాలు నడిపేటప్పుడు ఏయే నియమాలు పాటించాలి?

ఉ) రైలు ప్రయాణానికి, బస్సు ప్రయాణానికి తేడాలేమిటి?

ఊ) దూర ప్రాంతాలకు వెళ్ళడానికి రైల్లోనే ఎక్కువగా ప్రయాణం చేస్తుంటారు. ఎందుకు?

ఋ) సిగ్నల్ వ్యవస్థ లేకపోతే ఏమౌతుంది?

2. ప్రశ్నించడం - పరికల్పనలు చేయడం

- బస్సు స్టేషన్ లేదా రైల్వేస్టేషన్‌లో విచారణ కేంద్రాలుంటాయి. మనం ఏదైనా ప్రయాణానికి సంబంధించిన వివరాలు తెలుసుకోవాలంటే వారిని వివరాలడగవచ్చు. మీరు రైల్లో ఢిల్లీ వెళ్ళడానికి వివరాలు తెలుసుకోవాలనుకుంటే ఏఏ ప్రశ్నలు అడుగుతారు?

3. ప్రయోగాలు - క్షేత్ర పరిశీలనలు

- మీ దగ్గరలోని బస్సు స్టాండును / రైల్వే స్టేషన్‌ను సందర్శించి, పరిశీలించండి. మీ పరిశీలనలు రాయండి. స్టేషన్‌పేరు, మరుగుదొడ్లు, మూత్రశాలలు ఉన్నాయా? ప్రయాణికులకు సౌకర్యాలు ఉన్నాయా? ప్రయాణీకులకు రాకపోకల వివరాలు తెలిపే బోర్డులు ఉన్నాయా? మొదలగు వివరాలు పరిశీలించి రాయండి.

4. సమాచార నైపుణ్యాలు, ప్రాజెక్టులు

- వార్తాపత్రికలు చూడండి. మీ సమీపంలోని రైల్వేస్టేషన్ నుండి ఏయే ప్రాంతాలకు రైళ్ళలో ప్రయాణం చేయవచ్చో వివరాలు సేకరించండి. (రైళ్ళ పేర్లు, వెళ్ళే ప్రాంతాలు, వచ్చే సమయం, వెళ్ళే సమయం)

రైళ్ళ పేర్లు	బయలుదేరే స్థలం	వెళ్ళే స్థలం	స్టేషనుకు వచ్చే సమయం	వెళ్ళే సమయం

- ఒక రైల్వే రిజర్వేషన్ ఫారం తీసుకొని నింపండి. మీ టీచరుకు చూపించండి.

5. పటనైపుణ్యాలు, బొమ్మలుగీయడం, నమూనాలు తయారుచేయడం ద్వారా భావ ప్రసారం.

అ) తెలంగాణ పటంలో ముఖ్యమైన రైల్వేజంక్షన్లను గుర్తించండి.

ఆ) అట్టలు, కాగితాలతో రైలు / బస్సు నమూనాలను తయారుచేయండి. ప్రదర్శించండి.

ఇ) మీ ఊరి నుండి ఢిల్లీ వెళ్ళడానికి బస్సు, రైలులో ప్రయాణం చేస్తే ఏయే పట్టణాల గుండా వెళ్ళాల్సివస్తుందో భారతదేశ పటం చూసి చెప్పండి.

6. ప్రశంస, విలువలు, జీవవైవిధ్యంపట్ల స్పృహకల్గిఉండడం.

అ) ప్రయాణం చేసేటప్పుడు ఏయే జాగ్రత్తలు తీసుకొంటావు?

ఆ) నీవు రైల్లో ప్రయాణం చేసివచ్చావు. ఆ అనుభవంతో రైలు ప్రయాణంలో ఏయే జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలని మీ మిత్రులకు తెలియజేస్తావు?

ఇ) రైల్లో బాధ్యతగల ప్రయాణీకులుగా మనం వ్యవహరించాలి. పరిశుభ్రతను పాటించాలి. ఇందుకోసం నీవు ఏమేమి చేస్తావు?

