



పదో తరగతి

గృహ విజ్ఞాన-శాస్త్రం

ముఖ్యసలహాదారు

శ్రీమతి చిత్రా రామచంద్రన్, ఐ.ఎ.ఎస్.,
ప్రత్యేక ప్రధాన కార్యదర్శి, విద్యాశాఖ, తెలంగాణ.

సంపాదక మండలి

డా॥ యన్. ఉపేందర్ రెడ్డి, విశ్రాంత ప్రొఫెసర్, రాష్ట్ర విద్యాపరిశోధన శిక్షణాసంస్థ, హైదరాబాద్, తెలంగాణ.

డా॥ స్నిగ్ధదాస్, సీనియర్ ఫాకల్టీ, విద్యాభవన్ విద్యాపరిశోధన కేంద్రం, ఉదయపూర్, రాజస్థాన్.

డా॥ నాగేశ్వరరావు అమంచి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, ఉస్మానియా విశ్వవిద్యాలయం, హైదరాబాద్, తెలంగాణ.

శ్రీ లిఖిరాజ్ రాయ్, సీనియర్ రీసెర్చ్ అసోసియేట్, విద్యాభవన్ విద్యాపరిశోధన కేంద్రం, ఉదయపూర్, రాజస్థాన్.

శ్రీమతి డి. సుభాషిణి, విశ్రాంత పి.జి.టి., తెలంగాణ రాష్ట్ర రెసిడెన్షియల్ విద్యాసంస్థ, తెలంగాణ.

శ్రీ ఇ. డి. మధుసూధన్ రెడ్డి, సమన్వయకర్త, జి.ప.ఉ.పా. బాహర్పేట్, కోస్గి, నారాయణపేట్ జిల్లా.

సమన్వయం, సహకారం

శ్రీ మారసాని సోమిరెడ్డి,

సంయుక్త సంచాలకులు,
సార్వత్రిక విద్యాపీఠం,
తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

శ్రీ బోయినపల్లి వెంకటేశ్వరరావు,

స్టేట్ కో-ఆర్డినేటరు,
సార్వత్రిక విద్యాపీఠం,
తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

పాఠ్యపుస్తక ప్రచురణ సమితి

శ్రీమతి ఎ.దేవసేన, ఐ.ఎ.ఎస్.,

సంచాలకులు,
పాఠశాల విద్యాశాఖ,
తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

శ్రీ ఎ. కృష్ణారావు,

సంచాలకులు,
సార్వత్రిక విద్యాపీఠం,
తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

శ్రీ ఎస్.వెంకటేశ్వర శర్మ,

సంచాలకులు,
పాఠ్యపుస్తక ముద్రణాలయం
తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

చిత్రాలు : గౌతమ్ శ్రీనారాయణ, విద్యార్థి - ఆదర్శ పాఠశాల, పాలమాకుల, శంషాబాద్ మం||, రంగారెడ్డి.



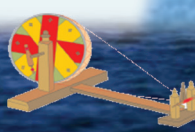
ప్రచురణ

సార్వత్రిక విద్యాపీఠం,
తెలంగాణ, హైదరాబాదు



సార్వత్రిక విద్యాపీఠం, తెలంగాణ 2021-22

i





© Government of Telangana, Hyderabad

First Published 2021

All rights reserved

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

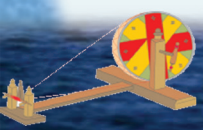
The copy right holder of this book is the Sarvatrika Vidya Peetham, Telangana, Hyderabad.

This Book has been printed on 70 G.S.M. Maplitho
Title Page 200 G.S.M. White Art Card

సార్వత్రిక విద్యాపీఠం, తెలంగాణ 2021-22

Printed in India

at the Telangana Govt. Text Book Press,
Mint Compound, Hyderabad,
Telangana.





ముందుమాట

విద్య మనిషికి మూడోకన్నులాంటిది. తనను, తన చుట్టూ ఉన్న సమాజాన్ని అర్థంచేసుకొని పరిస్థితులకు అనుగుణంగా తనను తాను ఆవిష్కరించుకొనేలా చేసేది విద్య. విద్య మనిషికి గుర్తింపునిస్తుంది, గౌరవాన్ని పెంపొందిస్తుంది. విద్యావంతులు ఉన్న సమాజం అన్ని రంగాలలో అభివృద్ధి సాధించి అగ్రగామిగా నిలుస్తుంది. 'అందరూ చదువారి - అందరూ ఎడగాలి' అనేది ఒక సార్వత్రిక లక్ష్యం. చదువుకోవడం పాఠశాలల ద్వారా మాత్రమే కాకుండా అందరికీ చదువును అందించడానికి సార్వత్రిక విద్యాపీఠం ఏర్పాటైనది. 'అందరికీ విద్య - అందుబాటులో విద్య' అనే లక్ష్యంతో చదువునుండి దూరమైన వారికి, చదువుకోనివారికి విద్యనందిస్తున్నది. 14 సం॥రాలు నిండినవారు సార్వత్రిక విద్యాపీఠం (ఓపెన్ స్కూల్) ద్వారా 10వ తరగతిని అభ్యసించవచ్చు. 10వ తరగతి ఉత్తీర్ణులైనవారు ఇంటర్మీడియట్ చదువును కొనసాగించవచ్చు.

సార్వత్రిక విద్యాపీఠం ద్వారా పదవతరగతి చదువుతున్న అభ్యాసకుల కోసం 2021 సంవత్సరం నుండి నూతన పాఠ్యపుస్తకాలను అందించాలని నిర్ణయించారు. మారుతున్న సామాజిక పరిస్థితులు, అవసరాలు, జాతీయ విద్యావిధానం మౌలిక సూత్రాలు, మార్గదర్శకాలకు అనుగుణంగా అభ్యాసకులకు నాణ్యమైన విద్యను అందించడంకోసం పాఠ్యపుస్తకాలను ఆధునీకరిస్తున్నారు.

విజ్ఞానశాస్త్రం గురించి అందరికీ తెలుసు. కాని గృహం, గృహసంబంధమైన ఇల్లు, కుటుంబం, పరిసరాలు, సమాజం, వృత్తులు.... ఇలా అన్ని అంశాలకు చెందిన విజ్ఞానమే గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం. గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం ముఖ్యంగా వ్యక్తిగత విలువలు మరియు వృత్తిపరమైన అవకాశాలను తెలియజేస్తుంది మరియు కుటుంబం, వృత్తి, సమాజంలో వ్యక్తిపాత్రను అర్థం చేసుకోవడానికి తోడ్పడుతుంది. వృత్తికి అవసరమైన నైపుణ్యాలను పెంపొందిస్తుంది. గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం గృహం నిర్వహించడంలోని సైన్స్ను, ఆర్ట్స్ను తెలియజేస్తుంది. గృహం ఎన్నో అంశాల కలయిక. ఆహారం, వనరులు, దుస్తులు, సమాచార మర్పిడి, మానవాభివృద్ధిలాంటివి గృహంతో ముడిపడి ఉంటాయి. గృహ విజ్ఞాన శాస్త్ర అంశాల అధ్యయనం దైనందిన జీవితంలో నాణ్యమైన జీవనానికి పునాదిని వేయడానికి తోడ్పడతాయి.

గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం పోషకాహారం తీసుకోవడానికి, దుస్తులు ధరించడానికి, ఆరోగ్యకరమైన జీవనం గడపడానికి, సమాజంలో బాధ్యతాయుత ప్రవర్తనతో మెలగడానికి, పర్యావరణాన్ని పరిరక్షించడానికి, మానవ పెరుగుదల అభివృద్ధిని అర్థం చేసుకోవడానికి మార్గదర్శనం చేస్తుంది. దైనందిన జీవితంలో ఎదురయ్యే సవాళ్లను ఎదుర్కోవడానికి, జీవన నైపుణ్యాలను పెంపొందించుకోవడం ద్వారా వ్యక్తిగత, వృత్తి, కుటుంబ, సామాజిక జీవనంలో తృప్తిని పొందుటకు గృహవిజ్ఞానశాస్త్రం బాటలు వేస్తుంది. ప్రస్తుత జీవన విధానంలోని లోటుపాట్లను సరిదిద్దడంలో ఈ శాస్త్రం మనకెంతో తోడ్పడుతుంది.

ఈ పుస్తకంలో మొత్తం 30 అధ్యాయాలు కలవు. ప్రధానంగా ఆహారం, వస్త్రాలు, గృహ నిర్వహణ, ఆరోగ్యం, కుటుంబం, కుటుంబ వనరులు, హక్కులు - బాధ్యతల ఇతివృత్తాల ఆధారంగా పాఠ్యాంశాలను చర్చించడం జరిగింది. వీటన్నింటికి సంబంధించి సమకాలీనంగా ప్రస్తుతస్థితి, చేపట్టవలసిన చర్యల గురించిన అవగాహన, ఆచరణ ప్రాధాన్యతను వివరించడం జరిగింది. దైనందిన జీవనాన్ని పాఠ్యాంశాలలో అన్వయిస్తూ సాధారణ భాషను ఉపయోగించి ఆసక్తికరంగా, సొంతంగా అధ్యయనం చేయనట్లుగా పాఠ్యపుస్తకాన్ని రూపొందించడం జరిగింది.

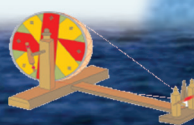
అతి తక్కువ సమయంలో ఎన్నో వ్యయప్రయాసలకోర్చి వాచక రూపకల్పనలో పాల్గొన్న ఉపాధ్యాయులు, చిత్రకారులు, సంపాదకమండలి సభ్యులు, డిటిపి ఆపరేటర్ కృతజ్ఞతలు. పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పనలో సందానకర్తగా, విషయనిపుణుడిగా వ్యవహరించిన **శ్రీ సువర్ణ విनाయక్**, కో-ఆర్డినేటర్, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. గారికి అభినందనలు. పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పన కోసం విషయనిపుణులు, కో-ఆర్డినేటరు సేవలు వినియోగించుకోవడానికి అనుమతించి సహకరించిన **శ్రీమతి ఎమ్. రాధారెడ్డి**, సంచాలకులు, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి. గారికి, పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పనను ప్రారంభించి ఎప్పటికప్పుడు సహకరించిన పాఠ్యపుస్తక ముద్రణాలయం సంచాలకులు **శ్రీ ఎస్. వెంకటేశ్వర శర్మ** గారికి కూడా ప్రత్యేక కృతజ్ఞతలు. పాఠ్యపుస్తకాల మార్పు ఆవశ్యతను గుర్తించి ప్రేరేపించి దిశానిర్దేశం చేసిన **శ్రీమతి చిత్రారాం చంద్రన్**, ఐ.ఎ.ఎస్., ప్రత్యేక ప్రధానకార్యదర్శి, విద్యాశాఖ గారికి ధన్యవాదాలు. రాష్ట్రవిద్యాశాఖామంత్రిగా ఎప్పటికప్పుడు దిశానిర్దేశం చేసి ప్రోత్సహిస్తున్న **శ్రీమతి సఖితా ఇంద్రారెడ్డి** గారికి ప్రత్యేక ధన్యవాదాలు. పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పనలో రచయితలు, సంపాదకమండలి, చిత్రకారులు, కో-ఆర్డినేటర్లతో చర్చించి, సమన్వయం చేసి పుస్తకం పూర్తికావడానికి కృషిచేసిన సంయుక్త సంచాలకులు **శ్రీ మారసాని సోమిరెడ్డి**, **శ్రీ బోయినపల్లి వెంకటేశ్వర్ రావు** స్టేట్ కో-ఆర్డినేటర్ గారికి ప్రత్యేక అభినందనలు. ఈ పాఠ్యపుస్తకం అభ్యాసకుల అవసరాలను తీర్చి, విషయావగాహనను పెంచడానికి తోడ్పడుతుందని ఆశిస్తున్నాను.

తేదీ : 24-12-2020
స్థలం : హైదరాబాద్.

ఎ.కృష్ణారావు
సంచాలకులు

సార్వత్రిక విద్యాపీఠం, తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

సార్వత్రిక విద్యాపీఠం, తెలంగాణ 2021-22





వందేమాతరం

- బంకించంద్ర ఛటర్జీ

వందేమాతరం, వందేమాతరం
సుజలాం సుఫలాం మలయజ శీతలాం
సస్యశ్యామలాం మాతరం; వందేమాతరం
శుభ్రజ్యోత్స్నా పులకిత యామినీం
పుల్లకుసుమిత ద్రుమదళ శోభినీం
సుహాసినీం సుమధుర భాషిణీం
సుఖదాం వరదాం మాతరం వందేమాతరం.

జాతీయ గీతం

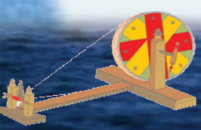
- రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్

జనగణమన అధినాయక జయహే !
భారత భాగ్య విధాతా !
పంజాబ సింధ్ గుజరాత మరాఠా,
ద్రావిడ ఉత్తళ వంగా !
వింధ్య హిమాచల యమునా గంగా,
ఉచ్చల జలధి తరంగా !
తవ శుభనామే జాగే !
తవ శుభ ఆశిష మాగే !
గాహే తవ జయ గాఢా !
జనగణ మంగళదాయక జయహే !
భారత భాగ్య విధాతా !
జయహే ! జయహే ! జయహే !
జయ జయ జయ జయహే !

ప్రతిజ్ఞ

- పైడిమర్రి వేంకట సుబ్బారావు

భారతదేశం నా మాతృభూమి.
భారతీయులందరూ నా సహోదరులు.
నేను నా దేశాన్ని ప్రేమిస్తున్నాను.
సుసంపన్నమైన, బహువిధమైన నా దేశ వారసత్వ సంపద నాకు గర్వకారణం.
దీనికి అర్హత పొందడానికి సర్వదా నేను కృషి చేస్తాను.
నా తల్లిదండ్రుల్ని, ఉపాధ్యాయుల్ని, పెద్దలందర్ని గౌరవిస్తాను.
ప్రతివారితోను మర్యాదగా నడుచుకొంటాను.
జంతువులపట్ల దయతో ఉంటాను.
నా దేశంపట్ల, నా ప్రజలపట్ల, సేవానిరతి కలిగి ఉంటానని ప్రతిజ్ఞ చేస్తున్నాను.
వారి శ్రేయోభివృద్ధులే నా ఆనందానికి మూలం.





విషయనిపుణులు, నిర్వహణ

శ్రీ ఇ. డి. మధుసూధన్ రెడ్డి, సమన్వయకర్త, జీవశాస్త్రం,
జిల్లాపరిషత్ ఉన్నత పాఠశాల బాహర్ పేట్, కోస్టి, నారాయణపేట్ జిల్లా

రూపొందించినవారు

శ్రీ సంజీవ్ కుమార్, జి.ప.ఉ.పా. అభంగపట్నం, నవీపేట్ మం||, నిజామాబాద్ జిల్లా.

శ్రీమతి కె. పావని, జి.ప.ఉ.పా. దర్గాహుస్సేన్ షావలీ, శేరిలింగంపల్లి మం||, రంగారెడ్డి జిల్లా.

శ్రీమతి బండారి మాలతి బాయి, ప్ర.ఉ.పా. కళాసిగూడ, సికింద్రాబాద్, హైదరాబాద్.

శ్రీ పెసర ప్రభాకర్ రెడ్డి, జి.ప.సె.పా. ముచ్చర్ల జాస్తిపల్లి, కామెపల్లి మం||, ఖమ్మం జిల్లా.

శ్రీ మాణిక్య రెడ్డి, ప్ర.ఉ.పా. సదాశివపేట్, సంగారెడ్డి జిల్లా.

శ్రీ యం. డి. అక్షర్, జి.ప.ఉ.పా. ఊరెళ్ల, చేవెళ్ల మం||, రంగారెడ్డి జిల్లా.

శ్రీ జి. శ్యాంసుందర్, జి.ప.ఉ.పా. చెట్లపోతారం, జిన్నారం మం||, సంగారెడ్డి జిల్లా.

శ్రీ డి. నాగరాజు, జి.హెచ్.ఎస్. గజ్వెల్, సిద్దిపేట్ జిల్లా.

శ్రీమతి పి. సరిత, జి.ప.ఉ.పా. కొంపల్లి, మునుగోడు (మం.), నల్గొండ జిల్లా.

శ్రీమతి మారం పవిత్ర, జి.ప.ఉ.పా. గడ్డిపల్లి, గరిడె పల్లి (మం.), సూర్యాపేట జిల్లా.

శ్రీమతి తుమ్మల గోవర్ధనమణి, జి.జి.హెచ్.ఎస్, నల్లగుట్ట (ఓల్డ్), సికింద్రాబాద్, హైదరాబాద్.

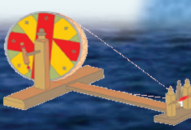
శ్రీమతి జె. ప్రసన్న కుమారి, ఆదర్శ పాఠశాల మరియు జూనియర్ కళాశాల, మునగాల, సూర్యాపేట.

శ్రీమతి ఎస్. శ్రీవాణి, ఆదర్శ పాఠశాల మరియు జూనియర్ కళాశాల, పాలమాకుల, శంషాబాద్ మం||, రంగారెడ్డి.

కవర్ పేజి డిజైన్ : శ్రీ కె. సుధాకరాచారి, యం.పి.పి.ఎస్., మైలారం, రాయపర్తి మం|| వరంగల్ (గ్రామీణ)

డి.టి.పి., లే బెటు & డిజైనింగ్ : శ్రీమతి ప్రతిమ పాతూల, హైదరాబాద్.

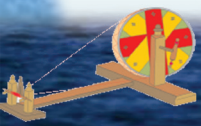
సార్వత్రిక విద్యాపీఠం, తెలంగాణ 2021-22





అభ్యాసకులకు సూచనలు

- ◆ గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం పాఠ్యపుస్తకం ద్వారా గృహం, కుటుంబం, ఆరోగ్యం, ఆహారం, వస్త్రాలు, వనరులు, హక్కులు - బాధ్యతల వంటి వాటిపై పూర్తి అవగాహన పొందాలి.
- ◆ అధ్యాయాలలో వివరించిన ప్రతి అంశాన్ని దైనందిన జీవితంతో అన్వయం చేసుకోవాలి.
- ◆ గృహ విజ్ఞానశాస్త్ర బోధనా లక్ష్యాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని ప్రతి అధ్యాయం ప్రారంభంలో “అభ్యసన ఫలితాలను” ఇవ్వడం జరిగింది.
- ◆ “అభ్యసన ఫలితాల” సాధన దిశలో అభ్యసనం కొనసాగాలి.
- ◆ ప్రతి అధ్యాయం ప్రారంభంలో, పాఠ్యాంశ వివరణ సందర్భంలో “ఆలోచన రేకెత్తించే ప్రశ్నలు” కలవు. వీటి ఆధారంగా మీ పూర్వభావనలను ఆధారం చేసుకొని అభ్యసనం కొనసాగించాలి.
- ◆ పాఠ్యాంశ వివరణలో చాలా అంశాలు మీ దైనందిన జీవితంలో మీకు పరిచయం ఉన్నవే కాని వాటి ఆధారంగా పరిశీలించడం, విశ్లేషించడం, నిర్ధారణకు రావడం, పోల్చడం వంటి ప్రక్రియా నైపుణ్యాల ద్వారా అవగాహన పొందవలసి ఉంటుంది.
- ◆ ప్రతి అధ్యాయంలో సెక్షన్లు, సబ్-సెక్షన్లు ఉన్నాయి. ఒక్కో సెక్షన్లో కొన్ని భావనలను వివరించడం జరిగింది.
- ◆ వీటి చివరలో ఎప్పటికప్పుడు ఆయా అంశాలకు సంబంధించి “మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...” అనే ప్రశ్నలు ఇవ్వడం జరిగింది. వాటి ద్వారా ఆ సెక్షన్లో మీ ప్రగతి స్థాయిని, అవగాహనను తెలుసుకోవచ్చు.
- ◆ పాఠం చివరలో పాఠ్యాంశంలో చర్చించిన ముఖ్యమైన భావనలను “ముఖ్యాంశాలు” రూపంలో ఇవ్వడం జరిగింది. వీటి ద్వారా పాఠ్యాంశం మొత్తం అంశాల పునశ్చరణ జరుగుతుంది.
- ◆ పాఠ్యాంశంలో నిర్దేశించుకున్న అభ్యసన ఫలితాలను ఎంతవరకు సాధించారో తెలుసుకునేందుకు “అభ్యసన ఫలితాల సాధన” ఇవ్వడం జరిగింది. వీటిని బాగా అభ్యాసం చేయాలి.
- ◆ ఈ పాఠ్యపుస్తకంతో పాటు చివరలో ఇచ్చిన రిఫరెన్స్ పుస్తకాలను చదివే ప్రయత్నం చేయాలి.
- ◆ మీకు పాఠ్యాంశాల గురించి అవగాహన కల్పించడానికి కేంద్రంలో ప్రత్యక్ష బోధన కోసం తరగతులను నిర్వహిస్తారు. వీటికి తప్పనిసరిగా హాజరుకావాలి. కేంద్రానికి వెళ్ళినప్పుడు బోధకులతో చర్చించి సందేహాలను నివృత్తి చేసుకోవాలి.
- ◆ ఈ పాఠ్యపుస్తకంలోని అభ్యాసాలను రాయడానికి ప్రత్యేకంగా ఒక నోటుపుస్తకం ఉంచాలి.. వీటిలో మీరే సొంతంగా జవాబులు రాయాలి. కేంద్రంలో బోధకులు ఇచ్చిన సలహాలు, సూచనలు పొందాలి.
- ◆ మీకు నిర్వహించే పరీక్షలో పాఠ్యపుస్తకంలోని ప్రశ్నలు యథాతథంగా రావు. పాఠ్యపుస్తకంలోని అభ్యాసాలలో ఇచ్చిన ప్రశ్నల వంటివి వస్తాయి. కాబట్టి మీరు పాఠ్యపుస్తకంలోని అభ్యాసాలను సొంతంగా రాసినప్పుడు మాత్రమే మీకు ప్రయోజనం చేకూరుతుంది.
- ◆ పాఠ్యాంశాలు, అభ్యాసాల గురించి అవగాహన పెంపొందించడానికి ఆన్లైన్ సౌకర్యం కూడా ఉంటుంది. వీటన్నింటిని వినియోగించుకోవాలి.
- ◆ మీరు ఓపెన్ స్కూల్ ద్వారా పదవ తరగతి చదువుతున్నప్పటికీ రెగ్యులర్ 10వ తరగతి విద్యార్థుల స్థాయికి సమానమైన స్థాయికి అనుగుణంగా పాఠ్యపుస్తకాలున్నాయి. వీటిని సరైన రీతిలో ఉపయోగించుకొని భవిష్యత్తు విద్యకు బాటలు వేసుకోవాలి.





బోధకులకు సూచనలు

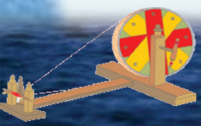
- ◆ గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం పాఠ్యపుస్తకాన్ని పూర్తిగా చదివి అన్ని అధ్యాయాలలోని పాఠ్యాంశాలపై లోతైన అవగాహనను పెంపొందించుకోవాలి.
- ◆ పాఠ్యపుస్తకం ప్రారంభంలో ముందుమాట, అభ్యాసకులకు సూచనలు, సాధించాల్సిన సామర్థ్యాలకు చెందిన అభ్యసన ఫలితాలను పొందుపరచడం జరిగింది.
- ◆ ‘ముందుమాట’ను చదువడం ద్వారా గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం పాఠ్యపుస్తకం యొక్క ఉద్దేశ్యం, పాఠ్యాంశాలపై అవగాహన, వాటి అంశాల ప్రాతిపదికను అర్థం చేసుకోవాలి.
- ◆ ‘అభ్యాసకులకు సూచనలు’ చదువడం ద్వారా అభ్యాసకులతో మీరు ఏ విధంగా ప్రతిచర్యలు జరపాలో తెలుస్తుంది. వీటిని కూడా మీరు చదువాలి. అలాగే అభ్యాసకులందరితో చదివించి అవగాహన కల్పించాలి.
- ◆ “సాధించాల్సిన సామర్థ్యాలు - అభ్యసన ఫలితాలు” ను చదువడం ద్వారా మీరు పాఠ్యపుస్తక బోధనాలక్ష్యాలను అవగాహన చేసుకోగలరు. పాఠ్యాంశాలు పూర్తిచేయడం, పరీక్షలలో ఉత్తీర్ణత సాధించడం లక్ష్యంగా ఈ పుస్తకం రూపొందించలేదు. అభ్యసన ఫలితాలు సాధించడం లక్ష్యంగా ఈ పుస్తకం రూపొందించడం జరిగింది.
- ◆ ప్రతి అధ్యాయంలోని ఉపోద్ఘాతంలో ఆ పాఠ్యాంశాలలోని కీలక భావనలకు చెందిన “ఆలోచన రేకెత్తించే ఆసక్తికర ప్రశ్నలు”, విద్యార్థులు సాధించాల్సిన “అభ్యసన ఫలితాలు”, విద్యార్థుల పూర్వ భావనలను తెలుసుకునేలా “అంతర్గత ప్రశ్నలు”, విషయాన్ని వివరించే “బొమ్మలు”, ఇతర అంశాలు ఇవ్వబడ్డాయి.
- ◆ ప్రతి అధ్యాయంలోని సెక్షన్, సబ్-సెక్షన్లలోని భావనల అవగాహనను ఎప్పటికప్పుడు అంచనా వేసుకునేందుకు “మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...” ఇవ్వడం జరిగింది.
- ◆ పాఠ్యపుస్తకంలోని “పాఠ్యాంశ నిర్మాణ క్రమాన్ని” అర్థం చేసుకొని, ఆ క్రమంలోనే అభ్యాసకులకు పాఠ్యాంశ అవగాహన కల్పించాలి..
- ◆ పాఠంలోని ముఖ్య భావనలను వాక్యాల రూపంలో వివరిస్తూ, “ముఖ్యాంశాలు” పొందుపరచడం జరిగింది..
- ◆ అధ్యాయం చివరలో ఇచ్చిన “అభ్యసన ఫలితాల సాధన”లో విద్యార్థులు అభ్యాసం చేసుకోవడానికి వీలుగా ప్రశ్నలు ఇవ్వడం జరిగింది.
- ◆ కేంద్రంలో ప్రత్యక్ష బోధన కోసం కేటాయించిన రోజులను దృష్టిలో ఉంచుకొని ఒక్కొక్క అధ్యాయానికి ఎన్ని రోజులు వస్తుందో విభజించుకొని పాఠాలను విద్యార్థులతో చర్చించాలి.
- ◆ పాఠ్యాంశాల అవగాహనతోపాటు అభ్యాసాలు సొంతంగా చేసేలా అవగాహన కల్పించాలి.
- ◆ “మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...”, “అభ్యసన ఫలితాల సాధన” వంటి వాటికి సొంతంగా జవాబులు రాసేలా అభ్యాసం చేయించాలి. వీటికి జవాబులు ఎలా రాయాలో చర్చిస్తూ, నల్లబల్లపై రాస్తూ, రాసే విధానాన్ని వివరించాలి. కీలక భావనలను స్పష్టంగా వివరించగలగాలి.
- ◆ పాఠ్యాంశాలలోని అన్ని అంశాలను తప్పక నిర్వహించాలి.
- ◆ కేంద్రంలో రిఫరెన్స్ పుస్తకాలను అందుబాటులో ఉంచి అభ్యాసకులు వినియోగించుకునేలా చూడాలి.
- ◆ ప్రతి పాఠంలోని అభ్యాసాలను ఒక ప్రత్యేక నోటు పుస్తకంలో రాయమనాలి. వాటిని పరిశీలించి సూచనలు ఇవ్వాలి.
- ◆ ఆన్లైన్ సౌకర్యాలను అభ్యాసకులు వినియోగించుకునేలా చూడాలి.
- ◆ పాఠ్యాంశాలలో ఇచ్చిన అభ్యాసాలలోని ప్రశ్నలు పరీక్షలో యధాధంగా రావు. కాబట్టి కీలక భావనలు అవగాహన చేసుకొని సొంతంగా రాసేలా అభ్యాసం చేయించాలి.





గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం ద్వారా సాధించబడే సామర్థ్యాలు, అభ్యసన ఫలితాలు

- ◆ లక్షణాలు గుర్తిస్తారు.
ఉదా : సహజ, కృత్రిమ వస్త్రాల తయారీకి ఉపయోగించే వివిధ రకాల నారల లక్షణాలు గుర్తిస్తారు.
- ◆ లక్షణాలు పోలుస్తారు.
ఉదా : సాంక్రమిక - అసాంక్రమిక వ్యాధులు మరియు హక్కులు - బాధ్యతలను పోలుస్తారు.
- ◆ వర్గీకరిస్తారు.
ఉదా : ఆహార పదార్థాలను పోషకాల సమూహాల ఆధారంగా, గృహోపకరణాలను వాటి పనుల ఆధారంగా వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ కారణాలు వివరించగలరు.
ఉదా : పర్యావరణ సమస్యలు, పోషకాహారలోప వ్యాధుల వంటి వాటికి కారణాలు వివరించగలరు.
- ◆ వివరిస్తారు.
ఉదా : మానవ జీవితంలోని వివిధ దశలు, కౌమారదశలో వచ్చే మార్పులు, కుటుంబ వనరుల వినియోగం గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ సంబంధాన్ని తెలుపుతారు.
ఉదా : పొదుపు - పెట్టుబడి - ఖర్చుకు, వ్యక్తిగత - పరిసరాల పరిశుభ్రత - ఆరోగ్యానికి మధ్యగల సంబంధాన్ని తెలుపుతారు.
- ◆ ప్రశ్నిస్తారు.
ఉదా : వినియోగదారుల హక్కులు, వస్త్ర సంరక్షణ చేసే విధానాల గురించి తెలుసుకొనుటకు ప్రశ్నిస్తారు.
- ◆ సమాచారం సేకరించి, విశ్లేషిస్తారు.
ఉదా : వివిధ కుటుంబాలు చేసే పొదుపు, వివిధ కుటుంబాలవారు ఉపయోగించే విద్యుత్ గృహోపకరణాల వివరాలు సేకరించి విశ్లేషిస్తారు.
- ◆ బొమ్మలు గీసి, నమూనాలు తయారుచేసి వివరిస్తారు.
ఉదా : గృహోపకరణాల బొమ్మలు గీసి, వాటి నమూనాలు తయారుచేసి వివరిస్తారు.
- ◆ అభినందిస్తారు.
ఉదా : దుస్తులకు తుదిమెరుగులు దిద్దడం, కుటుంబ సభ్యుల సంరక్షణకు కృషిచేయడాన్ని అభినందిస్తారు.
- ◆ విలువలు పాటిస్తారు.
ఉదా : వ్యక్తిగత జీవితంలో, కుటుంబ జీవనంలో, సామాజిక జీవనంలో నిజాయితీ సహకారం వంటి విలువలు పాటిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో అన్వయిస్తారు.
ఉదా : చైతన్యవంతమైన వినియోగదారులుగా, పోషకాహార లోపానికి మరియు సాంక్రమిక వ్యాధులకు గురికాకుండా దైనందిన జీవితాన్ని గడుపుతారు.





వి అధ్యాయం

వి తేజీలో...

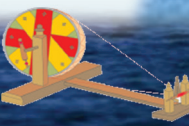
పేజీ సంఖ్య

యూనిట్-I గృహ విజ్ఞాన-శాస్త్రం	1) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అనగానేమి?	1
---	----------------------------------	---

యూనిట్-II ఆహారం	2) ఆహారం - వాటిలోని పోషకాలు	9
	3) ఆహార సమూహాలు	24
	4) ఆహారం వండే విధానాలు	36
	5) ఆహార పరిరక్షణ	48

యూనిట్-III దుస్తులు	6) నారల నుండి వస్త్రాలు	61
	7) వస్త్రాలకు తుదిమెరుగులు దిద్దడం	73
	8) వస్త్రాల యొక్క సంరక్షణ మరియు నిర్వహణ	84
	9) కుటుంబ వస్త్రాలు - ముతక దుస్తులు	93

యూనిట్-IV గృహ నిర్వహణ	10) గృహ నిర్వహణ	105
	11) గృహోపకరణాలు	117



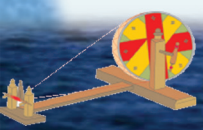


యూనిట్-V ఆరోగ్యం	12) ఆరోగ్యం	128
	13) ఆరోగ్య అత్యవసరాలు	137
	14) సాంక్రమిక వ్యాధులు	144
	15) రోగనిరోధకత	150
	16) పర్యావరణం	155

యూనిట్-VI కుటుంబం	17) నా కుటుంబం	163
	18) పుట్టుక ఎలా ఆరంభం అవుతుంది?	172
	19) బిడ్డ పెరుగుదల - అభివృద్ధి	181
	20) శైశవదశ నుండి బాల్యం వరకు పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి	189
	21) కౌమారదశలో పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి	197
	22) కుటుంబ సంరక్షణ	206

యూనిట్-VII కుటుంబ వేగ్గరలు	23) కుటుంబ వనరులు	215
	24) సమయం - శక్తి నిర్వహణ	224
	25) కుటుంబ ఆదాయ నిర్వహణ	232
	26) పొదుపు - పెట్టుబడి	244

యూనిట్-VIII హాక్కులు-బాధ్యతలు	27) చైతన్యవంతులయిన వినియోగదారులు	252
	28) గృహ సంబంధ వస్తువుల కొనుగోలు	263
	29) సురక్షితమైన ఇల్లు మరియు ఇంటిలో సురక్షితత	268
	30) కుటుంబ జీవన విలువలు	277





గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అనగానేమి?

గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అనేది చాలా విశాలమైన మరియు వైవిధ్యమైన విషయం. అయినప్పటికీ చాలా మంది గృహ విజ్ఞానశాస్త్రాన్ని పేరు సూచిస్తున్నట్లుగా ఇంటికి సంబంధించిన శాస్త్రంగా భావిస్తారు.

- ఒక సాధారణ మనిషి దృష్టిలో గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అంటే ఏమిటి?
- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలో ఏవి అంశాలు ఇమిడి ఉంటాయి?

గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం గృహానికి, గృహంలో నివసిస్తున్న మొత్తం సభ్యుల ఆరోగ్యం మరియు సంతోషానికి సంబంధించింది. ఈ శాస్త్రం జీవితంలో యువతను రెండు లక్ష్యాలవైపు మళ్ళిస్తుంది. మొదటిది తమ గృహం మరియు కుటుంబ సంరక్షణ. రెండోది వృత్తి విద్య కొరకు సంసిద్ధులనుచేయటం. ప్రస్తుతం స్త్రీ పురుషులు ఇద్దరూ ఇంటి కుటుంబ బాధ్యతను సమానంగా పంచుకుంటున్నారు. తమ జీవితాలను సుఖవంతం చేసుకొనుటకు తమకున్న వనరులను సద్వినియోగం చేసుకోవాల్సిన అవసరముంది. ప్రస్తుత అధ్యాయంలో గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం యొక్క పరిధి మరియు ఈ శాస్త్ర అధ్యయనం తరువాత లభించే వృత్తివిద్య ఉపాధి అవకాశాల గురించి తెలుసుకుంటారు.

అభ్యసన ఫలితాలు...

విద్యార్థులు...

- ◆ గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అర్థం మరియు ఆవశ్యకతను వివరిస్తారు.
- ◆ స్త్రీలు మరియు పురుషులకు గృహ విజ్ఞానశాస్త్ర అధ్యయనంవల్ల లభించే ఉపాధి అవకాశాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో గృహ విజ్ఞానశాస్త్ర అంశాలను అన్వయిస్తారు.
- ◆ గృహ విజ్ఞానశాస్త్రానికి సంబంధించిన వివిధ భాగాలను వివరిస్తారు.
- ◆ గృహ విజ్ఞానశాస్త్రానికి సంబంధించిన వివిధ అంశాలను అధ్యయనం చేయడం ద్వారా వృత్తి విద్యాపరమైన అవకాశాలను గుర్తిస్తారు.

1.1 గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అర్థం

గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అంటే గృహ యాజమాన్యానికి సంబంధించిన శాస్త్రం. ఇందులో అన్ని అంశాలు అనగా మనం, మన ఇల్లు, మన కుటుంబ సభ్యులు మరియు వనరులు ఇమిడి ఉంటాయి. దీని ప్రధాన ఉద్దేశ్యం మనకు ఉన్న వనరులను సమర్థవంతంగా శాస్త్రీయ పద్ధతులలో వినియోగించుకొని మనం మరియు మన కుటుంబ

సభ్యులు సంతృప్తిపడటం. గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అనగా వనరులను వినియోగించుకునే కళ మరియు ఆరోగ్యకరమైన, సంతోషకరమైన కుటుంబం మరియు ఫలవంతమైన వృత్తి అవకాశాల గురించి మార్గదర్శనం. గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని నిర్వచించడంలో 'కళ' మరియు 'శాస్త్రం' అనే పదాలు వాడటం జరుగుతుంది. ఎందుకనగా గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం మనకు అందుబాటులోగల వనరులను ఎలా వాడుకోవాలి అనే కళను నేర్పుతుంది. తద్వారా సుందరమైన, ఆహ్లాదకరమైన వాతావరణాన్ని సృష్టిస్తుంది. అదే విధంగా ఆహ్లాదకరమైన ఇంటిని పొందటంలో ఉపయోగపడే శాస్త్రీయ పద్ధతుల గురించిన జ్ఞానాన్ని ఇస్తుంది. గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం శరీరానికి కావల్సిన వివిధ ఆహార పదార్థాలు మరియు శరీరంలో అవి చూపే ప్రభావాల గురించి తెలుపుతుంది. అంటే అది 'శాస్త్రం'. దాంతోపాటు విలువైన ఆహార పదార్థాలను ఆకర్షించే విధంగా రూపొందించి ఎన్నుకునేలా చేస్తుంది. అదే 'కళ'. ఈ విధంగా శాస్త్రం మరియు కళ ఈ రెండింటి సమ్మేళనం ద్వారా మన జీవితాన్ని ఆహ్లాదకరంగా మార్చుతుంది.

మనం సంతోషకరంగా, ప్రశాంతంగా జీవించాలంటే మంచి సంభాషణ నైపుణ్యం కలిగిఉండాలి. ఈ నైపుణ్యం వలన వ్యక్తిగత సంబంధాలు పెరుగుతాయి. మనము-మన కుటుంబంలోని పిల్లలు, పెద్దలతో మాట్లాడేతీరు మన కుటుంబంలో సంతోషాన్ని నింపుతుంది. ఈ నైపుణ్యం గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం ద్వారా లభిస్తుంది. గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలో వివిధ విజ్ఞాన శాస్త్ర విభాగాలైన జీవశాస్త్రం, శరీరధర్మ శాస్త్రం మరియు పరిశుభ్రతకు సంబంధించిన అంశాలతోపాటు ఆర్థికశాస్త్రం, సామాజికశాస్త్రం, మానసికశాస్త్రం, సామాజిక అభివృద్ధి, ఆధునిక సమాచార సాంకేతిక శాస్త్రానికి సంబంధించిన అంశాలు ఉన్నాయి. గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలో కళ మరియు శాస్త్రం సమ్మిళితమై ఉంటాయి. ఉదాహరణకు

- కుటుంబ సభ్యుల మధ్య వ్యక్తిగత పరస్పర సమాచారం
- కుటుంబం కొరకు మీరు తీసుకునే జాగ్రత్తలు
- మీరు తీసుకునే ఆహారం
- మీరు నివసించే ఇల్లు
- మీరు ధరించే దుస్తులు
- మీరు వినియోగించే వనరులు
- మీ చుట్టూ ఉన్న పరిసరాలు
- జీవనోపాధి ఎంపికకు అవసరమయిన మీలోని నైపుణ్యాలు మరియు తగిన వాతావరణం

కృత్యం-1

మీ ఇంట్లో నిర్వహించే పనులలో కళ మరియు శాస్త్ర విజ్ఞానానికి సంబంధించి ఒకటి ఉదాహరణగా ఇవ్వబడింది. మిగిలినవి పట్టికలో రాయండి.

కృత్యం	కళ	విజ్ఞానశాస్త్రం
• స్నానం చేయటం.	పరిశుభ్రంగా మరియు ఉత్సాహంగా ఉన్నట్లునిపిస్తుంది.	శరీరంలోని దుమ్ము, ధూళి తొలగిపోతుంది. స్వేద రంధ్రాలు తెరుచుకుంటాయి.
• ఇంటిని శుభ్రంగా ఉంచటం.		
• పిల్లల పట్ల శ్రద్ధ.		

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలోని అంశాలేవి?
- 2) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలో 'కళ' మరియు 'శాస్త్రం' సమ్మిళితమైన కొన్ని అంశాలను రాయండి.

1.2 గృహ విజ్ఞానశాస్త్ర ప్రభావం

- మన జీవితంలో గృహ విజ్ఞానశాస్త్ర ప్రభావం ఎలా ఉంటుంది?

ప్రస్తుతం మారుతున్న సామాజిక మరియు ఆర్థిక పరిస్థితులకు అనుగుణంగా ఇంటి యజమానికి కుటుంబ సభ్యులందరి సహకారం అవసరం. ఈ రోజుల్లో పురుషుల కంటే స్త్రీలు ఇంటి వద్ద, కార్యాలయాలలో ఎక్కువగా పనిచేస్తున్నారు. గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం స్త్రీ, పురుషులు ఇద్దరికీ ఉపాధి అవకాశాలను కల్పించగలుగుతుంది. గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం వలన వ్యక్తిగత సంతృప్తితో పాటు కుటుంబ ఆర్థిక పరిస్థితిని మెరుగుపరచడానికి అవసరమయిన నైపుణ్యాలు లభ్యమవుతాయి. గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం వలన ఇంటి నుండి ఉపాధి పొందే క్యాటరింగ్ (Catering), చిన్న పిల్లల సంరక్షణ కేంద్రాలు (Day Care Centres) వంటి వాటిలో నైపుణ్యతను సాధించవచ్చు.

కృత్యం-2

క్రింది వాక్యాలకు సంబంధించి సరైన కారణాలతో మీ అభిప్రాయాన్ని వ్యక్తపరచండి.

సందర్భం	సమర్థిస్తారా అవును / కాదు	కారణాలు
<ul style="list-style-type: none">• అనారోగ్యంగా ఉన్న పిల్లవాడిని తల్లి మాత్రమే చూస్తుంది.• బట్టలు ఉతకడం, ఇస్త్రీ చేయటం స్త్రీలు మాత్రమే చేస్తారు.• మగవారు డబ్బును పొదుపుగా వాడుతారు.		