ఈ) మనం ప్రయాణాలు చేసేటప్పుడు తోటి ప్రయాణీకులతో ఎలా ప్రవర్తించాలి? వృద్ధులు, ఆడవారికి, నీకంటే చిన్నపిల్లలకు నీవు ఎలాంటి సహాయం చేస్తావు?

నేనివి చేయగలనా?

1.	రైలు, బస్సు ప్రయాణాల వివరాలు, జాగ్రత్తల గురించి వివరించగలను.	అవును / కాదు
2.	ప్రయాణానికి సంబంధించిన వివరాలను తెలుసుకోడానికి ప్రశ్నలడగగలను.	అవును / కాదు
3.	బస్సు / రైల్వే స్టేషన్‌లోని సౌకర్యాల వివరాలను పరిశీలించి రాయగలను.	అవును / కాదు
4.	రైల్వే స్టేషనలోకి వచ్చే రైళ్ళ వివరాలు, రాకపోకల వివరాలతో పట్టిక తయారుచేయగలను.	అవును / కాదు
5.	రాష్ట్ర పటంలో ముఖ్యమైన రైల్వేస్టేషన్లను గుర్తించగలను.	అవును / కాదు
6.	ప్రయాణంలో బాధ్యతతో వ్యవహరించగలను, తోటివారికి సహాయపడగలను.	అవును / కాదు

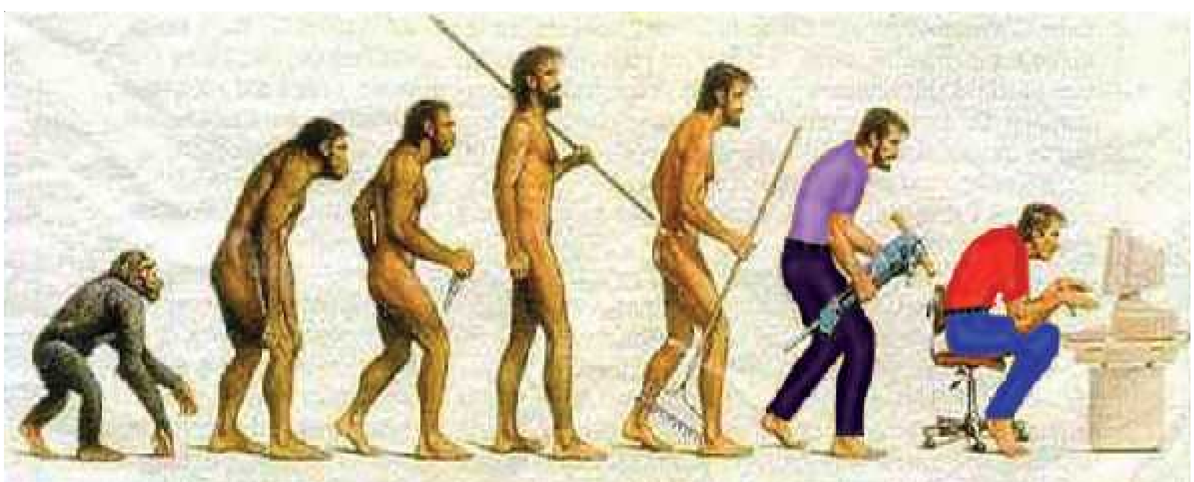
12 భారతదేశ చరిత్ర - సంస్కృతి

కుటుంబ చరిత్ర గురించి మూడవ తరగతిలో తెలుసుకున్నారు కదా! తాత గురించి, తాత వాళ్ళ నాన్న గురించి ఎట్లా తెలుసుకోవాలి? మన పెద్ద వారిని అడిగినపుడు వారి కుటుంబ చరిత్ర అనగా కుటుంబంలో ఎవరెవరు ఉన్నారు? ఆ కుటుంబాని కున్న గొప్ప పేరు ప్రఖ్యాతులు, ఆ కుటుంబం వారు పూర్వం ఎక్కడ నివసించేవారు? ఎలాంటి ఇళ్ళలో నివసించేవారు? వారు ఎలాంటి దుస్తులు ధరించేవారు? ఎలాంటి ఆహారం తీసుకునేవారు వంటి అనేక విషయాలు మనకు తెలుస్తాయి. అలాగే ప్రతి ఊరికి ఒక చరిత్ర ఉంటుంది. ఆ ఊరికి ఆపేరు ఎలా వచ్చింది? ఆ ఊరు ప్రత్యేకతలు ఏవి? పూర్వం ఆ ఊరు ఎలా ఉండేది లాంటి అనేక విషయాలు మనం పెద్దల ద్వారా తెలుసుకుంటూ ఉంటాం. ఇలా జరిగిపోయిన అనేక విషయాల గురించి తెలిపేదే చరిత్ర.

12.1 ప్రాచీన చరిత్ర

మానవుడు ఎలా పరిణామం చెందాడో చిత్రంలో పరిశీలించండి. తరగతిలో చర్చించండి.

ఆదిమ మానవులు సంచార జీవనం చేసేవారు. కొండ గుహలలోను, చెట్ల తొర్రలలోను నివసించేవారు.



ఆలోచించండి...

- పై చిత్రాన్ని చూస్తే నీకేమనిపించింది?
- నాటి మానవులకు, నేటి మానవులకు గల భేదాలేవి?

జంతువులను వేటాడి పచ్చి మాంసం తినేవారు. నిప్పును కనుగొన్న తరువాత ఆహారాన్ని కాల్చి తినడం నేర్చుకున్నారు. తరువాత వ్యవసాయం చేయడం ప్రారంభించారు. పశువులను పెంచారు. మట్టిపాత్రలను తయారుచేసుకొని

ఆహారాన్ని వండుకునేవారు. వస్తువులను మట్టిపాత్రలలో దాచుకునేవారు. ఈ మట్టిపాత్రలను అందంగా అలంకరించేవారు. అంటే ఆహారసేకరణదశ నుండి ఆహారాన్ని ఉత్పత్తి చేసే దశకు చేరారన్నమాట. తరువాత చక్రాన్ని కనుగొన్నారు. దీనివల్ల మానవ జీవన విధానంలో అనేక మార్పులు వచ్చాయి. ఎందుకో ఆలోచించండి.

12.2 భారతదేశ చరిత్ర

కుటుంబ చరిత్ర, ఊరిచరిత్రలాగే ప్రతిదేశానికి కూడా ఒక చరిత్ర ఉంటుంది. భారతదేశంలో పూర్వ కాలంనుండి జరిగిన అనేక సంఘటనలు, ప్రజల జీవన విధానంలో వచ్చిన మార్పుల గురించి తెలియజేసేదే భారతదేశ చరిత్ర. మరి చరిత్రను తెలుసుకోవడం ఎలా?

చరిత్రను తెలుసుకోవడానికి పురావస్తుశాఖవారు అనేక త్రవ్వకాలు జరుపుతారు. మనదేశానికి స్వాతంత్ర్యం రాకముందు బ్రిటీష్ దేశానికి చెందిన సర్‌జాన్ మార్షల్ 1922వ సంవత్సరములో సింధునది ప్రాంతంలో తవ్వకాలు జరిపాడు. అప్పుడు హరప్పా నాగరికత బయటపడింది. సింధు(హరప్పా) నాగరికత పట్టణ నాగరికత. వారు పట్టణాలు ఒక ప్రణాళిక బద్దంగా నిర్మించారు. పెద్ద భవంతులు, వీధులు క్రమపద్ధతిలో నిర్మించారు. హరప్పా ప్రజల ముఖ్యవృత్తి వ్యవసాయం. గోధుమ, వరి, బార్లీ ప్రధాన ఆహార పంటలు. రాగి, సీసం, తగరం లోహాలతో వీరు రకరకాల వస్తువులు తయారు చేసేవారు. హరప్పా ప్రజలు పశ్చిమాసియా, ఈజిప్ట్ దేశాలతో వర్తకం చేసేవారు. వీరి ప్రధాన రేవు పట్టణం 'లోథాల్'. వీరు ప్రధానంగా అమ్మతల్లి, పశుపతిని పూజించేవారు. వీరి లిపి బొమ్మలతోకూడినది.