గృహంలో లేదా గృహం వెలుపల కొన్ని పనులు స్త్రీలకు, మరికొన్ని పనులు పురుషులకు కేటాయించడం అనేది సామాజికంగా ఆపాదించడంవల్ల జరిగింది. ఏ పనయినా స్త్రీలు, పురుషులు ఇరువురూ చేయగలరు. పిల్లలను తల్లి మాత్రమే సరిగ్గా చూస్తుందనేది సరికాదు. తండ్రి కూడా చూడగలడు. బట్టలు ఉతకడం, వంటలు చేయడం వంటివి హోటళ్ళలో మగవారే చేస్తూ ఉంటారు. వీటి ద్వారా మనకేం అర్థమవుతుందంటే స్త్రీలకు, పురుషులకు వేర్వేరు పనులు లేవు. అన్ని పనులూ ఇరువురు చేయగలరని నిర్ధారణగా తెలుస్తుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం మనిషి జీవితంపై ఎటువంటి ప్రభావం చూపుతుంది?
- 2) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం ద్వారా ఏవి అంశాలలో నైపుణ్యాన్ని సాధించవచ్చు?

1.3 గృహ విజ్ఞానశాస్త్రాన్ని వృత్తిగా ఎందుకు భావిస్తారు?

గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలో ఆహారం మరియు పోషణ, వనరుల నిర్వహణ, మానవాభివృద్ధి, వస్త్రముల తయారీ అనే కొన్ని ప్రత్యేక విభాగాలు ఉన్నాయి. గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం వలన కుటుంబ సభ్యులతోపాటు సమాజ సభ్యులతో వ్యక్తిగత సంబంధాలు పెరుగుతాయి. ఈ శాస్త్రం వలన డబ్బు, వనరులు, సమయాన్ని ఎలా సద్వినియోగం చేసుకోవాలో తెలుసుకుంటాం. దీనివలన మనకు తృప్తి లభిస్తుంది.

మన సనాతన సంప్రదాయ ఆచార వ్యవహారాలకు సంబంధించిన అనుభవాలను పొందగలుగుతాం. వీటి వలన మనలో విలువలు పెంపొందించబడుతాయి. కుటుంబంలోని పిల్లలు మరియు పెద్దలతో మర్యాదగా ప్రవర్తించగలుగుతాం. ప్రస్తుతం మారుతున్న సామాజిక ఆర్థిక పరిస్థితులు మరియు 21వ శతాబ్దపు సవాళ్ళను ఎదుర్కోవటానికి ఆధునిక శాస్త్ర సాంకేతిక పరిజ్ఞానం దోహదపడుతుంది.

గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం కళ మరియు విజ్ఞాన శాస్త్రానికి సంబంధించినది. వీటివలన విద్యార్థులలో భావావగాహన కలుగుతుంది మరియు నిత్య జీవితంలో వీటిని ఎలా వినియోగించాలో తెలుసుకుంటారు.

1.4 గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అవసరం

- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రాన్ని మనమెందుకు అధ్యయనం చేయాలి?

గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం వలన వనరుల సద్వినియోగం, ఇంటిలోని వనరులను అవసరం మేరకు వినియోగించటం, పోషకాహారం, ఆరోగ్యం వంటివి తెలుసుకోగలుగుతాం. మన జీవితాన్ని మరియు ఇంటిని వృద్ధి చేసుకోవడంలో ఈ విజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించుకోవచ్చు. కుటుంబ సభ్యులను సంతృప్తిపరచవచ్చు. సంపాదించిన నైపుణ్యాన్ని ఆర్థిక పరిస్థితిని వృద్ధి చేసుకోవడంలో వాడుకోవచ్చు. ఇది ఇంటి బాధ్యతలు సక్రమంగా నిర్వహించడంలో కూడా తోడ్పడుతుంది. ఈ రోజులలో అనేక మంది స్త్రీలు ఇంటా, బయటా పనిచేస్తున్నారు కాబట్టి పురుషులతో సమానంగా బాధ్యతలను పంచుకోవడంలో మరియు అందమైన ఇంటిని ఏర్పర్చుకొని, ఘర్షణరహితంగా పురోగమించడంలో గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం తోడ్పడుతుంది. బాధ్యతగల పౌరులుగా, మంచి తల్లితండ్రులుగా, పరిపూర్ణమైన ఇల్లు ఏర్పరుచుకునే వ్యక్తులుగా తీర్చిదిద్దటంలో గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం ఉపయోగపడుతుంది.

1.5 గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రానికి సంబంధించిన అపోహలు

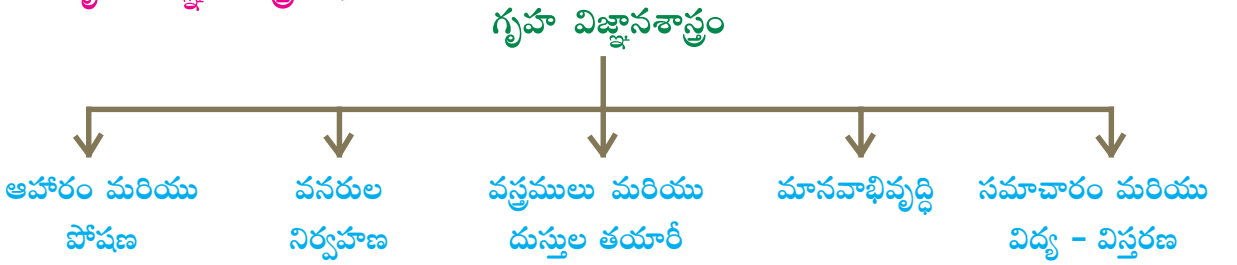
- గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రానికి సంబంధించిన అపోహలు, వాస్తవాలు ఏమిటి?

గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అనేది విశాలమైన వివరణాత్మక విషయంగా వృద్ధి చెందినప్పటికీ సామాన్య మనిషి దృష్టిలో అనేక అపోహలు ఉన్నాయి. అవి ఏమిటో పరిశీలిద్దాం.

- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం వంటా వార్పు, బట్టలు ఉతకటం, ఇస్త్రీచేయటం, కుట్టుపని వంటివి మాత్రమే నేర్పడానికి సంబంధించినది.
- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం బాలికలకు మాత్రమే, కాబట్టి ఆడపిల్లలు మాత్రమే చదవాలి.
- గృహ విజ్ఞానం అనేది జీవనోపాధికి మార్గం కాదు. అది కేవలం ఇంటి పని మాత్రమే నేర్పుతుంది.

ఈ విధంగా గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం పట్ల అనేక అపోహలు ఉన్నాయి. కాని అవి వాస్తవం కావు. ఈ పుస్తకంలోని అన్ని అధ్యాయాలను అభ్యసించడం ద్వారా ఈ అపోహలన్నీ తొలగిపోతాయి. ఇది ఒక విజ్ఞానశాస్త్ర విభాగమనే అవగాహన కలుగుతుంది.

1.6 గృహ విజ్ఞాన శాస్త్ర విభాగాలు



- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలోని విభాగాలేవి?

గృహ విజ్ఞానశాస్త్రాన్ని 5 అంతర్భాగాలుగా విభజించారు. వాటిని తిరిగి క్రింది ఉప విభాగాలుగా విభజించారు.

1) ఆహారం మరియు పోషణ

- ఆహారశాస్త్రం
- పోషణ - క్లినికల్ పోషణ మరియు సామాజిక పోషణ
- సంస్థాగత ఆహారసేవ

2) వనరుల నిర్వహణ

- వనరుల నిర్వహణ
- గృహ నిర్వహణ మరియు ఉపకరణాలు
- ఇంటిలో అలంకరణ
- వినియోగదారుల శిక్షణ

3) వస్త్రములు మరియు దుస్తుల తయారీ

- దుస్తుల నిర్మాణం
- వస్త్రశాస్త్రం
- దుస్తుల రూపకల్పన
- వస్త్ర రూపకల్పన
- దుస్తుల సంరక్షణ మరియు నిర్వహణ

4) మానవాభివృద్ధి

- i) శిశు సంక్షేమం
- ii) కౌమారదశ, వివాహం మరియు కుటుంబ మార్గదర్శనం
- iii) వృద్ధుల సంరక్షణ
- iv) ప్రత్యేక అవసరాలు గల పిల్లల సంరక్షణ

5) సమాచారం మరియు విద్య - విస్తరణ

- i) సమాచార మాధ్యమం
- ii) ప్రణాళిక మరియు మూల్యాంకనం
- iii) శిక్షణ మరియు వృత్తి నైపుణ్యాల పెంపుదల
- iv) సమాజ సేవల నిర్వహణ
- v) అనియత విద్య

పై ఐచ్ఛికాలు పాఠశాల స్థాయి కాకుండా ఉన్నత స్థాయికి సంబంధించినవి.

మన దేశంలో అనేక గృహ విజ్ఞాన శాస్త్ర కళాశాలలు ఉన్నాయి. వీటిలో ఈ కోర్సులను చదువవచ్చు. గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రానికి సంబంధించిన వృత్తి విద్యా కోర్సులు కూడా ఉన్నాయి. ఉదాహరణ ఎంబ్రాయిడరీ, కుట్టుపని, శిశువిద్య మొదలైనవి. వీటి గురించి సమాచారాన్ని NIOS వెబ్‌సైట్ "www.niosorg" లో పొందవచ్చు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) నిత్య జీవితంలో గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం ఎలా ఉపయోగపడుతుందో వివరించండి.
- 2) గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రానికి సంబంధించిన అపోహలు, వాస్తవాలు ఏమిటి?

1.7 గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం ద్వారా లభించు ఉపాధి అవకాశాలు

జ్ఞానం / నైపుణ్యం	వేతనోపాధి	స్వయం ఉపాధి
I) క్యాటరింగ్	a) నిర్వహణాధికారి b) వంటవారు c) సేవా సిబ్బంది	a) హోటల్ క్యాంటీన్ సొంతదారులు b) ఇంటి నుండి ఆహారసరఫరా c) హోబీలకు సంబంధించిన తరగతుల నిర్వహణ
II) ఆహార పరిరక్షణ, బేకరీ మరియు కన్సెక్షనరీ	a) ఉత్పత్తి b) సేవా సిబ్బంది శిక్షణ c) సాముదాయక కేంద్రం యొక్క అధిపతి	a) ఉత్పత్తి విభాగం స్వంతదారులు b) గృహాధార ఉత్పత్తి సేవలు c) హోబీలకు సంబంధించిన తరగతుల నిర్వహణ

జ్ఞానం / నైపుణ్యం	వేతనోపాధి	స్వయం ఉపాధి
III) గృహ అలంకరణ	a) గృహ రూపకల్పనాదారులు b) ఫర్నీచర్ డిజైనర్ c) షోరూమ్ సిబ్బంది	a) గృహ రూపకల్పనాకారులు b) ఫర్నీచర్ డిజైనర్ c) ఇల్లు లేదా సొంత దుకాణం, సలహాలు, సేవలు
IV) కళ మరియు చేతి వృత్తులు	a) ప్రభుత్వ ఎంపొరియాల యందు సిబ్బంది b) పురాతన వస్తువుల షాపుల యందు సిబ్బంది	a) సొంత దుకాణం నిర్వహించుట b) గృహాధార కళాకేంద్రం c) హాబీలకు సంబంధించిన తరగతుల నిర్వహణ
V) గృహ నిర్వహణ మరియు బట్టలు ఉతకడం, ఇస్త్రీ చేయటం వంటి పనులు	a) హోటల్ అతిథి గృహ సిబ్బంది b) నిర్వహణాధికారి	a) అతిథి గృహమును నడుపుట b) ఇంటి వద్ద పేయింగ్ గెస్ట్ సౌకర్యం c) ఇంటింటికి సేవలు అందించుట
VI) దుస్తుల రూపకల్పన, నిర్మాణం - వస్త్ర రూపకల్పన	a) ఉత్పత్తి / ఎగుమతి విభాగాల సిబ్బంది b) చిన్న చిన్న దుకాణాల సిబ్బంది	a) దుకాణం లేదా చిన్న దుకాణం యజమాని b) ఇంటి నుండి సేవలు c) హాబీలకు సంబంధించిన శిక్షణ తరగతుల నిర్వహణ
VII) శిశు విద్యాకేంద్రం, ఆటపాటల పాఠశాల / చిన్న పిల్లల పాఠశాల	a) పర్యవేక్షకులు, ఉపాధ్యాయులు - చిన్న పిల్లల పాఠశాలలు, ఆటలు, పాఠశాల బాల్యాడీ మరియు నర్సరీ పాఠశాలలు b) పాఠశాలలు, కళాశాలలు	a) చిన్న పిల్లల పాఠశాలల, ఆటల, పాఠశాల యజమాని b) చిన్న పిల్లల సంరక్షణ c) ఇంటి వద్ద ట్యూషన్ d) స్వల్పకాలిక తరగతులు
VIII) సాంఘిక సంక్షేమ మరియు వినియోగదారుల శిక్షణ	a) నమాజ సేవకులు / సలహాదారులు b) పరిశోధనా సహాయకులు	a) సలహాదారులు b) ఎన్.జి.ఓ. నడుపుట c) వినియోగదారుల రక్షణ, పొదుపు పెట్టుబడిలో సేవలు

పాఠశాల స్థాయిలో గృహ విజ్ఞానానికి సంబంధించిన జ్ఞానాన్ని మాత్రమే పొందుతాం. ఉపాధి అవకాశాల కొరకు వివిధ విశ్వవిద్యాలయాలు నిర్వహించే ఆధునిక కోర్సులను చదివి పూర్తిచేయాల్సి ఉంటుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రానికి సంబంధించిన ఉపాధి అవకాశాల జాబితాను రాయండి.
- 2) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రానికి సంబంధించిన గృహ ఆధారిత స్వయం ఉపాధి అవకాశాలకు ఉదాహరణలివ్వండి.

ముఖ్యాంశాలు

- గృహానికి సంబంధించిన అన్ని అంశాలు గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం తెలియచేస్తుంది.
- స్త్రీలు మరియు పురుషులు ఇద్దరికీ గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం ఉపయోగపడుతుంది.
- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రాన్ని నియత విద్యగా నేర్చుకోవాలి.
- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అనగా వనరులను వినియోగించే కళ మరియు ఆరోగ్యకరమైన, సంతోషకరమైన కుటుంబంతోపాటు ఉపాధి పొందే శాస్త్రం.
- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలో 5 విభాగాలు ఉన్నాయి. అవి
 - (1) ఆహారం మరియు పోషణ (2) వనరుల నిర్వహణ (3) వస్త్రములు మరియు దుస్తుల తయారీ
 - (4) మానవాభివృద్ధి (5) సమాచారం మరియు విద్య - విస్తరణ.
- గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం ద్వారా మనం ఉపాధి అవకాశాలు పొందగలుగుతాం.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం అంటే ఏమిటి?
- 2) వేతనోపాధి, స్వయం ఉపాధి మధ్యగల తేడాలు ఏమిటి?
- 3) నిత్య జీవితంలో గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం యొక్క ప్రభావాన్ని ఉదాహరణలతో చర్చించండి.
- 4) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలోని వివిధ విభాగాల జాబితా రాయండి.
- 5) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రంలోని ఉపాధి అవకాశాలను వివరించండి.
- 6) గృహ విజ్ఞానశాస్త్రం కళ మరియు శాస్త్రం యొక్క సమ్మేళనమని ఒక ఉదాహరణలో వివరించండి.



ఆహారం - వాటిలోని పోషకాలు

ఆహారం పరమాషధం అన్నారు పెద్దలు. ఆహారం మన జీవనంలో ముఖ్యమైన అంశం. మన శారీరక, మానసిక మరియు సామాజిక అంశాలపై ఆహారం ప్రభావం చూపుతుంది.

నిన్న మీరు ఏమి తిన్నారు? ఈ పట్టికలో రాయండి.

ఉపాహారం	మధ్యాహ్న భోజనం	స్వల్ప ఆహారం	రాత్రి భోజనం

- మీరు అన్ని వేళలా ఒకే రకమైన ఆహార పదార్థం తీసుకున్నారా? లేదా వేరువేరు ఆహార పదార్థాలు తీసుకున్నారా?
- రోజూ ఒకే రకమైన ఆహార పదార్థాలు తీసుకోవడంవల్ల కలిగే లాభాలు, నష్టాలు ఏమిటి?
- మీరు తీసుకునే ఆహారంలో ఉండే పోషకాలు ఏమిటి?
- పౌష్టికాహారం లోపిస్తే వచ్చే వ్యాధులు ఏమిటి?
- మీరు తీసుకునే ఆహారం ఆరోగ్యకరమైనదని ఎలా చెప్పగలరు?
- ప్రస్తుతం మీరు ఏమైనా ఆహార నియమాలు పాటిస్తున్నారా? లేదా పాటించాలని అనుకుంటున్నారా?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- ◆ ఆహారానికి, ఆరోగ్యకరమైన జీవనానికి మధ్యగల సంబంధాన్ని గుర్తిస్తారు.
- ◆ ఆహారంలోగల పోషకాలు, పీచు పదార్థాలు, నీటి యొక్క ప్రాముఖ్యత మరియు పోషకాహార లోప వ్యాధుల కారణాలను, లక్షణాలను వివరిస్తారు.
- ◆ పిండి పదార్థాలు, మాంసకృతులు, కొవ్వులు, విటమినులు, ఖనిజాలుగల ఆహార వనరులకు ఉదాహరణలు ఇస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో సంతృప్తి ఆహారాన్ని తీసుకుంటారు.

2.1 ఆరోగ్యకరమైన జీవనం - ఆహారం ప్రాముఖ్యత

ఆహారం మన ఆకలిని తీర్చడంతోపాటు మనం చేసే పనులకు శక్తిని సమకూరుస్తుంది. మానవ శరీరం బిలియన్ల కణాలతో నిర్మితమై ఉంది. ఈ కణాల పెరుగుదలకు, కొత్త కణాలు ఏర్పడడానికి, కణజాలాల మరమ్మత్తుకు, అలాగే శరీరం నిర్వహించే విధులకు కావలసిన శక్తి ఆహారం నుంచే లభిస్తుంది.

మనపై ఆహార ప్రభావం

- i) **శక్తి** : నిత్యం మనం ఎన్నో పనులు చేస్తుంటాం - నడవడం, ఆడడం, కూర్చోవడం, మాట్లాడడం మొదలగునవి. వీటన్నింటికీ శక్తి అవసరం. మనం నిద్రించేటప్పుడు కూడా శరీరంలో జీవక్రియలు జరుగుతూనే ఉంటాయి. కాబట్టి మనకు నిరంతరం శక్తి అవసరం ఉంటుంది. ఈ శక్తి మనకు మనం తీసుకునే ఆహారం నుండి లభిస్తుంది.
- ii) **పెరుగుదల, మరమ్మత్తు** : ఈ మాటలు మీరు వినే ఉంటారు “చిన్నగా ఉండే వాడివి, అప్పుడే పెద్దవాడివైపోయావు అని”. శరీరం పెరుగుదలకు కొత్త కణాలు ఏర్పడతాయి. అంతేకాకుండా క్షీణించిన కణాలను భర్తీచేయడానికి కూడా కొత్తకణాలు అవసరం. శరీరం పెరుగుదలతోపాటు కణజాలాల మరమ్మత్తులకు కూడా ఆహారం అవసరం.
- iii) **వ్యాధి నిరోధక శక్తి** : మీరు వ్యాధి నిరోధక శక్తిని పెంచే ఆహార పదార్థాల గురించి వినే ఉంటారు. ఉదాహరణకు విటమిన్-సి కొరకు నిమ్మజాతి పండ్లు, విటమిన్-ఈ కొరకు బాదం పప్పు, పొద్దుతిరుగుడు గింజలు తీసుకోవాలి. చాలా ఆహార పదార్థాలు వ్యాధులను కలుగచేసే క్రిములతో పోరాడే గుణాలు కలిగి ఉంటాయి. అందుకని పలు రకాల పదార్థాలను తీసుకోవడం ద్వారా వ్యాధి నిరోధక శక్తిని పెంచుకోవచ్చు.
- iv) **ఆహారం - సామాజిక అవసరం** : వేడుకలు, మిత్రులు లేక బంధువుల సమూహ సమావేశాలలో తప్పనిసరిగా భోజనం ఏర్పాట్లు ఉంటాయి. సాధారణంగా అతిథికి తప్పనిసరిగా తినడానికి లేదా తాగడానికి ఏదైనా ఇస్తారు. ముఖ్యమైన వేడుకలలో ప్రత్యేకమైన ఆహారం వండడం, ఆహారం వడ్డించుటలో కూడా ప్రత్యేకమైన శ్రద్ధ చూపిస్తారు. ఆహారం అనే అంశం సామాజిక భావనతో ముడిపడి ఉన్నదని చెప్పవచ్చు.
- v) **ఆహారం - మానసిక భావన** : మీకిష్టమైన ఆహారం వడ్డించినప్పుడు, అమ్మ సంతృప్తి చెందుతుంది. మీ నాన్న మీకు ఇష్టమైన మిఠాయి తెస్తే ఆనందం కలుగుతుంది. ఆహారం మనకు మానసిక సంతోషాన్ని కూడా ఇస్తుంది.

ఒక్కోసారి ఒక హోటల్లో తిన్న ఆహారం తృప్తి కలిగిస్తుంది. బయటి ప్రాంతాలకు వెళ్ళినప్పుడు అక్కడి ఆహారం ఎక్కువ రోజులు తినలేము. ఇంటికి తిరిగివచ్చి మన సాధారణ భోజనం తిన్నప్పుడు సంతృప్తి చెందుతాం. అలాగే తల్లి పాలు తాగే బిడ్డకు రక్షణ భావం కలుగుతుంది.

మీ స్నేహితులు, బంధువులను భోజనానికి పిలవడం స్నేహానికి, బంధానికి చిహ్నం. కుటుంబంతో కలిసి తినడం, ఆహారాన్ని పంచుకోవడం ప్రేమ, రక్షణ, అనురాగ భావాన్ని పెంచుతాయి.

2.2. పోషణ - పోషకాలు

మన శారీరక, మానసిక, సామాజిక భావనలను ఆహారం తీర్చినా, ఆహారం తీసుకోవడంలో ముఖ్య ఉద్దేశం, శరీరంలో జరిగే క్రియలన్నీ సక్రమంగా జరగడం.

ఆహారం తీసుకోవడం, జీర్ణమవుడం, శోషించడం, జీర్ణంకాని పదార్థాలను విసర్జించడం గురించి అధ్యయనం చేయడమే పోషణ. సాధారణంగా మనం తినే ఆహారం సంక్లిష్ట పదార్థాలను కలిగి ఉంటుంది. వీటిని శరీరం ఉపయోగించుకోలేదు. సంక్లిష్ట పదార్థాలను సరళ పదార్థాలుగా విచ్ఛిన్నం చేసినప్పుడే కణాలు వాటిని శోషించుకుని శక్తిని విడుదల చేస్తాయి. దీనినే జీర్ణక్రియ అంటారు.

ఆహారంలోని సంక్లిష్ట రసాయన పదార్థాలనే పోషకాలు అంటారు. ఇవి :

- పిండిపదార్థాలు
- మాంసకృత్తులు
- కొవ్వులు
- విటమిన్లు
- ఖనిజలవణాలు
- నీరు

పిండిపదార్థాలు, మాంసకృత్తులు, కొవ్వులు శరీరానికి ఎక్కువ మొత్తంలో అవసరం. అందుకే వీటిని స్థూల పోషకాలు అంటారు. విటమిన్లు, ఖనిజలవణాలు చాలా తక్కువ పరిమాణంలో అవసరం అందుకే వీటిని సూక్ష్మపోషకాలు అంటారు. పోషకాల గురించి వివరంగా తెలుసుకుందాం.

2.2.1 పిండి పదార్థాలు - త్వరగా శక్తిని ఇచ్చే ఆహారం

- ఈ రోజు మీరు ఉపాహారంలో ఏమి తీసుకున్నారు?

ఒకవేళ మీరు ఇడ్లీ, చట్నీ, సాంబారు తీసుకున్నట్లైతే మీరు పిండిపదార్థాలు, మాంసకృత్తులు తీసుకున్నట్లే.

బియ్యం, గోధుమ, జొన్నలు, ఆలుగడ్డ, చక్కెర లాంటి వాటిల్లో పిండిపదార్థాలు ఉంటాయి.



పిండిపదార్థాలు - విధులు	వనరులు
<ul style="list-style-type: none"> • శక్తిని ఇవ్వడం, కడుపు నిండిన భావన. • ఆహారపు పరిమాణాన్ని పెంచుతాయి. • రుచిని పెంచుతాయి. 	<ul style="list-style-type: none"> • పిండిపదార్థాల వనరులు : గోధుమలు, సజ్జలు, బియ్యం, మొక్కజొన్న, ఆలుగడ్డ, రత్నపురి గడ్డ, చామగడ్డ మొదలగునవి. • చక్కెర వనరులు : చక్కెర, తేనె, బెల్లం, మిఠాయిలు, జామ్, మురబ్బా మొదలగునవి.

పిండిపదార్థాలు సరళ చక్కెరలు, సంక్లిష్ట చక్కెరల రూపంలో ఉంటాయి. గ్లూకోజ్ అతి సరళ పిండిపదార్థం. గ్లూకోజ్ శరీర కణాలలో ఆక్సీకరణం చెందడంవల్ల శక్తి విడుదల అవుతుంది. ఫ్రక్టోజ్ మరొక సరళ పిండిపదార్థం. సాధారణంగా మనం వాడే చక్కెరలో గ్లూకోజ్, పాలలో లాక్టోజ్, మొలకెత్తే గింజలలో మాల్టోజ్ ఉంటాయి.

కిరణజన్య సంయోగక్రియలో మొక్కలు గ్లూకోజ్ అణువులను ఉత్పత్తిచేస్తాయి. అనేక గ్లూకోజ్ అణువులు కలిసి సంక్లిష్ట చక్కెరలు అంటే స్టార్చ్ ను (పిండిపదార్థం) ఏర్పరుస్తాయి. ఆలుగడ్డ, బియ్యం, గోధుమలలో పిండిపదార్థాలు ఉంటాయి. ఇవి జీర్ణక్రియలో గ్లూకోజ్ గా విచ్ఛిన్నం చెందుతాయి.

మొక్క కణాలలో కణకవచం సెల్యులోస్ తో నిర్మితమై ఉంటుంది. నిజానికి సెల్యులోస్ ను మన శరీరం జీర్ణం చేసుకోలేదు. ఇలా జీర్ణం కాని పిండి పదార్థాలను **పీచు పదార్థాలు** అంటారు.

1 గ్రా. పిండిపదార్థం 4 కిలో కేలరీల శక్తిని ఇస్తుంది. ఒక వ్యక్తికి రోజుకు 400-420 గ్రా. పిండిపదార్థం అవసరం.

2.2.2 మాంసకృత్తులు (ప్రోటీన్లు)

మీరు పాలు, మాంసం, చేపలు, గుడ్లు, పప్పుధాన్యాలు, పెరుగు, జున్ను, చిక్కుడుజాతి గింజలు తీసుకున్నట్లైతే మీరు మాంసకృత్తులు తీసుకున్నట్లే. శరీరంలో కండరాలు ఏర్పడడానికి, కణజాలాల మరమ్మత్తుకు ప్రోటీన్లు అవసరం. మన శరీరంలో ఉండే ప్రోటీన్లు సగం కండరాలలో, మిగతాది ఎముకలు, మృదులాస్థి మరియు చర్మంలో ఉంటాయి.



మనకు జంతువులు, మొక్కల ఆహార వనరుల నుండి ప్రోటీన్లు లభిస్తాయి. 1 గ్రా. ప్రోటీన్ 4 కిలో కేలరీల శక్తిని ఇస్తుంది. ఒక్క వ్యక్తికి రోజుకు, శరీర బరువు కిలోగ్రాముకు 1 గ్రాము ప్రోటీన్ అవసరం. ఉదా|| ఒక వ్యక్తి 45 కిలోల బరువు ఉంటే, అతనికి ప్రోటీన్లు రోజుకు సుమారు 45 గ్రాములు అవసరం.

ప్రోటీన్లు - విధులు	వనరులు
<ul style="list-style-type: none"> • శరీరంలో కొత్త కణాలు ఏర్పడడానికి. • పాత, దెబ్బతిన్న కణాల మరమ్మత్తుకు. • గాయాలను నయం చేయడానికి. • రక్తం, ఎంజైములు, హార్మోనుల తయారీకి. 	<ul style="list-style-type: none"> • జంతు సంబంధిత వనరులు : మాంసం, గుడ్లు, చేపలు, పాలు, పెరుగు, జున్ను మొదలగునవి. • మొక్క సంబంధిత వనరులు : అన్నీ తృణధాన్యాలు, పప్పుధాన్యాలు, బఠానీలు, సోయాబీన్, కాయలు (నట్స్) మొదలగునవి.

పెరిగే వయసులో ఉన్న పసిపిల్లలు, బాల్యదశ పిల్లలు, కౌమారదశ పిల్లలు తగినంత ప్రోటీన్ తీసుకోవడం చాలా ముఖ్యం. ప్రోటీన్ లోపంవల్ల పెరుగుదల మందగించవచ్చు. శాకాహారులు తృణధాన్యాలు, చిరుధాన్యాలు, పప్పుధాన్యాలు తీసుకోవడం ద్వారా ప్రోటీన్ అవసరాన్ని భర్తీ చేయవచ్చు.

2.2.3 కొవ్వులు

మీరు నెయ్యి, వేయించిన ఆహారపదార్థాలు, చాక్లెట్లు తింటుంటే, మీరు కొవ్వులు తీసుకుంటున్నట్లే.

ఒక గ్రాము కొవ్వు 9 కిలో కేలరీల శక్తిని ఇస్తుంది. పిండి పదార్థాల కన్నా కొవ్వులు ఎక్కువ శక్తిని ఇస్తున్నప్పటికీ, మనం కొవ్వును కొద్దిగా తీసుకోవాలి. ఒక వయోజనునకు ప్రతి రోజూ 30 గ్రాముల కొవ్వు మాత్రమే అవసరం.

- మీ కుటుంబంలో ఉన్న వ్యక్తులను బట్టి, మీ కుటుంబానికి నెలకు, సుమారు ఎంత కొవ్వు (నూనె, నెయ్యి) తీసుకోవచ్చో లెక్కించండి.

కొవ్వులు - విధులు	ఆహార వనరులు
<ul style="list-style-type: none"> • శక్తిని ఇస్తాయి. శరీరాన్ని వెచ్చగా ఉంచడానికి సహాయపడతాయి. • కొవ్వులో కరిగే విటమిన్లను గ్రహించడంలో శరీరానికి సహాయపడతాయి. • గుండె, కాలేయం వంటి సున్నితమైన అవయవాలకు రక్షణను అందిస్తాయి. అస్థిపంజరం మరియు కండరాలపై పొర ఏర్పరిచి పాడింగ్ అందిస్తాయి. • ఆహారాన్ని రుచికరంగా చేస్తాయి. 	<ul style="list-style-type: none"> • జంతు వనరులు మాంసం, గుడ్లు, చేప, పౌల్ట్రీ, పాలు, పెరుగు, వెన్న మొదలగునవి. • మొక్కల వనరులు ధాన్యాలు, పప్పులు, బఠాని, సోయాబీన్, వేరుశనగ నూనె, కొబ్బరి నూనె, వనస్పతి మొదలగునవి.

మొక్కలు మరియు జంతు వనరుల నుండి కూడా కొవ్వులు లభిస్తాయి. వెన్న, నెయ్యి, మరియు ఎర్రమాంసంలో ఉండే కొలెస్ట్రాల్ వంటి సంతృప్త కొవ్వులు తీసుకోవడంలో పెద్దలు జాగ్రత్త వహించాలి. ఈ పదార్థాలు అధికంగా తీసుకోవడంవల్ల ఊబకాయం, మధుమేహం, హృదయ సంబంధ వ్యాధులు మరియు క్యాన్సర్ వచ్చే అవకాశం అధికమవుతుంది.

2.2.4 ఖనిజాలు

విటమిన్లు, ఖనిజాలు సూక్ష్మపోషకాలు అని తెలుసుకున్నారు కదా!

- ఏ ఆహార పదార్థాల నుండి మనకు ఖనిజాలు లభిస్తాయి?

అన్ని రకాల ఆహార పదార్థాలు తినడం ద్వారా మనకు వాటి నుండి తగినన్ని ఖనిజాలు లభిస్తాయి. ఖనిజాలు శరీర ద్రవాలు మరియు కణజాలాలలో కనిపించే అకర్బన అంశాలు. కాల్షియం (Ca) మరియు పాస్ఫరస్ (P) శరీరంలో పెద్ద మొత్తంలో ఎముకలు మరియు దంతాలలో ఉంటాయి. నరాలు మరియు కండరాలకు విద్యుత్ ప్రేరణలు మోయడానికి సోడియం (Na) మరియు పొటాషియం (K) కూడా పెద్ద మొత్తంలో అవసరం. మన శరీరానికి పెద్ద మొత్తంలో అవసరమయ్యే ఖనిజాలు సోడియం, పొటాషియం, కాల్షియం, భాస్వరం, మెగ్నీషియం మరియు సల్ఫర్లను స్థూల ఖనిజాలు అంటారు.

తక్కువ మొత్తంలో అవసరమయ్యే ఐరన్, అయోడిన్, జింక్, రాగి, సెలీనియం, మాలిబ్డినం, ఫ్లోరిన్, కోబాల్ట్, క్రోమియంలను సూక్ష్మఖనిజాలు అంటారు.

కాల్షియం

కాల్షియం - విధులు	వనరులు
<ul style="list-style-type: none"> ఎముకలు పెరగడానికి, బలంగా ఉండడానికి సహాయపడుతుంది. పళ్ళను ఆరోగ్యంగా, బలంగా చేస్తుంది. రక్తం గడ్డకట్టడంలో సహాయపడుతుంది. కండరాల కదలికలో సహాయపడుతుంది. 	<p>పాలు, పాల ఉత్పత్తులైన జున్ను, పెరుగు, మజ్జిగ, పాలకూర, మెంతికూర, కరివేపాకు, మునగాకు, కొత్తిమీర వంటి ఆకుకూరలు.</p>

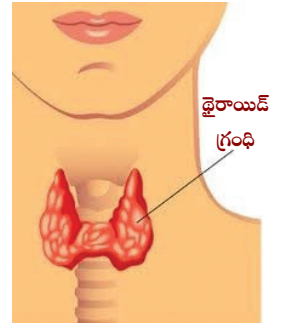
ఇనుము

ఇనుము ఒక ముఖ్యమైన సూక్ష్మ పోషకం. ఇది ఎర్ర రక్త కణాలలో హిమోగ్లోబిన్ (Hb) ఏర్పడడానికి అవసరం. ఆక్సిజన్ (O₂) రవాణాలో హిమోగ్లోబిన్ (Hb) ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. 'హీమ్' ఇనుమును, 'గ్లోబిన్' ప్రోటీన్లను సూచిస్తాయి. కౌమారదశలో ఇనుము అవసరం పెరుగుతుంది. ప్రాథమిక ఆరోగ్య కేంద్రాలు మరియు అంగన్ వాడీ కేంద్రాల ద్వారా 110 రోజుల పాటు సరఫరా చేయబడే ఫోలిక్ ఆమ్లం మాత్రం అమ్మాయిలు మరియు గర్భిణిలు తీసుకోవడం వల్ల తీవ్రమైన రక్తహీనతను అధిగమించగలరు. పాలకూర, ఆవాలు, మెంతి, పుదీనా వంటి ఆకుకూరలు, తృణధాన్యాలు మరియు చిక్కుళ్ళు, కాలేయం, గుండె, మూత్రపిండాలు మరియు గుడ్డు పచ్చ సొన, బెల్లం, ఖర్జూరాలు, దానిమ్మ వంటి వాటివల్ల మనకు తగినంత ఇనుము లభిస్తుంది.

అయోడిన్

మీరు ఉప్పు పాకెట్ పై అయోడిన్ ఉప్పు అని చూసే ఉంటారు కదా!

మన గొంతు భాగంలో ఉన్న థైరాయిడ్ గ్రంథి అయోడిన్ ను ఉపయోగించుకుని థైరాక్సిన్ హార్మోన్ ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఈ హార్మోన్ వల్ల జీవక్రియలు సక్రమంగా పనిచేసి, మన శరీరం పెరుగుదల మరియు ఆరోగ్యం కాపాడబడుతుంది. మనం తినే ఆహారపదార్థాల నుండి అయోడిన్ లభించడం కష్టం. కావున అయోడిన్ ఉప్పు ద్వారా దానిని పొందవచ్చును.



విటమిన్లు

విటమిన్లు మన ఆహారంలో చాలా తక్కువ మొత్తంలో అవసరమైనా, శరీరం యొక్క సరైన పనితీరు కోసం ఇవి ముఖ్యమైనవి. విటమిన్లు రెండు రకాలు :

- కొవ్వులో కరిగే విటమిన్లు : విటమిన్ A, D,E మరియు K.
- నీటిలో కరిగే విటమిన్లు : విటమిన్ B complex మరియు విటమిన్ C.

విటమిన్లు	విధులు	వనరులు	విటమిన్ లోపంవల్ల వచ్చే వ్యాధులు
కొవ్వులో కరిగే విటమిన్లు			
విటమిన్ A రెటినాల్	<ul style="list-style-type: none"> • మంచి దృష్టి • చర్మాన్ని ఆరోగ్యంగా ఉంచుతుంది • సాధారణ పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి. • వ్యాధి నిరోధకత. 	పసుపు, ఎరుపు రంగు కూరగాయలు, పాలు, జున్ను, గుడ్డులోని పచ్చసొస, వెన్న, నెయ్యి, కాలేయం, ఆకుకూరలు.	రేచీకటి (తక్కువ కాంతిలో చూడలేకపోవడం) చత్వారం, కళ్ళు పొడిబారడం, చర్మం పొలుసుబారడం.
విటమిన్ D కాల్సిఫెరాల్ (Sunshine Vitamin)	కాల్షియం మరియు భాస్వరం ఖనిజాలతో పాటు దంతాలు మరియు ఎముకలను బలంగా చేస్తుంది.	చేప నూనె, పాలు, జున్ను, వెన్న, నెయ్యి మొదలైనవి. శరీరం సూర్యరశ్మికి గురైనప్పుడు విటమిన్-D సంశ్లేషణ చెందుతుంది.	ఆస్టియోపోరోసిస్ (బోలు ఎముకల వ్యాధి), రికెట్స్ (ఈ వ్యాధి వల్ల పిల్లలలో ఎముకలు మెత్తబడతాయి. వైకల్యం ఏర్పడుతుంది.)
విటమిన్ E టోకోఫెరాల్	యాంటీఆక్సిడెంట్	పప్పుధాన్యాలు మరియు తృణధాన్యాలు	సంతానోత్పత్తిని ప్రభావితం చేస్తుంది
విటమిన్ K ఫైలోక్వినోన్	రక్తం గడ్డకట్టడానికి అవసరం	పచ్చని ఆకు కూరలు	గాయం నుండి అధిక రక్తస్రావం
నీటిలో కరిగే విటమిన్లు			
విటమిన్ B Complex	శక్తిని ఉపయోగించడానికి శరీరానికి సహాయపడుతుంది. జీర్ణవ్యవస్థను ఆరోగ్యంగా ఉంచుతుంది.	పప్పుధాన్యాలు, తృణధాన్యాలు, గోధుమలు, బియ్యం మొదలైనవి.	రక్తహీనత
విటమిన్ C ఆస్కార్బిక్ ఆమ్లం	దంతాలు మరియు చిగుళ్ళను ఆరోగ్యంగా ఉంచుతుంది.	పండ్లు, ఆకుకూరలు, బంగాళాదుంపలు, మొలకెత్తిన ధాన్యాలు, జామపండు, ఉసిరి	స్కర్వి (ఈ వ్యాధిలో చిగుర్లు వాయడం, వాటి నుండి రక్తం రావడం జరుగుతుంది)

2.2.5 పీచు పదార్థాలు

మన శరీరంలో జీర్ణంకాని కార్బోహైడ్రేట్స్ (సెల్యులోజ్)ను పీచు పదార్థాలు అని అంటారు. ఇవి జీర్ణం కానప్పటికీ, ఆహారనాళంలో ఆహారం సులువుగా ప్రయాణించడానికి చాలా ఉపయోగపడతాయి. పీచు పదార్థాలు మొక్క ఆధారిత ఆహారం ద్వారా మాత్రమే లభిస్తాయి.

పీచు పదార్థాలు అధికంగా ఉండేవి

- జల్లెడ పట్టని గోధుమ పిండి, గంజి.
- జామ, ఆపిల్, పైనాపిల్, అరటి పండ్లు మరియు కూరగాయల తొక్కలు, కాయధాన్యాలు, రాజ్మా, శనగపప్పు వంటి పప్పుధాన్యాలు మరియు బఠానీలు, బీన్స్, క్యారెట్లు, కాలీఫ్లవర్, బీరకాయ, గోరుచిక్కుడు, ఆకుకూరలు.

ఆహార పదార్థాలను పాలిష్ చేసినప్పుడు పీచు పదార్థాలు, విటమిన్లు మరియు ఖనిజాలను కోల్పోతాయి. ఉదాహరణకు : పాలిష్ చేసిన బియ్యం, జల్లెడ పట్టిన గోధుమ పిండి.

పీచు పదార్థాలు తీసుకోవడంవల్ల మలబద్ధకం, పెద్ద ప్రేగు క్యాన్సర్, మధుమేహం, ఊబకాయం నివారించబడతాయి.

2.2.6 నీరు

కొన్ని గంటలు బయటికి వెళ్ళవలసి వచ్చినప్పుడు మనం మొదటచేసే పని నీళ్ళ బాటిల్ తీసుకోవడం. వేడి వాతావరణంలో మనకు చాలా చెమట పడుతుంది. దీనివల్ల శరీరంలోని నీరు క్షీణిస్తుంది. ఈ నష్టాన్ని పూరించడానికి మనం తగినంత నీరు త్రాగాలి. మజ్జిగ, పాలు, పండ్ల రసాల వంటి పానీయాల ద్వారా కూడా శరీర నీటి అవసరాన్ని తీర్చవచ్చు.

నీరు పోషకం కాకున్నను శరీరానికి ఎంతో ముఖ్యం. మన శరీర బరువులో 70% నీరు ఉంటుంది. ఒక సాధారణ ఆరోగ్యకరమైన వ్యక్తి రోజుకు 3-5 లీటర్లు నీరు త్రాగాలి.

- రక్తం మరియు అన్ని శరీర ద్రవాలలో నీరు ఒక భాగం.
- నీరు ఆహారాన్ని జీర్ణం చేయడానికి సహాయపడుతుంది మరియు ఆహారం నుండి పోషకాలను మన శరీరంలోని వివిధ కణాలకు తీసుకువెళుతుంది.
- ఇది మన శరీర ఉష్ణోగ్రతను స్థిరంగా ఉంచడానికి సహాయపడుతుంది.
- ఇది శరీరం నుండి వ్యర్థ పదార్థాలను మూత్రం మరియు చెమట రూపంలో తొలగిస్తుంది.