ఆలోచించండి...

- నాగరికతలు నదుల పక్కనే ఎందుకు వెలిసాయో చర్చించండి. రాయండి.
- సింధునాగరికతను ఇప్పటి నాగరికతతో పోల్చండి.

భారతదేశ చరిత్ర తెలుసుకోవడానికి త్రవ్వకాలతో పాటు, కట్టడాలు, నిర్మాణాలు, వస్తుప్రదర్శన శాలలు (మ్యూజియమ్‌లు), శాసనాలు, గ్రంథాలు ఉపయోగపడతాయి. పురాతన కాలం నాటి వస్తు అవశేషాలను సేకరించి ఒకచోట భద్రపరుస్తారు. వీటినే చారిత్రక మ్యూజియమ్‌లు అంటారు. ఇలాంటిదే హైద్రాబాద్‌లోని సాలర్‌జంగ్ మ్యూజియం. అలాగే గిరిజన సంస్కృతి సంప్రదాయాలు తెలుసుకొనడానికి గిరిజన ప్రదర్శనశాల శ్రీశైలంలో ఉంది. ఇలా మన సంస్కృతీ సంప్రదాయాలు, మన వారసత్వ సంపద తెలుసుకోవడానికి మ్యూజియంలు దోహదపడుతున్నాయి. గ్రంథాలు, గ్రంథాలయాల ద్వారా కూడా మనం గత చరిత్రను తెలుసుకోవచ్చు.

హైద్రాబాద్‌లోని సాలర్‌జంగ్‌మ్యూజియం

జట్లలో చర్చించండి :

- మ్యూజియంలో ఏమేమి ఉంటాయి?
- మీ ఊరిలో మ్యూజియం ఏర్పాటు చేస్తే దానిలో మీరు ఏమేమి భద్రపరచాలని కోరుకుంటారు?
- మన చరిత్రను ఏయే అంశాల ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు?
- చరిత్ర అంటే ఏమిటి? మన పూర్వికులు ఎలా నివసించారో, ఎలాంటి జీవనం గడిపారో ఎలా తెలుసుకోవచ్చు?

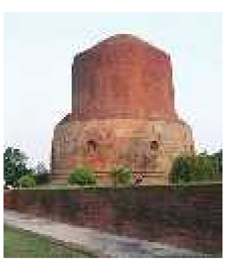
12.3 సంస్కృతి

మనం ధరించే దుస్తులు, మట్లాడే భాష, జరుపుకునే పండుగలు, ఉత్సవాలు, పండించే పంటలు, తినే ఆహారం, ఆడే ఆటలు, పాడే పాటలు మొదలైనవన్నీ మన సంస్కృతిని తెలిపే అంశాలు. మనం ఏదైనా కొత్త ప్రాంతానికి వెళ్ళామనుకోండి, అక్కడి ప్రజల వేషభాషలు, ఆహారపు అలవాట్లు మనలా ఉండవు. అది వారి సంస్కృతి అన్నమాట. మన జీవన విధానాలలో, ఆలోచనలలో, రోజువారీ పనులలో, కళలలో, సాహిత్యంలో, వినోదంలో సుఖసంతోషాలలో మన సంస్కృతి వ్యక్తమవుతూ ఉంటుంది. పెద్దలను గౌరవించడం, ఇతరులకు సహాయం చేయడం, సహాయం చేసిన వారికి ధన్యవాదాలు చెప్పడం, ప్రార్థనామందిరాలలో పూజలు చేయటం ఇవన్నీ కూడా సంస్కృతిలో అంశాలే. చెట్లను, పక్షులను, జంతువులను, గాలిని, నీటిని, నిప్పును ఆరాధించడం ద్వారా మనం ప్రకృతిని గౌరవిస్తాం. జీవరాసులన్ని సమానమే అనే భావం కలిగేలా జీవవైవిధ్యానికి ప్రాధాన్యతనిచ్చేలా మన సంస్కృతి ఉండడం మన దేశానికే గర్వకారణం.

ప్రపంచ దేశాలలో భారతీయ సంస్కృతికి ప్రత్యేక స్థానం, గుర్తింపు, గౌరవం ఉన్నాయి. అద్భుతవమైన మన శిల్పకళా నైపుణ్యంతో విలసిల్లే కట్టడాలు, దేవాలయాలు, సంగీతం, నాట్యం, చిత్రలేఖనం, పురాణాలు, ఇతిహాసాలు ఇవన్నీ మన సాంస్కృతిక వారసత్వ సంపద. మనం మన సంస్కృతిని కాపాడుకోవాలి. భవిష్యత్ తరాలకు అందించాలి.

12.4. భారతదేశ చరిత్రను తెలిపే కొన్ని కట్టడాలు

మనదేశ చరిత్ర, సంస్కృతులను తెలిపే కట్టడాలు, ప్రాచీన శాసనాలు, దేవాలయాలు, స్థూపాలు, కట్టడాలు, కోటలు మొదలగునవి మనదేశంలో ఎన్నో ఉన్నాయి. వీటిని చూడడం ద్వారా, అక్కడి వివరాలను సేకరించడం ద్వారా చరిత్రను అర్థం చేసుకోవచ్చు. మన దేశ చరిత్రకు సంబంధించిన కొన్ని కట్టడాలను చూడండి.



సారనాథ్ స్థూపం

సారనాథ్ స్థూపాన్ని అశోకుడు నిర్మించాడు. ఇటుక లేదా రాయితో, నిర్మించిన ఘనమైన గుమ్మటం ఆకారంలోగల నిర్మాణాన్ని స్థూపం అంటారు. ఇది ఉత్తర ప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని వారణాసి దగ్గర ఉన్న సారనాథ్‌లో ఉంది. ఇది అతి ప్రాచీనమైన కట్టడం.

అశోకుని స్తంభం

ఇది నిలువుగా ఉన్న ఒక రాతి స్తంభం. దీనిపైన నాలుగు వైపులకు నాలుగు సింహాలున్నట్లు ఉంటాయి. దీనిని మీరు నాణాలపైన ముద్రించి ఉండటాన్ని చూసే ఉంటారు. నునుపుచేసినట్లుండే ఈ శిలా స్తంభంలో రాజస్థాన్ శిల్పకళ ఉంటుంది. వారణాసి సమీపంలోని చూనార్ నుండి తవ్వి తీసిన ఇసుక రాయితో దీనిని రూపొందించారు.

తెలంగాణ అమరవీరుల స్థూపం

ఇది హైదరాబాదులో అసెంబ్లీకి ఎదురుగా ఉంది. 1969లో తెలంగాణ ఉద్యమంలో అమరులైన వారి గుర్తుగా దీనిని రూపొందించి స్థాపించారు ఇది తెలంగాణ ఉద్యమ స్ఫూర్తిని ఎల్లప్పుడూ గుర్తు చేసే స్థూపం.

కుతుబ్ మీనార్

కుతుబ్ మీనార్ ఎత్తు 225 మీటర్లు ఉంటుంది. ఇది మన దేశ రాజధాని ఢిల్లీ నగరంలో ఉంది. దీని నిర్మాణం కుతుబుద్దీన్ ఐబక్ ప్రారంభించగా ఇల్‌టుట్‌మిష్ పూర్తిచేసాడు.