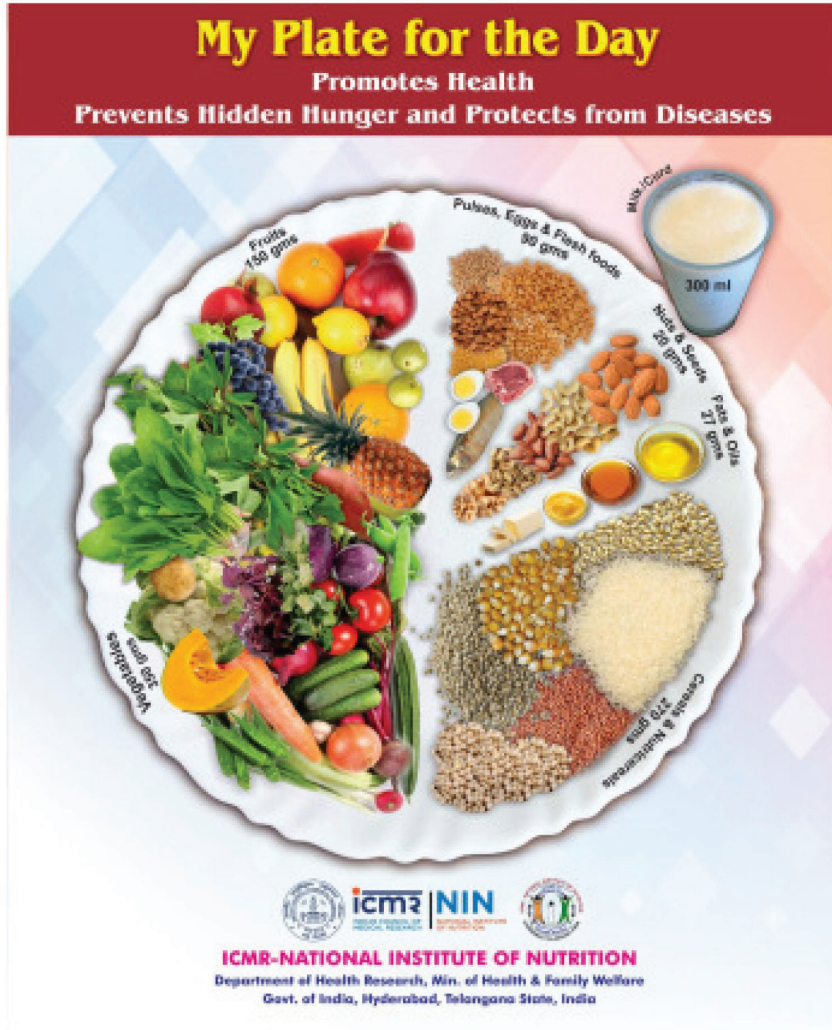
మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) మన ఆహారంలో ఉండే పోషకాలు ఏమిటి?
- 2) 13 సంవత్సరాల వయస్సుగల రాణి రక్తహీనతతో బాధపడుతుంది. మీరు ఆమె తీసుకోవలసిన ఆహారం గురించి సలహా ఇవ్వండి.
- 3) పీచు పదార్థాలు లభించే ఆహార వనరులను తెలపండి.
- 4) నీరు పోషకం కాకున్ననూ, మనకు ఎందుకు చాలా అవసరం?

2.3 సమతుల ఆహారం

ఆహారంలోని పోషకాల గురించి తెలుసుకున్నారు కదా! అన్ని పోషకాలను తగిన మోతాదులో కలిగిన ఆహారాన్ని సంతృప్త ఆహారం అని అంటాం. సంతృప్త ఆహారం తీసుకోవడం వల్ల శరీర ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవచ్చు.

MYPLATE



‘మై ప్లేట్’ (My Plate) అనే అంశము ‘జాతీయ పోషకాహార సంస్థ’ (NIN) చే రూపొందించబడింది. ఇది మన భోజన ప్లేట్లో ఒక రోజుకు ప్రతి ఆహార సమూహం నుంచి ఉండవలసిన పోషకాలను తెలుపుతుంది.

ధాన్యాలు	- 270 గ్రా.	పప్పులు, గుడ్లు, మాంసం	- 50 గ్రా
కూరగాయలు	- 350 గ్రా.	నట్స్	- 20 గ్రా
పండ్లు	- 150 గ్రా	కొవ్వులు, నూనెలు	- 27 గ్రా
పాలు, పెరుగు	- 300 మి.లీ.		

- పప్పులను గుడ్లు, చేపలు, మాంసానికి బదులుగా తీసుకోవచ్చు.
- కూరగాయలను వండి లేదా సలాడ్ల రూపంలో తీసుకోవచ్చు.
- తాజా పండ్లు తీసుకోవాలి. పండ్ల రసాలు కాదు.
- వివిధ రకాల వంట నూనెలను ఉపయోగించాలి.
- ◆ ‘My Plate’ తీసుకున్నచో, వివిధ ఆహార సమూహాల నుంచి శరీరానికి ఒక రోజుకు సరిపడా సుమారుగా ‘2000’ కిలో కేలరీల శక్తి పొందవచ్చు.

ఈ నమూనా భోజన ప్లేట్లోని ఆహార పదార్థాలను క్రమంగా తీసుకుంటే పొందే లాభాలు.

- ◆ వ్యాధి నిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది.
- ◆ ఆహార నాశంలో మంచి బ్యాక్టీరియా పెరుగుతుంది.
- ◆ మధుమేహ వ్యాధి, గుండె సంబంధిత వ్యాధులు నివారించబడతాయి.
- ◆ శరీరంలో తగిన క్షారతను నిర్వహించడం వలన శరీర వాపు, మూత్రపిండంలో రాళ్లు ఏర్పడడం నివారించబడుతుంది.
- ◆ ఇన్సులిన్ నిరోధకతను నిరోధిస్తుంది మరియు తగిన ఇన్సులిన్ సున్నితత్వం, గ్లైసెమిక్ సూచికను నిర్వహిస్తుంది.
- ◆ పీచు పదార్థాలు తగినంత అంది, మలబద్ధకం నివారించబడుతుంది.
- ◆ పర్యావరణ కాలుష్యం, భార లోహాలు, పురుగుల మందు లాంటి విషపదార్థాల ప్రతికూల ప్రభావాలు నిరోధించబడతాయి.

2.3.1 పోషకాహార లోప వ్యాధులు

ఒకటి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పోషకాలు లేని ఆహారాన్ని తీసుకోవడాన్ని పోషకాహార లోపం అంటారు. పోషకాలపై అవగాహన లేకపోవడం, అనారోగ్యం, సామాజిక మరియు ఆర్థిక అంశాలు మన దేశంలో పోషకాహార లోపానికి ముఖ్యమైన కారణాలు. పౌష్టికాహారంపై సరైన అవగాహనతో సమతుల్య ఆహారాన్ని తీసుకుంటే ఈ వ్యాధులను నివారించవచ్చు.

కొన్ని సాధారణ పోషకాహార లోప వ్యాధుల గురించి తెలుసుకుందాం.

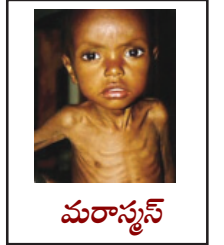
ప్రోటీన్ - శక్తి పోషకాహార లోపం

దీర్ఘకాలం పాటు ఆహారంలో ప్రోటీన్లు, పిండిపదార్థాలు తగినంతగా తీసుకోనప్పుడు ఈ స్థితి కలుగుతుంది. ఈ లోపం ప్రధానంగా 5 సంవత్సరాల కంటే తక్కువ వయస్సు ఉన్న పిల్లలలో సంభవిస్తుంది. మన దేశంలో ఇది పేద, బలహీనవర్గాల మరియు గ్రామీణ పిల్లల్లో విస్తృతంగా వ్యాపించి ఉంది. పిల్లలు ఈ లోపంతో బాధపడుతున్నప్పుడు తరచుగా విరేచనాలు కలిగి, వ్యాధి నిరోధక శక్తి తక్కువగా ఉండడంవల్ల ఇతర అంటువ్యాధులు సంభవిస్తాయి.

- కేవలం ప్రోటీన్ లోపంవల్ల వచ్చే వ్యాధి క్వాషియోర్కర్. ఈ వ్యాధి లక్షణాలు పొట్ట ఉబ్బి ఉండడం, నీళ్ళ విరేచనాలు, పెరుగుదల లేకపోవడం మొదలగునవి.
- ప్రోటీన్ మరియు పిండిపదార్థాలు రెండూ ఆహారంలో దీర్ఘకాలంపాటు లోపించినప్పుడు మరాస్మస్ వ్యాధి కలుగుతుంది. ఈ వ్యాధి లక్షణాలు కండరాల క్షీణత, పెరుగుదల లోపం కలుగుతుంది.
- ఆహారంలో పిండిపదార్థాలను అధికంగా తీసుకున్నప్పుడు ఊబకాయం ఏర్పడుతుంది. ప్రస్తుతం జీవన శైలిలో వచ్చిన మార్పులు, శారీరక శ్రమ లేకపోవడం వల్ల ఊబకాయం పెద్ద సమస్యగా మారింది.



క్వాషియోర్కర్



మరాస్మస్



ఊబకాయం

విటమిన్ A లోపం : ఇది కొవ్వులో కరిగే విటమిన్.

విటమిన్ A లోపంవల్ల వచ్చే సమస్యలు

- పిల్లల్లో విటమిన్ A లోప లక్షణాలను కంట్రోల్ ఏర్పడే 'బిటోట్ స్పాట్స్' వల్ల ముందుగానే గుర్తించవచ్చు.



బిటోట్ స్పాట్స్

• తీవ్రమైన లోపం జరిగినప్పుడు కార్నియాకు తీవ్రమైన నష్టం జరుగుతుంది.

• కండ్లకలక : కళ్ళు ఎర్రబడడం, దురద, నీళ్ళు కారడం

• రేచీకటి : పిల్లవాడు మసక వెలుతురులో చూడలేడు. విటమిన్ A అధికంగా ఉన్న ఆహారం తీసుకుంటే ఈ స్థితిలో మెరుగుదల సంభవిస్తుంది.



• చికిత్స చేయని సందర్భాల్లో - కార్నియల్ వ్రణోత్పత్తి, కెరాటోమాలాసియా మరియు కోలుకోలేని అంధత్వం సంభవిస్తాయి.

• విటమిన్ A లోపం వల్ల ప్రతి సంవత్సరం భారతదేశంలో 40,000 మందికి పైగా పిల్లలు అంధులవుతున్నారు. సరైన అవగాహన ద్వారా దీన్ని సులభంగా నివారించవచ్చు.

ఇనుము లోపం :

ఇనుము లోపంవల్ల రక్తహీనత కలుగుతుంది. ఇది మన దేశంలో మరొక ప్రధాన పోషకాహార సమస్య. ఇది అన్ని ఆదాయ వర్గాలలోని మహిళలు మరియు పిల్లల్లో కనిపిస్తుంది.

మన దేశంలో రక్తహీనతకు ప్రధాన కారణాలు :

- తగినంత ఐరన్ కలిగిన ఆహారాన్ని తీసుకోకపోవడం, తీసుకున్నా శరీరం శోషణ చేసుకోకపోవడం.
- పిల్లలు, పెద్దలలో కడుపులో నట్టలు ఉండడం.
- మహిళల్లో ప్రసవ సమయంలో అధిక రక్త నష్టం.

విటమిన్ B-కాంప్లెక్స్ లోపం :

విటమిన్ B కాంప్లెక్స్ మరియు విటమిన్ C లు నీటిలో కరిగే విటమిన్లు. కాబట్టి సులభంగా నిల్వచేయలేము మరియు మూత్రం ద్వారా విసర్జించబడతాయి. ఆహారం వండేటప్పుడు అధికంగా వేడిచేయడం లేదా ఎండబెట్టడం, ఆహార ప్రోసెసింగ్ సమయంలో ఇవి సులభంగా నాశనం అవుతాయి.

విటమిన్ B కాంప్లెక్స్ లోపం యొక్క సాధారణ లక్షణాలు నోటిపూత, నాలుకపై పుండ్లు, నోటి చివర్లు పగలడం. కొందరిలో అతిసారం, విరేచనాలు వంటి లక్షణాలు కూడా కనిపించవచ్చు. ఇంకొందరిలో ఆకలి లేకపోవడం, ఆహారం జీర్ణం కావడంలో ఇబ్బంది ఉంటుంది. పాలిష్ చేసిన బియ్యం తిన్నప్పుడు బెరి బెరి వ్యాధి వస్తుంది. తెల్ల బియ్యానికి బదులుగా దంపుడు బియ్యం తీసుకోవడం వల్ల ఈ వ్యాధిని నిరోధించవచ్చు.

విటమిన్ C లోపం :

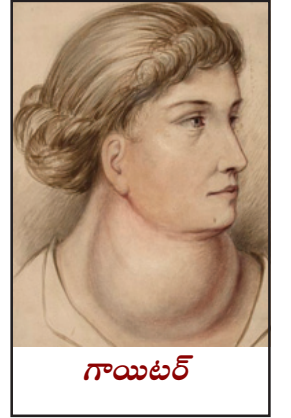
తీసుకునే ఆహారంలో తాజా పండ్లు, కూరగాయలు లేనప్పుడు విటమిన్ C లోపం సంభవిస్తుంది. విటమిన్ C లోపంవల్ల వచ్చే వ్యాధి స్కర్వి. ఈ వ్యాధిలో చిగుళ్ళు, ఎముకలు, దంతాలు బలహీనపడతాయి. చిగుళ్ళు ఉబ్బి రక్తస్రావం జరుగుతుంది. గాయాలు కూడా త్వరగా నయంకావు. తాజాపండ్లు, కూరగాయలను రోజూ ఆహారంలో చేర్చడమే దీనికి పరిష్కారం.



అయోడిన్ లోపం :

శరీరం యొక్క సరైన పనితీరుకు అయోడిన్ చాలా అవసరం. అయోడిన్ లోపం గాయిటర్, క్రెటినిజం, మానసిక ఎదుగుదల మందగించడం, చెవిటితనం, హైపోథైరాయిడిజం వంటి అనేక రుగ్మతలకు దారితీస్తుంది.

గాయిటర్ సాధారణంగా కౌమారదశ యువతి, యువకులలో మరియు పిల్లల్లో కనిపిస్తుంది. మగవారి కంటే ఎక్కువగా ఆడవారు ప్రభావితమవుతారు. గర్భిణీ స్త్రీలలో అయోడిన్ లోపంవల్ల పుట్టే పిల్లల్లో క్రెటినిజం వ్యాధి (తీవ్రమైన మానసిక మాంద్యం) సంభవిస్తుంది.



ఈ సమస్యకు ఏకైక పరిష్కారం అయోడైజ్డ్ ఉప్పు తినడం. ఈ కారణంగా మన ప్రభుత్వం అయోడైజ్డ్ చేయని ఉప్పు వాడకాన్ని నిషేధించింది. అయోడిన్ నష్టాన్ని నివారించడానికి అయోడైజ్డ్ ఉప్పును గాలి చొరబడని డబ్బాలలో నిల్వచేయాలి మరియు ఆహారాన్ని ఉప్పువేసి ఉడికించేటప్పుడు మూతపెట్టాలి.

కాల్షియం లోపం

కాల్షియం మరియు విటమిన్-D తగినంత తీసుకొనకపోతే పిల్లలలో ఎముకలు సరిగ్గా ఏర్పడవు. పెద్దలలో ఎముకలు పెళుసుగా మారుతాయి. వయసు పెరిగే కొద్దీ ఆస్టియోపోరోసిస్ (బోలు ఎముకల వ్యాధి) అనే వ్యాధి వచ్చే ప్రమాదం ఉంది. ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా 50 ఏళ్ళ పై బడిన మహిళల్లో వస్తుంది.

గర్భిణీ స్త్రీలలో పిండం పెరుగుదలకు అదనపు కాల్షియం అవసరం. కౌమారదశలో ఎముకల పెరుగుదలకు కాల్షియం అవసరం చాలా ఎక్కువ. బాలికలకు రోజుకు 200mg, బాలురకు 300mg అవసరం. శరీరంలో ఎముకల బలానికి శారీరక శ్రమ, విటమిన్-D లభించే సూర్య కిరణాలు సోకడం చాలా ముఖ్యం.

2.3.2 రకరకాల ఆహారాన్ని ఎందుకు తినాలి?

మీరు వివిధ రకాల పోషకాలు మనకు ఎలా ఉపయోగపడతాయో, మన ఆహారంలో పోషకాలు లేనప్పుడు ఏమి జరుగుతుందో తెలుసుకున్నారు కదా!

కాబట్టి ఆరోగ్యంగా ఉండటానికి మనం ఏమి చేయాలి?

వివిధ పోషకాలను అందించే ఆహారాన్ని తినాలి. ఒకే రకమైన ఆహారంలో అన్ని పోషకాలు ఉండవు. కాబట్టి రకరకాల ఆహార పదార్థాలను తినాలి. తద్వారా మన శరీరానికి అవసరమైన అన్ని పోషకాలు లభిస్తాయి. పోషకాహార లోపానికి గురికాము.

2.3.3 పోషణ - ఆరోగ్యం మధ్య సంబంధం

పోషణపై పరిజ్ఞానం ఉండటంవల్ల మంచి ఆరోగ్యం కోసం తీసుకోవలసిన వివిధ ఆహార పదార్థాలు మరియు వాటి ఉపయోగాలు తెలుస్తాయి. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (WHO) ఆరోగ్యాన్ని “సంపూర్ణ శారీరక, మానసిక సామాజికంగా బాగుండే స్థితి. అంతేకానీ వ్యాధి లేకపోవడం మాత్రమే కాదు” అని నిర్వచించింది. అందువల్ల నిజమైన అర్థంలో ఆరోగ్యంగా ఉండటానికి, శారీరకంగా బాగుండడంతోపాటు సరైన మానసిక మరియు సామాజిక దృక్పథాన్ని కలిగి ఉండాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) సంతృప్తి ఆహారం అనగానేమి?
- 2) పోషకాహార లోపంవల్ల వచ్చే వ్యాధులను వివరించండి.
- 3) విటమిన్ 'A' లోపంవల్ల వచ్చే సమస్యలు తెలపండి.
- 4) వివిధ రకాల ఆహారాన్ని మనము ఎందుకు తినాలి?
- 5) కాల్షియమ్ లభించు ఆహార వనరులను తెలపండి.

ముఖ్యాంశాలు

- ఆహారం మనపై శారీరకంగా, మానసికంగా, సామాజికంగా ప్రభావం చూపుతుంది.
- పిండి పదార్థాలు, మాంసకృతులు, కొవ్వులు శరీరానికి ఎక్కువ మొత్తంలో అవసరం. అందుకే వీటిని స్థూల పోషకాలు అంటారు.
- విటమిన్లు, ఖనిజలవణాలు శరీరానికి చాలా తక్కువ మొత్తంలో అవసరం. అందుకే వీటిని సూక్ష్మపోషకాలు అని అంటారు.

- కాల్షియం ఎముకలు, పళ్ళు ఏర్పడడానికి, బలంగా ఉండటానికి మరియు రక్తం గడ్డకట్టడానికి సహాయపడుతుంది.
- ఇనుము ఎర్రరక్త కణాలలో హిమోగ్లోబిన్ (Hb) ఏర్పడడానికి అవసరం. O₂ రవాణాలో హిమోగ్లోబిన్ ముఖ్యమైన పాత్రను వహిస్తుంది.
- అయోడిన్ లోపం హైపోథైరాయిడిజం మరియు గాయిటర్ కు దారితీస్తుంది.
- కొవ్వులో కరిగే విటమిన్లు - విటమిన్ A, D, E మరియు K. నీటిలో కరిగే విటమిన్లు - విటమిన్ B complex మరియు విటమిన్ C.
- మన శరీర బరువులో 70% వరకు నీరు ఉంటుంది.
- అన్ని పోషకాలను సరైన నిష్పత్తిలో అందించే సమతుల ఆహారం.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) పోషకాహార లోపం అనగానేమి?
- 2) మీ స్నేహితుడు రాముకు చిగుళ్ళు ఉబ్బి, రక్తస్రావం అవుతుంది. అతడి సమస్య ఏమై ఉండవచ్చు? ఆహారం తీసుకునే విషయంలో అతనికి ఏమి సలహాలు ఇస్తారు?
- 3) స్థూల పోషకాలు, సూక్ష్మ పోషకాలు రాయండి.
- 4) మాంసకృత్తులు మన శరీరానికి ఎలా ఉపయోగపడతాయి, అవి లభించు ఆహార వనరులను తెలపండి.
- 5) మనపై ఆహారం ఎన్ని విధాలుగా ప్రభావం చూపుతుందో వివరించండి.
- 6) నీటిలో కరిగే విటమిన్లు, అవి లభించు వనరులు లోపిస్తే వచ్చే వ్యాధులను వివరించండి.
- 7) మనకు జీర్ణంకాని పిండిపదార్థం. ()
 A) గ్లూకోజ్ B) స్టార్చ్ C) సెల్యులోజ్ D) ఫక్టోజ్
- 8) ఆహారంలో ఇనుము లోపిస్తే వచ్చే వ్యాధి. ()
 A) రక్తహీనత B) క్రెటినిజం C) గాయిటర్ D) రికెట్స్
- 9) జతపరుచుము.
 i) విటమిన్ A () a) కాల్షిఫెరాల్
 ii) విటమిన్ E () b) రెటినాల్
 iii) విటమిన్ D () c) ఫైలోక్విన్
 iv) విటమిన్ C () d) టోకోఫెరాల్
 v) విటమిన్ K () e) ఆస్కార్బిక్ ఆమ్లం



ఆహార సమూహాలు

- మీ భోజన పళ్ళెంను గమనించండి. మీ పళ్ళెంలో ఎన్ని రంగులు ఉన్నాయి?

మన పళ్ళెంలో ఇంద్రధనస్సు రంగులన్నీ ఉండాలని పోషకాహార నిపుణులు సిఫార్సు చేస్తున్నారు. అంటే మన పళ్ళెంలో పండ్లు, కూరగాయలు, పప్పు, పాల ఉత్పత్తులు మరియు బియ్యం ఉండాలి.

మనకు అవసరమైన పోషకాలు మరియు సమతుల ఆహారం గురించి నేర్చుకున్నారు కదా!

ఒకే ఆహారపదార్థం అన్ని పోషకాలను కలిగిఉండదు. ఉదాహరణకు అన్నం, పప్పు తీసుకున్నట్లైతే అన్నంలో కార్బోహైడ్రేట్లు, పప్పులో ప్రోటీన్లు అధికంగా ఉంటాయి. ఆకు కూరలు మరియు పండ్లను భోజనంలో చేర్చకపోతే పీచు పదార్థాలు, కొన్ని విటమిన్లు, ఖనిజాలు మనకు అందవు. కాబట్టి మన శరీరానికి అవసరమైన అన్ని పోషకాలు లభించడానికి వివిధ ఆహార పదార్థాలను ఎంచుకోవడం అవసరం.

- ఆరోగ్యకరమైన భోజనం అంటే ఏమిటి?
- ఆహార సమూహాలు అనగానేమి?
- కుటుంబ భోజనానికి తగిన ప్రణాళిక ఎలా వేసుకోవాలి?

పై అంశాల గురించి ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- ◆ వివిధ పోషకాలు గల ఆహార సమూహాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ ఐదు ఆహార సమూహ వ్యవస్థల గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ ఆహార వనరులను సరైన ఆహార సమూహాల క్రింద వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ కుటుంబంలోని వ్యక్తుల ఆరోగ్య అవసరాలను బట్టి కుటుంబ భోజనానికి తగిన ప్రణాళిక రూపొందిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో అన్ని ఆహార సమూహాలకు చెందిన ఆహారపదార్థాలను తీసుకుంటారు.

3.1 ఆహార సమూహాలు

పట్టికను పూరించండి.

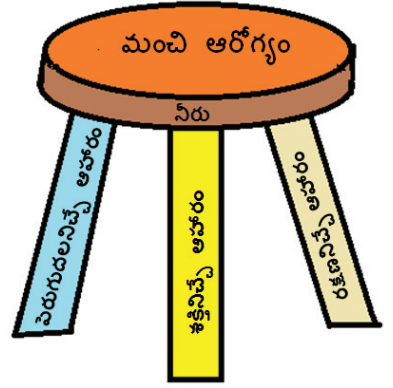
ఆహార పదార్థం	పోషకాలు	విధులు
అన్నం, రొట్టె		
పప్పు, గుడ్లు, చేపలు	ప్రోటీన్లు	
పండ్లు, కూరగాయలు		రక్షణనిచ్చే ఆహారం

పై పట్టిక ఆధారంగా, ఆహార పదార్థాల విధులను బట్టి వాటిని ముఖ్యంగా మూడు సమూహాలుగా విభజించవచ్చు.

ప్రతి సమూహంలో అనేక రకాల ఆహార పదార్థాలు ఉన్నాయి.

ప్రతి సమూహం నుండి ఆహార పదార్థాలను భోజనంలో చేర్చుకున్నట్లైతే మనకు అన్ని పోషకాలు అందుతాయి. ఏదేని అంశంలోని ఆహార పదార్థాలు తీసుకోనిచో, ఈ ముక్కల పీటలో ఒక కాలు విరిగితే పీట నిలబడనట్లే, మన శరీర ఆరోగ్యం కూడా దెబ్బతింటుంది.

ఆహారంలో వైవిధ్యం రుచితో పాటు, పోషణ మరియు ఆరోగ్యాన్ని కూడా అందిస్తాయి. ఇప్పుడు ప్రాచుర్యంలో గల ఐదు ఆహార సమూహాల గురించి తెలుసుకుందాం.



ఆహార సమూహం	ఆహారం	లభించే పోషకాలు
తృణధాన్యాలు, ధాన్యం మరియు వాటి ఉత్పత్తులు	బియ్యం, గోధుమలు, రాగి, సజ్జలు, మొక్కజొన్న, జొన్న, బార్లీ, గోధుమ పిండి మొదలైనవి.	కార్బోహైడ్రేట్లు, ప్రోటీన్లు, విటమిన్ B కాంప్లెక్స్, ఐరన్, పీచు పదార్థం
పప్పుధాన్యాలు మరియు చిక్కుళ్ళు	శనగపప్పు, మినపపప్పు, పెసరపప్పు, ఎర్రపప్పు, బఠానీలు, రాజ్మా, సోయాబీన్, సోయా నగ్గెట్స్ మొదలైనవి	ప్రోటీన్లు, కార్బోహైడ్రేట్లు, విటమిన్ B కాంప్లెక్స్, ఐరన్, పీచు పదార్థం
పాలు, గుడ్లు, మాంసం మరియు వాటి ఉత్పత్తులు	పాలు, పెరుగు, పన్నీర్, జున్ను, మజ్జిగ, మాంసం, కోడి, కాలేయం, చేప, గుడ్లు	ప్రోటీన్లు, కొవ్వులు, విటమిన్ B కాంప్లెక్స్, కార్బోహైడ్రేట్లు, విటమిన్ A
పండ్లు మరియు కూరగాయలు	మామిడి, జామ, నారింజ, బొప్పాయి, అరటి, ఆపిల్ వంటి పండ్లు. క్యారెట్, గుమ్మడికాయ, టమాటా వంటి కూరగాయలు.	విటమిన్ A, విటమిన్ C, పీచు పదార్థాలు

ఆహార సమూహం	ఆహారం	ముఖ్యంగా ఉండే పోషకాలు
	తోటకూర, బచ్చలికూర, కొత్తిమీర, ఆవాలు, మెంతి, మునగ ఆకులు వంటి ఆకుకూరలు ఉసిరి, దానిమ్మ వంటి పండ్లు. వంకాయ, బెండకాయ, క్యాప్సికమ్, బీన్స్, ఉల్లిపాయ, మునగ, గోబిపప్పు, బంగాళాదుంప వెుదలైన కూరగాయలు.	విటమిన్ A కార్బోహైడ్రేట్లు, పీచు పదార్థం కార్బోహైడ్రేట్లు, పీచు పదార్థం
కొవ్వులు మరియు చక్కెరలు	కొవ్వులు : వెన్న, నెయ్యి, వేరుశనగ, నూనె, ఆవనూనె, కొబ్బరి నూనె. చక్కెరలు : చక్కెర, బెల్లం, తేనె	కొవ్వు ఆమ్లాలు కార్బోహైడ్రేట్లు

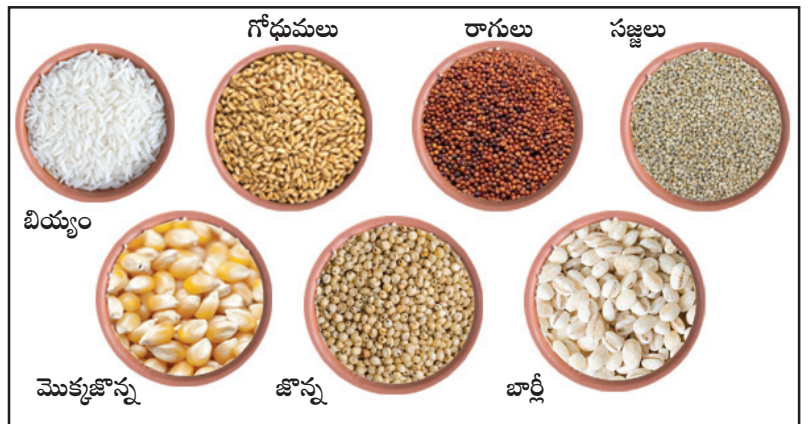
3.2 ఐదు ఆహార సమూహాలు

ఒక సమూహంలోని ఒక ఆహారాన్ని అదే సమూహంలోని మరొక ఆహార పదార్థంతో ప్రత్యామ్నాయం చేస్తే, మనకు దాదాపు ఒకే పోషకాలు లభిస్తాయి. కాబట్టి ప్రతి ఆహార సమూహం గురించి మరింత తెలుసుకుంటే ప్రయోజనకరంగా ఉంటుంది.

3.2.1 ధాన్యాలు

బియ్యం, గోధుమలు, మొక్కజొన్న, జొన్న వంటి తృణధాన్యాలు మన ఆహారంలో ప్రధానమైనవి.

సాధారణంగా బియ్యం, గోధుమలు, మొక్కజొన్న, జొన్న మన దేశంలో చాలా రాష్ట్రాల్లో ప్రధానమైన ఆహారం.



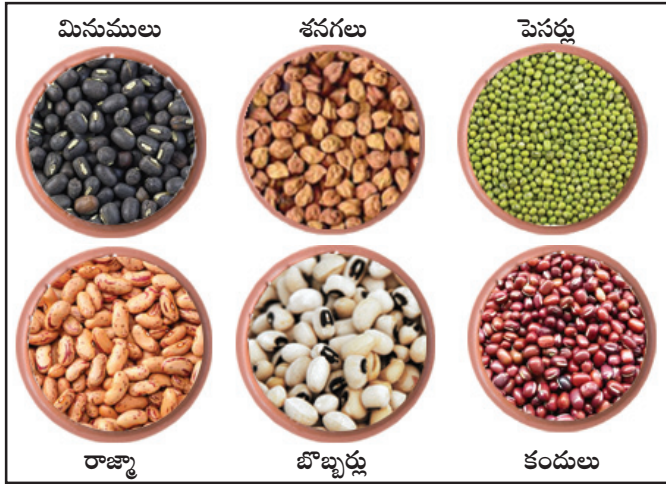
ఈ తృణధాన్యాలలో కార్బోహైడ్రేట్లు సమృద్ధిగా ఉంటాయి. వాటిలో ఐరన్, విటమిన్ B కాంప్లెక్స్, ప్రోటీన్లు, విటమిన్ E, పీచు పదార్థాలు మరియు ఖనిజాలు కూడా ఉంటాయి.

ఎక్కువ పాలిష్ చేయని తృణధాన్యాలు, పీచు పదార్థాలను ఎక్కువగా కలిగివుంటాయి. పీచు పదార్థాలు శక్తిని ఇవ్వవు, కాని ఆహారం బరువును పెంచి జీర్ణనాళంలో ఆహార కదలికలకు సహాయపడుతుంది. కాబట్టి పాలిష్ చేయని తృణధాన్యాలు తినడం మంచిది. ఉదా: దంపుడు బియ్యం. బియ్యం పాలిష్ చేయబడితే పైపారతోపాటు పీచు పదార్థం మరికొన్ని పోషకాలు కూడా పోతాయి. ఉదా|| మైదా పిండి.

తృణధాన్యాలు తినడంవల్ల గుండె జబ్బులు, డయాబెటీస్ టైప్-2, మలబద్ధకాన్ని నివారించవచ్చు మరియు ఆరోగ్యకరమైన జీర్ణవ్యవస్థను పొందవచ్చు.

మనం సాధారణంగా పప్పుధాన్యాలతో తృణధాన్యాలను కలిపి తీసుకుంటాము. ఉదా: ఇడ్లీ-సాంబార్, కిచిడీతో పప్పు.

3.2.2 పప్పులు



పప్పుధాన్యాలు లెగ్యూమినేసి మొక్కల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన విత్తనాలు. ఈ విత్తనాలను తినడానికి వీలుగా ఎండబెట్టినప్పుడు పప్పుధాన్యాలు అంటాము. పప్పుధాన్యాలు ప్రోటీన్ యొక్క ముఖ్యమైన వనరులు.

పప్పుధాన్యాలు జంతు సంబంధిత ఆహారం కంటే చవకైనవి మరియు ఎన్నో రకాలుగా వండుకోదగినవి. వీటిలో ప్రోటీన్ సమృద్ధిగా ఉండి పీచుపదార్థాలు, విటమిన్ B కాంప్లెక్స్, విటమిన్ E,

కాల్షియం, భాస్వరం, పొటాషియం, ఇనుము కూడా కలిగి ఉంటాయి. తక్కువ గ్లైసెమిక్ సూచికను కలిగి ఉంటాయి. అందువల్ల అవి నెమ్మదిగా రక్తంలో కలిసి, రక్తంలో చక్కెరస్థాయి వేగంగా పెరగకుండా చూస్తాయి. మధుమేహం ఉన్నవారికి ఇవి మంచి ఆహారం.

శనగపప్పు, మినపపప్పు, పెసరపప్పు, ఎర్రపప్పు, బఠానీలు, రాజ్మా మన దేశంలో రోజువారీ ఆహారంలో ఒక భాగం. సోయాబీన్స్లో కూడా ప్రోటీన్లు పుష్కలంగా ఉంటాయి. సోయా నగ్గెట్స్, సోయాపాలు కూడా మంచివి. సాంబార్, దాల్-ఫ్రై, దాల్ మఖాని, కిచిడి ప్రసిద్ధ భారతీయ వంటకాలు. పెసరపప్పు సులభంగా జీర్ణమవుతుంది. కాబట్టి వీటిని పసిపిల్లలకు కూడా ఇవ్వవచ్చు. చోలే శనగలు, బఠానీలు కూడా బాగా ప్రాచుర్యం పొందాయి.

3.2.3 పాలు, గుడ్లు, మాంసం వాటి ఉత్పత్తులు

పాలు మన మొదటి ఆహారం. గేదెలు, ఆవులు, మేకలు, ఒంటె వంటి వివిధ జంతువుల నుండి పాలు పొందవచ్చు. ఎముక మరియు దంతాల నిర్మాణానికి, గుండె జబ్బులను నివారించడానికి, పెరుగుదలకు, రోగనిరోధక శక్తిని పెంచుటకు, కంటి చూపును రక్షించుటకు పాలు తోడ్పడతాయి.

పాలలో అధిక ప్రోటీన్స్ మరియు కాల్షియం, విటమిన్ B₁₂, రైబోఫ్లేవిన్ వంటి విటమిన్లు మరియు ఖనిజాలు, కొవ్వులు కూడా ఉన్నాయి. పాలలో 3.4% కొవ్వు ఉంటుంది. పాలు తీసుకోవడం అస్టియోపోరోసిస్ (బోలు ఎముకల వ్యాధి) మరియు రక్తపోటు ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తుంది. పాలలో ఉండే చక్కెర లాక్టోజ్, కొంతమందికి

లాక్టోజ్ పదదు, అలెర్జి కలుగుతుంది. వాళ్ళు లాక్టోజ్ లేని పాలు తీసుకోవచ్చు. పెరుగు, పన్నీర్, జున్ను వంటి పాల ఉత్పత్తులలో కూడా పోషకాలు ఉంటాయి.

3.2.4 గుడ్లు

గుడ్లు ప్రోటీన్ యొక్క ముఖ్యమైన వనరు. గుడ్లు యొక్క తెలుపు మరియు పచ్చసొన రెండింటిలోనూ ప్రోటీన్ ఉంటుంది. రెండింటినీ తినడం మంచిది. గుడ్లలో HDL (మంచి - High Density Lipoprotein) కొలెస్ట్రాల్ ఉంటుంది. ఇది అనేక వ్యాధుల ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తుంది.

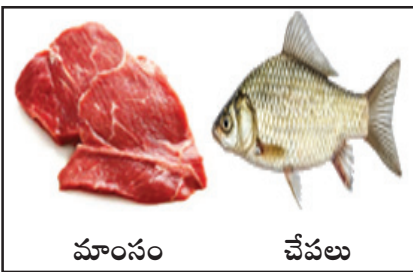
గుడ్లు ఆరోగ్యకరమైన మరియు చాలా పోషకాలు గల ముఖ్యమైన ఆహారం. ఇందులో విటమిన్ A, B₂, B₅, B₆, B₁₂, D, E మరియు K, అలాగే ఫోలేట్, ఫాస్ఫేట్, సెలీనియం, కాల్షియం మరియు జింక్లతో సహా అనేక ముఖ్యమైన పోషకాలు ఉంటాయి.

ఇవన్నీ కేవలం ఒక ఉడికించిన గుడ్డులో ఉంటాయి. ఇందులో 6 గ్రాముల ప్రోటీన్లు, 5 గ్రాముల ఆరోగ్యకరమైన కొవ్వులు కూడా ఉంటాయి.

గుడ్లు తెలుపు సొనలో మొత్తం ప్రోటీన్లలో సగానికిపైగా ఉంటాయి. పచ్చ సొనలో కొవ్వు, కొంత ప్రోటీన్లు మరియు కొవ్వులో కరిగే విటమిన్లు A, D మరియు E ఉంటాయి. సహజంగా విటమిన్ D కలిగి ఉన్న ఆహారాలలో గుడ్లు సొన ఒకటి.

గుడ్లు తినడం కంటి ఆరోగ్యానికి మంచిది. గుడ్లలో కోలిన్ ఉంటుంది. కోలిన్ కణాల పెరుగుదల మరియు నిర్వహణకు తోడ్పడుతుంది. గుడ్లలో ఒమేగా 3 కొవ్వు ఆమ్లాలు అధికంగా ఉంటాయి. ఇవి గుండె ఆరోగ్యానికి మంచివి.

3.2.5 మాంసం



శారీరక శ్రమ ఎక్కువగా చేసేవారు ఇష్టపడే ఆహార పదార్థాలలో మాంసం ఒకటి. ఇది వారి శరీర అవసరాలను తీర్చడంలో సహాయపడుతుంది. ఇది ప్రోటీన్లు, జింక్, ఐరన్, సెలీనియం, ఫాస్ఫరస్ మరియు విటమిన్ A, B కాంప్లెక్స్లకు మంచి మూలం. మాంసం ఉత్పత్తులలో మాంసం, చికెన్ మరియు చేపలు ఉన్నాయి.

3.2.6 పండ్లు మరియు కూరగాయలు

పండ్లు మరియు కూరగాయలు ఇనుము, కాల్షియం, విటమిన్ సి, ఫోలేట్, విటమిన్ బి-కాంప్లెక్స్ వంటి సూక్ష్మపోషకాల యొక్క గొప్ప వనరులు. వీటిలో పీచు పదార్థాలు మరియు స్థూలపోషకాలు కూడా ఉంటాయి.



తాజా పండ్లు, పండ్ల రసాలకంటే మంచివి.

కూరగాయలను కూరల రూపంలో మన భోజనంలో చేర్చవచ్చు. పెరుగుతో, పప్పుతో, బియ్యంతో కలిపి, మరియు పచ్చిగా, సలాడ్లుగా లేదా సూప్ల రూపంలో తీసుకోవచ్చు.

పశ్చింలో ఇంద్రధనస్సు రంగులు ఉండాలి అని అనుకున్నాము కదా! అందుకు వివిధ రకాల కూరగాయలు, పండ్లను భోజనంలో చేర్చాలి. ముదురు ఆకుపచ్చ, పసుపు, నారింజ రంగు కూరగాయలు మరియు పండ్లు, బె-కెరోటిన్‌ను అధికంగా కలిగి ఉండి విటమిన్ A లోపం నుండి రక్షిస్తాయి. తాజా ఉసిరి, నిమ్మ జాతి పండ్లు, అరటి, టమోటాల వంటి కూరగాయలలో విటమిన్ C అధికంగా లభిస్తుంది.

ఆకుకూరలు, చిక్కుళ్ళు, కాలేయం వంటివి ఫోలిక్ ఆమ్లం యొక్క మంచి వనరులు. ఇవి రక్తహీనతను తగ్గిస్తాయి. చామదుంప, బంగాళాదుంప, చిలగడదుంప వంటి కూరగాయలలో, అరటి, అవకాడో, పీర్ వంటి పండ్లలో పిండి పదార్థాలు ఉంటాయి. కూరగాయలు మరియు పండ్లలో ప్రేగుల కదలికలకు మరియు దీర్ఘకాలిక మలబద్ధకం, హేమోరాయిడ్స్, గుండెవ్యాధులు, మధుమేహం, ఊబకాయం తగ్గడానికి అవసరమైన పీచు పదార్థం ఉంటుంది.

ఏ కూరగాయలు, పండ్లు తినాలి?

స్థానికంగా మరియు కాలానుగుణంగా లభించే తాజా కూరగాయలు, పండ్లను మాత్రమే తినాలి. ఏ ఒక్క పండు లేదా కూరగాయలో అన్ని పోషకాలు ఉండవు. అందుకే వివిధ రంగులలో ఉన్న వివిధ రకాలవి తినాలి.

పోషకాలు నష్టపోకుండా ఎలా వండాలి?

కూరగాయలను తరిగి కడగడం వలన పోషకాలు కోల్పోతాయి. తరగడం కంటే ముందే కూరగాయలను కడగాలి. పెద్ద ముక్కలుగా తరగాలి. ఆకుపచ్చ కూరగాయలను ఎక్కువ వేడి చేయడం లేదా ఎక్కువ సేపు వండడం ద్వారా విటమిన్ C నశిస్తుంది.

ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ మెడికల్ రీసెర్చ్ (ICMR) సిఫారసు ప్రకారం ఒక వ్యక్తి రోజుకు 300-350 గ్రాముల వరకు కూరగాయలను తినాలి.

3.2.7 కొవ్వులు, చక్కెరలు

కొవ్వులు పొట్ట నిండిన భావన, సంతృప్తిని ఇస్తాయి. ఆహారంలో అధిక కొవ్వు ఊబకాయం, గుండె జబ్బులు, కాన్సర్ ప్రమాదాన్ని పెంచుతుంది. కాబట్టి తగినంత కొవ్వును మాత్రమే తీసుకోవాలి. మళ్ళీ మళ్ళీ వేడిచేసిన నూనెల వాడకాన్ని నివారించాలి. ఫాస్ట్ ఫుడ్స్, బేకరీ ఫుడ్స్ మరియు హైడ్రోజినేటెడ్ కొవ్వుతో తయారుచేసిన, ఫ్రోసెస్ చేసిన, రెడీమేడ్ ఆహార వినియోగాన్ని తగ్గించాలి.

వంట నూనెలు (ద్రవాలు) మరియు ఘన కొవ్వులను కలిపి కొవ్వులుగా సూచిస్తారు. కొవ్వులు ఆహారం యొక్క రుచిని పెంచుతాయి. చిన్న పిల్లల పెరుగుదలకు అధిక క్యాలరీ ఆహారం అవసరం. వారి ఆహారంలో తగినంత కొవ్వులను చేర్చడం ద్వారా దీనిని పొందవచ్చు.

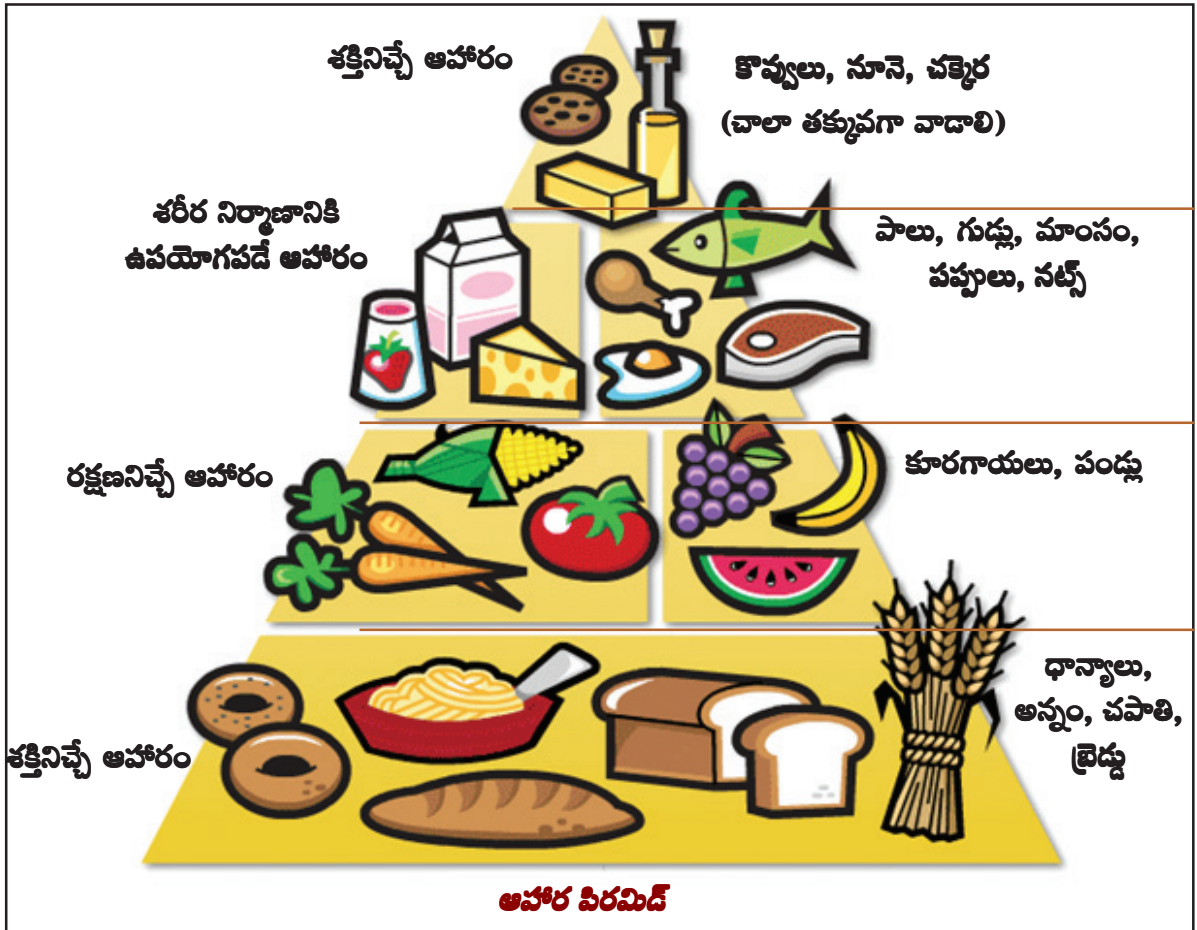
మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) శరీర పెరుగుదలకు ఉపయోగపడే ఆహారపదార్థాలు ఏవి?
- 2) పాలవల్ల కలిగే ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు తెలపండి.
- 3) విటమిన్ 'C' లభించు ఆహార వనరులు తెలపండి.

3.3 ఆహార మార్పిడి

ఆహార సమూహాల గురించి వివరంగా తెలుసుకున్నారు కదా! ఒకే సమూహంలోని ఒక ఆహారాన్ని మరొకదానికి ప్రత్యామ్నాయం చేస్తే, దాదాపు ఒకే పోషకాలను పొందగలుగుతాము. దీనిని ఆహార మార్పిడి అంటారు. ఉదా: గుడ్లు, మాంసం బదులుగా శాఖాహారులు పప్పులు తినవచ్చు. ఆపిల్ వంటి ఖరీదైన పండ్లకు బదులుగా స్థానికంగా పెరిగే జామను తినవచ్చు.

3.4 ఆహార సమూహాల పిరమిడ్



మంచి ఆరోగ్యాన్ని పొందడానికి ఐదు ఆహార సమూహాల నుండి ఆహారాన్ని తినాలని ఆహార సమూహాల పిరమిడ్ స్పష్టంగా సూచిస్తుంది. పిరమిడ్ దిగువన ఉన్న తృణధాన్యాలతో పోలిస్తే పిరమిడ్ పైభాగంలో ఉన్న

కొవ్వలు మరియు చక్కెరలను తక్కువ పరిమాణంలో మన ఆహారంలో చేర్చాలని చెబుతుంది. ఆహార పిరమిడ్ లోని ఆహారపదార్థాల వాడకం మంచి ఆరోగ్యాన్ని ఇవ్వడంతోపాటు, సమతుల ఆహారానికి ప్రణాళిక రూపొందించడంలో సహాయపడుతుంది మరియు ప్రత్యామ్నాయ ఆహార పదార్థాల ఎంపికను సులభతరం చేస్తుంది.

3.5 సమతుల ఆహారం

భోజనంలో ఐదు ఆహార సమూహాల నుండి ఆహార పదార్థాలను చేర్చుకుంటే మన శరీరం అన్ని పోషకాలను సమిష్టిగా పొందగలుగుతుంది. అలాంటి భోజనాన్ని సమతుల ఆహారం అంటారు.

మీ భోజనం సమతులంగా ఉందో లేదో తెలుసుకోవడానికి ఆహార పిరమిడ్ ను ఉపయోగించి మీ కుటుంబ భోజనాన్ని గమనించండి. కుటుంబానికి సమతుల ఆహారం అందించడానికి మీ తల్లిదండ్రులు ఎంత ప్రయత్నం చేస్తారో మీరు గ్రహించారా? ప్రతి భోజనం కోసం వారు ముందుగా ఆలోచించి, కొనుగోలు చేస్తారు, వండుతారు. అన్ని రకాల ఆహార పదార్థాలను చేర్చడానికి ప్రయత్నిస్తారు.

3.6 భోజన ప్రణాళిక

ఒక వారానికి / రోజుకు తినడానికి అవసరమైన భోజన పదార్థాల ప్రణాళిక రూపొందించడానికి కొంత సమయం తీసుకునే సాధారణ చర్య భోజన ప్రణాళిక. మీ కోసం మరియు మీ కుటుంబం కోసం ప్రణాళిక రూపొందించండి.

భోజన ప్రణాళికకు ఆహార నిర్వహణ నైపుణ్యాలు అవసరం - అవి

- పోషకవిలువలు కలిగిన, స్థానికంగా లభించే, తాజా, రుచికరమైన మరియు సరసమైన ధరకు లభించే ఆహారాన్ని ఉపయోగించడం.
- కుటుంబ సభ్యులందరి పోషక అవసరాలను తీర్చగల జ్ఞానం.
- క్యారెట్, ముల్లంగి, టర్నిప్ మరియు బీట్ రూట్ కూరగాయల ఆకులు వంటి ఎక్కువగా ఉపయోగంలో లేని ఆహార పదార్థాలను కూడా ఉపయోగించగల సామర్థ్యం.
- వంటగదిలో మిగిలిపోయిన ఆహార పదార్థాలను సృజనాత్మకంగా ఉపయోగించగల సామర్థ్యం.
- ప్రతి కుటుంబ సభ్యుడి ఇష్టాలు మరియు అవసరాలకు అనుగుణంగా వంటలను చేర్చగల సున్నితత్వం.
- సమతుల భోజనం అందించడానికి సమయం, శక్తి, డబ్బు ఆదా చేయగలిగి, ప్రణాళిక, సమస్య పరిష్కారం మరియు నిర్ణయం తీసుకోవడం.

3.6.1 భోజన ప్రణాళికను ప్రభావితం చేసే అంశాలు

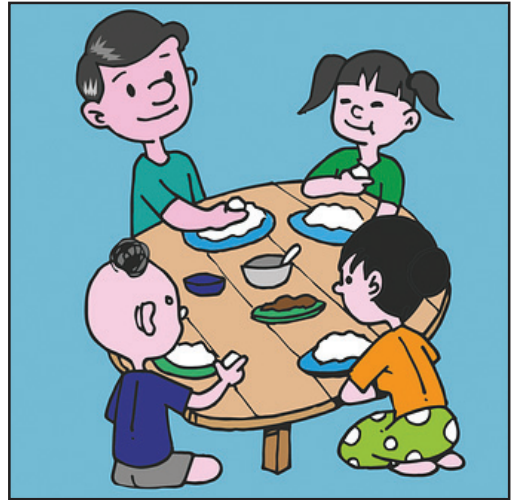
- వయస్సు :** పోషక అవసరాలు వయస్సుతో మారుతూ ఉంటాయి.
- కాలానుగుణ లభ్యత :** కాలానుగుణ ఆహార పదార్థాలు తాజాగా, పోషకయుతంగా, తక్కువ ఖర్చుతో మరియు ఆఫ్ సీజన్ ఆహార పదార్థాల కంటే సులభంగా లభిస్తాయి. అందువల్ల కాలానుగుణమైన ఆహారానికి ప్రాధాన్యతనివ్వాలి.

- iii) **వాతావరణం :** శీతాకాలంలో మనం శక్తితో కూడిన ఆహారాన్ని మరియు శరీర ఉష్ణోగ్రతను నిర్వహించడానికి సహాయపడే ఆహారాలను తినడానికి ఇష్టపడతాము. వేసవిలో శరీరానికి చల్లదనాన్ని ఇచ్చే ఆహారాన్ని తినాలని కోరుకుంటాం. కాబట్టి వాతావరణం ప్రకారం ఆహారాన్ని ఎన్నుకోవాలి.
- iv) **వృత్తి :** కార్మికులు, క్రీడాకారులు మరియు రైతుల వంటి వారు, వ్యాపారవేత్తలు, దుకాణదారులతో పోలిస్తే ఎక్కువ శ్రమ పడతారు. కాబట్టి వారికి ఎక్కువ కార్బోహైడ్రేట్లు మరియు ప్రోటీన్లు అవసరం. భోజన ప్రణాళిక చేసేటప్పుడు ప్రతి కుటుంబ సభ్యుల వృత్తి స్వభావాన్ని మనం పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.
- v) **శారీరక అవసరాలు :** భోజన ప్రణాళిక చేసేటప్పుడు, వ్యక్తిగత కుటుంబ సభ్యుల శారీరక అవసరాలను కూడా గుర్తుంచుకోవాలి. ఉదా॥ గర్భిణి మరియు పాలిచ్చే తల్లులకు ఎక్కువ పోషకాలు అవసరం. పెరుగుతున్న, కౌమారదశలో ఉన్న పిల్లలకు ఎక్కువ ప్రోటీన్స్ మరియు అధిక శక్తినిచ్చే ఆహారం అవసరం. పెద్ద వయసు వారికి తేలికైన, సులభంగా జీర్ణమయ్యే ఆహారం అవసరం.
- vi) **ఆర్థిక పరిణామాలు :** కుటుంబ ఆదాయం భోజన ప్రణాళికపై ప్రత్యక్ష ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. భోజనంలో మన ఆహార పరిమాణం మరియు నాణ్యతను ఆదాయం ప్రభావితం చేస్తుంది.

బడ్జెట్ పెంచకుండా సమతుల ఆహార ప్రణాళిక రూపొందించడానికి అనేక మార్గాలు ఉన్నాయని మీకు తెలుసా? ఉదాహరణకు జీడిపప్పు మరియు బాదం బదులుగా వేరుశనగ వంటి తక్కువ ఖరీదైన గింజలను వాడవచ్చు. పన్నీర్ బదులు సోయా నగ్గెట్స్, ఆరెంజ్ కు బదులుగా జామ తినవచ్చు.

3.7 కుటుంబ భోజనం

భోజన ప్రణాళికను ప్రభావితం చేసే వివిధ కారకాల గురించి తెలుసుకున్న తరువాత, మీరు ఇప్పుడు మీ కుటుంబం యొక్క భోజన ప్రణాళికను ప్రభావితం చేసే అంశాలను అర్థం చేసుకోవచ్చు. అయితే అతి ముఖ్యమైన విషయం ఏమిటంటే, ప్రతి ఒక్కరికీ సమతుల ఆహారం అవసరం. శరీరానికి అవసరమైన అన్ని పోషకాలు, కార్బోహైడ్రేట్లు, ప్రోటీన్లు, కొవ్వులు, విటమిన్ A, B, C, D, E, K మరియు ఐరన్, కాల్షియం, అయోడిన్ కలిగి ఉన్న భోజనం అందరికీ లభించాలి. మీ కుటుంబం కోసం భోజనాన్ని తయారుచేస్తే, ప్రతి ఒక్కరి భోజనంలో అన్ని అవసరమైన పోషకాలు ఉన్నాయని మీరు నిర్ధారించుకోవాలి. మీరు ప్రతి భోజనంలో ఐదు ఆహార సమూహాల నుండి ఒక ఆహార వస్తువును చేర్చవచ్చు. ఒకే వయస్సుగల బాలికలు అయిన సరిత మరియు లలిత కోసం నమూనా మెను యొక్క ఉదాహరణను పరిశీలించండి.



క్ర.సం.	ఐదు ఆహార సమూహాలు	భోజనం 1 (సరిత)	భోజనం 2 (లలిత)
1	ధాన్యాలు	రొట్టె	అన్నం
2	పప్పులు	ఎర్రపప్పు	కంది పప్పు
3	పాలు, గుడ్లు, మాంసం, వాటి ఉత్పత్తులు	పనీర్ కూర	కోడి కూర
4	పండ్లు, కూరగాయలు	అలుగడ్డ, బీన్స్ కూర టమాటా మరియు కీర సలాడ్ జామ	అలుగడ్డ, బఠాని కూర టమాటా మరియు కీర సలాడ్ ఆరంజ్
5	నూనె, నెయ్యి మరియు చక్కెర	వంటకి ఉపయోగించడం	వంటకి ఉపయోగించడం

ఈ విధంగా మీరు మీ కుటుంబం కోసం ప్రతి రోజు భోజనానికి ప్రణాళిక రూపొందించుకోవచ్చు. దీనిని కుటుంబ భోజనం లేదా ధాలి భోజనం అంటారు.

3.8 ఆహార కల్తీ

“ఉప్పు ... పప్పు ... పాలు ... పిండి ... కాదేది కల్తీకి అనర్హం” అన్నట్లుంది ప్రస్తుత పరిస్థితి. కాసుల కక్కుర్తితో కొందరు వ్యాపారులు సరుకులను కల్తీ చేస్తున్నారు. ఆహార పదార్థాలలో చౌకైన, తక్కువ స్థాయి, తినదగని పదార్థాలను కలపడాన్ని ఆహార కల్తీ అంటారు.

ఆహార పదార్థం	కల్తీకి వాడే పదార్థాలు
ధాన్యాలు	ఊక, రాళ్ళు, తక్కువ నాణ్యత గింజలు, పురుగు పట్టిన గింజలు, రంగులు
పప్పులు	కేసరి పప్పు, తక్కువ నాణ్యత గింజలు, పురుగు పట్టిన గింజలు, ‘మెటానిల్ ఎల్లో డై’
పాలు	పిండి, నీళ్ళు, వేరే జంతువుల పాలు, యూరియా, సబ్బు, సర్ప్
వంట నూనెలు	ఆర్జీమోన్ నూనె, కృత్రిమ రంగులు
పసుపు	‘మెటానిల్ ఎల్లో డై’
ధనియాల పొడి	ఆవుపేడ, గుర్రం పేడ, పిండి, చెక్క పొట్టు
మిరియాలు	బొప్పాయి గింజలు
గోధుమ పిండి	ఊక
కారం	కృత్రిమ రంగు, చెక్కపొట్టు, ఇటుక పొడి

ఆహార సమూహం	ఆహారం
తేనె	చక్కెర, బెల్లం పాకం
కూరగాయలు	ఆకుపచ్చ రంగు
చక్కెర	రవ్వ, సుద్ద
నెయ్యి	రవ్వ, డాల్డా

ఇలాంటి కల్తీ ఆహార పదార్థాలు తినడంవల్ల వినియోగదారుల ఆరోగ్యం తీవ్రంగా దెబ్బతింటుంది. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో వినియోగదారులు కల్తీ ఆహార వస్తువులేవో, అసలువేవో తెలుసుకోవడం అవసరం. ఇందుకు 'భారతీయ ఆహార పరిరక్షణ, నాణ్యతా ప్రమాణాల సంస్థ' (FSSAI) వారి సూచనలను పాటించాలి.

ఆహార ధాన్యాల్లో రంగులు :

పొరదర్శక గాఙు గ్లాసులో నీళ్ళు తీసుకోవాలి. రెండు చెంచాల ఆహార ధాన్యాలను అందులో వేసి బాగా కలపాలి. రంగు కలిపిన ధాన్యాలైతే వెంటనే ఆయా రంగులు నీళ్లలో కనిపిస్తాయి.

పాలల్లో నీళ్ళు :

- లాక్టోమీటరు ద్వారా పాల నాణ్యతను తెలుసుకోవచ్చు.
- నున్నగా, ఏటవాలుగా ఉన్న ఏదైనా వస్తువు ఉపరితలంపై పాల చుక్కను వేయండి. స్వచ్ఛమైన పాలు నెమ్మదిగా కిందికి జారి, తెల్లటి మరక ఏర్పడుతుంది. నీళ్ళు కలిపిన పాలైతే వెంటనే జారి, మరక ఏర్పడదు.

పాలల్లో సబ్బు :

ఒక సీసాలో 5-10 మి.లీ. పాలల్లో అంతే నీటిని జోడించి, గట్టిగా ఊపండి. సబ్బు కలిపిన పాలపై దట్టమైన నురుగు వస్తుంది.

పాలల్లో పిండి :

మరగబెట్టి, చల్లార్చిన పాలల్లో అయోడిన్ వేసినప్పుడు, నీలి రంగులోకి మారితే పిండి కలిపినట్లే.

కారంలో చెక్కపొట్టు :

గాఙు గ్లాసులో నీళ్ళను తీసుకుని, కారం పొడిని కలపాలి. స్వచ్ఛమైన కారం పొడి నీటి అడుగు భాగానికి చేరుతుంది, చెక్క పొట్టు పైభాగంలో తేలియాడుతుంది.

కృత్యం-1

ఏవైనా ఐదు ఆహార పదార్థాలను, ఉదాహరణకు పప్పులు, మిరియాలు, పాలు, ధనియాల పొడి, నెయ్యి వంటివి తీసుకుని కల్తీ అయ్యిందీ, లేనిది పరీక్షించండి. మీ పరిశీలనలను పట్టిక రూపంలో రాయండి.

ముఖ్యాంశాలు

- ఐదు ఆహార సమూహాలు : తృణధాన్యాలు, ధాన్యం మరియు వాటి ఉత్పత్తులు; పప్పుధాన్యాలు మరియు చిక్కుళ్ళు; పాలు, గుడ్లు, మాంసం మరియు వాటి ఉత్పత్తులు; పండ్లు మరియు కూరగాయలు; కొవ్వులు, చక్కెరలు.
- బియ్యం, గోధుమలు, మొక్కజొన్న, జొన్న వంటి తృణధాన్యాలు మన ఆహారంలో ప్రధానమైనవి.
- పప్పుధాన్యాలు లెగ్యూమినేసి మొక్కల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన విత్తనాలు.
- గుడ్లు ప్రోటీన్ యొక్క ముఖ్యమైన వనరు.
- పాలల్లో అధిక ప్రోటీన్, కాల్షియం, విటమిన్ బి₁₂, రైబోఫ్లేవిన్, కొవ్వులు ఉంటాయి.
- పండ్లు మరియు కూరగాయలు, ఇనుము, కాల్షియం, విటమిన్ సి, ఫోలేట్, బి-కాంప్లెక్స్ విటమిన్ వంటి సూక్ష్మపోషకాల యొక్క గొప్ప వనరులు. వాటిల్లో పీచు పదార్థాలు మరియు స్థూల పోషకాలు కూడా ఉంటాయి.
- నిమ్మజాతి పండ్లు, అరటి, టమాటాలలో విటమిన్-సి పుష్కలంగా లభిస్తుంది.
- ఒకే సమూహంలోని ఒక ఆహారాన్ని మరొకదానికి ప్రత్యామ్నాయం చేస్తే, దాదాపు ఒకే పోషకాలను పొందగలుగుతాము. దీనిని ఆహార మార్పిడి అంటారు.
- భోజనంలో ఐదు ఆహార సమూహాల నుండి ఆహార పదార్థాలను చేర్చుకుంటే, మన శరీరం అన్ని పోషకాలను సమిష్టిగా పొందగలుగుతుంది. అలాంటి భోజనాన్ని సమతుల ఆహారం అంటారు.
- ఆహార పదార్థాలలో చౌకైన, తక్కువస్థాయి, తినదగని పదార్థాలను కలపడాన్ని 'ఆహార కల్తీ' అంటారు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) ఐదు ఆహార సమూహాలను తెలపండి.
- 2) తృణధాన్యాలు, ధాన్యం మరియు వాటి ఉత్పత్తులకు ఆహార వనరులను రాయండి.
- 3) 'గుడ్లు పరిపూర్ణ ఆహారం'. ఈ వాక్యాన్ని సమర్థించండి.
- 4) ఏవైనా రెండు ఆహార పదార్థాల కల్తీ గురించి వివరించండి.
- 5) భోజన ప్రణాళికను ప్రభావితం చేసే అంశాలను వివరించండి.
- 6) ఒక శాఖాహార కుటుంబానికి, ఒక మాంసాహార కుటుంబానికి వారం పాటు భోజన ప్రణాళికను తయారుచేయండి.
- 7) జతపరుచుము.

i. గోధుమలు ()	a. కొవ్వులు
ii. కందిపప్పు ()	b. రక్షణనిచ్చే ఆహారం
iii. నెయ్యి ()	c. ఎక్కువ పీచు పదార్థం
iv. పండ్లు ()	d. ధాన్యాలు
v. బ్రౌన్ రైస్ ()	e. ప్రోటీన్లు



ఆహారం వండే విధానాలు

ప్రాచీన మానవుడు మొదట ఎలాంటి ఆహారాన్ని తినేవాడు? పచ్చి మాంసం, దుంపలు మొదలగునవి. నిప్పును కొనుగొన్న తరువాత అనుకోకుండా నిప్పులో పడ్డ మాంసం ముక్క మంచి వాసన, రుచిని కల్గిఉండటాన్ని గుర్తించిన మానవులు, ఆహారాన్ని కాల్చుకుని తినడం, క్రమంగా వివిధ రకాల పద్ధతుల్లో వండుకుని తినడం మొదలుపెట్టారు. కొన్ని ఆహార పదార్థాలను పచ్చిగానే వండకుండా తినవచ్చు. ఉదాహరణకు కారెట్, టమాటో, దోస, మొక్కజొన్న మరియు పండ్లలాంటివి. అలాగే కొన్ని పదార్థాలను ఉడికిస్తేనే / వండితేనే తినగలం. ఉదాహరణకు గోధుమలు, బియ్యం, ఆలుగడ్డలు, గుడ్లు మరియు పప్పుధాన్యాలు. ఈ అధ్యాయంలో ఆహారం వండటానికి గల కారణాలు, ఆహారం వండే వివిధ పద్ధతుల గురించి క్లుప్తంగా తెలుసుకుందాం.

- ఆహారాన్ని వండటంవల్ల ఏమి జరుగుతుంది?
- ఆహారాన్ని వండేటప్పుడు ఏ పోషకాలు నశిస్తాయి?
- ఆహారంలో పోషక విలువలను ఎలా పెంపొందించవచ్చు?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- ◆ ఆహారం వండాల్సిన ఆవశ్యకతను వివరిస్తారు.
- ◆ తేమ, పొడి పరిస్థితుల్లో వండే విధానాలను వర్గీకరించగలరు.
- ◆ పచ్చి మరియు వండినప్పుడు ఆహార పదార్థాలలో ఏర్పడే మార్పులను గుర్తిస్తారు.
- ◆ నూనె ఉపయోగించి, పొడి పరిస్థితులలో మరియు తడి పరిస్థితుల్లో వండగల ఆహారపదార్థాలను వండే విధానం గూర్చి వివరిస్తారు.
- ◆ వండేటప్పుడు పోషకాల నష్టం జరగకుండా ఉండే పద్ధతులను నిజజీవితంలో అన్వయిస్తారు.
- ◆ ఆహార పదార్థాలను వండడానికి గల కారణాలు చెప్తారు.
- ◆ ఆహారపు పోషక విలువలను పెంచే పద్ధతులను సోదాహరణముగా వివరిస్తారు.

4.1 ఆహారాన్ని వందాల్చిన ఆవశ్యకత

ఆహారపదార్థాలను ఎందుకు వండుకుని తినాలి?

పండ్లు, కూరగాయల వంటి ఆహారపదార్థాలు పచ్చిగా తింటే బాగున్నప్పటికీ, రకరకాల కారణాలవల్ల ఆహారపదార్థాలను వండుకుని తింటాము. ఆహారాన్ని వండుటవలన కొన్ని ప్రయోజనాలున్నాయి. ఇప్పుడు ఆహారాన్ని వండటానికి గల కారణాలను తెలుసుకుందాం.

- వండుట వల్ల ఆహారపదార్థం రుచి పెరుగుతుంది. ఉదా॥ మైదాపిండి మన నోటికి రుచించదు. అదే మైదాతో కేకు తయారుచేస్తే లేదా పూరి చేస్తే ఇష్టంగా తింటాం.
- ఆహారమును వండడంవల్ల మెత్తబడి తేలికగా జీర్ణం అవుతుంది.
- వండుటవల్ల ఆహారము రూపము, వాసన, రంగు మరియు స్పర్శ అన్ని ఆర్షణీయంగా మారతాయి. ఉదాహరణకు పచ్చి ఆలుగడ్డ మనకు రుచించదు. అదే ఆలుగడ్డతో వేపుడు / ఫ్రై లేదా చిప్స్ చేస్తే వాటి వాసన, రంగు, రూపం ఆకర్షణీయంగా మారి ఇష్టంగా తింటాం.
- వండుట ద్వారా ఆహార పదార్థాలలో వైవిధ్యమును చూపవచ్చు. ఉదాహరణకు చికెన్ పచ్చిగా ఉంటే ఒక రకము. అదే చికెన్‌ను రకరకాల పద్ధతులలో వండి వైవిధ్యమైన ఆహారంగా మార్చవచ్చు. చికెన్‌తో చికెన్ 65, చికెన్ బిర్యాని, చికెన్ పకోడి, చికెన్ ఇగురు, తందూరి చికెన్, చికెన్ ఫ్రై, చికెన్ రోల్స్ మొదలగునవి.
- వండుట ద్వారా ఆహారాన్ని ఎక్కువకాలం నిల్వచేయవచ్చు. నీటి నుండి బయటకు తీసిన చేపలను కూర చేస్తే రెండు, మూడు రోజులు తినవచ్చు. అదే చేపలను పచ్చడి చేస్తే చాలా రోజులపాటు నిల్వ ఉంటుంది.
- వండటంవల్ల ఆహారాన్ని సురక్షితం చేయవచ్చు. ఉదాహరణకు పాలను మరిగించడంవల్ల పాలలో ఉండే అనేక సూక్ష్మజీవులు నశిస్తాయి. పాలలో క్షయకారక బాక్టీరియా ఉంటుంది. ఇది వేడి చేయడం వల్ల నశిస్తుంది. మాంసాహారంలో కూడా చాలా రకాల సూక్ష్మజీవులు ఉంటాయి. వేడిచేయడం / వండటం వల్ల అవన్నీ నశిస్తాయి.

ఆహారం వండుటవల్ల అనేక ఉపయోగాలున్నాయని తెలుసుకున్నాం. మరి ఏ పద్ధతిలో ఆహార పదార్థాలను వండాలి?

అన్ని రకాల ఆహార పదార్థాలను వండటానికి ఒకే పద్ధతి ఉందా? వేర్వేరు రకాల పద్ధతులు ఉపయోగిస్తారా?

4.2 వివిధ రకాల వండే పద్ధతులు

మీ ఇంట్లో ఆహారాన్ని వండడానికి ఏ పద్ధతులు ఉపయోగిస్తారు?

ఆహారంలో ఉండే నీటి శాతాన్ని బట్టి, ఆహారంలో ఎలాంటి రుచిని ఆశిస్తున్నాం అనే దానిని బట్టి ఈ కింది పద్ధతులలో ఆహారపదార్థాలను వండుకోవచ్చు.

ఆహారాన్ని వండుకునే పద్ధతులు :

- i) **నీటిని ఉపయోగించి వేడిచేయుట :** ఆహారపదార్థాలకు కొద్దిగా లేదా ఎక్కువగా నీటిని కలిపి మంటపై వండుతారు. దీనిలో మరిగించడం, పీడనంతో వండుట, మగ్గబెట్టడం, ఆవిరిలో ఉడకబెట్టడం అనే పద్ధతులున్నాయి.
- ii) **నీరు వాడకుండా వండే పద్ధతులు / అనార్థ ఉష్ణ పద్ధతి :** ఈ పద్ధతుల్లో నీరుకు బదులు వేడి గాలిని ఉపయోగిస్తారు. రోస్టింగ్, గ్రిల్లింగ్, బేకింగ్ మొదలగునవి.
- iii) **నూనె లేక నెయ్యి ఉపయోగించి వండేవి :** నూనె / నెయ్యి తక్కువ లేదా అధికంగా వాడి ఈ పద్ధతులలో ఆహార పదార్థాలను వండుతారు. ఉదాహరణకి అధికవేపుడు, తేలికవేపుడు, పాన్ లో వేయించడం మొదలగునవి.
- iv) **సూక్ష్మతరంగాలతో వండుట / మైక్రోవేవ్ కుకింగ్**
- v) **సూర్యరశ్మి సహాయంతో వండుట**

4.2.1 నీరు ఉపయోగించి వండే పద్ధతులు

నీరు పోసి లేదా ఆవిరి మీద ఈ పద్ధతిలో ఆహార పదార్థాలను వండుతారు. పాలు, వైన్, కొబ్బరి పాలు మొదలగు ద్రవాలను కలిపి కూడా కొన్ని రకాల ఆహార పదార్థాలను వండుతారు.

i) **మరిగించడం :** మీ ఇంట్లో గుగ్గిల్లు ఎలా తయారుచేస్తారు?

వండాల్సిన ఆహార పదార్థాలను తగినంత నీటిలో మునిగేటట్లు చేసి, నీటిని మరిగిస్తారు. ఉదాహరణకు కందులు, ఉలవలు, గుడ్లు, బియ్యం, ఆలుగడ్డలు మొదలగు వాటిని నీటిలో వేసి ఉడికిస్తారు.

ఆహారాన్ని నీటిలో మరిగించునప్పుడు కొన్ని విషయాలను దృష్టిలో పెట్టుకోవాలి.

- ◆ మరిగించే ముందు ఆహార పదార్థాలను బాగా కడగాలి.
- ◆ మొదట నీటిని మరిగించి, వండాల్సిన పదార్థాలను అందులో ఉంచాలి.
- ◆ ఆహార పదార్థాలను ఉడికించడానికి ఎక్కువ నీటిని తీసుకోకూడదు, అవసరమైన నీటిని మాత్రమే తీసుకొని ఉడికించుకోవాలి. లేదంటే వాటిలో ఉండే పోషకాలు నశిస్తాయి. ఉదా: బియ్యం.

మీకు తెలుసా?

ఆహార పదార్థాలను ఉడికించగా మిగిలిన నీటిని పారబోయరాదు. వాటిలో పోషకాలు ఉంటాయి. ఆ నీటితో రసము లేదా సూప్ తయారుచేసుకోవచ్చు. ఉదాహరణకు చిక్కుడు, కందులు, ఉలవలు. బియ్యం ఉడికించగా ఎక్కువగా ఉన్న నీరు (గంజి)ని వడబోస్తుంటారు. కాని ఆ గంజిలో విలువైన పోషకాలు ఉంటాయి. అందుకే ఉడకడానికి సరిపడ నీటిని మాత్రమే పోసి అన్నం వండాలి. గంజి వార్చరాదు.

- ◆ వండటానికి ఉపయోగించే పాత్రపై మూత పూర్తిగా పెట్టాలి. లేకపోతే నీరు మరిగి ఆవిరి అయిపోతుంది.
- ◆ ఆహారాన్ని ఎక్కువ సేపు ఉడకబెట్టరాదు, దాని రుచి, రంగు, పోషక విలువలు నశిస్తాయి.

లాభాలు :

- ◆ ఆహారం మాడిపోకుండా చాలా త్వరగా, సురక్షితంగా వండవచ్చు.
- ◆ ఈ పద్ధతి ద్వారా వండిన ఆహారం సులభంగా జీర్ణం అవుతుంది.
- ◆ నూనె లాంటి పదార్థాల వాడకం చాలా తక్కువ లేదా అసలే ఉండదు. కాబట్టి ఆరోగ్యకరమైన ఆహారము.

సప్టాలు :

- ◆ ఆహారాన్ని నీటిలో మరిగించటం వల్ల నీటిలో కరిగే విటమిన్ C మరియు B కాంప్లెక్స్ లోని కొన్ని విటమిన్లను నష్టపోతాము.

ii) మగ్గబెట్టడము : సహజంగానే కూరగాయలు, మాంసం వంటి వాటిలో నీరు ఉంటుంది. నీరు మరుగు ఉష్ణోగ్రత వద్ద కాసేపు ఆహారపదార్థాలను వేడిచేసి తర్వాత మంట తగ్గించి ఆహారానికి కొంచెం ద్రవ పదార్థాలను కలిపి నెమ్మదిగా ఉడికిస్తారు. వండిన తర్వాత ఆహారపదార్థంతోపాటు దానిలో రసం కూడా వడ్డించవచ్చు, రుచిగా ఉంటుంది.

మీ ఇంట్లో బెండకాయ పులుసు, చికెన్ పులుసు వంటి కూరలు ఎలా చేస్తారో గమనించారా?

లాభాలు :

- ◆ మరిగించే పద్ధతి వల్ల వండిన ఆహారం మరియు రసం రుచిగా ఉంటాయి.
- ◆ ఆహారంలోని పోషకాలను రక్షించుకోవడానికి ఇది సరైన పద్ధతి.

సప్టాలు :

- ◆ ఆహారాన్ని ఈ పద్ధతిలో వండడానికి ఎక్కువ సమయం పడుతుంది.

iii) నీటి ఆవిరితో వండడం : ఇడ్లీలు లేదా కుడుములు తయారుచేయడం చూశారా? వాటిని ఎలా తయారుచేస్తారు?

నీరు మరిగించినప్పుడు ఏర్పడే నీటి ఆవిరితో ఆహారమును వండుతారు. ఆవిరితో వండడానికి ఉపయోగపడే ఈ పాత్రను చూడండి. ఈ పాత్రలో ఒక గిన్నె, మూత, పేట్లు ఉన్నాయి. అడుగున ఉన్న గిన్నెలో నీరు పోయవచ్చు. ఆ నీటిలో పేట్లను పెట్టాలి. వీటికి



సన్నని రంధ్రాలు ఉన్నాయి. వండేటటువంటి పదార్థాలను ఈ చిల్లులు ఉన్న ప్లేటులో పెట్టాలి. పాత్రపై మూత గట్టిగా బిగించాలి. అడుగున్న ఉన్న గిన్నెలో నీరు మరుగుతూ ఉన్నప్పుడు పైన ఉన్న గిన్నెలోని రంధ్రాల ద్వారా ఆవిరివచ్చి ఇక్కడ ఆహారము ఉడుకుతుంది.

ఈ పద్ధతిలో ఇడ్లి, కుడుములు మరియు కూరగాయలను కూడా వండవచ్చు.

లాభాలు :

- ◆ ఆవిరితో వండుట వలన వండే సమయం తగ్గుతుంది.
- ◆ ఆహారం యొక్క పోషక విలువలు, రంగు, వాసన మరియు రుచిని కాపాడుటలో ఉపయోగపడుతుంది.

iv) ప్రెషర్ కుకింగ్ / పీడనంతో వండుట : ప్రెషర్ కుక్కర్ని చూశారా? దానిలో ఏ పదార్థాలను వండవచ్చు?

ప్రెషర్ కుక్కర్ ఉక్కు అల్యూమినియం మరియు ఇతర లోహాలతో తయారుచేయబడి అధిక పీడనమును తట్టుకునేటట్టుగా ఉంటుంది. 100° సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద పీడనము పెరిగి పాత్రలోపల ఆవిరి ఉత్పత్తి అవుతుంది. అన్నము, పప్పు, దుంపలు, మాంసము, ఆలుగడ్డలు, బఠాణీలు, చిక్కుళ్ళను తక్కువ సమయంలో ప్రెషర్ కుక్కర్లో వండవచ్చు.

లాభాలు :

- ◆ పీడనముతో వండుట వలన ఆహారంలోని అన్ని హానికారక క్రిములు నశించి తినుటకు వీలుగా సురక్షితంగా, పరిశుభ్రంగా ఉంటుంది.
- ◆ ఈ పద్ధతిలో ఆహారము త్వరగా ఉడుకుతుంది. ఇంధనం ఆదా అవుతుంది. ప్రెషర్ కుక్కర్లో రెండు, మూడు గిన్నెలలో ఆహారపదార్థాలు ఉంచి ఉడికించుకోవచ్చు.

సప్టాలు :

ఎక్కువసేపు ఆహారాన్ని వండితే అడుగున ఆహారం మాడిపోయే అవకాశం ఉంది.

- ◆ ఆహారపదార్థాలకు నీటిని కలుపకుండా వండవచ్చా? ఏ పద్ధతుల్లో ఇలా వండవచ్చు?
- ◆ బ్రెడ్ లేదా కేక్ను ఎలా తయారుచేస్తారో తెలుసా?

4.2.2 అనార్థ ఉష్ణంలో వండుట

వేడిగాలిని ఉపయోగించి పదార్థాలను వండుతారు.

i) బేకింగ్ : ఈ పద్ధతిలో ఆహారాన్ని మూసివేయబడిన పెట్టెలో (oven) ఉంచుతారు. ఆ పెట్టెలోని గాలిని మంట లేదా విద్యుచ్ఛక్తి వలన వేడిచేస్తారు. వేడిగాలి వలన ఆహారం ఉడుకుతుంది. ఉష్ణోగ్రత 120 °C - 260 °C వరకు ఉంటుంది. ఆహారపదార్థాలను పెట్టడానికి ముందే ఒవెన్ను వేడిచేస్తారు.

బేకింగ్ ద్వారా బిస్కెట్లు పిజ్జా, రొట్టె, బ్రెడ్లు, కేకులను వండుతారు.

లాభాలు :

- ◆ ఈ పద్ధతిలో వండిన ఆహారం ఆకర్షణీయంగా ఉంటుంది.
- ◆ ఆహారం మృదువుగా, ఉబ్బినట్టుగా అవుతుంది. ఉదాహరణ కేకు, బ్రెడ్లు.

ii) రోస్టింగ్ : వేడి గాలిని ఉపయోగించి పదార్థాలను వండే మరొక విధానం రోస్టింగ్. ఈ పద్ధతిలో ఆహారపదార్థాలను వేడి పెనం / పాన్, కలాయిలో వేసి మంటపై వండుతారు. కొన్ని రకాల ఆహార పదార్థాలను మంటపై లేదా వేడి వేడి బొగ్గులపై కాల్చుతారు. ఉదాహరణకు శనగకాయలు, దుంపలు, వంకాయలు, మొక్కజొన్న కంకులు, చికెన్, చేపలు మొదలగునవి.

లాభాలు :

- ◆ ఆహారానికి మంచి రూపము, రంగు, వాసన, రుచి వస్తుంది.
- ◆ సుగంధ ద్రవ్యాలను వేయించడంవల్ల సులభంగా పొడులు చేసుకోవచ్చు.

నష్టాలు :

- ◆ వండడానికి ఎక్కువ సమయం పడుతుంది. రోస్టింగ్ ద్వారా వండిన పదార్థాలను తినడానికి చట్నీ లేదా సాస్ అవసరమవుతుంది.
- ◆ రోస్టింగ్ వల్ల ఆహారంలోని ప్రోటీన్లు నశిస్తాయి.

iii) గ్రిల్లింగ్ : వెలిగే మంటపై ఇనుప జల్లెడ లేదా ఇనుప సీకులపై ఆహారాన్ని ఉంచి వండే పద్ధతి. ఈ ఇనుప జల్లెడకు నూనెను పూస్తారు. దానివల్ల ఆహారం ఇనుప సీకులకు అంటుకోదు. ఈ పద్ధతిలో బొగ్గు, గ్యాస్, విద్యుచ్ఛక్తి ఏదైనా ఉపయోగించవచ్చు. ఆహారాన్ని ప్రత్యక్షంగా కాకుండా ఇనుపచట్రంను కాల్చడం ద్వారా దానిపై ఉన్న ఆహారం వేడెక్కి ఉడుకుతుంది. ఉదాహరణ చికెన్, బంగాళదుంపలు, వంకాయ, చేపలు మొదలగునవి ఈ పద్ధతిలో వండుకోవచ్చు.