ఎర్రకోట

ఎర్రకోట మన దేశ రాజధాని ఢిల్లీ నగరంలో ఉన్నది. దీనిపైన జాతీయ దినోత్సవాలలో జాతీయ పతాకాన్ని ఎగురవేస్తారు. దీన్ని ఎర్రరాయితో నిర్మించారు. ఇందులో పర్షియన్, భారతీయ, నిర్మాణ శైలులు రెండూ స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి.

చార్మినార్

చార్మినార్ మన రాష్ట్రంలోని హైదరాబాద్ నగరంలో ఉంది. దీని ఎత్తు 58 మీటర్లు. దీనిపైన నాలుగు వైపుల నాలుగు స్తంభాలు ఉంటాయి. దీన్ని 1591వ సంవత్సరంలో నిర్మించారు.

వేయి స్తంభాల గుడి

ఇది మన రాష్ట్రంలోని వరంగల్లు పట్టణంలో ఉన్నది. ఇది కాకతీయుల కాలం నాటి శివాలయం. ఇది అద్భుతమైన శిల్ప సంపదకు నిలయం.

జట్లలో చర్చించండి :

- ప్రముఖమైన కట్టడాల ద్వారా మనం ఏమేం తెలుసుకోవచ్చు?
- వీటికి సంబంధించిన మరిన్ని వివరాలను పుస్తకాలు చదివి సేకరించండి. చర్చించండి.

12.5 భారతదేశ చరిత్రలో కొందరు ప్రముఖులు

అశోకుడు

మౌర్యులు

మౌర్య సామ్రాజ్య స్థాపకుడు చంద్రగుప్తుడు. ఇతని మనుమడు అశోకుడు. అశోకుడు అతి గొప్ప పాలకుల్లో ఒకరు. ఈయన కళింగ యుద్ధం తరువాత కలత చెంది బౌద్ధమతాన్ని స్వీకరించాడు. అహింసా మార్గాన్ని ప్రభోదిస్తూ బౌద్ధమత వ్యాప్తికి కృషిచేసాడు. మన జాతీయ పతాకం మధ్యలోని ధర్మచక్రం అశోకుడు నిర్మించిన సారనాథ్ స్థూపం నుండి తీసుకున్నదే.

నిజాం రాజులు

మీర్ ఉస్మాన్ ఆలీ ఖాన్

హైదరాబాదు రాష్ట్రాన్ని నిజాం వంశస్తులు పాలించారు. వాళ్ళు ముస్లింలు, దెక్కనీ ఉర్దూ మాట్లాడే వాళ్ళు. అయితే రాజ్యంలోని అధికశాతం ప్రజలు హిందూవులు. వీళ్ళు తెలుగు, కన్నడ, మరాఠి మాట్లాడేవాళ్ళు. హైదరాబాదు రాష్ట్ర చివరి పాలకుడైన మీర్ ఉస్మాన్ ఆలీ ఖాన్ బ్రిటీషువారి ప్రభావంతో వ్యవసాయాన్ని, పరిశ్రమలను అభివృద్ధి చేశాడు. విద్యాసంస్థలను స్థాపించాడు.

నిజాంసాగర్, ఆలీసాగర్ వంటి పెద్ద నీటిపారుదల ప్రాజెక్టుల నిర్మాణం చేపట్టారు. 1920 సంవత్సరంలో మూసీనదిపై ఉస్మాన్‌సాగర్ అనకట్టను నిర్మించి హైదరాబాద్ నగర ప్రజలకు మంచినీటి సౌకర్యం కల్పించాడు.

గుప్తులు

క్రీ.పూ. 320వ సంవత్సరంలో శ్రీగుప్తుడు గుప్త సామ్రాజ్యాన్ని స్థాపించాడు. గుప్త వంశస్థుల్లో సుప్రసిద్ధుడైన చంద్రగుప్త విక్రమాదిత్యుని ఆస్థానంలో నవరత్నాలు అనే కవులుండేవారు. వీరిలో కాళిదాసు గొప్ప కవి. ప్రపంచ ప్రసిద్ధి చెందిన ఎల్లోరా గుహాలయాలు వీరి కాలంలోనే నిర్మించబడ్డాయి. వీరి కాలంలో శిల్పకళ, చిత్రకళ ఎంతో అభివృద్ధి చెందాయి.

తెలంగాణ ప్రభుత్వంవారిచే ఉచిత పంపిణీ

శ్రీకృష్ణదేవరాయలు

విజయనగర రాజులు

విజయనగర రాజులలో శ్రీకృష్ణదేవరాయలు ప్రముఖుడు. ఈయన 1509వ సంవత్సరం నుండి 1529 సం॥వరకు విజయనగర రాజ్యాన్ని పరిపాలించాడు. ఈయన ఆస్థానంలో అష్టదిగ్గజాలు అనే కవులు ఉండేవారు. ఈయన కూడా స్వయంగా కవి. ఈయన ఆముక్త మాల్యద అనే గ్రంథాన్ని రచించాడు. 'దేశ భాషలందు తెలుసు లెస్స' అని చెప్పింది కూడా ఈయనే. అష్టదిగ్గజాల పేర్లు, వారు రచించిన గ్రంథాల గురించి తెలుసుకోండి.

కాకతీయులు

కాకతీయులలో గణపతి దేవుడు ఈయన కుమార్తె రుద్రమదేవి ప్రసిద్ధి చెందినవారు. వీరు తెలుగు భాష మాట్లాడేవారందర్నీ ఒక్కటిగా చేసారు. వీరి కాలంలోనే వరంగల్లు కోట, వేయిస్థంభాల గుడి, రామప్పదేవాలయం, రామప్ప, పాకాల వంటి చెరువులు నిర్మించబడ్డాయి.

రుద్రమదేవి

అక్బర్

మొఘలులు

మనదేశాన్ని పాలించిన మొఘలాయి చక్రవర్తుల్లో అక్బరు ప్రముఖుడు. ఇతను మహమ్మదీయ మతస్థుడైనప్పటికీ పరమత సహనం కలిగినవాడు. ఈయన గొప్ప పరిపాలకుడు.

ఛత్రపతి శివాజీ

మరాఠాలు

మొఘలులను ఎదిరించి మరాఠా రాజ్యాన్ని స్థాపించిన గొప్ప వీరుడు శివాజీ. ఇతను హిందూమతస్థుడైనప్పటికీ పరమత సహనం కలిగి ఉండి గొప్ప పేరు సంపాదించుకున్నాడు. సమర్థరామదాసు శివాజి గురువు. తుకారాం అనే భక్తుడు కూడా ఈయన కాలంలోని వాడే.

జట్లలో చర్చించండి :

- మన దేశానికి చెందిన కొందరు ప్రముఖుల గురించి తెలుసుకున్నారు కదా! వీరిలోని గొప్పతనమేమిటి?
- వీరి ద్వారా మనం గ్రహించాల్సిన అంశాలేమిటి?

కీలక పదాలు :

1. చరిత్ర	4. జీవన విధానం	7. సామ్రాజ్యం
2. సంస్కృతి	5. నాగరికత	8. పాలకులు
3. ఆదిమానవులు	6. దేశ సంస్కృతి	9. పరమత సహనం

మనం ఎంతవరకు నేర్చుకున్నాం?

1. విషయావగాహన

అ) ఆది మానవుని జీవన విధానానికి, నేటి జీవన విధానానికి మధ్యగల పోలికలు భేదాలు తెలపండి.

ఆ) మన దేశ చరిత్రను ఏయే ఆధారాల ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు?

ఇ) మన దేశ చరిత్రకు సంబంధించిన కట్టడాలను మనం కాపాడుకోవాలి. ఎందుకు?