లాభాలు :

- ◆ ఈ పద్ధతిలో వండిన పదార్థాలకు మంచి వాసన వస్తుంది.
- ◆ రకరకాల ఆహార పదార్థాలను ఈ పద్ధతిలో వండుకోవచ్చు.

నష్టాలు :

- ◆ జాగ్రత్తగా ఆహారాన్ని వండకపోతే మాడిపోతుంది. బొగ్గులా అవుతుంది.

మీకు తెలుసా?

బ్యాంబు చికెన్ : బ్యాంబు చికెన్ ఎలా వండుతారో తెలుసా? చికెన్ కి ఉప్పు, కారం కావలసిన దినుసులన్ని పట్టించి కాసేపు ఉంచుతారు. లావుగా ఉన్న పచ్చి వెదురుబొంగు తీసుకొని లోపలివైపు శుభ్రం చేసుకోవాలి. బొంగులోపల చికెన్ ను పెట్టి, బొంగుకి మూతగా అరటి ఆకు లేదా విస్తరాకు పెట్టాలి. ఇప్పుడు బొంగును మంటపై కాల్చాలి. అరగంటపాటు మంటపై కాల్చిన తర్వాత బొంగును మంట నుండి బయటికి తీస్తే చికెన్ ఉడికిపోయి ఉంటుంది. ఇది చాలా రుచిగా ఉంటుంది.

4.2.3 నూనె / నెయ్యిలో వేయించడము

i) వేయించడము :

ఈ పద్ధతిలో ఆహారాన్ని ఎక్కువ నూనెలో మునిగేలాచేసి లేదా తక్కువ నూనెలో వండటం చేస్తారు. ఆహారాన్ని పూర్తిగా నూనెలో మంచి వండితే దానిని అధికవేపుడు అని అంటారు. ఉదాహరణ సమోసా, పకోడి, చిప్స్ మొదలగునవి. ఆహారాన్ని తక్కువ నూనెలో వేయించితే, ఆహారం రెండువైపులా గోధుమరంగులో మారుతుంది దీనిని 'తేలికవేపుడు' అంటారు.. ఉదా: ఆమ్లెట్, పరాటా మొదలగునవి.

లాభాలు :

- ◆ నూనె వాడటంవల్ల ఆహారానికి ఎక్కువ కాలరీలు చేర్చబడతాయి.
- ◆ ఆహారానికి మంచి వాసన మరియు రూపం వస్తుంది.
- ◆ రుచి పెరుగుతుంది. ఆహారం ఎక్కువకాలం నిల్వ ఉంటుంది.

నష్టాలు :

- ◆ అధిక కాలరీలు కలిగిన ఈ ఆహారం జీర్ణం అవడం కష్టం.
- ◆ వేయించిన ఆహారం అధికంగా తీసుకోవడం ఆరోగ్యానికి హానికరం.
- ◆ ఎసిడిటి, అల్సర్లు, స్థూలకాయత్వం వంటి వ్యాధులు వస్తాయి.

ii) కడాయిలో వేయించడము :

సాధారణంగా మన ఇండ్లలో ఆహారాన్ని ఈ పద్ధతిలో ఎక్కువగా వండుతారు. కడాయిలో తక్కువ నూనెవేసి ఆహారం గోధుమ రంగుకి వచ్చే వరకు నూనెలో వేయించుతారు. ఉదా: గుడ్లు ఫ్రై, ఆలుగడ్డ, బ్రెడ్.

4.2.4 సూక్ష్మతరంగాలతో వండుట / మైక్రోవేవ్ కుకింగ్

మైక్రోవేవ్ లో ఏర్పడే విద్యుత్ అయస్కాంత తరంగాలు ఆహారంలోని నీటి అణువులను కంపనాలకు గురిచేస్తాయి. దీనివల్ల ఉష్ణం / వేడి జనిస్తుంది. ఈ వేడి ఆహారపదార్థం ఉడకడానికి ఉపయోగపడుతుంది. దాదాపు అన్ని రకాల ఆహార పదార్థాలను ఈ పద్ధతిలో వండవచ్చు.



లాభాలు :

- ◆ ఇతర పద్ధతులతో పోల్చితే చాలా తక్కువ సమయం పడుతుంది.

4.2.5 సూర్యరశ్మి సహాయంతో వండుట

సోలార్ కుక్కర్ను ఈ పద్ధతిలో ఉపయోగిస్తారు. సోలార్ కుక్కర్ సూర్యునిలోని కాంతి శక్తిని ఉష్ణశక్తిగా మారుస్తుంది. ఇది ఆహారాన్ని వండటానికి ఉపయోగపడుతుంది. మూడు రకాల సోలార్ కుక్కర్లు అందుబాటులో ఉన్నాయి. అవి :



లాభాలు :

- ◆ సోలార్ కుక్కర్లు పొగను విడుదలచేయవు. తక్కువ ఖర్చుతో కూడినది.
- ◆ మన దేశంలో చాలా ప్రాంతాలలో సూర్యుని ఎండ అధికంగా ఉంటుంది. కాబట్టి ఆ ప్రాంతాలలోని వారు ఈ పద్ధతిని ఉపయోగించవచ్చు.

నష్టాలు :

- ◆ సూర్యరశ్మి ఉన్నప్పుడే ఈ పద్ధతిలో వండగలం, ఆరుబయట ఎండలోనే పదార్థాలను వండాలి.
- ◆ సాయింత్రం, రాత్రి, వర్షాకాలంలో ఈ పద్ధతిలో పదార్థాలను వండలేము.

ఆహారపదార్థాలను వండుట ద్వారా కలిగే మార్పులను గుర్తించి పట్టిక పూరించండి.

ఆహార పదార్థము	వండక ముందు ఆహారం రుచి	వండిన తర్వాత రుచి	వండిన తర్వాత రూపం	నిల్వ సామర్థము	వాసన	వండే పద్ధతి
అలుగడ్డ						
గోబిపువ్వు						
బియ్యం						
గోధుమ పిండి						
వంకాయ						
గుడ్డు						

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) సమోసా, వడ, చిప్స్ వంటి పదార్థాలను వండడానికి ఏ పద్ధతి ఉపయోగించాలి?
- 2) నీటిని ఉపయోగించకుండా ఆహారాన్ని ఎలా వండవచ్చు?

4.3 ఆహార పదార్థాలను వండుటవల్ల ఏర్పడే పోషకాల నష్టం

ఆహారాన్ని వండక ముందు మరియు వండిన తర్వాత పోషక విలువలలో ఏమైనా మార్పులు వస్తాయా?

ఆహార పదార్థాలను వండేటప్పుడు అవి కొన్ని పోషకాలను కోల్పోతాయి. కావున సరైన పద్ధతిలో ఆహారాన్ని తయారుచేయటం మరియు నిల్వచేయటంవల్ల పోషకాలను నష్టపోకుండా చూడవచ్చు. వండుటవలన ఆహారం కోల్పోయే పోషకాలు.

- i) విటమిన్ A :** అధిక ఉష్ణోగ్రతవద్ద ఆహారాన్ని మూతలేకుండా వండినప్పుడు ఆహారంలోని విటమిన్ A, గాలిలోని ఆక్సిజన్ తో చర్య జరుపుతుంది. ఆహారంలో 'విటమిన్ A' తగ్గుతుంది. ఆకుకూరలను అధిక వేపుడు పద్ధతిలో వండితే, ఆకుకూరల్లోని 'విటమిన్ A' నూనెలో కరుగుతుంది. అధికవేపుడు చేసినప్పుడు ఉష్ణోగ్రత 300 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ కు పెరిగే అవకాశం ఉంది. కావున విటమిన్ లను త్వరితగతిన కోల్పోతాము.
- ii) B కాంప్లెక్స్ విటమిన్లు :** ఇవి నీటిలో కరిగే ఎనిమిది విటమిన్ల సముదాయం "బి కాంప్లెక్స్". ఇవి అనేక రకాల ఆహార పదార్థాలలో లభిస్తాయి. 'బి విటమిన్' కల్గిన ఆహారపదార్థాలను నీటిలో కడిగిన, నానబెట్టిన, ఉడికించిన విటమిన్ బి నీటిలో కరిగిపోతుంది. బి విటమిన్లు ధాన్యాలు, పప్పులు, పండ్లు మరియు కూరగాయలలో లభిస్తాయి. ఆహారపదార్థాలను వండేటప్పుడు వంటసోడా కలపడంవల్ల విటమిన్ బి ని కోల్పోతాయి. అందువల్ల వండేటప్పుడు ఆహారపదార్థాలకు వంటసోడా కలుపరాదు.
- iii) విటమిన్ C :** ఆహారపదార్థాలను వేడిచేయడంవల్ల నశించిపోయేది విటమిన్ C. విటమిన్ C నీటిలో కరుగుతుంది. పండ్లను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కోసి తినడంవల్ల, మనం తినేలోపు ముక్కలలోని విటమిన్ C ఆక్సిడేషన్ వల్ల నష్టపోతాము. వండేటప్పుడు ఆహారానికి వంటసోడా కలిపిన 'విటమిన్ C' ఆక్సిడేషన్ వల్ల నష్టపోతాము. విటమిన్ కల్గిన కూరగాయలను నీటిలో ఉడికిస్తే, ఆ నీటిని పడబోయరాదు, ఎందుకంటే ఆ నీటిలో 'విటమిన్ C' కరుగుతుంది.
- iv) మాంసకృత్తులు :** వండుట వలన గ్రుడ్లు, చేప మరియు మాంసంలోని మాంసకృత్తులు మెత్తబడతాయి. వేడికి ఆహారములోని మాంసకృత్తులు స్కందనము చెందుతాయి. వండుట వలన మాంసకృత్తులు మెత్తబడి స్కందన ప్రక్రియలో నీటితో బంధించబడతాయి. గడ్డకట్టిన మాంసకృత్తులను ఇంకా వేడిచేస్తే అవి తేమను కోల్పోయి పొడిగా, రబ్బరులాగా తయారవుతాయి. ఇవి జీర్ణంకావడం కష్టం.

మీకు తెలుసా?

పాలలో అధికంగా ఉండే 'రైబోఫ్లావిన్ - B₂ విటమిన్' సూర్యరశ్మిలోని అతి నీలలోహిత కిరణాలవల్ల నశిస్తుంది. కాబట్టి పాలను ఎండలో ఉంచరాదు.

ఆమ్లపదార్థాలు అయినటువంటి టమాటాలు, చింతపండురసం, నిమ్మరసం, పెరుగు వంటివి ఆహారం వండేటప్పుడు ముందే కలపడంవల్ల మాంసకృత్తులు గట్టిపడతాయి. అందువలన ఈ పదార్థాలను వంటకం చివరి దశలో కలపాలి.

అధిక మాంసకృత్తులు కల్గిన ఆహారమైన పాలకు చక్కెరను కలిపి మరిగించడంవలన మాంసకృత్తులు గోధుమరంగుకు మారడమేకాక, మాంసకృత్తులు నశిస్తాయి.

v) **నూనెలు మరియు క్రొవ్వులు :** ఆహారపదార్థాలను వేయించడానికి నూనె లేదా నెయ్యి వాడతాము. వేయించేటప్పుడు నూనె మరియు నేతిని 300 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ వరకు వేడిచేస్తాము. క్రొవ్వులు, నూనె లేదా నెయ్యి ఎక్కువ కాలము పదే పదే వేడిచేసినప్పుడు నాణ్యత తగ్గుతుంది.

vi) **ఖనిజాలు :** కూరగాయలను శుభ్రంగా కడిగిన తర్వాతనే కోయాలి. లేదంటే కోసిన తర్వాత కూరగాయ ముక్కలను కడగడం వల్ల కూరగాయలలోని ఖనిజాలైన సోడియం, పొటాషియం వంటివి నీటిలో కరుగుతాయి.

ఆహారం నుండి పోషకాలు పోకుండా ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

మీకు తెలుసా?

నూనె మరియు నెయ్యిని ఒకసారి వంటకు వాడిన తర్వాత దానిని చల్లబరచి, జల్లెడపట్టి మూత ఉన్న పాత్రలో నిల్వ చేసుకొని, మరల వాడుతుంటాం. కాని ఈ నూనెను మరల మరల వాడునప్పుడు ఆ నూనె నుండి వచ్చే పొగను పీల్చుకుంటే కాన్సర్ కారకంగా ఉంటుంది. అలాగే ఎప్పుడూ ఒకేరకమైన నూనెను వాడరాదు. వంటనూనెలను మార్చుకుంటూ ఉండాలి. అంటే పొద్దుతిరుగుడు, వేరుశనగ, సోయా, రైస్ బ్రాన్ నూనెలను వాడవచ్చు.

4.4 పోషకాల పరిరక్షణ

పోషకాలను పరిరక్షించుకోవడం అంటే ఆహారపదార్థాలను వండేటప్పుడు పోషకాల నష్టం జరగకుండా చూడటం. ఆహారాన్ని వండేటప్పుడు కోల్పోయే పోషకాలను ఎలా సంరక్షించుకోవాలో పరిశీలిద్దాం.

- ఉడికించడానికి తక్కువ నీటిని వాడాలి. ఆహారపదార్థాలను ఉడికించగా మిగిలిన నీటిని వాడుకోవాలి, పడబోయరాదు.
- కూరగాయల పొట్టు తీయకుండా వండితే మంచిది. ఒకవేళ పొట్టు తీయవలసివస్తే పలుచగా తీయాలి. పొట్టు కింద భాగాన పీచు, విటమిన్లు మరియు ఖనిజలవణాలుంటాయి.
- ఆహారాన్ని ముక్కలుగా కోయకుండా, మొత్తంగా వండితే మంచిది. ఎందుకంటే కొన్ని కూరగాయలు ముక్కలుగా కోయడంవల్ల వాటిపై వేడి మరియు నీటి ప్రభావంవల్ల పోషకాల నష్టం జరుగును.
- తక్కువ సమయం మాత్రమే కూరగాయలను వండాలి.
- వండేటప్పుడు ఆహారానికి వంటసోడా కలుపరాదు. దీనివల్ల 'విటమిన్ C' నశిస్తుంది.

4.5 ఆహారపు పోషక విలువలను పెంపొందించుట

కింది మూడు పద్ధతులను పాటించడం ద్వారా మనం తీసుకునే ఆహారం యొక్క పోషక విలువలను పెంపొందించవచ్చు.

i) వివిధ పదార్థాల కలయిక (Combination) : వివిధ సముదాయాలకు చెందిన ఆహారపదార్థాలను కలిపి తినుటవల్ల అన్ని పోషకాలను పొందవచ్చును. అనేక రకాల ఆహార దినుసులను వాడి తయారుచేసిన వంటకంతో పోషకాలన్నింటిని పొందవచ్చు. ఉదాహరణ కిచిడి, దోశ వంటివి. సాధారణంగా మనం తినే అన్నములో పెరుగు, పచ్చడి, పప్పు, అప్పుడం మొదలగునవి కలిపి తింటాము. అన్నములో కార్బోహైడ్రేట్లు, పప్పు-ప్రోటీన్లు, కూరగాయలు - విటమిన్లు మరియు ఖనిజ లవణాలు, పెరుగు, చిప్స్ లో - క్రొవ్వులు, ఖనిజలవణాలు మొదలగు పోషకాలన్నీ మనం రోజు తినే ఆహారంలో ఉంటాయి.

ii) పులియబెట్టడం (Fermentation) : ఈ పద్ధతిలో ఆహారానికి కొన్ని సూక్ష్మజీవులను కలుపుతారు. ఈ సూక్ష్మజీవులు ఆహారంలోని పోషకాలను సరళంచేసి మెరుగుపరుస్తాయి. కొత్తపోషకాలను కూడా ఆహారానికి అందిస్తాయి. కొత్త పోషకాలైన విటమిన్ సి మరియు బి కాంప్లెక్స్ లు ఆహారానికి అందుతాయి. రాత్రి దోశ పిండిని రుబ్బి పాత్రలో పెట్టి పిండిమట్టాన్ని / స్థాయిని గుర్తించండి. మరుసటి రోజుకి పిండి ఉబ్బి ఉంటుంది. పిండి రుచి వాసనలో కూడా తేడా ఉంటుంది. కారణం ఆ పిండిలో సూక్ష్మజీవులు చేరి అందులోని చక్కెరలపై చర్యజరిపి కొత్తపదార్థాలను పిండిలో ఏర్పరుస్తాయి. పెరుగు, బ్రెడ్డు మరియు ఇడ్లీ మొదలగునవి పులియబెట్టి తయారుచేసిన ఆహారపదార్థాలు.

సూక్ష్మజీవులు ఆహారంలోని మాంసకృత్తులను మరియు పిండిపదార్థాలను విడగొడతాయి. అందువల్ల ఆహారం సులువుగా జీర్ణం అవుతుంది. పులియబెట్టడంవల్ల ధాన్యాలు, బఠాణీలు, చిక్కుళ్ళలో ఉండే ఖనిజాలైన కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్ మరియు ఐరన్ మెరుగుపడతాయి. సులభంగా శరీరం వాటిని గ్రహించగలదు. పులియబెట్టిన ఆహారపదార్థాలను వండడంవల్ల ఆహారం స్పాంజిలాగా, మెత్తగా ఉంటుంది. దీనిని పిల్లలు మరియు పెద్దలు ఇష్టపడతారు.

iii) మొలకెత్తించుట / మొలక విత్తనాలు : విత్తనాలను నీటిలో ఒకరోజు నానబెట్టాలి. మరుసటిరోజు తడిబట్టలో నానిన విత్తనాలను పోయాలి. ఒకటి లేదా రెండు రోజులపాటు ఆ విత్తనాలు ఉంచిన గుడ్డ తేమగా ఉండునట్లు చూసుకోవాలి. రెండు రోజుల తర్వాత చూస్తే విత్తనాలన్నీ మొలకలువచ్చి ఉంటాయి. ధాన్యాలైన గోధుమ, సజ్జలు, జొన్నలు మొదలగు వాటిని మొలకెత్తించి, పెనంపై వేయించుతారు. వేయించిన మొలకలపై ఉప్పు, కారము, నిమ్మరసం కలుపుకుని తింటారు.

గింజలు లేదా విత్తనాలు నానడానికి మరియు మొలకెత్తడానికి కావలసిన నీరు మరియు పట్టేకాలము వేరువేరుగా ఉంటాయి. సాధారణముగా నానుటకు 8 నుండి 16 గంటలు, మొలకెత్తుటకు 12 నుండి 24 గంటల సమయం పడుతుంది. నానబెట్టడానికి వాడే బట్టను అన్నివేళలా తేమగా ఉంచాలి. మొలక

విత్తనాలలోని పిండిపదార్థాలు మరియు మాంసకృత్తులు తేలికగా జీర్ణం అవుతాయి. పోషక విలువలు అదనంగా అందించబడతాయి. అదనపు ఖర్చు లేకుండా ఆహారంలో పోషకాలను పెంచవచ్చు. ధాన్యాలను, పప్పుధాన్యాలను మొలకెత్తించుటవల్ల వాటిలో విటమిన్లు మరియు ఖనిజ లవణాలు పెరుగుతాయి. 'విటమిన్ B' రెట్టింపు అవుతుంది. 'విటమిన్ C' 10 రెట్లు పెరుగుతుంది.

ముఖ్యాంశాలు

- ఆహారాన్ని వండటంవల్ల ఆహారం యొక్క వాసన, రుచి, రూపం మారుతుంది. సులువుగా జీర్ణం అవుతుంది. పోషకాలు పెంపొందించబడతాయి.
- ఆహారాన్ని వండటం ద్వారా వైవిధ్యాన్ని, ఆహారం నిల్వ సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించవచ్చు.
- నీటిలో ఉడికించడం, ఆనార్థ ఉష్ణ విధానం, వేయించడం, మైక్రోవేవ్ కుకింగ్, సూర్యరశ్మి సహాయంతో వండడం వంటివి వివిధ వండే పద్ధతులు.
- సరయిన విధానంలో ఆహారాన్ని వండితే విటమిన్ A, విటమిన్ B కాంప్లెక్స్ మరియు విటమిన్ C, ఖనిజలవణాలు, ప్రోటీన్లు, క్రోవ్సులు మొదలగునవి నష్టపోకుండా జాగ్రత్తపడవచ్చును.
- ఆహారంలో పోషకాలను పెంపొందించుటకు వివిధ పదార్థాలను కలపడం, పులియబెట్టడం, మొలకెత్తించడం మొదలగు పద్ధతులను ఉపయోగిస్తాము.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) వివిధ రకాల వండే పద్ధతులను సోదాహరణంగా వివరింపుము.
- 2) ఆహారాన్ని వండాల్సిన ఆవశ్యకత ఏమిటి? కారణాలు తెలుపుము.
- 3) పోషకాల నష్టం జరగకుండా ఆహారాన్ని వండుకోవడానికి నీవు ఇచ్చే సూచనలు ఏమి?
- 4) ఆహారపు పోషక విలువలను ఏ పద్ధతులలో పెంచవచ్చునో సోదాహరణముగా వివరించుము?
- 5) బేకింగ్ - రోస్టింగ్, అధిక వేపుడు - తేలిక వేపుడుకి మధ్యగల బేధాలు రాయండి.
- 6) ఆహారపదార్థాలను అవి వండే పద్ధతితో జతపరచండి.

i. పకోడి	()	a. రోస్టింగ్
ii. ఇడ్లీ	()	b. ఉడికించుట / మరిగించుట
iii. పప్పు	()	c. ప్రెషర్ కుకింగ్
iv. గుడ్డు	()	d. అధికంగా వేయించడము
v. రొట్టె	()	e. ఆవిరిలో ఉడికించుట



ఆహార పరిరక్షణ

ఆహారపదార్థాలను నిల్వ ఎందుకు చేయాలి? ఆహార పదార్థాలను నిల్వ చేయకపోతే, మనలో చాలా మంది ఆహార కొరతతో ఇబ్బందిపడేవారు. రొట్టె లేదా బ్రెడ్ తయారుచేయాలంటే ఏంకావాలి? గోధుమపిండి. ఈ పిండి సరైన పరిస్థితులలో నిల్వచేస్తేనే ఎక్కువ రోజులపాటు వినియోగించగలం. ఈ పిండి ఎక్కడ నుండి వస్తుంది. ధాన్యం నుండి వస్తుంది. కాబట్టి ధాన్యం నిల్వ తప్పనిసరి. ప్రపంచవ్యాప్తంగా పండే రకరకాల కూరగాయలు, పండ్లు అందరికీ ఎలా రవాణా చేయబడుతున్నాయి? వాటిని జాగ్రత్తగా భద్రపరచి, శుభ్రమైన పరిస్థితులలో నిల్వ ఉంచుటవల్ల చాలా రోజులపాటు తాజాగా ఉంటాయి. అందుకే ప్రపంచంలో ఏ మూలకైనా వాటిని రవాణా చేయవచ్చు.

ఆహారాన్ని నిల్వచేస్తేనే అన్ని కాలాలలో ఎప్పుడు ఏ ఆహారం కావాలంటే అది తినవచ్చు. పంట కోయగానే ధాన్యాన్ని నిల్వచేయకుండా తినడానికి ఉపయోగించుకుంటే తర్వాత దొరకక ఇబ్బందిపడతాం. మీరు తినే ఆహారాన్ని పండించడం ద్వారా ఎంత లాభం అయితే వస్తుందో అదే దాన్ని ఎక్కువకాలం నిల్వచేసి దానిని ఉపయోగించగలిగితే అంతకంటే ఎక్కువ లాభాన్ని పొందుతావు. మానవులు అనాది నుండి అంటే వేల సంవత్సరాల నుండి ఆహార పదార్థాలను నిల్వ చేస్తున్నారు.

- మీ ఇంట్లో ఆహారపదార్థాలను నిల్వచేయడానికి ఏ పద్ధతులు పాటిస్తారు?
- ఆహార పదార్థాలు పాడుకాకుండా ఏం జాగ్రత్తలు తీసుకుంటారు?
- ఆహార పదార్థాలను ఎందుకు పరిరక్షించాలి?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- ◆ ఆహార పదార్థాల నిల్వ మరియు ఉష్ణోగ్రతకు మధ్యగల సంబంధాన్ని గుర్తిస్తారు.
- ◆ ఆహారాన్ని నిల్వచేయవలసిన ఆవశ్యకతను వివరిస్తారు.
- ◆ ఆహారం పాడుకావడానికి గల కారణాలను చెప్తారు.
- ◆ ఆహార పరిరక్షణ పద్ధతులను నిత్యజీవితంలో అన్వయిస్తారు.
- ◆ ఆహారాన్ని నిల్వచేయుటను ప్రయోగపూర్వకంగా చేసి చూస్తారు.
- ◆ ఆహార పరిరక్షణ, పాశ్చరైజేషన్ పద్ధతులను నిర్వచిస్తారు.
- ◆ జీవిత కాలపరిమితి ఆధారంగా ఆహార పదార్థాల సమాచారాన్ని సేకరించి విశ్లేషిస్తారు.

5.1 ఆహారం చెడిపోవుట మరియు నిల్వ

- ఆహారం చెడిపోయినదని ఎలా చెప్పగలరు?

తినుటకు పనికిరాని ఆహారాన్ని చెడిపోయినదని అంటారు. పచ్చడి డబ్బా మూత తీసి ఫ్రిజ్ బయట కొద్ది రోజులు ఉంచినప్పుడు, దాని మీద తెలుపు, నలుపు లేదా ఆకుపచ్చ రంగులో స్పాంజి వంటి పదార్థము పెరుగుతుంది. వండిన పప్పు లేదా కూరగాయ కూరలు కూడా బయట ఉన్నప్పుడు కొన్ని రోజులలో వాటి నుండి చెడువాసన, బుడగలు, బూజు ఏర్పడటం మొదలగు లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. పులిసిన వాసన వస్తూ ఉంటుంది. దీనినిబట్టి ఆ ఆహారం చెడిపోయినదిగా చెప్పవచ్చు.

- ఆహారం ఎందుకు చెడిపోతుంది? కారణాలేమిటి?

ఆహారం చెడిపోవడానికి కారణాలు : ఆహారంలో సూక్ష్మజీవులు, పురుగులు లేదా కీటకాలు పెరిగి పాడుచేస్తాయి. ఎంజైమ్ల చర్య లేదా ఎలుకల వల్ల కూడా ఆహారం చెడిపోతుంది. ఈ కారకాల గూర్చి క్లుప్తంగా తెలుసుకుందాం.

i) సూక్ష్మజీవులు :

- దోశ లేదా ఇడ్లీ పిండి ఫ్రిజ్ లో పెట్టినప్పుడు ఏం గమనిస్తారు?

రెండు, మూడు రోజులలో పిండిపైభాగం నలుపు రంగుకి మారడం చూస్తాం. ఇలా ఎందుకు జరుగుతుందో మీకు తెలుసా? కంటికి కనబడని అతి చిన్న సూక్ష్మజీవులు పిండిలో ఉండి, వాటి పెరుగుదలకు అనుకూల పరిస్థితులున్నప్పుడు వాటి సంఖ్యను విపరీతంగా పెంచుకుని ఆహారాన్ని పాడుచేస్తాయి. సూక్ష్మజీవులకు వాటి పెరుగుదల మరియు పునరుత్పత్తికి గాలి, తేమ, తగిన ఉష్ణోగ్రత, ఆహారము కావాలి. అవి సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదలకు ఉపయోగపడు అనుకూల పరిస్థితులు.

అలుగడ్డలు, టమాటాలు, గెనుసుగడ్డ / మొరంగడ్డలు (Sweet Potato) ఈ మూడింటిని గదిలో ఉంచితే టమాట త్వరగా పాడైపోతుంది. కారణం దానిలో నీరు ఎక్కువగా ఉండడంతో, దానిలోని తేమ సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదలకి ఉపయోగపడుతుంది. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఆహారపదార్థాలను ఎక్కువ కాలం ఉంచితే పాడైపోతాయి. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద తోటకూర ఉంచినట్లైతే అది పసుపు రంగులోకి మారి తర్వాత కుళ్ళిపోతుంది. చక్కెర అధికంగా ఉన్న ఆహారం, పై పొట్టు ఊడిపోయిన పండ్లు, కూరగాయలు త్వరగా పాడైపోతాయి.

ii) ఎంజైమ్ల వల్ల :

- ఎంజైమ్లు ఆహారపదార్థాలకు హానికరమా?

మొక్కలు, జంతువులలో ఎంజైమ్లనే రసాయన పదార్థాలుంటాయి. ఇవి జీవి పెరుగుదలకు, వివిధ జీవక్రియల సమన్వయానికి తోడ్పడతాయి. మొక్కలలో కొన్ని ఎంజైమ్లు / హార్మోన్లు కాయలు పండ్లుగా

మారడానికి సహాయపడతాయి. పచ్చిగా ఉన్న ఆకుపచ్చని మామిడి, పసుపు పచ్చగా తియ్యగా మారడానికి కారణం ఈ రసాయనాల చర్యనే పండు పండిన తర్వాత అలాగే కొన్ని రోజులపాటు ఉంచితే ఇంకా ఎక్కువ పండుతుంది. మరికొన్ని రోజుల్లో పండు మెత్తగామారి, దానిపై మచ్చలు వస్తాయి, చెడు వాసన కూడ వస్తుంది. పండుపైన ఉండే చర్మం పాడుకాకున్నా పండు పాడుకావడానికి కారణం రసాయనాల చర్యనే అని చెప్పవచ్చు.

iii) కీటకాలు, పురుగులు మరియు ఎలుకలు :

- బియ్యం లేదా పప్పులో ముక్క పురుగులు లేదా తెల్లపురుగులు పడటం చూశారా?

బియ్యం మరియు పప్పులలో చిన్న చిన్న గోధుమ, నలుపు కీటకాలు లేదా తెల్లని పురుగులను చూసే ఉంటారు కదా! ఇవి బియ్యపు గింజలను తింటాయి. కొన్నిసార్లు గింజలను మొత్తం పొడిపొడిగా చేస్తుంటాయి. ఇవి మనుషులు తినడానికి అనుకూలంగా ఉండవు. ఎలుకలు కూడా ధాన్యాన్ని కొట్టి పాడుచేస్తాయి. ఎలుకలు వాటి వెంట్రుకలు మరియు విసర్జన పదార్థాలతో ఆహారాన్ని కలుషితం చేస్తాయి.

మీ ఇంట్లో ఆహారపదార్థాలను ఏ విధంగా నిల్వ చేస్తారు?

అసలు ఆహారపదార్థాలను నిల్వచేయాల్సిన ఆవశ్యకత ఏమిటి?

ఆహారపదార్థాల నిల్వ మరియు భద్రత :

ప్రత్యేకమైన పరిస్థితులలో లేదా ప్రదేశాలలో ఆహారాన్ని భద్రపరచడాన్ని ఆహారపదార్థాల నిల్వ అంటారు. బిస్కెట్లను గాలి చొరబడని డబ్బాలో పెట్టడం, ఐస్క్రీమ్ మరియు కూరలను ఫ్రిజ్లో పెట్టడం మొదలైనవి ఎందుకు చేస్తాం? ఈ విధానాలు ఆహారపదార్థాలను తాజాగా, పాడుకాకుండా ఉంచుటకు ఉపయోగపడతాయి. మనం తీసుకునే / కొనుగోలు చేసే ఆహారపదార్థాల పరిమాణం దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

- మన అవసరము
- ఆహార పదార్థం యొక్క జీవితకాలము.

అరటిపండ్లు ఎన్ని రోజులు తాజాగా ఉంటాయి? ఆలుగడ్డలు ఎన్ని రోజులవరకు తాజాగా ఉంటాయి? కందిపప్పు ఎన్ని రోజుల వరకు తాజాగా ఉంటుంది?

పై మూడు ఆహారపదార్థాలలో ఏది తొందరగా పాడైపోతుంది?

మీకు తెలుసా?

సహజంగా మొక్కలలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఇథిలిన్ హార్మోన్ వల్ల పండ్లు త్వరగా పక్వానికి వస్తాయి. కాని ప్రస్తుతం మార్కెట్లలో అధిక ధరలను ఆశించి అననుకూల సమయంలో పచ్చికాయలను కోసి కృత్రిమంగా కాల్షియం కార్బైడ్తో పండ్లను పండిస్తున్నారు. ఈ పండ్లను తినడంవల్ల జీర్ణనాళ వ్యాధులైన ఎసిడిటి, అల్సర్లు మొదలగునవి వస్తున్నాయి.

5.2 జీవితకాలం ఆధారంగా ఆహారపదార్థాల విభజన

- త్వరగా చెడిపోయే మూడు పదార్థాల పేర్లు చెప్పండి. చాలాకాలం వరకు చెడిపోని మూడు పదార్థాల పేర్లు చెప్పండి.

ఆహారపదార్థాలు తాజాగా ఉండే కాలాన్ని బట్టి వాటి జీవితకాలం ఎంతనో చెప్పవచ్చును. కొన్ని పదార్థాలు చాలా తొందరగా చెడిపోతాయి. కొన్ని పదార్థాలు కొంతకాలమే నిల్వ ఉంటాయి. మరికొన్ని చాలా రోజులవరకు బాగానే ఉంటాయి.

తొందరగా చెడిపోని ఆహారపదార్థాలు : బెల్లం, చక్కెర, జొన్నలు, బియ్యం, బాదంపప్పులు మొదలగునవి.

తక్కువ కాలం నిల్వ ఉండేవి : గుడ్లు, ఆలుగడ్డలు, బిస్కెట్లు, అల్లం, ఉల్లి, పప్పులు మొదలగునవి.

తొందరగా చెడిపోయే ఆహారపదార్థాలు : పచ్చిబఠాణి, చిక్కుళ్ళు, టమాటాలు, అరటిపండ్లు, ఐస్క్రీమ్, బ్రెడ్, ఆకుకూరలు మొదలగునవి.

ఆహారపదార్థాల జీవితకాలాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకుని తయారీదారులు వారు తయారుచేసే ప్రతి వస్తువుపై తయారీ తేదీ మరియు దాని కాలపరిమితిని ఖచ్చితంగా ముద్రించాలి. మీరు ఏదైనా ఆహారపదార్థం కొన్నప్పుడు దాని ప్యాకింగ్ పై తేదీలను గమనించవచ్చు. కాలపరిమితి దాటిన ఆహార పదార్థాల రుచి తాజా ఆహార పదార్థాల వలె ఉండదు.

కృత్యం-1

మీరు ఈ మధ్యకాలంలో కొనుగోలు చేసిన ఆహారపదార్థాల యొక్క ప్యాకింగ్ పై ఉన్న లేబుల్ ను పరిశీలించి వాటి యొక్క కాలపరిమితిని పట్టికలో నమోదుచేయండి.

క్ర.సం.	ఆహారపదార్థం	తయారుచేసిన తేదీ	పరిమితిని చూపు తేదీ

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఆహార పదార్థాలు చెడిపోవడానికి గల కారణాలేమిటి?
- 2) తొందరగా పాడుకాని ఆహారపదార్థాలకు ఉదాహరణలు రాయండి.

పాలను ఎందుకు కాచాలి?

కొన్ని రకాల ఆహారపదార్థాలను ఫ్రిజ్‌లో, మరికొన్ని పదార్థాలను గాలి చొరబడని డబ్బాలలో ఎందుకు పెట్టాలి?

5.3 ఆహార పరిరక్షణ

ఆహార పదార్థాలను ఎండలో పెట్టడం, ఫ్రిజ్‌లో పెట్టడంవల్ల వాటి జీవితకాలాన్ని పెంచవచ్చు లేదా వాటిని పరిరక్షించవచ్చు. ఇది ఆహారపదార్థాలు త్వరగా లేదా ఆలస్యంగా చెడిపోవుటను నియంత్రించు పద్ధతి. ఆహారపదార్థాల యొక్క రుచి, రంగు, పోషక విలువను పరిరక్షించుటకు సాధ్యమైనంత వరకు ఆహార పరిరక్షణ ఉపయోగపడుతుంది.

ఆహారపదార్థాలలో జరిగే మార్పులు లేదా ఎంజైమ్ చర్యలు లేదా సూక్ష్మజీవుల చర్యలను నివారించుట ద్వారా కుళ్ళుట లేదా పాడైపోవుటను నియంత్రించుటను ఆహారపరిరక్షణ అంటారు. ఇది ఆహార పదార్థాల కాలపరిమితిని పెంచుటలో తోడ్పడుతుంది. దానివల్ల ఆహారాన్ని భవిష్యత్‌లో ఉపయోగించుకోవచ్చు.

5.3.1 ఆహారపరిరక్షణ యొక్క ప్రాధాన్యత

ఆహారాన్ని ఎందుకు పరిరక్షించుకోవాలి?

i) అధికంగా ఉత్పత్తి చేయబడిన పదార్థాలను కాపాడుకోవడానికి :

మామిడిపండ్లతో తయారుచేసే కొన్ని పదార్థాల పేర్లు చెప్పండి. మామిడి పండ్లు ఏ నెలలో ఎక్కువగా దొరుకుతాయి?

పండ్లలో రారాజు మామిడి. దీనిని ఇష్టపడని వాళ్ళు అంటూ ఉండరు. కాని ఇది సంవత్సరం అంతా దొరకదు. అందుకే బాగా దొరికే ఏప్రిల్ - ఆగస్టు నెలలో వీటిని సేకరించుకుని రకరకాల పద్ధతులలో నిల్వచేస్తుంటారు. సాధారణంగా మన ఇండ్లలో పచ్చడి, పొడి రూపంలో నిల్వచేస్తాము. కాని ఇంకా మామిడితో మురబ్బా, మామిడి పండ్ల రసం, స్వామ్, ఐస్‌క్రీమ్, తాండ్ర, గుజ్జు మొదలగు పదార్థాలను చేసి నిల్వ ఉంచుతారు.

ఒక ప్రాంతంలో పండిన పండ్లను ఆ ప్రాంతవాసుల అవసరాల మేరకు వాడుకున్న తర్వాత మిగిలిన వాటిని వేరే ప్రాంతాలకు ఎగుమతి చేస్తారు. అలా చేయకపోతే ఎక్కువగా ఉన్న పండ్లు కుళ్ళి పాడైపోతాయి. ఏ పండ్లైనా ఎక్కువగా సీజనల్‌గా దొరుకుతుంటాయి. అలా ఎక్కువగా దొరికినప్పుడు వాటిని వివిధ రూపాలలో మార్చి నిల్వ చేసుకోవాలి.

కృత్యం-2

కాలానుగుణంగా లభించే పండ్లు మరియు వాటి నిల్వ పద్ధతులతో కూడిన జాబితాను తయారుచేయండి.

ii) తినే ఆహారానికి కొత్తదనాన్ని చేకూర్చుటం :

మార్కెట్లో ఎప్పుడూ దొరికే కూరగాయలను పదేపదే తినడం విసుగ్గా అనిపిస్తుందా? మార్కెట్లో లభించని బఠాణీ లేదా కాలిఫ్లవర్ వంటి వాటిని ఒక్కోసారి తినాలనిపిస్తుంది. వేసవికాలంలో కాలిఫ్లవర్ పలావు లేదా కూర తినాలని అనిపించవచ్చు. అంత సులభంగా దొరకని ఆహారపదార్థాలను వివిధ రూపాలలోకి మార్చి నిల్వచేస్తే, అవసరమైనప్పుడు మనం ఆహారంగా వాడుకోవచ్చు. బఠాణీలను ఎండబెట్టడం, కూరగాయ ఒరుగులు చేయడం, పచ్చడి రూపంలో నిల్వచేస్తే భోజనంలో వైవిధ్యం కావాలనుకున్నప్పుడు వివిధ రకాల ఆహారపదార్థాలను తినవచ్చు. ఉదాహరణకు ఆహారంలోకి సల్లమిరపకాయలు, నిమ్మకాయ పచ్చడి, కాలీఫ్లవర్ ఇగురు, బఠాణీకూర్మా తినాలనే అన్నిస్తుంటుంది.

iii) ఆహారపదార్థాలను అవి పండని చోటుకు రవాణా చేయవచ్చు :

ఎడారి మరియు మంచు ప్రదేశాలలో అన్ని రకాల ఆహారపదార్థాలు పండవు. కాబట్టి ఈ ప్రాంతాలకు వివిధ ప్రదేశాల నుండి ఆహార పదార్థాలు రవాణా చేయబడతాయి. జమ్ముకాశ్మీర్, హిమాచల్ ప్రదేశ్ లో పెరిగే ఆపిల్, కుంకుమ పువ్వు వంటివి దేశంలోని ఇతర ప్రాంతాలకు సురక్షితంగా రవాణా చేయవచ్చు.

iv) ఆహార పదార్థాల నిల్వ మరియు రవాణా తేలిక :

ఆహార పరిరక్షణ, ఆహారం యొక్క పరిమాణాన్ని తగ్గిస్తుంది. ఉదాహరణకు మెంతి, పుదీనా, కొత్తిమీర, కరివేపాకు వంటి ఆకుకూరలు ఎండబెట్టినప్పుడు వాటి బరువు, ఘనపరిమాణము తగ్గి నిల్వ చేయుట తేలిక అవుతుంది.

5.3.2 ఆహార పరిరక్షణ సూత్రాలు

ఆహారం ఏ కారణాల వల్ల పాడవుతుందో తెలుసుకున్నాము. ఆ కారణాలను నియంత్రిస్తే ఆహార పరిరక్షణ చేయవచ్చు. అది ఎలాగో పరిశీలిద్దాం.

i) సూక్ష్మజీవులను చంపుట : పాలను వేడిచేసి పాలలో ఉన్న సూక్ష్మజీవులను చంపడాన్ని పాశ్చరైజేషన్ అంటారు. ఆహారాన్ని ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద వేడిచేసి సూక్ష్మజీవ రహితం చేసిన డబ్బాలలో (గాలి చేరని) నిల్వచేయడమే కానింగ్.

ii) సూక్ష్మజీవుల చర్యలను తగ్గించుట లేదా నియంత్రించుట : తొక్కతీయని ఆపిల్ పండుతో పోలిస్తే తొక్కతీసిన ఆపిల్ పండు త్వరగా కుళ్ళిపోతుందని మనందరికీ తెలుసు. ఎందుకంటే సూక్ష్మజీవులు తొక్క లేకపోవడం వల్ల సులువుగా పండును కుళ్ళింపచేస్తాయి. పండ్లు, కూరగాయలు, గుడ్డు పెంకు రక్షణ కవచంలా ఉండి సూక్ష్మజీవులను లోపలికి రానివ్వవు.