ఈ) మన రాష్ట్రానికి, దేశానికి చెందిన కొందరు ప్రముఖుల గురించి చెప్పండి. వారెందుకు గొప్పవారు?

2. ప్రశ్నించడం - పరికల్పనలు చేయడం

- ఏదైనా ఒక పురాతన కట్టడం లేదా కోటను చూడడానికి వెళితే దానిద్వారా చరిత్రకు సంబంధించిన మరిన్ని వివరాలు తెలుసుకోవచ్చు. ఇందుకోసం సంబంధిత వ్యక్తులను ఏయే ప్రశ్నలడుగుతారు?

3. ప్రయోగాలు - క్షేత్ర పరిశీలనలు

- మీ గ్రామ చరిత్రను తెలిపే అంశాలు ఏమేమి ఉన్నాయి? అక్కడికి వెళ్ళి పరిశీలించండి. వాటి వివరాలు తెలుపండి.

4. సమాచార నైపుణ్యాలు, ప్రాజెక్టులు

అ) పాఠం ఆధారంగా మన దేశానికి చెందిన ప్రముఖ కట్టడాలు, వ్యక్తుల వివరాలను పట్టిక రూపంలో తయారుచేయండి.

ఆ) కాకతీయుల గురించి మరిన్ని వివరాలు సేకరించి తరగతి గదిలో ప్రదర్శించండి.

5. పటనైపుణ్యాలు, బొమ్మలుగీయడం, నమూనాలు తయారుచేయడం ద్వారా భావ ప్రసారం.

అ) ఈ పాఠంలో కొన్ని ప్రముఖమైన కట్టడాల గురించి తెలుసుకున్నారు కదా! భారతదేశ పటంలో వీటిని గుర్తించండి.

ఆ) మన దేశానికి చెందిన కొంత మంది ప్రముఖుల్లో కాకతీయులు, కులీకుతుబ్‌షాలు మన రాష్ట్రానికి చెందినవారు. వీరికి చెందిన ప్రాంతాలను తెలంగాణ రాష్ట్ర పటంలో గుర్తించండి.

6. ప్రశంస, విలువలు, జీవవైవిధ్యంపట్ల స్పృహకల్గిఉండడం.

అ) ప్రాచీన కట్టడాలను మనం పరిరక్షించుకోవాలి. ఇందుకోసం మనం ఏం చేయవచ్చో చెప్పండి.

ఆ) మన దేశ సంస్కృతి చాలా గొప్పదని మీరెలా చెప్పగలరు?

ఇ) మన సంస్కృతికి సంబంధించిన అంశాలలో మీకు బాగా నచ్చినవి ఏవి? వీటిని మీరు కాపాడడానికి ఏంచేస్తారు?

ఈ) మన దేశానికి చెందిన ప్రముఖులలో ఎవరిదైనా ఒకరి పాత్రను ఏకపాత్రాభినయం చేసి ప్రదర్శించండి.

ఉ) నీవు సందర్శించిన ఏదైనా ఒక చారిత్రక ప్రదేశం గురించి మీ అనుభూతులను రాయండి.

నేనివి చేయగలనా?

1.	మన దేశ చరిత్ర, సంస్కృతుల గురించి వివరించగలను.	అవును / కాదు
2.	మన దేశ చరిత్రను తెలుసుకోవడానికి అవసరమైన ప్రశ్నలడగగలను.	అవును / కాదు
3.	గ్రామ చరిత్రకు సంబంధించిన వివరాలు సేకరించగలను.	అవును / కాదు
4.	మన దేశ ప్రముఖుల వివరాలను పట్టిక రూపంలో రాయగలను.	అవును / కాదు
5.	మన దేశంలోని ప్రముఖమైన కట్టడాలను, వ్యక్తుల వివరాలను పటంలో గుర్తించగలను.	అవును / కాదు
6.	మన సంస్కృతికి సంబంధించిన కట్టడాలను కాపాడడానికి కృషిచేయగలను.	అవును / కాదు