ప్లాస్టిక్ కవర్లు మరియు అల్యూమినియం రేకులో చుట్టిన ఆహారపదార్థాలు కూడా సూక్ష్మజీవుల చర్యల నుండి రక్షించబడతాయి. సూక్ష్మజీవులకు గాలి, నీరు కావాలి. ప్యాకింగ్ చేసే కవర్లలో గాలి, నీరు లేకుండా చేసే పదార్థాలను పెట్టి ప్యాక్ చేయడం వల్ల ఎక్కువకాలం పదార్థాలు నిల్వ ఉంటాయి. తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలో కూడా సూక్ష్మజీవుల చర్యలను తగ్గించవచ్చు. అందుకే బయట ఉన్న పదార్థాల కంటే ఫ్రిజ్లో ఉంచిన పదార్థాలు ఎక్కువకాలం తాజాగా ఉంటాయి. సోడియం బెంజోయేట్ మరియు పొటాషియం మెటాబైసల్ఫేట్లను సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదలను నియంత్రించడానికి వాడుతారు.

సూక్ష్మజీవుల చర్యలను నియంత్రించాలంటే... 1) పదార్థాలపై రక్షణ కవచం ఉండునట్లు చూడడం, 2) ఉష్ణోగ్రతను పెంచుట, 3) ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించుట, 4) రసాయనాలు / పరిరక్షకాలను కలుపుట వంటివి చేయాలి.

iii) ఎంజైమ్ల / హార్మోన్ల చర్యలను ఆపివేయుట : సహజసిద్ధంగా మొక్కలు విడుదల చేసే రసాయనాలు కాయలను పండునట్లు చేస్తాయి. ఈ ఎంజైమ్ల చర్య కొనసాగితే పండిన పండు ఇంకా మెత్తబడి, కుళ్ళిపోతుంది. అందువల్ల ఎంజైమ్ల చర్యను నియంత్రిస్తే ఆహారపదార్థాలు చెడిపోవడం నియంత్రించబడుతుంది.

ఆహారపదార్థాలపై ఎంజైమ్ల చర్యను ఆపేస్తే ఏమవుతుంది?

తక్కువ వేడి పద్ధతిని ఉపయోగించి ఎంజైమ్ల చర్యను నియంత్రించవచ్చు. కానింగ్ లేదా ఫ్రీజింగ్ చేసేముందు కూరగాయలను వేడినీటిలో ముంచి లేదా కొన్ని నిమిషాలు ఆవిరికి పెట్టాలి. దీనినే ఉడుకబెట్టుట (బ్లాంచింగ్) అంటారు. దీనివల్ల ఆహారం చెడిపోదు.

5.3.3 ఇంటివద్ద పాటించే ఆహార పరిరక్షణ పద్ధతులు

మీ ఇంట్లో ఎక్కువగా ఉన్న చేపలను నిల్వచేయాలంటే ఏ పద్ధతి వాడతారు?

పెరుగు, పప్పులను ఏ పద్ధతిలో నిల్వచేయవచ్చు?

i) ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించుట : తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద సూక్ష్మజీవుల మరియు ఎంజైమ్ల క్రియాశీలత తగ్గుతుంది. కాబట్టి ఆహారం ఎక్కువకాలం నిల్వఉంటుంది. మీ ఇంట్లో ఫ్రిజ్ ఉంటే మీరు దానిని వాడవచ్చును. ఎందుకంటే ఫ్రిజ్లో అల్పఉష్ణోగ్రతలు ఉంటాయి.

శీతలీకరణము → 4°C నుండి -4°C; శీతల నిల్వ → 1°C నుండి 4°C;

ఘనీభవించుట → -18°C - అంతకంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రత.

ఆహార రకాన్ని బట్టి దానిని ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్ద నిల్వ చేయాలనేది ఆధారపడుతుంది. ఉష్ణోగ్రత తగ్గిన కొద్దీ నిల్వ ఉండే కాలము పెరుగుతుంది. ఘనీభవనంలో అత్యంత తక్కువ ఉష్ణోగ్రత ఉంటుంది.

బరాణీలను ఘనీభవింపచేయుట :

మొదటి దశ : అరకిలో బరాణి కాయలను తీసుకుని వాటి పొట్టుని తీయండి.

రెండవ దశ : ఒక పాత్రలో అరలీటరు నీటిని తీసుకుని, ఒక చెంచా ఉప్పు కలపాలి.

మూడవ దశ : ఈ మరిగే నీటిలో బరాణీలను రెండు నిమిషాలు ఉంచండి.

నాల్గవ దశ : స్టీలు జల్లెడతో నీటిని వడకట్టి బరాణీలను 10-15 ని॥లు ఆరబెట్టండి.

ఐదవ దశ : ఆరిన బరాణీలను పాలిథీన్ సంచీలో గాలి లేకుండాచేసి పోయాలి. వెంటనే సంచీని సీలుచేయాలి.

ఆరవ దశ : సంచులను ఫ్రీజర్లో ఉంచండి.

గమనిక : చిక్కుళ్ళు, కాలీప్లవర్, కారెట్, మంచి శనగలను కూడా ఘనీభవింపచేయవచ్చు.

పండ్లు మరియు కూరగాయలను ఘనీభవింపచేసేటప్పుడు పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- ◆ ఆహారపదార్థాల వ్యాకోచాన్ని తట్టుకోగల పాలీథీన్ సంచులను వాడాలి.
- ◆ ఫ్రీజర్ నుండి బయటకు తీసిన ఘనీభవింపచేసిన పదార్థాలు గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఉంటేనే వాడాలి.
- ◆ చిన్న చిన్న సంచులలోనే ఆహారాన్ని నిల్వచేయాలి. ఒకసారి బయటకు తీసిన తర్వాత పూర్తిగా వినియోగించుకునేలా ఉండాలి.
- ◆ సీలు చేయుటకు సంచులలోని గాలిని పూర్తిగా తొలగించాలి.
- ◆ ఫ్రీజర్ తరచూ తెరవరాదు.

మీకు తెలుసా?

ఘనీభవించిన పదార్థాలను ఏవిధంగా ఉపయోగించాలి?

ఘనీభవించిన కూరగాయలను, పప్పులను వాడుకోవడానికి రెండు గంటల ముందు ఫ్రీజర్లోంచి తీసి బయటపెట్టాలి. జల్లెడలో పెట్టి నీటి ధార కింద 2 నిమిషాలు పెడితే ఆ చల్లదనం కొంత తగ్గుతుంది. తర్వాత 1 1/2 గంటలపాటు బయట ఉంచి తర్వాత వాడుకోవచ్చు. ఘనీభవింపచేయడం ద్వారా పదార్థాలను 6 నెలల వరకు నిల్వచేయవచ్చు.

- ii) ఉష్ణోగ్రతను పెంచుట :** ఉష్ణోగ్రతను పెంచుటవల్ల సూక్ష్మజీవులన్నీ చనిపోతాయా? ఉష్ణోగ్రతను పెంచుటవల్ల ఎంజైములు, సూక్ష్మజీవులు నశించి ఆహారము పాడుకాకుండా ఉంటుంది. కొన్ని సూక్ష్మజీవులు అధిక ఉష్ణోగ్రతలో కూడా నశించవు. ఇవి తిరిగి మామూలు స్థితికి వస్తే వీటి సంఖ్య పెరిగి ఆహారాన్ని కుళ్ళింపచేస్తాయి. అధిక ఉష్ణోగ్రతలవద్ద ఆహార పరిరక్షణ పద్ధతులు 2.

అవి:

పాశ్చరీకరణము : ఈ పద్ధతిలో పాలను అత్యధిక ఉష్ణోగ్రతల వద్ద వేడిచేసి వెంటనే చల్లబరిచి ప్యాకింగ్ చేస్తారు. ఉష్ణోగ్రతల ఈ ఆకస్మిక మార్పు సూక్ష్మజీవులు చనిపోయేలా చేసి పాలు ఎక్కువ రోజులు నిల్వ ఉండుటకు సహకరిస్తుంది.

క్రిమిరహితం చేయుట : ఈ పద్ధతిలో ఆహారాన్ని అధిక ఉష్ణోగ్రతకు ఎక్కువ కాలం గురిచేస్తారు. కొన్నిసార్లు అధిక పీడనాన్ని కల్గిస్తారు. అంటే ప్రెషర్ కుక్కర్ లో వండే పదార్థాలలో సూక్ష్మజీవులు నశించి ఆహారం ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంటుంది. ఆహారం ప్యాకింగ్ చేసే సీసాలు లేదా డబ్బాలను క్రిమిరహితం చేసి నిల్వ చేస్తారు.

iii) పరిరక్షకాల వినియోగం : ఆహారపదార్థాల జీవితకాలాన్ని పెంచడానికి ఆహారానికి కలిపే ఏ పదార్థాలనైనా పరిరక్షకాలు అనవచ్చు. ఉప్పు, చక్కెర మరియు ఆమ్లం పరిరక్షక పదార్థాలు. మార్కెట్ లో దొరికే చిప్స్, బిస్కెట్లు, జామ్ ఎక్కువకాలం నిల్వ ఉండడానికి కారణం ఏమిటి?

పచ్చళ్ళలో ఏ పరిరక్షకాలు ఉంటాయి? జామ్, స్ట్రావ్ వంటి వాటిలో ఏ పరిరక్షకాలు ఉంటాయి?

కృత్యం-3

ఇటీవల మీరు కొనుగోలు చేసిన ఏవైనా ఆహారపదార్థాల ప్యాకెట్ లేబుల్ పైన ఉన్న సమాచారాన్ని చదివి ఆ పదార్థాన్ని పరిరక్షించడానికి వాడిన పదార్థాలను పట్టికలో పేర్కొనండి.

క్ర.సం.	ఆహార పదార్థం పేరు	పరిరక్షక పదార్థాలు

A) సహజ పరిరక్షకాలు

ఉప్పు సహజ పరిరక్షకంగా ఎలా పనిచేస్తుంది?

a) ఉప్పు : ఆహారానికి ఉప్పును రుచి కొరకు మాత్రమే కలుపుతామా? ఉప్పు రుచిని ఇస్తుంది. ఉప్పుకలపడం ద్వారా ద్రవాభిసరణం జరిగి ఆహారంలో ఉన్న నీరంతా బయటకు వస్తుంది. ఆహారంలో నీరు తక్కువ ఉండుటవల్ల సూక్ష్మజీవుల చర్య తగ్గుతుంది. పచ్చళ్ళు పెట్టేటప్పుడు ముక్కలకు ఎక్కువగా ఉప్పును పట్టిస్తారు. అందుకే పచ్చళ్ళు ఎక్కువకాలం నిల్వఉంటాయి. చేపలకు ఉప్పు పట్టించి ఎండబెడతారు. చేపలలో ఉన్న నీరంతా బయటకు వచ్చి ఎక్కువకాలం నిల్వఉంటాయి.

b) చక్కెర : ఏ ఆహారపదార్థాలలో చక్కెరను పరిరక్షకంగా వాడతారు? జామ్, జెల్లీ, మురబ్బా, పచ్చళ్ళు, స్ట్రావ్ మొదలగు వాటిలో పంచదారను రుచి కోసం మాత్రమేకాక పరిరక్షకంగా వాడతారు. చక్కెర ఆహారం పాడవకుండా ఎలా కాపాడుతుంది? ఆహార పదార్థాలలోని నీటిలో చక్కెర కరుగుతుంది. సూక్ష్మజీవులకు నీరు దొరకదు. అవి పెరగవు. కాబట్టి ఆహారం ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంటుంది.

c) **ఆమ్లాలు** : పరిరక్షకాలుగా పనిచేసే పుల్లని పదార్థాలేమున్నాయి? ఉల్లిపాయ, టమాటా కెచప్ లో వెనిగర్, ఊరగాయలలో నిమ్మరసం, స్క్వాష్ లో సిట్రిక్ ఆమ్లాన్ని వాడుతారు. ఆ ఆమ్లాలు ఆహారంలోని ఆమ్లపరిమాణాన్ని పెంచుతాయి. దీనివలన సూక్ష్మజీవుల క్రియాశీలత మరియు పెరుగుదల నిరోధించబడుతుంది.

d) **నూనెలు మరియు సుగంధ ద్రవ్యాలు** : ఊరగాయలలో వీటిని ఎక్కువగా వాడుతారు. పరిరక్షకంగా వాడే సుగంధద్రవ్యం ఏదో చెప్పగలరా? ఆవపొడి, పసుపు, కారం. ఆవపొడి సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదలను నియంత్రిస్తుంది. మామిడి, నిమ్మ మరియు ఇతర పచ్చళ్ళపై నూనె పేరుకుని ఒక పొరలాగా ఉంటుంది. ఈ నూనె గాలిని, సూక్ష్మజీవులను నిరోధిస్తుంది. అందుకే ఆహారం ఎక్కువ రోజులైనా పాడవదు. కాలానుగుణంగా దొరికే పండ్లు, కొన్ని సమయాలలో అత్యధికంగా లభిస్తాయి. అప్పుడు వాటికి రసాయన పరిరక్షకాలు కలిపి జామ్స్, స్క్వాష్ లాంటివి తయారుచేస్తారు. వీటిని ఆ పండ్లు దొరకని కాలంలో మనం వాడుకోవచ్చు.

స్క్వాష్ మరియు జామ్లను ఎలా తయారుచేస్తారో తెలుసుకోవడం మీకు ఇష్టమేనా? జామ్ తయారీ గురించి తెలుసుకుందాం.

జామకాయ జామ్ తయారుచేసే పద్ధతి :

కావలసిన పదార్థాలు : జామకాయలు - 1 కేజీ, పంచదార - 750 గ్రాములు, సిట్రిక్ ఆమ్లం - 1 చెంచా, నీరు - 250 మిల్లీ లీటర్లు.

- మొదటి దశ** : జామపండ్లను శుభ్రంగా కడిగి, పై పొట్టు తీయాలి.
- రెండవ దశ** : జామ పండ్లను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేయాలి.
- మూడవ దశ** : జామపండ్ల ముక్కలను మిక్సిలో వేసి మెత్తగా చేసుకోవాలి. నీటిని కలుపుకోవాలి.
- నాల్గవ దశ** : జామపండ్ల గుఱ్ఱను స్టీలు జాలితో వడకట్టి గింజలను వేరుచేయాలి.
- ఐదవ దశ** : పాత్రలో పంచదార వేసి, తగినంత నీరుపోసి తీగపాకంవచ్చేవరకు వేడిచేయాలి.
- ఆరవ దశ** : గుఱ్ఱను పాకానికి కలిపి బాగా తిప్పుతూ ఉండాలి. నిల్వ కోసం కొంచెం సిట్రిక్ ఆమ్లం (1 చెంచా) కలపాలి.
- ఏడవ దశ** : దించి చల్లార్చి క్రిమిరహిత సీసాలో పోయాలి.
- ఎనిమిదవ దశ** : చల్లని ప్రదేశంలో నిల్వ ఉంచాలి.

B) రసాయన పరిరక్షకాల వాడకం

ఆరెంజ్ స్క్వాష్ తయారీ :

కావలసిన పదార్థాలు : ఆరెంజ్ రసం - 1 లీటరు, పంచదార - 2 కేజీలు, నీరు - 1 లీటరు, పొటాషియం మెటాబైసల్ఫేట్ - అరచెంచా, ఆరెంజ్ ఎసెన్స్ - 1 చెంచా, సిట్రిక్ ఆమ్లం - 30 గ్రాములు.

- 1) మంచి రసమున్న కమలాపండ్లను తీసుకుని రసం తీయండి. 2) నీరు, పంచదార, సిట్రిక్ ఆమ్లాన్ని తీసుకుని పంచదార కరిగేంత వరకు మరిగించండి. 3) ఆరెంజ్ రంగు ఎసెన్స్ మరియు రసమును కలపండి. ఈ రసాన్ని పాకానికి కలపండి. 4) కొద్ది రసములో పొటాషియం మెటా బైసల్ఫేట్ కలిపి దానిని ఆరెంజ్ స్పాష్లో కలపండి. 5) క్రిమిరహిత సీసాలలోపోసి వాటిని గట్టిగా బంధించండి. 6) సీసాలను చల్లని ప్రదేశాలలో సూర్యరశ్మికి దూరంగా ఉంచండి.

ఇదే పద్ధతిని నిమ్మ, బత్తాయి పండ్ల స్పాష్ తయారీలోను వాడవచ్చును.

iv) నిర్ణీకరణము :

దోస ఒరుగులు, గుమ్మడికాయ వడియాలు ఎలా చేస్తారో తెలుసా?

పండుగలప్పుడు ఎక్కువగా ఉన్న మాంసాన్ని దారానికి గుచ్చి ఎండలో ఆరబెడతారు ఎందుకు?

ఆహారపదార్థాలను ఎండలో ఆరబెట్టుటవలన పదార్థాలలోని నీరు ఆవిరి అవుతుంది. సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదల తగ్గును. కొన్ని ఆహారపదార్థాలను ఉన్నవి ఉన్నట్టుగా ఎండబెడతారు. చేపలు, దోసకాయలు, కరివేపాకు, మెంతికూర, పచ్చిమామిడి మొదలగునవి. కొన్ని ఆహారపదార్థాలను మొదట ఉడికించి తర్వాత ఎండబెడతారు. ఉదా: వడియాలు, అరటి మరియు ఆలుగడ్డ చిప్స్. ఆహారపదార్థాలను ఎండబెట్టాలంటే పొడిగాలి మరియు తీక్షణమైన ఎండ ఉండాలి. ఆహారపదార్థాలను ఎండబెట్టుటకు పాటించాల్సిన చర్యలు :

- 1) ఎండబెట్టుటకు వాడే అన్ని రకాల పాత్రలను శుభ్రముచేసి ఎండలో ఆరబెట్టాలి. పాత్రల యొక్క మూతలు గట్టిగా పెట్టి గాలి చేరకుండా చూడాలి. 2) ఎండబెట్టాల్సిన పదార్థాలను శుభ్రంగా కడగాలి. ముక్కలు కోసి వాటి తొక్కలు, గింజలు తీసి శుభ్రం చేసుకోవాలి. 3) ఆహారపదార్థాలను మరిగే నీటిలో ముంచి తీయాలి. పదార్థాల స్వభావాన్నిబట్టి ఎక్కువ లేదా తక్కువ సమయం నీటిలో ఉంచాల్సి ఉంటుంది. 4) ఉప్పు మరియు పొటాషియం మెటాబైసల్ఫేట్ (KMS) కలిపిన చల్లని నీటిలో వీటిని 5-10 నిమిషాల పాటు ఉంచాలి. దీనివల్ల పదార్థాలు నల్లబడకుండా ఉంటాయి. ఆకుకూరలు మరియు ముదురు రంగు కాయగూరలను ఈ ద్రావణంలో ఉంచరాదు. 5) ఎండలో పరచిన శుభ్రమైన గుడ్డపై ఆరబెట్టాలి. వీటి మీద దుమ్ము మరియు పురుగులు పడకుండా తెల్లని వస్త్రాన్ని కప్పాలి. 6) ఆహారము బాగా ఎండిన తర్వాత గది ఉష్ణోగ్రతకు చల్లబరచి గాలి చొరబడని పాత్రలలో నిల్వచేయాలి. నిర్ణీకరించిన కాయగూరలు మరియు పండ్లను వాడుటకు ముందు కడిగి, కొన్ని నిమిషాలు నీళ్ళలో ఉంచాలి.

ఇప్పుడు కరివేపాకు, బంగాళదుంపలను ఎలా నిర్ణీకరించవచ్చునో తెలుసుకుందాం.

a) కరివేపాకు నిర్ణీకరణ : కరివేపాకుతో ఏ ఆహారపదార్థాలను తయారుచేయవచ్చు?

కరివేపాకు నిర్ణీకరణ విధానము : 1. కరివేపాకును శుభ్రంగా కడుక్కోవాలి. 2. రెమ్మల నుండి ఆకులను వేరుచేయాలి. 3. ఎండలో ఒక శుభ్రమైన గుడ్డ పరచి దానిపై కరివేపాకు ఆరవేసి మరొక

గుడ్డ కప్పాలి. 4. ఆకు ఎండేవరకు ఎండలో ఉంచాలి. 5. గది ఉష్ణోగ్రతకు చల్లబరచి, గాలిసోకని పాత్రలో నిల్వచేసుకోవాలి.

కరివేపాకు పొడి/కారం చేసుకోవచ్చు, వేరే దేశాలలో ఉన్న మన వారికి ఈ నిర్ణీకరించబడిన కరివేపాకు సులువుగా పంపవచ్చు.

- b) ఆలుగడ్డ చిప్స్ చేయుట :** 1. ఆలుగడ్డలను మొదట శుభ్రంగా కడిగి తొక్కు తీయాలి. 2. మరిగే నీటిలో 3-4 నిమిషాలపాటు ఉంచాలి. 3. నాలుగు చెంచాల ఉప్పు మరియు ముప్పావు చెంచా పొటాషియం బైసల్ఫేట్‌ను చల్లని నీటిలో కలపండి. 4. ఆలుగడ్డలను 10 నిమిషాల పాటు ఈ ద్రావణంలో ఉంచాలి. 5. వెడల్పాటి పళ్ళెంలో ఈ ఆలుగడ్డ ముక్కలను విడివిడిగా పెట్టి ఎండలో పెట్టాలి. ఆ ముక్కలపై గుడ్డను కప్పాలి (గుడ్డ ముక్కలపై దుమ్ము పారకుండా చేస్తుంది). 6. ఆలుగడ్డ చిప్స్ బాగా ఆరిన తర్వాత గాలిసోకని డబ్బాలలో నిల్వచేయాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) మీ ఇంట్లో ఉపయోగించే సహజ పరిరక్షకాలేమిటి?
- 2) నిర్ణీకరణం పదార్థాలను నిల్వచేయడానికి ఏవిధంగా ఉపయోగపడును?

5.4 ఆహార పరిరక్షణకు ఉపయోగపడే కొన్ని చిట్కాలు

పరిరక్షింపబడిన ఆహారపదార్థాలను కాపాడటంలో ఈ చిట్కాలు ఉపయోగపడుతాయి.

- ఆహారం తయారుచేయునప్పుడు మరియు నిల్వచేయునప్పుడు పరిసరాల పరిశుభ్రతను పాటించాలి. వాడే పాత్రలు / సామగ్రిని ఎండలో బాగా ఆరబెట్టాలి. నిల్వచేసే పాత్రలలో గాలి చేరకుండా గట్టి మూతలుండాలి.
- ఊరగాయలపై నూనెపొర ఉండునట్లు చూసుకోవాలి. దీనివల్ల గాలి లోపలికి చేరదు.
- నిల్వ ఆహారాలను తీసుకోవడానికి శుభ్రమైన గంటె వాడాలి. వెంటనే డబ్బా మూత పెట్టాలి.
- స్క్వాష్ లేదా సాస్ పోసే సీసాలను 30-40 నిమిషాలు మరిగే నీటిలో ఉంచి క్రిమిరహితం చేయాలి.

5.5 పరిశుభ్రమైన ప్రాంతంలో ఆహారపదార్థాలను భద్రపరచడం

ఆహారపదార్థాల కాలపరిమితి తక్కువగా ఉంటుందని మన అందరికీ తెలుసు. కాని మన ఇంట్లో వాళ్ళు ఎక్కువ మొత్తాలలో ఆహారపదార్థాలను కొనుగోలుచేసి ఇంట్లో భద్రపరుస్తారు. అవసరమైన వాటిని వాడుతుంటారు. ఆహారపదార్థాలు ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉండాలంటే పరిశుభ్రమైన ప్రదేశంలో నిల్వఉంచాలి.

ముఖ్యాంశాలు

- ఆహారం చెడిపోవుటకు గల కారణాలు - సూక్ష్మజీవులు, ఎంజైమ్ల చర్య, కీటకాలు మొదలగునవి.
- ఆహార పరిరక్షణ సూత్రాలు - సూక్ష్మజీవులను చంపుట, వాటి చర్యను తగ్గించుట, ఎంజైమ్ల చర్యను తగ్గించుట.
- ఇంటివద్ద పాటించే ఆహార పరిరక్షణ పద్ధతులు - ఘనీభవింపచేయుట, ఉష్ణోగ్రతను పెంచుట, తగ్గించుట, పరిరక్షకాలను వాడుట, నిర్ణీకరణం మొదలగునవి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) ఆహారపదార్థాలు పాడవుటకు గల కారణాలను తెలుపుము.
- 2) ఆహారపదార్థాలపై ఎంజైమ్ల చర్యను తగ్గించడానికి ఏమి చేయవచ్చో రాయండి.
- 3) ఆహారపదార్థాలను పరిరక్షించాల్సిన అవశ్యకత ఏమిటో సోదాహరణంగా వివరించుము.
- 4) ఉష్ణోగ్రతను పెంచుట, తగ్గించుట ద్వారా ఆహారపదార్థాలను ఏవిధంగా పరిరక్షించవచ్చునో రాయుము.
- 5) అరటికాయలు, ఆలుగడ్డలు, టమాటాలు, మాంసం, చేపలు వంటివాటిని ఏ పద్ధతులలో నిల్వచేయవచ్చు.
- 6) పరిరక్షించబడిన ఆహారపదార్థాలను జాగ్రత్తగా కాపాడుటకు ఉపయోగపడునవి. ()
 - a) ఆహారాన్ని భద్రపరిచే చోటు పరిశుభ్రంగా ఉండాలి.
 - b) నిల్వ ఆహారాన్ని తీసుకోవడానికి శుభ్రమైన గరిటెలు వాడాలి.
 - c) ఊరగాయలలో నూనె కొంచెం తక్కువ పరిమాణంలో ఉపయోగించాలి.
 - d) జామ్లు, సాస్లు పోసే సాసాలను 30-40 ని||లు మరిగే నీటిలో ఉంచాలి.

A) a మరియు b B) a, b మరియు d C) a మరియు d D) a, b, c, d
- 7) చేపలను ఎక్కువకాలం నిల్వఉంచటానికి అనువైనపద్ధతి. ()
 - A) ఉప్పు పూసి ఎండబెట్టుట
 - B) పాశ్చరైజేషన్
 - C) కూరచేయుట
 - D) ఫ్రిజ్లో పెట్టుట
- 8) జతపరుచుము.

1. సహజ పరిరక్షకము	()	a. పొటాషియం మెటాబైసల్ఫేట్
2. రసాయన పరిరక్షకము	()	b. సూర్యరశ్మి
3. నిర్ణీకరణము	()	c. సూక్ష్మజీవులను చంపును
4. ఉష్ణోగ్రతను పెంచుట	()	d. ఎంజైమ్ల చర్యను తగ్గించును



నారల నుండి వస్త్రాలు

- ప్రాచీన ప్రజలు ఏమి ధరించారు?
- మనం బట్టలు ఎందుకు ధరిస్తాం?
- ఉతికిన తర్వాత కొన్ని దుస్తులు ఎందుకు పాడవుతాయి?

మనమందరం జీవించడానికి ఆహారం, దుస్తులు మరియు ఆశ్రయం (ఇల్లు) అనేవి మూడు ప్రాథమిక అవసరాలని తెలుసు. నివసించడానికి మనకు ఒక ఇల్లు, మనుగడ సాగించడానికి మరియు వ్యాధుల నుండి రక్షించుకోవడానికి ఆహారం తింటాము. అలాగే వాతావరణం నుండి రక్షణ కోసం, నమ్రత మరియు అందం కోసం మరియు స్థితిని చూపించడానికి మనం బట్టలు ధరిస్తాం. దుస్తుల తయారీకి దారాన్ని వాడతారు. బట్టలు కొనడానికి మీరు దుకాణానికి వెళితే. అక్కడ మీరు రకరకాల బట్టలు చూసే ఉంటారు.

వస్త్రాల తయారీలో అనేక దశలుంటాయి. ఆ అంశాలన్నీ ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ వస్త్రం యొక్క ప్రాథమిక నిర్మాణం దారం, అది లభించే వనరుల గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ ఉన్ని, పట్టు దారం తయారీ విధానం గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ పట్టు పురుగు (మాత్) జీవిత చక్రం యొక్క రేఖాచిత్రాన్ని గీస్తారు.
- ◆ దారాలను మరియు బట్టలను సాంకేతికత అవసరంలేని పరీక్ష ఆధారంగా గుర్తిస్తారు.
- ◆ నూలు తయారీ మరియు వస్త్రం తయారీ విధానాన్ని వివరిస్తారు.
- ◆ వివిధ దారాలతో తయారుచేసిన బట్టల మధ్య భేదాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ దారాలు మరియు వస్త్రాలను వాటి లక్షణాల ఆధారంగా వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ వస్త్రాల గురించి నేర్చుకున్న భావనలను రోజువారీ జీవితంలో అన్వయిస్తారు.

6.1 వివిధ రకాల దారాలు

- దారాల యొక్క వనరులు ఏమిటి?
- బట్టలు దేనితో తయారుచేయబడతాయి?

అనేక రకాల వనరుల నుండి మనం దారాలను పొందుతాం. దారాలను అవి లభించే వనరుల ఆధారంగా వర్గీకరిస్తారు.

6.1.1 వనరుల ఆధారంగా దారాల వర్గీకరణ

- సహజ వనరుల నుండి వచ్చే దారాలు :** మొక్కలు లేదా జంతువుల నుండి పొందే అన్ని రకాల దారాలను సహజ దారాలు అంటారు. ఉదా: పత్తి, ఉన్ని, జనపనార, పట్టు మొదలైనవి. మొక్కల నుండి పొందిన దారాలను సెల్యూలోసిక్ దారాలు అంటారు. ఉదా : పత్తి మరియు జనుము. జంతు వనరుల నుండి వచ్చే దారాలను ప్రోటీన్ దారాలు అని అంటారు. ఉదా : ఉన్ని మరియు పట్టు.
- కృత్రిమ దారాలు :** కర్మాగారాలలో రసాయనాలను ఉపయోగించి తయారుచేసే దారాలను కృత్రిమ దారాలు అంటారు. ఇవి రెండు రకాలు :
 - పునరుత్పత్తి చేసిన దారాలు :** ఈ దారాలు చాలా చిన్న పత్తి నుండి లేదా కలప గుఱ్ఱు వంటి ఇతర దారాలు నుండి తయారవుతాయి. వీటిని కరిగించడానికి రసాయనాలను ఉపయోగిస్తారు. ఆ తరువాత ఇవి దారాలుగా మార్చబడతాయి.
ఉదా: రేయాన్ మరియు సోయాబీన్ దారాలు.
 - సంశ్లేషిత దారాలు (సింథటిక్ ఫైబర్స్) :** వీటిని వివిధ పెట్రోకెమికల్ ఉత్పత్తులను ఉపయోగించి తయారుచేస్తారు. ఉదా : నైలాన్, యాక్రిలిక్ మరియు పాలిస్టర్లు.
సహజ వనరుల నుండి వచ్చే దారాలు పర్యావరణానుకూలమైనవి. సంశ్లేషిత దారాలతో తయారైన దుస్తులను లోడుస్తులు లేకుండా ధరిస్తే, చర్మానికి నేరుగా అంటుకోవడం వల్ల కొంతమందిలో అలెర్జీలు రావచ్చు.

సహజ మరియు కృత్రిమ దారాలు

దారాల రకాలు	దారం పేరు	వనరులు
సహజ దారాలు		
మొక్కల దారాలు (సెల్యూలోసిక్)	పత్తి	పత్తి కాయ
	లినెన్	అవిసె బెరడు నార
జంతుదారాలు (ప్రోటీన్ దారాలు)	ఉన్ని	గొర్రె, మేక, కుందేలు, ఒంటి వంటి జంతువుల వెంట్రుకలు
	పట్టు	పట్టు పురుగు (సిల్క్ మాత్)
కృత్రిమ / సంశ్లేషిత దారాలు		
పునరుత్పత్తి చేసిన దారాలు	రేయాన్ (విస్కోస్/అసిటేట్)	చిన్న పత్తి లేదా కలప గుఱ్ఱు + రసాయనాలు
సంశ్లేషిత దారాలు	నైలాన్	రసాయనాలు
	పాలిస్టర్	రసాయనాలు
	యాక్రిలిక్	రసాయనాలు



- సహజ మరియు కృత్రిమ దారాల మధ్య గల తేడాలేవి?

సహజ మరియు కృత్రిమ దారాల మధ్య గల ప్రధాన తేడాలు కింద ఇవ్వబడినాయి

సహజ దారాలు	కృత్రిమ దారాలు
ఇవి సహజ వనరుల నుండి వచ్చే దారాలు	ఇవి మానవ నిర్మిత దారాలు
సహజ రంగులలో ఉంటాయి.	రసాయనిక రంగులు అవసరాన్ని బట్టి కలుపుతారు
వడకవలసిన అవసరం లేదు	పోగుల తయారీకి వడకవలసిన అవసరం ఉంటుంది
దుమ్ము లేదా మలినాలు ఉండే అవకాశం ఉంది	దుమ్ము లేదా మలినాలు ఉండే అవకాశం లేదు
సంశ్లేషిత దారాల కంటే మన్నిక తక్కువ	సహజ దారాల కంటే మన్నిక ఎక్కువ

6.1.2 దారాల యొక్క పొడవు ప్రకారం వర్గీకరణ

- ఫిలమెంట్ దారాలు :** పొడవైన దారాలను ఫిలమెంట్ దారాలు అని పిలుస్తారు. వీటిని గజాలు లేదా మీటర్లలో కొలుస్తారు. ఉదా: పట్టు మరియు అన్ని కృత్రిమ దారాలు.
- స్టేపుల్ దారాలు :** చిన్న దారాలను స్టేపుల్ దారాలు అని పిలుస్తారు. వీటిని అంగుళాలు లేదా సెంటీమీటర్లలో కొలుస్తారు. ఉదా: పత్తి, ఉన్ని మరియు నార.

క్ర.సం.	దారాల యొక్క వొడవు	తరగతి	రూపం	కొలత ప్రమాణాలు
1	వొడవు	ఫిలమెంట్ ఫైబర్స్		గజాలు లేదా మీటర్లు
2	వొట్టి	స్టేపుల్ ఫైబర్స్		అంగుళాలు లేదా సెంటీమీటర్లు

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) కృత్రిమ దారాలలోని రకాలేవి?
- 2) మొక్కల నుండి మరియు జంతువుల నుండి లభించే దారాలను తెలపండి.
- 3) ఫిలమెంట్ ఫైబర్స్ మరియు స్టేపుల్ ఫైబర్స్ లకు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.

6.2 వివిధ దారాల లక్షణాలు

- కొన్ని రకాల దుస్తులు వెచ్చగా, మృదువుగా ఉండి, మరికొన్ని ముతకగా ఎందుకు ఉంటాయి?
- పత్తి :** కాటన్ దారాలు అన్ని రకాల దారాల కంటే అతి చిన్నవి. ఇవి తెలుపు, క్రీమ్ లేదా గోధుమ రంగులలో ఉంటాయి ఇవి శోషక గుణాన్ని కలిగి చక్కగా, బలంగా ఉంటాయి. కాటన్ గుడ్డలు రంధ్రయుతంగా ఉండి, శరీర వేడిని బయటకు వెళ్ళడానికి అనుమతిస్తాయి. పత్తి దారాలతో తయారైన

బట్టలు దృఢంగా, మన్నికైనవిగా మరియు ఉతకడానికి సులభంగా ఉంటాయి. తువ్వాళ్లు, బెడ్షీట్స్, దిండు కవర్లు మొదలైనవాటిని తయారుచేయడానికి ఉపయోగిస్తారు. వీటిని తరచుగా ఉతకవలసిన అవసరం ఉంటుంది.

ii) అవిశనార (ఫ్లాక్స్) : ఇది 'బాస్ట్ నార'. దీనితో తయారైన బట్టను లినెన్ అంటారు. దీని పొడవు ఇతర ప్రధాన నారల కంటే ఎక్కువగా 20-30 అంగుళాలు ఉంటుంది. ఉతకడం సులభం. వీటిని ధరించటంవల్ల చల్లగా ఉంటుంది. నీటిని శోషించుకుంటుంది. లినెన్ దుస్తులు వేసవిలో ధరించడానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి.

iii) జనపనార : ఫ్లాక్స్ వలే ఇది కూడా 'బాస్ట్ నార'. భారతదేశంలో జనపనార గరిష్టంగా ఉత్పత్తి అవుతోంది. ఈ నారలు చిన్నవి మరియు మెరుస్తాయి, కాని అవిశనార కంటే బలహీనంగా ఉంటాయి. సాధారణంగా ఇవి కఠినమైనవి. దీన్ని గోనె సంచులు మరియు తాడుల తయారీకి ఉపయోగిస్తారు.

iv) ఉన్ని : దేశీయ మేకలు, గొర్రెలు, కుందేళ్ళు మొదలైన వాటి నుండి ఉన్నిని సేకరిస్తారు. ఉన్ని ఆఫ్-వైట్ లేదా లైట్-క్రీమ్ రంగులో ఉంటుంది. ఉన్నితో తయారైన బట్టలు మృదువైనవి, నీటిని పీలుస్తాయి. ఇవి శరీర వేడిని బయటకు అనుమతించవు. అందుకే ఉన్నితో తయారుచేసిన బట్టలను శీతాకాలపు దుస్తులుగా ఉపయోగిస్తారు. ఉన్ని బలహీనమైన నార. ఉన్ని దుస్తులను సాధారణ సబ్బు, వాషింగ్ పౌడర్ తో సులభంగా ఉతకవచ్చు.

v) పట్టు : ఇది పట్టు పురుగు ఉత్పత్తి చేసే సహజమైన, ప్రోటీన్ నార. పట్టుతో తయారైన బట్టలు మృదువుగా ఉండి, చక్కగా మెరుస్తాయి. ఉన్ని దుస్తుల కంటే వెచ్చగా, బలంగా ఉంటాయి. దీనిని 'నారలలో రాణి' అని పిలుస్తారు. పట్టు నారను ఖరీదైన దుస్తుల తయారీకి ఉపయోగిస్తారు.

vi) రేయాన్ : ఇది మానవ నిర్మిత నార. ఇది మెరిసే, మృదువైన నార. ఇది సహజంగా బలహీనంగా ఉంటుంది. పట్టుతో దగ్గరి పోలిక ఉన్నందున, రేయాన్ ను 'కృత్రిమ పట్టు' లేదా 'ఆర్ట్ సిల్క్' అని కూడా అంటారు. రేయాన్ దుస్తులు ధరించటంవల్ల చల్లగా ఉంటుంది. కాబట్టి వేసవి దుస్తుల తయారీకి ఉపయోగిస్తారు. ఈ నార సహజంగా థర్మోప్లాస్టిక్, అనగా వేడికి సూక్ష్మ గ్రాహ్యంగా, మృదువుగా ఉండి వేడికి కరుగుతుంది.

vii) సంశ్లేషిత : సంశ్లేషిత దారాలు (సింథటిక్ ఫైబర్స్) పెట్రోలియం ఉత్పత్తుల నుండి తయారవుతాయి. ఉదా: నైలాన్, పాలిస్టర్, యాక్రిలిక్ మొదలైనవి. రేయాన్ మాదిరిగా ఇవి కూడా థర్మోప్లాస్టిక్ ఫైబర్స్. ఇవి సులభంగా మంటలకు అంటుకుంటాయి. కాబట్టి వంటగదిలో మరియు మంట దగ్గర పనిచేసేటప్పుడు కృత్రిమ దారాలతో నేసిన దుస్తులు ధరించకూడదు. ఈ దారాలతో తయారైన దుస్తులను నిస్తేజంగా లేదా మెరిసేలా చేయవచ్చు. ఇవి మన్నికైనవిగా ఉంటాయి. వీటిని ఉతకడం మరియు ఆరబెట్టడం సులభం. వివిధ దారాల లక్షణాలు మరికొన్నింటిని కింది పట్టికలో పరిశీలించవచ్చు.

వివిధ రకాల నారల లక్షణాలు

నారలు	బాహ్య లక్షణం	తాకినప్పుడు	అనుభూతి	అవసరమైన సంరక్షణ
పత్తి	చూడటానికి డల్ గా ఉంటుంది. కాని గంజి పెడితే మెరుస్తుంది.	నునుపుగా, మృదువుగా ఉంటుంది	చల్లటి అనుభూతిని ఇస్తాయి	గంజి పెడితే ఎక్కువ ముడతలు పడతాయి
లినెన్	తక్కువ నుండి మధ్యస్థమైన మెరుపు	నునుపుగా, మృదువుగా ఉంటుంది	వెచ్చగా ఉంటాయి	సులభంగా ముడతలు పడతాయి
జనపనార	పాలిపోయినట్లుగా ఉంటుంది (డల్ గా)	గరుకుగా, వెంట్రుకలలాంటి పెరుగుదలలు ఉంటాయి	గరుకుగా, వెచ్చగా ఉంటాయి	సులభంగా ముడతలు పడవు
ఉన్ని	మధ్యస్థంగా లేదా తక్కువగా మెరుస్తుంది; పేలవమైన నాణ్యత	నునుపుగా, మృదువుగా, శోషించుకునేదిగా, చూడటానికి మందంగా ఉంటుంది	వెచ్చగా ఉంటాయి	సులభంగా ముడతలు పడవు
పట్టు	నున్నితమైనది మరియు ఆకర్షణీయమైనది	నునుపుగా, మృదువుగా, తేలికగా ఉంటుంది	వెచ్చగా ఉంటాయి	సులభంగా ముడతలు పడవు
రేయాన్	మెరుస్తుంది	నునుపుగా ఉంటుంది, పట్టు కంటే బరువుగా ఉంటుంది	వెచ్చగా ఉంటాయి	సులభంగా ముడతలు పడవు
సంశ్లేషిత దారాలు	డల్ లేదా తక్కువగా మెరుస్తాయి. యాక్రిలిక్ ఉన్ని వలే ఉంటాయి.	మృదువుగా, వేడికి సూక్ష్మ గ్రాహ్యంగా ఉండి కరిగిపోతుంది (థర్మోప్లాస్టిక్)	చాలా దుస్తులు వెచ్చగా ఉంటాయి	సులభంగా ముడతలు పడవు. నిర్వహణ సులభం

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) సహజ నారల యొక్క లక్షణాలను పేర్కొనండి.
- 2) సంశ్లేషిత దారాల యొక్క లక్షణాలను తెలుపండి.
- 3) ముడతలు పడని బట్టలు తయారు చేయడానికి ఉపయోగించే దారాల పేర్లు రాయండి.

6.3 నూలు తయారీ ప్రక్రియ

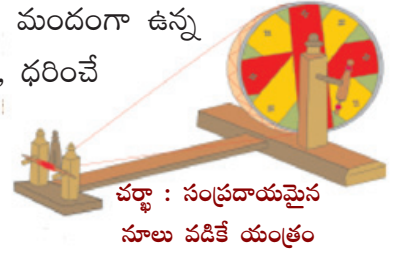
(a) దారాలను వడకడం

- నూలు ఎలా తయారవుతుందో మీకు తెలుసా?

దారాలను తయారుచేయడానికి నారలను పురివేయడమే వడకడం (స్పిన్నింగ్).

- మహాత్మాగాంధీ మరియు చర్ఖా (స్పిన్నింగ్ వీల్)

మహాత్మాగాంధీ ప్రతిరోజు చర్ఖాపై నూలు వడికేవారు. అతను స్వాతంత్ర్యానికి చిహ్నంగా మరియు ఆదాయ వనరుగా భారత స్వాతంత్ర్యపోరాటంలో చర్ఖాను ప్రోత్సహించారు. చర్ఖాపై వడికిన నూలు అసమాన మందాలని కలిగి ఉంటుంది. ఫ్లోర్ మ్యాట్స్ కోసం మందంగా ఉన్న నూలును, ఫర్నిచర్ కొరకు కొంచెం మందంగా ఉండే బట్టను, ధరించే దుస్తుల తయారీకి చక్కటి నాణ్యమైన నూలును ఉపయోగిస్తారు.



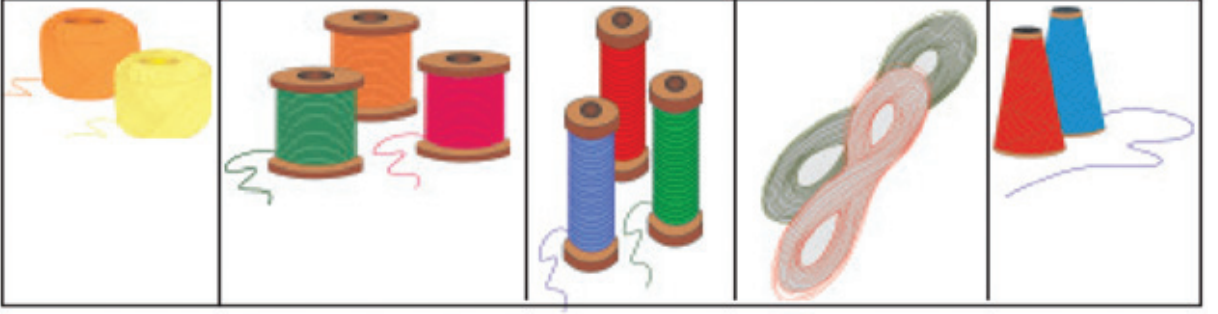
చర్ఖా : సంప్రదాయమైన నూలు వడికే యంత్రం

వివిధ రకాలైన (పత్తి, ఉన్ని, జనపనార, పట్టు) నారలను భారతదేశంలోని అనేక గ్రామాల్లో చర్ఖాపై వడుకుతారు.

(b) యంత్రాల ద్వారా వడకడం

నారలు మరియు పోగులు నూలుగా వడకబడతాయి. తరువాత వాటిని రకరకాలుగా ఉపయోగిస్తారు. పోగుల రూపంలో లభించే నారలను మొదట చిన్నగా ముక్కలుగా చేస్తారు. దానిని 'స్పిన్ నూలు' అని పిలుస్తారు. నూలు తయారీలో అనుసరించే వివిధ దశలు.

- శుభ్రపరచడం :** సహజ నారలను సేకరించినప్పుడు, వీటిలో పొడి ఆకులు, కాండం, విత్తనాలు, ధూళి మరియు అవాంఛిత పదార్థాలు ఉంటాయి. వీటిని తొలగించి శుభ్రపరుస్తారు.
- కార్డింగ్ :** నారలు కొన్నిసార్లు ఒకదానికొకటి అంటుకుంటాయి. కార్డింగ్ యంత్రం నారలను సహజంగా తెరిచి, అమర్చుతుంది. జాలిలాగా ఒకదానికొకటి అంటుకుని ఉన్న నారలన్నీ స్లివర్ అని పిలువబడే మృదువైన తాడుగా మార్చబడతాయి.
- దువ్వడం :** ఇది నాణ్యమైన నూలు తయారీకి ఉపయోగపడే దశ. దువ్వెనల సహాయంతో పొడవైన మరియు చిన్న నారలను వేరుచేయడానికి కార్డెడ్ స్లీవర్లను కలుపుతారు. సింథటిక్ ఫైబర్స్ యొక్క కట్ ఫిలమెంట్స్ నుండి స్పిన్ నూలు తయారుచేసేటప్పుడు శుభ్రపరచడం, కార్డింగ్ మరియు దువ్వడం అనే దశలు ఉండవు. కృత్రిమ నారల కోసం స్పిన్నింగ్ మరియు వైండింగ్ మాత్రమే చేస్తారు.
- స్పిన్నింగ్ :** కార్డెడ్ మరియు దువ్విన స్లీవర్లను మరింతగా లాగి నూలులాగా తిప్పుతారు. నూలును ఒకే పోగు లేదా అనేక పోగులతో చేయవచ్చు.
- చుట్టడం (వైండింగ్) :** దారాల (నూలు) యొక్క బరువు లేదా పొడవు మరియు దాని తుది ఉపయోగం ప్రకారం వివిధ ప్యాకేజీలుగా చుట్టబడుతుంది. వస్త్రాల తయారీకోసం కొన్ని సాధారణ నూలు ప్యాకేజీలు : దారపు ఉండ (బంతి) - చేతితో అల్లడం కోసం, కుట్టు కోసం రీల్స్ లేదా బాబిన్స్; ఎంబ్రాయిడరీ హాంక్స్, శంకువులు మొదలైనవి.



దారపు ఉండ

రీల్స్

ఎంబ్రాయిడరీ

హాంక్స్

శంకువులు

వస్త్రాల తయారీకోసం కొన్ని సాధారణ నూలు ప్యాకేజీలు

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) నూలు తయారీలో అనుసరించే వివిధ దశల గురించి రాయండి.

6.4 వస్త్రాల తయారీ పద్ధతులు

- దారాల నుండి వస్త్రం ఎలా తయారవుతుంది?

వస్త్రాలను నారలు లేదా నూలుతో తయారుచేస్తారు. మీరు పాప్లిన్, ఖద్దర్, మల్మూల్, డెనిమ్, రూబి, టెర్రికాటన్ వంటి పేర్లను వినే ఉంటారు. ఇవన్నీ నేయడం ద్వారా తయారుచేయబడిన వస్త్రాలు. పక్షుల గూళ్ళు మరియు ప్రకృతి నుండి ప్రేరణపొందడం ద్వారా మానవులు నేయడాన్ని నేర్చుకున్నారు.

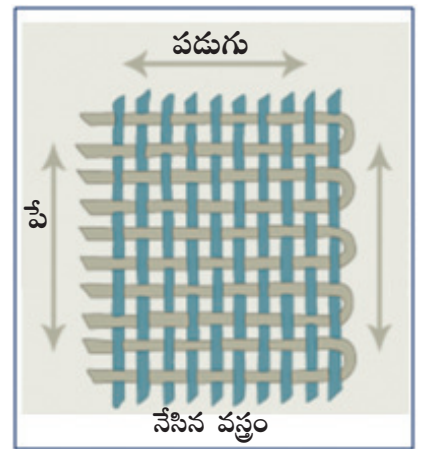
నేయడం, అల్లడం వంటి పద్ధతుల ద్వారా వస్త్రాలను తయారుచేస్తారు. వాటి గురించి వివరంగా తెలుసుకుందాం.

6.4.1 నేత

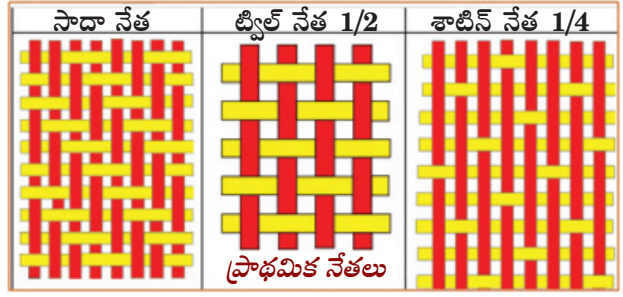
నేయడం అంటే రెండు సెట్ల నూలును - ఒకదానికొకటి 90° కోణంలో కలపడం. నిలువు వరుస నూలును 'పడుగు' అంటారు. క్షితిజసమాంతర వరుస నూలును 'నేసిన' అంటారు. నేసిన వస్త్రం యొక్క పొడవుతో, రెండువైపులా ముగింపు నూలును చాలా దట్టంగా అల్లుతారు. దీన్ని 'సెల్వెడ్జ్' అని అంటారు. ఇది అంచు నుండి నూలు పోగులు బయటకు రాకుండా ఆపుతుంది.

నేత యొక్క ప్రయోజనాలు :

- నేత ఒక బలమైన వస్త్రాన్ని ఇస్తుంది.
- నేసిన బట్టలు సాగవు మరియు వాటిని నిర్వహించడం సులభం.
- నేసిన బట్టలపై అచ్చవేయడం (అద్దడం) మరియు ఎంబ్రాయిడరీ చేయడం సులభం.
- వస్త్రాల నిర్మాణానికి వివిధ రకాల నేత పద్ధతులను ఉపయోగిస్తారు.



సాదా, ట్విల్ మరియు శాటిన్ అనే మూడు రకాల ప్రాథమిక నేతలతో చాలా రకాల వస్త్రాలు తయారవుతాయి.



a) సాదా నేత - సాదా నేతను నేయడం చాలా సులభం. ఇక్కడ ఒక పడుగు, ఒక పేక

పైకి కిందికి కదులుతూ వస్త్రం ఉత్పత్తి గరిష్ఠంగా జరుగుతుంది. ఇది చవకైన నేత. ప్రింటింగ్ మరియు ఎంబ్రాయిడరీలకు చాలా అనుకూలంగా ఉంటుంది. నేత యొక్క వైవిధ్యాలను చూడటానికి ముస్లిన్, కేంబ్రిక్, హ్యాండ్ స్పిన్, చేతితో నేసిన ఖద్దర్, ఆర్గాండ్, పాప్లిన్, వాయిల్ మొదలైన బట్టలను పరిశీలించండి.

b) ట్విల్ నేత - ఇది మూడు నుండి నాలుగు మగ్గాల మీద అల్లబడేది. దీనిలో ఒక పడుగు పైకి, రెండు పేక వరుసలు కిందికి కదులుతాయి. ట్విల్ నేతలో అల్లిక దృఢంగా ఉంటుంది. అందుకే ఇది యూనిఫామ్ బట్టలకు మరియు పురుషుల దుస్తులకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. ట్విల్ నేత బట్టలకు ఉదాహరణలు గబార్డిన్, ట్విడ్, డెనిమ్, జీన్స్ మొదలైనవి.

c) శాటిన్ నేత - ఇది ఐదు నుండి పన్నెండు మగ్గాల మీద అల్లబడేది. ఐదు జీను మగ్గాల మీద అల్లినట్లయితే, ఒక పడుగు నూలుపైకి, 4 పేక వరుసలు కిందికి కదులుతాయి. దీనిలో ఉపరితలంపై తేలియాడే పొడవాటి నూలును కలిగి ఉన్నందున ట్విల్ నేతకు ఇది భిన్నంగా ఉంటుంది. ఈ నేతలో బట్టల మీద డిజైన్ కనిపించదు కాని ఇది మృదువైన మరియు మెరిసే ఉపరితలాన్ని కలిగి ఉంటుంది. శాటిన్ వస్త్రం శాటిన్ నేతకు ఒక ఉదాహరణ. ఈ నేతలో నేసిన వస్త్రాలు, దుస్తులను తయారుచేయడానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి.

6.4.2 అల్లడం

అల్లడం అంటే నూలు యొక్క మెలికలను (శిక్యాలను) ఏర్పరచి అంతకు ముందే ఏర్పడిన వాటి ద్వారా కొత్త మెలికలను వేయడం (ఇంటర్ లూపింగ్). అల్లడం రకాలను బట్టి, ఇది కుడి నుండి ఎడమకు లేదా ఎడమ నుండి కుడికి



అల్లడం : మెలికలను ఏర్పరచడం



అల్లిన వస్త్రం

కదిలితే 'పడుగు అల్లడం' అని, నూలు పొడవుగా కదిలితే 'పేక అల్లడం' అని అంటారు. పడుగు అల్లడం అత్యంత సాధారణమైనది. అల్లడం చేతితో చేస్తున్నప్పటికీ, అనేక రకాల స్పెట్టర్లు, టీ-షర్టులు మరియు సాక్స్లను యంత్రాలపై కూడా తయారుచేయడం జరుగుతుంది. పేక అల్లడం అనేది యంత్రాలతో మాత్రమే సాధ్యమవుతుంది. సాధారణ దుస్తులు, పార్టీ దుస్తులు, క్రీడా దుస్తులు, లో దుస్తులు (బనియన్లు), అలాగే బెడ్షీట్లు, బెడ్ కవర్లు, దుప్పట్ల వంటి గృహ సంబంధ వస్త్రాలను తయారుచేయడానికి విధానాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

అల్లిన బట్టలు ఫిట్, సౌకర్యం, సాగదీయడం, వెచ్చదనం, శోషణ మరియు ముడతల నిరోధకతకు ప్రసిద్ధి చెందాయి.

వ్యవసాయం తరువాత భారతదేశంలో గ్రామీణ జనాభాకి ఉపాధిని కల్పించే రెండవ అతిపెద్ద పరిశ్రమ చేనేత వస్త్ర పరిశ్రమ. చేనేత బట్టలు చేతితో వడికిన దారంతో మిల్లులో తయారుచేస్తారు. భారతదేశంలో, ఖాదీ అనేది ఒక బట్టకు ఇచ్చిన పదం. ఇది చేతితో వడికిన నూలుతో (చేనేత) తయారుచేయబడింది. ఖాదీ ముతక ఆకృతిని మరియు కఠినమైన అనుభూతిని కలిగి ఉంటుంది. అయినప్పటికీ, ఖాదీ పత్తి, ఖాదీ ఉన్ని, ఖాదీ పట్టు, భారీ మరియు తేలికపాటి ఖాదీ వంటి అనేక రకాల ఖాదీలు లభిస్తాయి. ఈ వస్త్రాలు వినియోగదారులకు నచ్చే ఫ్యాషన్లలో కూడా ఉంటాయి. ఇవి ఎగుమతికి సంబంధించి పెద్ద మార్కెట్ను కలిగి ఉన్నాయి. భారతదేశంలో ఖాదీ ఉద్యమాన్ని స్వాతంత్ర్య సంగ్రామంలో, ప్రధానంగా స్వావలంబనకు చిహ్నంగా మరియు నిరుద్యోగ గ్రామీణ ప్రజలకు జీవనోపాధి సాధనంగా మహాత్మాగాంధీ ప్రారంభించారు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) నేత అంటే ఏమిటి?
- 2) మూడు ప్రాథమిక నేతలు ఏమిటి?
- 3) పడుగు అల్లడం, పేక అల్లడం మధ్య భేదాలేవి?

6.5 పట్టు వస్త్రం తయారీ

- పట్టు వస్త్రం ఎలా తయారవుతుంది? పట్టు యొక్క ప్రత్యేకత ఏమిటి?
- పట్టు పురుగు, పట్టు ఉత్పత్తికి ఎలా ఉపయోగించబడుతుంది? పట్టు వస్త్రం ఎందుకు ఖరీదైనది?

పట్టు దారం లేదా పట్టు వస్త్రాలు తయారుచేయడం చాలా ఆసక్తికరమైనది. పట్టు ఉత్పత్తి ప్రక్రియను 'పట్టు పరిశ్రమ' ('సెరికల్చర్') అంటారు. ముడి పట్టు సంగ్రహించడం అనేది మల్బరీ ఆకులపై పట్టు పురుగులను పెంచడం నుండి ప్రారంభమవుతుంది. పట్టు పురుగు సీతాకోకచిలుక లాంటిది. దీని శాస్త్రీయ నామం 'బాంబిక్స్ మోరి'. పట్టు పురుగు మల్బరీ ఆకులను తింటుంది. ఇవి వాటి కకూన్లలో పూర్ణపాదశ ప్రారంభమైన వెంటనే, వీటి పొడవైన నారలను తీసి స్పిన్నింగ్ రీల్లోకి ఎక్కిస్తారు. పూర్ణపాదశలో ఇవి వేడి నీటిలో మరిగించబడతాయి.

పట్టు పురుగు యొక్క జీవిత చక్రం నాలుగు దశలను కలిగి ఉంటుంది :

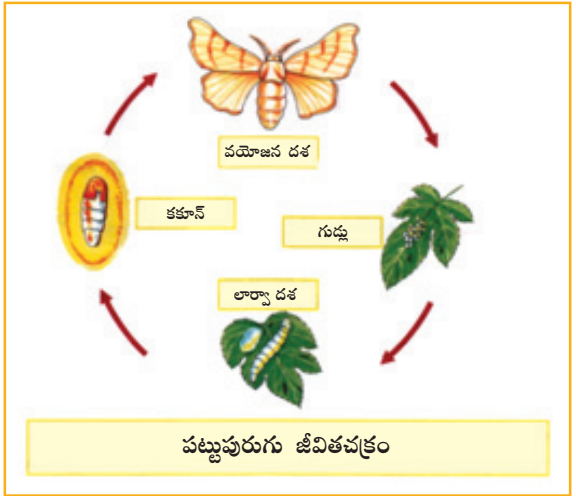
- i) **గుడ్లు :** ఆడ మాత్ వేసవిలో గుడ్లు పెడుతుంది మరియు వసంత కాలం వరకు నిద్రాణమైన (సుప్తావస్థ) స్థితిలో ఉంటుంది. ఈ స్థితిలో గుడ్లు పొదుగబడతాయి. గుడ్లు పెంకు పిండం అభివృద్ధికి రక్షణ కవచంగా ఉంటుంది.
- ii) **లార్వా దశ :** ఇది ఏపుగా పెరిగే దశ. సాధారణంగా ఈ దశలో దీనిని పట్టు పురుగు అని పిలుస్తారు పట్టు పురుగు లేత మల్బరీ ఆకులను తింటుంది. లార్వా దశ సుమారు 27 రోజులు ఉంటుంది.
- iii) **పూర్ణపాద దశ :** పట్టు పురుగు యొక్క పూర్ణపాద నారలను సృష్టిస్తుంది. ఇది ప్రధానంగా రెండు రకాల ప్రోటీన్లతో తయారవుతుంది. అవి సిరిసిన్ మరియు ఫైబ్రోయిన్. ఇవి చాలా బలంగా ఉంటాయి. ఈ నారలు తెలుపు, క్రీమ్ మరియు పసుపు రంగులలో ఉండి పూర్ణపాద రక్షణగా ఉపయోగపడుతుంది.

చివరి మార్పు కకూన్ లోపల జరుగుతుంది. ఫలితంగా లార్వా ప్యూపా అని పిలువబడే గోధుమ రంగు నిర్మాణంలోకి అభివృద్ధి చెందుతుంది. ప్యూపా వయోజన మాత్ గా రూపాంతరం చెందడానికి 2-3 వారాలు పడుతుంది.

iv) కకూన్ : ఈ దశలో లార్వా మాంసాహార జీవుల నుండి తనను తాను రక్షించుకోవడానికి పట్టు దారాన్ని తన చుట్టూ ఏర్పరచుకుంటుంది. పట్టు నారను కకూన్ ల నుండి పొందడానికి కకూన్ లను వేడినీటిలో ఉడకబెట్టాలి. తర్వాత కకూన్ నుండి పట్టు దారాన్ని జాగ్రత్తగా సేకరిస్తారు. దాదాపు 3 నుండి 8 వరకు దారాలను కలిపి చుట్టి, దాని నుండి నూలును తయారుచేస్తారు. ఈ నూలును శుభ్రపరచి, బ్లీచింగ్ చేసి మరియు రంగులలో అద్ది, వివిధ రకాల వస్త్రాలుగా రూపకల్పనచేస్తారు.

v) ఇమాగో దశ : ఇది గుడ్లు పెట్టే పునరుత్పత్తి దశ. ఈ దశలో మాత్లు ఎగరగల్గుతాయి. ఇవి కొరికి నమలగలిగే నోటి భాగాలను కలిగి ఉండవు, అందువల్ల ఆహారాన్ని తీసుకోలేవు. కకూన్ ను వేడిచేస్తే ఇవి లోపలే చనిపోతాయి. లేకపోతే కకూన్ ను చీల్చుకొని బయటకు వస్తాయి. దీంతో పట్టు దారాలు తెగిపోతాయి. కాబట్టి ముందుగానే వేడినీటిలో కకూన్లను ఉంచి చంపుతారు.

మన రాష్ట్రం ఉత్పత్తి చేసే ప్రసిద్ధ రకాలు పోచంపల్లి పట్టు మరియు ధర్మవరం. పోచంపల్లి పట్టును 'టై అండ్ డై లేదా జమ్దానీ' అని కూడా అంటారు. ధర్మవరం విస్తృత అంచులు మరియు గొప్ప బుటా లేదా చుక్కలకు ప్రసిద్ధి చెందింది. బనారస్, కాంచీపురం, ధర్మవరం, నారాయణపేట, కొత్తకోట, పోచంపల్లి అనునవి వివిధ రకాల పట్టు వస్త్రాలు. ఇవి తయారైన ప్రదేశాలను బట్టి ఆ పేర్లతో వీటిని పిలుస్తారు. టసర్ సిల్క్, ముగా సిల్క్, కోసా సిల్క్, ఎరి సిల్క్ మొదలైన పేర్లను కూడా మీరు వినే ఉంటారు. ఇవన్నీ పట్టు రకాలు. సిల్క్ దారాన్ని శాటిన్ వంటి ఉత్పత్తులను తయారుచేయడానికి ఉపయోగిస్తారు. పట్టువస్త్రాలు నేయడానికి చేనేత మరియు మర మగ్గాలు (పవర్ లూమ్స్) రెండూ ఉన్నాయి.

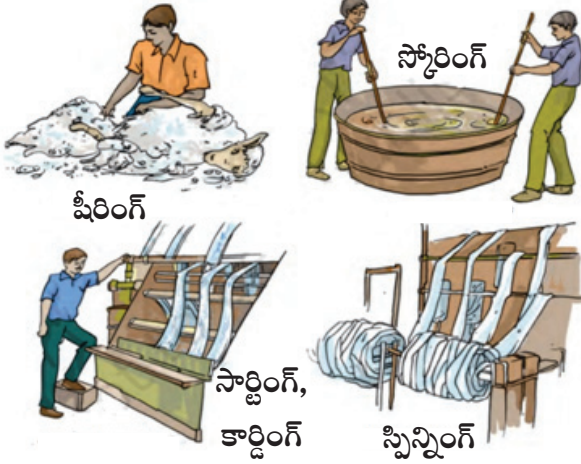


పట్టు ఆవిష్కరణ : 'పట్టు'ను కనుగొన్న ఖచ్చితమైన సమయం తెలియదు. పట్టు పరిశ్రమ చైనాలో ప్రారంభమైంది. చైనీయుల ప్రకారం, హువాంగ్-టి చక్రవర్తి గారి తోటలో పెరుగుతున్న మల్బరీ చెట్ల ఆకులు దెబ్బతిన్న కారణాన్ని కనుగొనమని కోరాడు. వారు మల్బరీ ఆకులను తినే తెల్ల పురుగులను కనుగొన్నారు. అవి తమ చుట్టూ మెరిసే దారంతో ఉన్న కకూన్లలో గమనించారు. కకూన్ నుండి వేరు చేయబడిన సున్నితమైన దారాల ఉండ ఫలితంగా పట్టు పరిశ్రమ చైనాలో ప్రారంభమైంది మరియు వందల సంవత్సరాలుగా ఈ విషయం రహస్యంగా ఉంచబడింది. తరువాత, వ్యాపారులు మరియు ప్రయాణికులు పట్టును ఇతర దేశాలకు పరిచయం చేశారు. వారు ప్రయాణించిన మార్గాన్ని ఇప్పటికీ 'పట్టు మార్గం' అంటారు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) పట్టు పురుగు యొక్క జీవిత చరిత్రలోని దశలను రాయండి.
- 2) కకూన్ నుండి పట్టుదారాన్ని వేరుచేసే విధానాన్ని రాయండి.

6.6 ఉన్ని వస్త్రం తయారీ



- ఉన్నిని ఇచ్చే జంతువులేవి? ఉన్నిని ఎలా తయారుచేస్తారు?

ఉన్ని అనేది ఎక్కువగా గొర్రెలు, మేకలు, వెంట్రుకల నుండి లభిస్తుంది. ఒంటెలు, లామా, ప్రత్యేక కుందేళ్ళ ఉన్నిని నూలుగా వడికి ఉన్ని దుస్తులను నేయడానికి ఉపయోగిస్తారు. నేయడం కోసం ఉపయోగించే ఉన్ని ఉత్పత్తిలో క్రింది దశలు ఉంటాయి.

- దశ I : షీరింగ్ :** గొర్రెల వెంట్రుకలను (ఉన్ని) సన్నని చర్మం పొరతో దాని శరీరం నుండి సేకరిస్తాడు.
- దశ II : స్కోరింగ్ :** గ్రీజు, దుమ్ము మరియు ధూళిని తొలగించడానికి జుట్టుతో కత్తిరించిన చర్మాన్ని ట్యాంకుల్లో బాగా కడుగుతారు. ఈ రోజుల్లో స్కోరింగ్ యంత్రాల ద్వారా చేస్తున్నారు.
- దశ III : సార్డింగ్ :** స్కోరింగ్ తరువాత సార్డింగ్ చేస్తారు. దీంట్లో భాగంగా చిక్కులతో ఉన్న వెంట్రుకలు వేరుచేయబడతాయి లేదా క్రమబద్ధీకరించబడతాయి.
- దశ IV : బ్లీచింగ్ :** బ్లీచింగ్ అనునది నార యొక్క సహజ ముదురు రంగును తొలగించడం ద్వారా ఉన్నిని తెల్లగా చేసే ప్రక్రియ. దీనిని సాధారణంగా రసాయనాల ద్వారా చేస్తారు.
- దశ V : రంగులు వేయడం (డైయింగ్) :** సాధారణంగా గొర్రెలు మరియు మేకల ఉన్ని నలుపు, గోధుమ లేదా తెలుపు రంగులో ఉంటుంది. కాబట్టి వివిధ రంగుల ఉన్ని కొరకు రకరకాల రంగులు వేస్తారు.
- దశ VI : దువ్వడం (కార్డింగ్) :** ఉన్ని నిటారుగా దువ్వబడుతుంది.
- దశ VII : స్పిన్నింగ్ :** నిటారుగా దువ్విన ఉన్ని దారంగా (నూలు) చుట్టబడుతుంది.
- దశ VIII : నేత / అల్లడం :** ఉన్ని నూలును నేయడం మరియు అల్లడం ద్వారా వస్త్రాలను తయారుచేస్తారు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఉన్ని ఉత్పత్తిలోని వివిధ దశల గురించి వ్రాయండి.
- 2) ఉన్నిని ఎక్కడి నుండి సేకరిస్తారు?

ముఖ్యాంశాలు

- వస్త్రం యొక్క ప్రాథమిక ప్రమాణం నార.
- మొక్కలు మరియు జంతువుల నుండి లభించే తంతువులను సహజ దారాలు అంటారు.
ఉదా : పత్తి, జనపనార, లినెన్, ఉన్ని, పట్టు.
- రసాయనాల నుండి వచ్చే తంతువులను కృత్రిమ దారాలు అంటారు. ఇవి మానవ నిర్మితమైనవి.
ఉదా: రేయాన్, నైలాన్, పాలిస్టర్.
- సాదా నేత, ట్విల్ నేత, శాటిన్ నేత మొదలైనవి నేతలోని రకాలు.
- పట్టు మాత్ నుండి పట్టు ఉత్పత్తి అవుతుంది. పట్టు దారం కోసం పెంచే పట్టు (మాత్) పురుగుల పెంపకాన్ని 'పట్టుపరిశ్రమ' ('సెరికల్చర్') అంటారు.
- గొర్రెలు, మేక, ఒంటె, కుందేలు వంటి జంతువుల నుండి ఉన్ని లభిస్తుంది.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) వస్త్రం యొక్క ప్రాథమిక ప్రమాణం ఏమిటి?
- 2) జంతువుల నుండి వచ్చే నారలను పేర్కొనండి.
- 3) కృత్రిమ నారలు అంటే ఏమిటి? ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
- 4) నేత యొక్క వివిధ పద్ధతులను పేర్కొనండి.
- 5) పట్టు ఉత్పత్తిలో ఉండే దశలను రాయండి.
- 6) ఉన్ని తయారీ ప్రక్రియను వివరించండి.
- 7) పట్టు పురుగు యొక్క జీవిత చక్రాన్ని చూపే బొమ్మను గీసి వివరించండి.
- 8) సహజ మరియు సంశ్లేషిత దారాల మధ్య తేడాలు రాయండి.
- 9) కింది వానిలో మొక్క నారను గుర్తించండి. ()
A) రేయాన్ B) లినెన్ C) ఉన్ని D) పట్టు (సిల్క్)
- 10) కింది వానిలో సాగేగుణం గల, వెచ్చదనాన్ని ఇచ్చే, సులభంగా ముడతలు పడని వస్త్రాన్ని గుర్తించండి. ()
A) రేయాన్ B) లినెన్ C) ఉన్ని D) పట్టు (సిల్క్)
- 11) కింది వానిలో ఉన్ని తయారీ దశల సరైన క్రమాన్ని గుర్తించండి. ()
A) షీరింగ్ → సార్టింగ్ → బ్లీచింగ్ → డైయింగ్ (రంగులు వేయడం) → స్కోరింగ్
B) సార్టింగ్ → షీరింగ్ → డైయింగ్ (రంగులు వేయడం) → బ్లీచింగ్ → స్కోరింగ్
C) షీరింగ్ → స్కోరింగ్ → సార్టింగ్ → బ్లీచింగ్ → డైయింగ్ (రంగులు వేయడం)
D) షీరింగ్ → సార్టింగ్ → స్కోరింగ్ → డైయింగ్ (రంగులు వేయడం) → బ్లీచింగ్
- 12) కింది వానిలో ఉష్ణ నిరోధకంగా ఉండే నారను గుర్తించండి. ()
A) రేయాన్ B) లినెన్ C) ఉన్ని D) పట్టు (సిల్క్)



వస్త్రాలకు తుదిమెరుగులు దిద్దడం

మనోజ్ మరియు అతని స్నేహితులు కొందరు ఫాబ్రిక్ పెయింటింగ్ నేర్చుకోవడానికి వారి అభిరుచికి అనుగుణంగా ఒక కోర్సులో చేరారు. వ్యక్తిగత వస్తువులను పరిశీలిస్తున్నప్పుడు, కొన్ని వస్తువుల రంగులు ఏక రీతిగా లేవని వారు గమనించారు. వారు దాని గురించి బోధకుడిని అడిగినప్పుడు, అసమాన రంగు వ్యాప్తితో కూడిన పత్తి బట్టలకు కొంత తుదిమెరుగు ఇవ్వబడిందని వారికి చెప్పాడు. ఇది ఫాబ్రిక్ పెయింటింగ్ లో రంగులను ఉపయోగించే ముందు బట్టలను ఉతకాలి.

- వస్త్రాలకు వేర్వేరు రంగులు ఎలా ఇవ్వబడతాయి?
- వస్త్ర పరిశ్రమలో తుదిమెరుగులు అంటే ఏమిటి?
- వివిధ రకాల వస్త్రాలపై రంగులు భిన్నంగా కనిపిస్తాయా?

డైయింగ్, ప్రింటింగ్, మెర్సరైజేషన్, గంజి పెట్టడం వంటి ప్రక్రియలు వస్త్రం యొక్క వివిధ అంశాలను ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయనే అంశాలను ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ వస్త్రాలకు తుదిమెరుగుల అవసరాలను, ఆ ప్రక్రియలను గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ తుదిమెరుగులలో ఉపయోగించే వివిధ పద్ధతులు మరియు రంగులు వేసే ప్రక్రియను వివరిస్తారు.
- ◆ వివిధ రకాల గట్టిపడే (Stiffening) ఏజెంట్లను గుర్తిస్తారు.
- ◆ తాత్కాలిక, తక్కువ-మన్నికైన, మన్నికైన మరియు శాశ్వత తుదిమెరుగులమధ్య భేదాలను తెలియజేస్తారు.
- ◆ వస్త్రాలలో ఉపయోగించే రంగులను మరియు బట్టల యొక్క తుది ఉపయోగం ఆధారంగా వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ వస్త్రాల తుదిమెరుగుల అంశాలను రోజువారీ జీవితంలో అన్వయిస్తారు.

7.1 తుదిమెరుగులు

నారలు, నూలు మరియు వస్త్రం యొక్క పూర్తి అధ్యయనాన్ని తెలిపేదే “టెక్స్ టైల్” అనే పదం. వస్త్రాల రూపాన్ని మరియు లక్షణాలను మెరుగుపరచడానికి కొన్ని పద్ధతులను వాడతారు. ఈ పద్ధతులను ‘తుదిమెరుగులు’ అంటారు. తుదిమెరుగులు అనేవి ఒక వస్త్రం యొక్క రూపాన్ని, నిర్వహణను, స్పర్శను లేదా పనితీరును మార్చడానికి ఇచ్చిన చికిత్స. వస్త్రాన్ని తుది ఉపయోగం కోసం మరింత అనుకూలంగా మార్చటమే దీని ఉద్దేశ్యం.

- తుదిమెరుగులు దిద్దేటప్పుడు ఏ ప్రక్రియలు చేయబడతాయి?

వస్త్రాలను పూర్తిచేయడానికి మిల్లులలో వరుస చికిత్సలు చేస్తారు. ఉదాహరణకు : ఒక వస్త్రాన్ని మార్కెట్ కు పంపే ముందు ఉతకడం, నిరంజనం (బ్లీచింగ్) చేయడం, రంగులు వేయడం లేదా ముద్రించడం, గంజిలో వేసి ఇస్త్రీ చేయడం మొదలైనవి.

- తుదిమెరుగులు దిద్దడం వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలు ఏమిటి?

తుదిమెరుగులు దిద్దడం యొక్క అవసరాలను వివరంగా తెలుసుకుందాం.

7.2 తుదిమెరుగులు దిద్దడం యొక్క అవసరం

ఒక వస్త్రానికి తుదిమెరుగులు చేసినప్పుడు మాత్రమే దానిని పూర్తి చేసిన వస్త్రంగా పిలుస్తారు. కానీ వస్త్ర-ఉత్పత్తులన్నీ వాడకముందే పూర్తి కావడం తప్పనిసరి కాదు. వస్త్రాలకు తుదిమెరుగులు దిద్దినప్పుడు వీటిని బూడిద రంగు వస్త్రాలుగా లేదా అసంపూర్తి వస్త్రాలుగా పిలుస్తారు. ఈ వస్త్రాలకు పూర్తి చికిత్స ఇవ్వబడలేదని అర్థం.

వస్త్రాల తుదిమెరుగులు

- వస్త్రం రూపాన్ని మెరుగుపరచి, అది మరింత మెరుగ్గా కనిపించే విధంగా మార్చడంలో;
- రంగులు అద్ది మరియు ముద్రణ ద్వారా వివిధ రకాల వస్త్రాల ఉత్పత్తిలో;
- వస్త్రం యొక్క అనుభూతిని లేదా స్పర్శను మెరుగుపరచడంలో;
- వస్త్రాలను మరింత ఉపయోగకరంగా చేయడంలో;
- తేలికపాటి బట్టల యొక్క డ్రాపింగ్ సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపరచడంలో;
- నిర్దిష్ట ఉపయోగం కోసం వస్త్రాన్ని అనుకూలంగా చేయడంలో సహాయపడతాయి.

7.3 ప్రాథమిక తుదిమెరుగులు మరియు వాటి రకాలు

7.3.1 స్కోరింగ్ / శుభ్రపరచడం

వస్త్రం మగ్గం నుండి తీసినప్పుడు నిస్తేజంగా ఉంటుంది. దీనికి నూనెల మరకలతో పాటు గంజి, జిడ్డు పదార్థాలు, మైనం మొదలైనవి అంటుకొని ఉండవచ్చు. ఇవన్నీ బట్ట నేయాడాన్ని సులభతరం చేయడానికి నూలుకు అద్దబడతాయి. బట్ట నేసిన తర్వాత, ఇవి ఉండటంవల్ల బ్లీచింగ్, డైయింగ్, ప్రింటింగ్ వంటి ప్రక్రియలకు ఆటంకం ఏర్పడుతుంది. అందువల్ల తదుపరి ప్రక్రియల కోసం బట్టను పంపే ముందు వీటిని తొలగించాల్సిన అవసరం ఉంటుంది. వెచ్చని నీరు మరియు సబ్బు ద్రావణం సహాయంతో వస్త్రాలను పారిశ్రామికంగా శుభ్రపరిచే ప్రక్రియను స్కోరింగ్ అంటారు. ఇది బట్టను శుభ్రపరిచి నీటిని మరింత శోషించుకునేలా చేస్తుంది. బట్టను ఉతకడం అనేది

దాని యొక్క దారం స్వభావం ప్రకారం ఎంపిక చేయబడుతుంది. కాటన్ బట్టను శుభ్రపరచడానికి సబ్బు ద్రావణంలో ఉడకబెడతారు. పట్టు బట్టనుండి జిగురు (డీగమ్మింగ్)ను తొలగించడానికి ఉడకబెట్టగా, ఉన్నిని సబ్బు ద్రావణంతో ఉడకబెట్టి గ్రీజు మరియు నూనెలను తొలగిస్తారు. మానవ నిర్మిత దారాల నుండి తయారైన బట్టలకు సాధారణ వాషింగ్ ఇవ్వబడుతుంది. శుభ్రపరచిన తరువాత వస్త్రం మృదువుగా, చక్కగా మరియు మరింత శోషించుకునేదిగా అవుతుంది.

కృత్యం-1

4// x 4// పరిమాణంలోని రెండు తెలుపు రంగు బట్ట ముక్కలను తీసుకోండి. వీటిలో ఒకటి కొత్తగా, మరొకటి పాతది ఉండాలి. ఈ ముక్కలు రెండింటినీ బకెట్ నీటిలో వదలండి.

మీరు ఏమి గమనించారు?

పాతది వేగంగా మునిగిపోతుంది. ఎందుకంటే దీని ఉపరితలంపై పిండి పదార్థాలు లేనందున నీటిని ఎక్కువగా శోషించుకుంటుంది. కొత్త వస్త్రం మొదట నీటిపై తేలుతుంది. వస్త్రం ఉపరితలంపై వర్తింపజేసే పిండి (గంజి) ద్వారా క్రమంగా నీరు చొచ్చుకుపోతుంది. ఆ తర్వాత వస్త్రం మునిగిపోతుంది.

7.3.2 బ్లీచింగ్

- వస్త్రాన్ని బ్లీచింగ్ చేయడం అంటే ఏమిటి?
- మన దైనందిన జీవితంలో ఏ పరిస్థితులలో బ్లీచింగ్ ప్రక్రియ ఉపయోగించబడుతుంది?
- వస్త్రాలను బ్లీచింగ్ ఎందుకు చేస్తారు?

సాధారణంగా ముఖంపై ఉండే నల్లటి చారలను (సన్-టాన్) తొలగించడానికి నిమ్మరసం, పాలు, పెరుగు మరియు ఫేషియల్ బ్లీచ్‌ను ఉపయోగిస్తారు. నారలకు కూడా ఇలాంటి చికిత్సే చేస్తారు. చాలా సార్లు పత్తి, పట్టు మరియు ఉన్ని వంటి సహజ నారలు లేత గోధుమ రంగులో లభిస్తాయి. ఇటువంటి రంగు నారలపై తేలికపాటి రంగు కనిపించకపోవడంతో సమస్య అవుతుంది. రంగు యొక్క ఖచ్చితమైన మెరుపును పొందడానికి, అప్పటికే ఉన్న రంగును తొలగించాలి. బ్లీచింగ్ అనేది నారలు, నూలు లేదా వస్త్రాలకు ఉన్న పాలిష్ లేదా రంగును తొలగించి తెల్లగా చేయడానికి ఇచ్చే రసాయన చికిత్స. ప్రోటీన్ నారల కోసం హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ మరియు కాటన్ వస్త్రాలకు సోడియం హైపోక్లోరైడ్ వంటి బ్లీచింగ్ ఏజెంట్లను ఉపయోగిస్తారు. మానవ నిర్మిత నారలకు బ్లీచింగ్ అవసరం లేదు. బ్లీచ్ అధిక సాంద్రతలో ఉపయోగిస్తే అది వస్త్రాలకు హాని కలిగిస్తుంది. కాబట్టి వస్త్రాలను జాగ్రత్తగా బ్లీచింగ్ చేయాలి.

7.3.3 గట్టిపరచడం (Stiffening)

- గట్టిపరచడం అంటే ఏమిటి?
- గంజి ద్రావణంలో కాటన్ దుస్తులను ఎందుకు ముంచుతారు?
- గట్టిపరచడానికి ఉపయోగించే ప్రధాన పదార్థం ఏమిటి?

గంజిని (స్టార్స్) సాధారణంగా చక్కటి 'నాణ్యత' కొరకు తక్కువ బరువు లేదా వదులుగా నేసిన వస్త్రాలకు ఉపయోగిస్తారు. గంజి ద్రావణం కాటన్ దుస్తులను భారీగా, గట్టిగా మరియు స్ఫుటంగా చేస్తుంది. ఇది బట్టకు మెరుపును మరియు సున్నితత్వాన్ని కూడా జోడిస్తుంది. మస్లిన్, పాప్లిన్, కేంబ్రిక్ వంటి కాటన్ వస్త్రాలకు మరియు సన్నని పట్టు వస్త్రాలకు సాధారణంగా గంజి వేస్తారు. కొన్నిసార్లు వదులుగా నేసిన కాటన్ భారీగా గంజి చేయబడుతుంది. తద్వారా వాటి నాణ్యత బాగా కనిపిస్తుంది. పిండి మొదటి ఉతుకుతోనే వెళ్ళిపోతుంది. అందువల్ల గంజి వస్త్రాలు కొనుగోలు చేయడానికి ముందు సరిగ్గా పరిశీలించాలి.

- గంజి వేసిన వస్త్రాన్ని ఎలా పరీక్షించవచ్చు?

గంజి వేసిన వస్త్రాన్ని పరీక్షించడానికి ఒక కార్యాచరణ చేద్దాం!

కృత్యం-2

- గంజి వేసిన కాటన్ వస్త్రాన్ని దాని ద్వారా చూడటానికి ప్రయత్నించండి. వస్త్రం ఉపరితలం గుండా కాంతి వెళ్ళలేదని మీరు గమనించవచ్చు.
- టేబుల్పై నల్ల కాగితాన్ని ఉంచండి. మీ చేతుల్లో గంజి వేసిన బట్టను పట్టుకుని రుద్దండి. పిండి రేణువులు తెల్లటిపొడి రూపంలో నల్ల కాగితంపై పడతాయి. ఇప్పుడు ఈ బట్టను కాంతికి ఎదురుగా పట్టుకోండి. ఇప్పుడు మీరు కాటన్ గుడ్డ ద్వారా అవతలివైపు కాంతిని చూడవచ్చు.

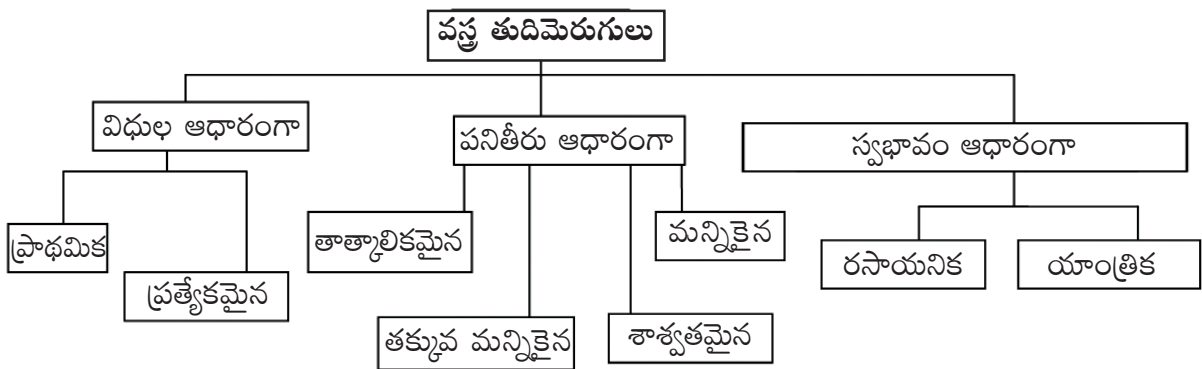
7.3.4 పారిశ్రామిక ఇస్త్రీ ప్రక్రియ (క్యాలెండరింగ్)

- మీ బట్టలను ఎందుకు ఇస్త్రీ చేస్తారు?

ఇస్త్రీ వస్త్రాలపై ఉండే ముడుతలను తొలగించి వాటిని బాగా కనిపించేలా చేస్తుంది. ఏదైనా బూడిదరంగు లేదా తుదిమెరుగులు దిద్దిన వస్త్రం యొక్క రూపాన్ని మెరుగుపరచడానికి ఉపయోగించే సరళమైన మరియు సాధారణ ముగింపు ఇది. ఒక వస్త్రం యొక్క ముడుతలను తొలగించడానికి మరియు సున్నితంగా చేయడానికి మృదువైన వేడి రోలర్ల ద్వారా వస్త్రం పంపబడుతుంది. దీనినే క్యాలెండరింగ్ లేదా పారిశ్రామిక ఇస్త్రీ ప్రక్రియ అంటారు. ఇది వస్త్రాన్ని నునుపుగా మరియు మెరిసేలా చేస్తుంది. తద్వారా వస్త్రం యొక్క మెరుగవుతుంది.

7.4 వస్త్ర తుదిమెరుగుల యొక్క వర్గీకరణ

తుదిమెరుగులను వస్త్రం యొక్క విధులు, పనితీరు మరియు స్వభావాన్ని బట్టి అనేక విధాలుగా వర్గీకరించవచ్చు.



7.4.1 విధుల ఆధారంగా : వస్త్రాలను వాటి విధుల ఆధారంగా ప్రాథమిక లేదా ప్రత్యేక తుదిమెరుగులుగా వర్గీకరిస్తారు.

- i) **ప్రాథమిక లేదా సాధారణ తుదిమెరుగులు :** వస్త్రాల రూపాన్ని, అనుభూతిని మరియు నిర్మాణాన్ని మెరుగుపరిచే లక్ష్యంతో తుదిమెరుగులు చేయబడతాయి. మాసిన తెలుపు కాటన్ బట్టలు తెల్లగా ఉండటానికి బ్లీచింగ్ చేయడం, మంచి రూపం కోసం సన్నని కాటన్ బట్టల యొక్క బరువును పెంచి, ప్రకాశింప జేయడానికి గంజిలో అద్దడం, ఆవిరి ఇస్త్రీ, క్యాలెండరింగ్ (పారిశ్రామిక ఇస్త్రీ) మొదలైనవి చేయడమే ప్రాథమిక తుదిమెరుగులు. బట్టల యొక్క రూపాన్ని రంగులు వేయడం మరియు ముద్రించడం ద్వారా మెరుగుపరుస్తున్నందున వీటిని సౌందర్య తుదిమెరుగులు అని కూడా అంటారు.
- ii) **ప్రత్యేక తుదిమెరుగులు :** కొన్ని నిర్దిష్ట ప్రయోజనాల కోసం వస్త్రం యొక్క పనితీరును మెరుగుపరచడానికి చేసేవి. ఉదా :
 - ◆ **ఫైర్ ప్రూఫ్ తుదిమెరుగులు :** దీనివల్ల అగ్నిమాపకదళ సిబ్బంది ఉపయోగించే వస్త్రం కాలడాన్ని నిరోధిస్తుంది.
 - ◆ **జలనిరోధిత తుదిమెరుగులు :** దీనివల్ల గొడుగులు మరియు రెయిన్ కోట్లను తయారుచేయడానికి ఉపయోగించే వస్త్రం నీటిని వికర్షిస్తుంది.
 - ◆ **బుల్లెట్ ప్రూఫ్ తుదిమెరుగులు :** ఈ రకమైన తుదిమెరుగులు చేసిన దుస్తులు వ్యక్తులను బుల్లెట్ల నుండి రక్షిస్తాయి. సాధారణంగా రక్షణ మరియు పోలీసు సిబ్బంది వారి భద్రత కోసం వీటిని ధరిస్తారు.
 - ◆ **క్రీజ్-రెసిస్టెంట్ తుదిమెరుగులు :** ఇది కాటన్, ఉన్ని వస్త్రాలకు జిడ్డు నిరోధకతను కలిగిస్తుంది.

7.4.2 పనితీరు ఆధారంగా : ఈ రకమైన తుదిమెరుగులు తాత్కాలికమైనవి, తక్కువ మన్నికైనవి, మన్నికైనవి మరియు శాశ్వతమైనవి అనే రకాలుగా వర్గీకరించబడినాయి.

- i) **తాత్కాలిక తుదిమెరుగులు :** ఇవి మన్నికైనవి కావు మరియు మొదటి ఉతుకు లేదా డ్రై-క్లీనింగ్ తర్వాత పోతాయి. ఈ రకమైన తుదిమెరుగులను ఇంట్లోనే తిరిగి చేసుకోవచ్చు. ఉదా: కాటన్ బట్టలకు గంజి పెట్టడం, తెల్లని దుస్తులను నీలిలో అద్దడం మొదలగునవి.
- ii) **తక్కువ మన్నికైన తుదిమెరుగులు :** కొన్ని ఉతుకుల వరకు దుస్తులపై ఉంటాయి. ఉదా: బ్లీచింగ్, కాటన్ బట్టలపై ఉపయోగించే కొన్ని రంగులు.
- iii) **ఎక్కువ మన్నికైన తుదిమెరుగులు :** దుస్తులు లేదా వస్త్రంపై శాశ్వతంగా ఉంటాయి. కానీ చాలా ఉతుకుల తర్వాత వాటి ప్రభావాన్ని కోల్పోవచ్చు. ఉదా: శాశ్వత కుట్లు (ఫ్లిట్స్), ముడతల నిరోధకత (ముడతలు లేకుండా) మొదలైనవి.
- iv) **శాశ్వత తుదిమెరుగులు :** ఇవి సాధారణంగా రసాయన చికిత్స ద్వారా ఇవ్వబడతాయి. ఇది దారాల నిర్మాణాన్ని మారుస్తుంది మరియు దుస్తులు చిరిగిపోయే వరకు శాశ్వతంగా ఉంటాయి. ఉదా: వాటర్ పూఢింగ్, ఫైర్ ప్రూఫింగ్ మొదలైనవి.

7.4.3 రసాయన మరియు యాంత్రిక తుదిమెరుగులు : తుదిమెరుగుల అనువర్తనంలో ఉపయోగించే ప్రక్రియల ఆధారంగా రసాయన (తడి) మరియు యాంత్రిక (పొడి) తుదిమెరుగులు అనే రెండు రకాలు ఉన్నాయి.

- i) **రసాయనిక తుదిమెరుగులు :** వీటిని తడి తుదిమెరుగులు అని కూడా అంటారు. వీటిలో, దుస్తుల రూపాన్ని లేదా ప్రాథమిక లక్షణాలను మార్చడానికి రసాయన చికిత్స చేయబడుతుంది. ఈ తుదిమెరుగులు సాధారణంగా మన్నికైనవి మరియు శాశ్వతమైనవి. ఉదా: ఫైర్ పూఫ్, జిడ్డు నిరోధక దుస్తులు (క్రీజ్ రెసిస్టెన్స్) మొదలైనవి.
- ii) **యాంత్రిక తుదిమెరుగులు :** వీటిని డ్రై ఫినిషింగ్లు అని కూడా అంటారు. ఈ ప్రక్రియను తేమ, పీడనం, వేడి లేదా ఒక యాంత్రిక పరికరం ద్వారా చేస్తారు. బీటింగ్, బ్రషింగ్, క్యాలెండరింగ్, ఫిల్లింగ్ మొదలైనవి ఈ రకమైన తుదిమెరుగులు. ఇవి తాత్కాలికమైనవి లేదా తక్కువ మన్నికైనవి. ఇవి ఎక్కువ కాలం ఉండవు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) తుదిమెరుగులు ఎన్ని రకాలు? అవి ఏవి?
- 2) గట్టిపరచటం అంటే ఏమిటి?
- 3) బ్లీచింగ్ వల్ల కలిగే ప్రయోజనం ఏమిటి?
- 4) రసాయన మరియు యాంత్రిక తుదిమెరుగుల మధ్య తేడాలను వ్రాయండి.

7.5 ప్రత్యేకమైన తుదిమెరుగులు

ప్రత్యేక ప్రయోజనాల కోసం వాడుకునే వస్త్రాలలో ప్రత్యేకమైన తుదిమెరుగులు చేయడం జరుగుతుంది. కొన్ని ముఖ్యమైన ప్రత్యేక తుదిమెరుగుల గురించి తెలుసుకుందాం!

i) **మెర్సరైజేషన్ :** ప్రాథమికంగా ప్రత్తి డల్గా, మెరుపు లేకుండా ఉండే నార. ప్రత్తితో తయారైన వస్త్రాలు సులభంగా ముడుతలుపడతాయి మరియు వీటికి రంగు వేయడం కష్టం. అందువల్ల వీటిని సోడియం హైడ్రాక్సైడ్తో చర్య జరిపి, బలంగా, మెరుగ్గా మరియు శోషించదగినవిగా చేస్తారు. ఈ ప్రక్రియను మెర్సరైజేషన్ అంటారు. ఇది బట్టల యొక్క రంగును కూడా మెరుగుపరుస్తుంది. ప్రస్తుతం ఇది అన్ని కాటన్ దుస్తులకు సాధారణ తుదిమెరుగుగా మారింది. కుట్టడానికి ఉపయోగించే దారాలు కూడా మెర్సరైజ్ చేయబడతాయి.

- ◆ మీరు కొత్త కాటన్ చొక్కా లేదా దుస్తులను ఉతికినప్పుడు, అవి కొద్దిగా చిన్నగా, పొట్టిగా కుదించుకుపోవడానికి కారణమేమిటి?

ii) కుదించుకోవడాన్ని నియంత్రించడం : ఒక వస్త్రాన్ని నీటిలో ఉతికిన లేదా ముంచిన తరువాత పరిమాణంలో (పొడవు మరియు వెడల్పు) తగ్గడం, సంకోచించడం జరుగుతుంది. ఉదా : కొన్ని నారలు మరియు ఉన్ని బట్టలు మంచి నాణ్యమైన కాటన్లు, నారలు, ఉన్ని బట్టలను మార్కెటింగ్ చేయడానికి ముందు కుంచించుకుపోయేటట్లు మార్చడాన్ని 'సాన్ఫరైజేషన్' అంటారు. 'సాన్ఫరైజ్' లేదా 'యాంటీ-ష్రింక్' లేదా 'ష్రింక్ ఫ్రూఫ్' అనే లేబుల్ వేస్తారు.

వస్త్ర సంకోచం ఎలా జరుగుతుందో వివరించే కార్యాచరణను చేద్దాం!

కృత్యం-3

10// x10// సైజు కాటన్ బట్టను తీసుకోండి. కనీసం 3-4 గంటలు నీటిలో ముంచండి. ఆరబెట్టి ఇస్త్రీ చేయండి. ఇప్పుడు ఈ బట్టను మళ్ళీ కొలవండి. కొలతలలో తగ్గింపు ఉంటే ఆ వస్త్రం కుంచించుకు పోయిందని, లేకపోతే సాన్ఫరైజ్ చేయబడిందని నిర్ధారించుకోవచ్చు.

- బట్టలని కొనడానికి ముందు నాణ్యతతోపాటు ఇంకేమి చూడాలి?

iii) హాటర్ ప్రూఫింగ్ : ఆర్గాండ్ అనే బట్ట గురించి మీరు విన్నారా? ఆర్గాండ్ బట్ట ముక్క తీసుకొని జాగ్రత్తగా గమనించండి. ఇది ఇతర కాటన్ బట్టల కంటే భిన్నంగా ఉంటుంది. ఇది సన్నగా, పారదర్శకంగా, తక్కువ బరువు మరియు గట్టి బట్టగా మరియు భారీగా గంజి వేసినట్లు అనిపిస్తుంది. కానీ స్టార్చ్ చేసిన బట్టల మాదిరిగా కాకుండా, ఉతికిన తర్వాత కూడా పార్మ్మెంటేషన్ అని పిలువబడే తుదిమెరుగులు చేయడంవల్ల దాని దృఢత్వం చెక్కు చెదరకుండా ఉంటుంది. ఇది గంజి పదార్థం వల్ల కాదు. పార్మ్మెంటేషన్లో, కాటన్ బట్టకు తేలికపాటి ఆమ్లంతో చికిత్స చేయబడుతుంది. ఇది పాక్షికంగా బట్టలను తింటుంది. దీని ఫలితంగా ఆర్గాండ్ అని పిలువబడే పారదర్శక మరియు దృఢమైన వస్త్రం తయారవుతుంది.

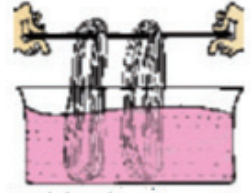
మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) బట్టలను శుభ్రం చేయడానికి ఉపయోగించే ప్రక్రియలను పేర్కొనండి.
- 2) మొదటి ఉతుకు తర్వాత కుంచించుకుపోయే వస్త్రాలకు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
- 3) ఉతికిన తర్వాత కూడా బట్టకు దృఢత్వం ఇవ్వడానికి ఏ తుదిమెరుగు ఉపయోగించబడుతుంది?

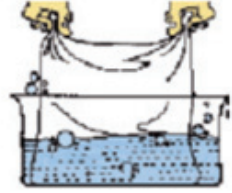
7.6 అద్దకం (డ్రైయింగ్) - సహజ మరియు రసాయన రంగులు

- వస్త్ర పరిశ్రమలో ఫాబ్రిక్ డై అంటే ఏమిటి?
- మీరు ఎన్ని రకాల రంగుల బట్టలు ధరిస్తారు?
- బట్టలు వివిధ రకాల రంగులలో ఎలా లభ్యమవుతున్నాయి?
- ప్రతిరోజు సాదా తెలుపు దుస్తులు ధరించడం లేదా ఒకే ముద్రణ (ప్రింట్)ను కలిగి ఉండటం మీరు ఇష్టపడతారా?

లేదు, ఈ ఆలోచన కూడా ఎవరికీ ఇష్టం ఉండదు. రంగులు, ప్రింట్లు లేదా డిజైన్లలో లేని బట్టల గురించి ఆలోచించడం చాలా కష్టం. మార్కెట్లో రంగు రంగుల డిజైన్లలో, చిన్న మరియు పెద్ద ప్రింట్లతో ఉన్న అన్ని రంగుల బట్టలు లభిస్తున్నాయి. రంగులు వేయడం మరియు ముద్రించడం బట్టల రూపాన్ని మెరుగుపరుస్తుంది మరియు దుస్తులకు వైవిధ్యాన్ని జోడిస్తుంది. సాధారణంగా వస్త్రాలను వాటి రంగు, ప్రింట్ మరియు డిజైన్ల ద్వారా వేరుపరచవచ్చు.



దారాల దశలో రంగుల అద్దకం



వస్త్రాల దశలో రంగుల అద్దకం



దుస్తుల దశలో రంగుల అద్దకం

వస్త్రాల తుదిమెరుగుల కోసం ఉపయోగించే రంగుల రకాలు

వివిధ రకాల రంగులను వస్త్రాల మీద ముద్రణ కోసం ఉపయోగిస్తారు. ఇవి ప్రధానంగా రెండు రకాలు. అవి : సహజ మరియు కృత్రిమ (సింథటిక్) రంగులు.

i) సహజ రంగులు : ఇవి మానవాళికి తెలిసిన మొట్టమొదటి రంగులు.

ఇవి కూరగాయలు, జంతువులు లేదా ఖనిజాల వంటి సహజ వనరుల నుండి సేకరించబడతాయి. ఇవి పర్యావరణానికి హాని చేయవు (eco-friendly) మరియు నీటిని, నేలను కలుషితం చేయవు. ఈ రంగుల

అవశేషాలను పంట పొలాలలో ఎరువుగా సురక్షితంగా ఉపయోగించవచ్చు. కానీ సహజ రంగులతో రంగులు వేసే ప్రక్రియ నెమ్మదిగా, కష్టసాధ్యమైనదిగా మరియు ఖరీదైనదిగా ఉంటుంది. మొక్కల నుండి పొందే ప్రధాన సహజ రంగులు : పసుపు (హల్డి), గోరింట (మెహందీ), మంజిష్ట మరియు ఇండిగో (నీలి). జంతువుల నుండి పొందే ప్రధాన సహజ రంగులు : టైరియన్ పర్పుల్ మరియు లక్క “డై”. ‘ఖాకీ రంగు’ ఖనిజ మూలం నుండి వస్తుంది.

ii) కృత్రిమ రంగులు : ఈ రంగులు వివిధ రసాయనాలతో కృత్రిమంగా తయారుచేయబడతాయి. ఈ రంగులు కాలుష్యం మరియు చర్మ అలెర్జీలకు కారణమవుతాయి. ‘అజో’ వంటి కొన్ని రంగులు మానవ ఆరోగ్యానికి చాలా హానికరం మరియు వాటి వాడకం నిషేధించబడింది. ఈ రంగులను ఉపయోగించడం చాలా సులభం మరియు సహజ రంగుల కంటే చాలా మెరుగ్గా, ప్రకాశవంతంగా ఉంటాయి. వీటిలో వివిధ రకాల రంగులను ఎంపిక చేసుకునే అవకాశం ఉంటుంది.

7.7 వివిధ ఫినిష్లను వర్తించే విధానం

వివిధ రకాల రంగులు వస్త్రాలకు ఎలా ఇవ్వబడుతాయో వివరంగా తెలుసుకుందాం!

మార్కెట్లో, రంగు రంగుల బట్టలు మాత్రమే కాదు, కుట్టు దారాలు, నూలు మరియు తాడులు మొదలైనవి కూడా వివిధ రంగులలో లభిస్తాయి. దారం, నూలు, వస్త్రం, దుస్తుల వంటి వివిధ దశలలో రంగులు వేసే ప్రక్రియ చేపట్టవచ్చు.

- i) **నారల దశ :** అన్ని రకాల నారలపై రంగులు వేసుకోగలిగినప్పటికీ, మానవ నిర్మిత నారలపై రంగు వేయడానికి ఈ పద్ధతి, బాగా ప్రాచుర్యం పొందింది. ఇది ఏకరీతి రంగును ఇస్తుంది. తదుపరి ప్రోసెసింగ్ సమయంలో రంగు నారలు చాలా వృధా అవుతాయి.
- ii) **నూలు దశ :** నూలుగా వడికిన తర్వాత నారలపై రంగు అద్దవచ్చు. ప్రత్యేకించి వాటిని విక్రయించాల్సి వచ్చినప్పుడు, నూలు మరియు అన్ని రకాల దారాలపై, (కుట్టు, ఎంబ్రాయిడరీ, క్రోచెటింగ్ మొదలైనవి) ఈ దశలో రంగులు వేస్తారు.
- iii) **వస్త్రంపై రంగులువేసే దశ (ఫాబ్రిక్ స్టేజ్) :** వస్త్ర పరిశ్రమలో రంగులు వేయడం ఎక్కువగా ఈ దశలో జరుగుతుంది బట్టలను ఒక గాఢమైన రంగులో వేస్తారు. ఇది ఏకరీతి రంగును ఇస్తుంది. ఈ దశలో రంగు మ్యాచింగ్ సులభం అవుతుంది. బ్లెండెడ్ ఫాబ్రిక్ రంగు వేయడానికి కూడా ఈ పద్ధతి అనుకూలంగా ఉంటుంది. రెండు నారలను కలపడం ద్వారా మిశ్రమ దారాలను తయారుచేసి, ఆపై నూలు మరియు వస్త్రంగా తయారుచేస్తారు.
- iv) **దుస్తుల అద్దకం (గార్మెంట్ డైయింగ్) :** వస్త్రాలు కుట్టిన తరువాత కొన్ని సార్లు రంగులు వేయడం జరుగుతుంది. దీనిని 'షీస్ డైయింగ్' అని కూడా అంటారు. కానీ అతుకులు, ప్లీట్లు మరియు కుట్ల వద్ద రంగు ఏకరీతిగా ఉండకపోవచ్చు.

అలంకారం కొరకు రంగులు

వస్త్రాలపై సాధారణ రంగులు వేయడం గురించి మీకు ఇప్పటికే తెలుసు. ఎంపిక చేసిన వేర్వేరు డిజైన్లను పొందడానికి రంగులు వేసే ప్రక్రియను నిర్వహించినప్పుడు, దీనిని అలంకరణ లేదా రెసిస్ట్ (నిరోధక) డైయింగ్ అని పిలుస్తారు. రెసిస్ట్ డైయింగ్ అనే పదాన్ని ఉపయోగించటానికి కారణం ఈ పద్ధతులలో, కొన్ని రెసిస్ట్ మెటీరియల్స్ను (థ్రెడ్లు, నూలులు లేదా మైనపు) రంగులు అంటకుండా నిరోధించడానికి నిర్దిష్ట ప్రాంతాలలో ఉపయోగిస్తారు. ఈ పద్ధతిలో అనేక అందమైన డిజైన్లను సృష్టించవచ్చు. అలంకరణ లేదా నిరోధక డైయింగ్ యొక్క రెండు అత్యంత ప్రజాదరణ పొందిన పద్ధతులు - (i) టై అండ్ డై (ii) బాటిక్.

- i) **టై అండ్ డై :** టై అండ్ డై లో ఫాబ్రిక్ యొక్క ఎంచుకున్న ప్రదేశాలలోకి రంగు రాకుండా నిరోధించడానికి థ్రెడ్లను నిరోధక పదార్థంగా ఉపయోగిస్తారు. తయారుచేయవలసిన డిజైన్ ప్రకారం బట్టను కట్టడం జరుగుతుంది. 'టై మరియు డై' టెక్నిక్ను ఉపయోగించి డిజైన్లను సృష్టించడానికి అనేక మార్గాలు ఉన్నాయి. ఇవి :

- a) **మార్బిలింగ్ :** బట్టను తీసుకొని ఉండలాగా గుండ్రంగా చుట్టి లాగి బంతి లాగ చేస్తారు. వంకర టింకరగా, వివిధ ప్రాంతాలలో ఒక దారంతో గట్టిగా కట్టి అప్పుడు బట్టకు రంగు వేస్తారు. ఆ తర్వాత దాన్ని తెరిచి ఆరబెడతారు. ఈ రకంగా రంగులద్దిన బట్ట పాలరాయి డిజైన్వలె ఉంటుంది.



మార్బిలింగ్

- b) **బైండింగ్ :** దుపట్టా, టేబుల్ క్లాత్ లేదా బెడ్షీట్ల వంటి బట్టలకు ఒక థ్రెడ్తో కట్టి రంగు వేసే పద్ధతి.



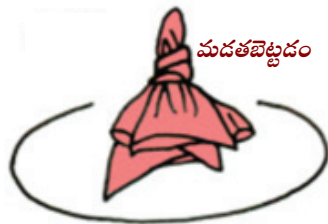
బైండింగ్

c) ముడి వేయడం : ఇవి బట్టలపై కావలసిన చోట ముడులు వేసి రంగు వేసే పద్ధతి.



ముడివేయడం

d) మడత : బట్టను చదువైన టేబుల్ మీద ఉంచి పొడవులో ఏకరీతిగా మడవాలి. రంగు వేసిన తర్వాత వెడల్పు వరుసలను పొందడానికి, క్రమమైన దూరంలో నూలుతో కట్టుకోవాలి. క్షితిజ సమాంతర రేఖల కోసం, బట్టను వెడల్పుగా మడవాలి. వికర్ణ రేఖలను పొందడానికి బట్టను ఒక మూల నుండి వికర్ణంగా వ్యతిరేక మూలలోకి రోల్ చేసి. క్రమ వ్యవధిలో కట్టుకోవాలి.



మడతబెట్టడం

e) పెగ్ టైయింగ్ : రెసిస్ట్ మెటీరియల్ గా క్లాత్ పెగ్స్ క్లాంపెక్స్ ను ఉపయోగించవచ్చు. బట్టను క్రమం తప్పకుండా పెగ్స్ ఉంచి మడవాలి.



ట్రీటిక్

f) ట్రీటిక్ : దీనిలో రన్నింగ్ స్పిచ్ తో బట్టపై నచ్చిన డిజైన్ ను తయారు చేసి, డ్రెడ్ ను గట్టిగా లాగి కడతారు.

• మీరు ఎప్పుడైనా బాంధిని వస్త్రాన్ని గమనించారా?

ii) బాతిక్ : ఇది కూడా రంగును నిరోధించే పద్ధతి. ఈ పద్ధతిలో కొన్ని ప్రాంతాలకు రంగు అంటకుండా నిరోధించడానికి మైనంను నిరోధక పదార్థంగా ఉపయోగిస్తారు. బట్ట యొక్క ఎంచుకున్న ప్రదేశాలలో, తేనెటీగల మైనం, పారా ఫిన్ మైనపు మిశ్రమాన్ని బ్రష్ లేదా బ్లాకుతో డిజైన్ ప్రకారం నింపుతారు. రంగులు వేసినప్పుడు ఈ ప్రాంతాలకు రంగు అంటదు. మైనం తరువాత తొలగించబడుతుంది.



బాతిక్

మీ శ్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వివిధ రకాల డైయింగ్ విధానాల గురించి వివరించండి.
- 2) టై అండ్ డై మరియు బాటిక్ మధ్య తేడా ఏమిటి?
- 3) సహజ రంగులు మరియు కృత్రిమ రంగులకు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.

ముఖ్యాంశాలు

- వస్త్రాల రూపాన్ని మరియు లక్షణాలను మెరుగుపరచడానికి ఉపయోగించే పద్ధతులను తుదిమెరుగులు అంటారు. ఇవి మరింత అనుకూలంగా ఉపయోగం కోసం వస్త్రాన్ని మారుస్తాయి.
- వస్త్రాలను పూర్తిచేయడానికి మిల్లులలో వరుసగా తుదిమెరుగులు దిద్దబడతాయి. ఉదాహరణకు : ఒక వస్త్రాన్ని తయారుచేయడంలో - ఉతకడం, బ్లీచింగ్ చేయడం, రంగులు వేయడం, మార్కెట్ కు పంపే ముందు గంజి (స్టార్చ్) వేసి ఇస్త్రీ చేయడం వంటి దశలు ఉంటాయి.

- బ్లీచింగ్ అనేది నారలు, నూలు లేదా వస్త్రాలకు ఉన్న పాలిష్ లేదా రంగును తొలగించి తెల్లగా చేయడం కొరకు చేసే రసాయన చికిత్స. కృత్రిమ (సంశ్లేషిత) నారలకు బ్లీచింగ్ అవసరం లేదు.
- వస్త్రాలను పారిశ్రామికంగా ఇస్త్రీ చేసే ప్రక్రియను క్యాలెండరింగ్ అంటారు. ఈ ప్రక్రియలో ముడుతలను తొలగించి మృదువుగా చేయడానికి వీలుగా వస్త్రం వేడి రోలర్ల ద్వారా పంపబడుతుంది.
- పత్తిని సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ తో రసాయన చికిత్స చేయడంవల్ల బలంగా, మెరుగ్గా మరియు శోషించదగినదిగా మారుతుంది. ఈ ప్రక్రియను మెర్సెరైజేషన్ అంటారు.
- బాతిక్ రంగును నిరోధించే ఒక రకమైన పద్ధతి. ఈ పద్ధతిలో కొన్ని ప్రాంతాలకు రంగుఅంటకుండా నిరోధించడానికి మైనంను నిరోధక పదార్థంగా ఉపయోగిస్తారు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) వస్త్ర తుదిమెరుగులు అంటే ఏమిటి? వస్త్రాలకు తుదిమెరుగులు చేయవలసిన అవసరం ఏమిటి?
- 2) వస్త్రాలకు రంగులు వేసే పద్ధతులను వివరించండి.
- 3) 'మెర్సెరైజేషన్' యొక్క ప్రయోజనాలను వివరించండి.
- 4) 'డైయింగ్ చొక్కా' అనే లేబుల్ ఉన్న దాని నుండి మీరు ఏమి అర్థం చేసుకుంటారు?
- 5) బాతిక్ మరియు బ్లాక్ ప్రింటింగ్ గురించి వివరించండి.
- 6) ఏవైనా రెండు ప్రాథమిక తుదిమెరుగులను (ఫినిష్ లను) వివరించండి.
- 7) సహజ మరియు కృత్రిమ రంగుల మధ్య తేడాలను రాయండి.
- 8) కింది వానిలో కాటన్ దుస్తులను (వస్త్రాలను) గట్టిగా (స్టిఫ్)గా చేయడానికి ఉపయోగించే పదార్థాన్ని గుర్తించండి. ()

A) తెల్లబరిచే ఏజెంట్	B) గంజి (స్టార్చ్)
C) జిగురు బంక (గమ్)	D) రంగు (కలర్)
- 9) కింది వానిలో పర్యావరణమిత్ర రంగు (eco-friendly dye) కానిది ఏది? ()

A) పసుపు (హల్దీ)	B) నీలి (ఇండిగో)
C) గోరింట (మైదాకు / హెన్నా)	D) అజో
- 10) కింది వానిలో మన్నికైన తుదిమెరుగు (durable finish) ఏది? ()

A) నీలిలో అద్దడం	B) గంజి పెట్టడం
C) బ్లీచింగ్ చేయడం	D) ముడతల నిరోధకత
- 11) జతపరుచుము.

i. మార్బ్లింగ్ ()	a. బట్టలపై కావలసిన చోట ముడులు వేసి రంగు వేసే పద్ధతి
ii. నాటింగ్ ()	b. రన్నింగ్ స్పిచ్ తో బట్టపై డిజైన్ తయారుచేసి, డ్రెడ్ ను గట్టిగా లాగి కట్టడం
iii. ట్రిటిక్ ()	c. బట్టలకు ఒక డ్రెడ్ తో కట్టి రంగు వేసే పద్ధతి
iv. ఖైండింగ్ ()	d. బట్టను గుండ్రంగా బంతిలాగా చేయడం



వస్త్రాల యొక్క సంరక్షణ మరియు నిర్వహణ

భోజన విరామ సమయంలో విద్యార్థుల బృందం పిచ్చాపాటి మాట్లాడుకుంటోంది. దాదాపు రెండు సంవత్సరాల క్రితం కొన్నప్పటికీ ఇప్పటికీ మెరిసే తెల్లచొక్కాని చూసి చార్లెస్ జోసెఫ్‌ను అభినందించారు. అప్పుడే పూర్ణిమ ఒక ఉతుకు తర్వాత తన పట్టు జాకెట్టు పరిస్థితి గురించి చాలా అసంతృప్తిగా ఉందని చెప్పారు. మొదటి ఉతుకు తర్వాత తాను కూడా తన ఖరీదైన స్వచ్ఛమైన ఉన్ని స్వెటర్ ధరించలేని విధంగా తయారయ్యిందని అక్షర్ చెప్పాడు. అప్పుడు కబీర్ హాస్ కీపింగ్ కోర్సులో వివిధ రకాల బట్టల సంరక్షణకు సంబంధించిన జ్ఞానాన్ని సంపాదించానని వారితో చెప్పాడు. అతను ఒక డిటర్జెంట్‌తో అన్ని రకాల బట్టలను ఉతకకూడదని చెప్పాడు. వివిధ రకాల బట్టలను ఉతకడానికి భిన్న పద్ధతులు ఉన్నాయని ఆయన అన్నారు. కొన్ని జాగ్రత్తలతో తమకిష్టమైన దుస్తులను కొత్తగా, మంచిగా ఉంచుకోవచ్చని ఆయన సలహా ఇచ్చారు.

- బట్టల సంరక్షణ మరియు నిర్వహణ కోసం మీరు ఏ పద్ధతులను అనుసరిస్తారు?
- బట్టలను జాగ్రత్తగా చూసుకోవడంవల్ల ప్రయోజనం ఏమిటి?
- వ్యక్తి ధరించిన దుస్తులు, ఆ వ్యక్తి యొక్క వ్యక్తిత్వం గురించి చెబుతాయని ఎలా అనగలం?

దుస్తులను జాగ్రత్తగా ఎంచుకోవడం మంచిది. కానీ అంతకంటే ముఖ్యమైనది ఏమిటంటే, చక్కటి అహార్యం కోసం వాటిని క్రమం తప్పకుండా ఉతకడం అత్యవసరం. ఈ అధ్యాయంలో వస్త్రాలను ఎలా సంరక్షించుకోవాలో తెలుసుకుందాం!

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ వస్త్రాలసంరక్షణ మరియు నిర్వహణ అవసరాలను వివరిస్తారు.
- ◆ వాషింగ్ మరియు డ్రై క్లినింగ్‌ల మధ్య భేదాలను తెలియజేస్తారు.
- ◆ బట్టలకు గంజివేయటానికి గల కారణాలను వివరిస్తారు.
- ◆ బట్టలు ఉతకడంలోని వివిధ పద్ధతులను వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో బట్టలు శుభ్రం చేయడానికి ఉపయోగించే సబ్బులు, డిటర్జెంట్‌లను గుర్తిస్తారు.
- ◆ బట్టలకు గంజి వేయడం, ఇస్త్రీగురించి నేర్చుకున్న అంశాలను నిజజీవితంలో అన్వయిస్తారు.

8.1 లాండరింగ్

8.1.1 లాండ్రీ యొక్క ప్రాముఖ్యత

లాండ్రీలో బట్టలు ఉతకడం మాత్రమే కాదు. ఇది క్రింది మూడు దశలను కలిగి ఉంటుంది :

- ధూళి, చెమట మరియు వాసన తొలగించడానికి వస్త్రాలను ఉతకడం ఆరబెట్టడం అవసరం. ఉదా: రోజూ ధరించే దుస్తులను, పాఠశాల యూనిఫాంను ఉతుకడం మరియు ఉన్ని కోట్లు మరియు జాకెట్లు డ్రై క్లీనింగ్ చేయడం.
- గంజి మరియు గమ్ వంటి గట్టిపడే ఏజెంట్లతో లేదా బ్లీచింగ్ ఏజెంట్లతో వస్త్రాలను ఉతకడం, ప్రకాశవంతంగా చేయడం, వాటిని ఎండబెట్టడం, ఇస్త్రీచేసి మడతబెట్టడం లేదా వస్త్రాలను వేలాడదీయడం. ఉదా: కాటన్ దుపట్టాలు మరియు చీరలకు గంజి పెట్టడం.
- వస్త్రాలను భద్రపరచడం. ఉదా: శీతాకాలం వచ్చినప్పుడు వేసవి దుస్తులను భద్రపరచి ఉన్ని శాలువలు, స్వెటర్లు, కోట్లు మొదలైన వాటిని తీయడం.

వాషింగ్ మరియు డ్రై క్లీనింగ్ అనునవి వివిధ రకాల బట్టలను శుభ్రం చేయడానికి ఉపయోగించే రెండు వేర్వేరు ప్రక్రియలు.

ఉతకడం	డ్రై క్లీనింగ్
సబ్బు లేదా డిటర్జెంట్ మరియు నీటిని ఉపయోగించి బట్టల నుండి దుమ్ము, ధూళిని, మురికిని తొలగించడం.	శోషక పదార్థాలను, ద్రావకాలను ఉపయోగించి బట్టల నుండి గ్రీజు, జిడ్డు మరకలను తొలగించడం.
రంగు అంటిన బట్టలు సులభంగా ఉతకవచ్చు.	తోలు, పట్టు మరియు ఉన్ని, జరీ మరియు ఇతర ఖరీదైన బట్టలు శుభ్రం చేయబడతాయి.

8.2 లాండరింగ్ దశలు

బట్టల లాండరింగ్లో క్రింది దశలు ఉంటాయి.

8.2.1 నానబెట్టడం



నానబెట్టడం

నీటిలో బట్టలను నానబెట్టడం వల్ల నీటి అణువులుపైకి క్రిందికి కదలడంవల్ల జిడ్డులేని దుమ్ము కణాలు వదులవుతాయి. తడిగా ఉన్నప్పుడు బలహీనంగా మారే బట్టలను ఎక్కువసేపు నానబెట్టకూడదు. ఒక బకెట్లో ఎక్కువ బట్టలు నానబెట్టవద్దు. బట్టలు అరగంట కన్నా ఎక్కువసేపు నానబెట్టకూడదు, లేకపోతే వదులుగా ఉన్న దుమ్ము బట్టలపై తిరిగి చేరుతుంది.

8.2.2 ఉతకడం

ఇంతకుముందే చెప్పినట్లుగా, నానబెట్టిన బట్టలు త్వరగా ఉతకాలి. ఉతికే ప్రక్రియలో నానబెట్టడం ద్వారా బట్టల నుండి వదులుగా ఉన్న ధూళిని తొలగించడం జరుగుతుంది. దీనికి అనేక మార్గాలు ఉన్నాయి. ఇప్పుడు వాటి గురించి మరియు వివిధ రకాల బట్టలను ఉతకడంలోగల అనుకూలతల గురించి తెలుసుకుందాం.

ఉతకడం యొక్క పద్ధతులు

i) **రుద్ది (ఘర్షణ ద్వారా) ఉతికే పద్ధతి** : కాటన్ మరియు నార వంటి మందమైన బట్టలను ఉతకడానికి ఇది సరైన పద్ధతి. దీనిలో ఈ క్రింది మూడు పద్ధతులు ఉన్నాయి.

◆ **చేతితో రుద్ది ఉతికే పద్ధతి** : బట్టలు ఉతకడానికి ఇది చాలా సాధారణ పద్ధతి. మురికిని తొలగించే వరకు మురికిగా ఉన్న ప్రాంతాలను చేతితో గట్టిగా రుద్దడం. కఫ్స్, కాలర్ మరియు వస్త్రాల దిగువన, కాళ్ళ దగ్గర, జేబురుమాలు మరియు లేస్ వంటి బట్టల నుండి దుమ్ము, ధూళి, మురికిని శుభ్రం చేయడానికి ఇది అనుకూలంగా ఉంటుంది.

◆ **బ్రష్ తో రుద్ది ఉతికే పద్ధతి (స్క్రబ్బింగ్ బ్రష్)** : చాలా మురికిగా ఉన్న కిచెన్ డస్టర్లను శుభ్రపరిచేటప్పుడు ధూళి, గ్రీజు మరియు మరకలను తొలగించడానికి బ్రష్ ను ఉపయోగిస్తారు. స్క్రబ్ చేయడానికి ముందు బట్టను చదునైన గట్టి ఉపరితలంపై ఉంచి శుభ్రపరుస్తారు. చొక్కాకాలర్ పై బ్రష్ ను ఉపయోగిస్తే అవి చిరిగిపోతాయని మీరు గమనించారా? అందువల్ల, వస్త్రం యొక్క స్వభావం ప్రకారం స్క్రబ్బింగ్ ఉపయోగించాలి.



స్క్రబ్బింగ్

◆ **కొట్టే కర్ర** : బెడషీట్లు, తువ్వాళ్ళ వంటి పెద్ద పెద్ద బట్టలను ఉతికేటప్పుడు చెక్క కర్రను వాడతారు. ఇది శుభ్రమైన, చదునైన మరియు కఠినమైన ఉపరితలంపై మాత్రమే చేస్తారు. నేలపై బట్టను ఉంచి, సబ్బును రుద్ది, బట్ట యొక్క ఉపరితలాన్ని నిరంతరం మరో చేతితో మారుస్తూ ఆపై కర్రతో కొడతారు.

ii) **కుదించడం మరియు పిండడం ద్వారా ఉతకడం** : ఈ పద్ధతి పట్టు, ఉన్ని, రేయాన్ వంటి సున్నితమైన బట్టల కోసం పనిచేస్తుంది. ఇది బట్టను పాడుచేయదు. దాని ఆకారాన్ని మార్చదు. ఎందుకంటే చేతులతో సున్నితమైన ఒత్తిడి మాత్రమే పడే, పడే చేయబడుతుంది.

ఈ పద్ధతిని ఉపయోగిస్తున్నప్పుడు బట్టలను సబ్బు లేదా సర్ఫ్ డ్రావణంలో ముంచి, దాన్ని బయటకు తీసి మెత్తగా పిండి, మళ్ళీ సబ్బులో ముంచి మురికి ప్రాంతాలను రెండు చేతుల మధ్య మెత్తగా రుద్దుతారు. బట్టలు శుభ్రంగా అయ్యేవరకు 2, 3 సార్లు చేయాలి.



కుదించి, పిండడం

iii) **వాషింగ్ మెషిన్లో ఉతకడం :** 'వాషింగ్ మెషిన్' మన శ్రమను, కాలాన్ని ఆదాచేసే యంత్రం. ఇది బట్టలను శుభ్రం చేయడానికి అవసరమైన అన్ని ఘర్షణలను అందిస్తుంది. వాషింగ్ మెషిన్లో ఉతికే సమయం బట్టల రకం మరియు వాటిపై ఉన్న మురికిపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు కాటన్లను శుభ్రపరచడంకంటే ఉన్ని బట్టలకు తక్కువ సమయం పడుతుంది. మార్కెట్లో ఆటోమేటిక్ మరియు సెమీ ఆటోమేటిక్ వాషింగ్ మెషిన్లు అనేవి లభిస్తున్నాయి. ఆటోమేటిక్ వాషింగ్ మెషిన్ ఉపయోగించడంవల్ల కలిగే ప్రయోజనం ఏమిటంటే, ఇది స్పిన్నర్ను కలిగి ఉండి, ఉతికిన తర్వాత ఆరిపోయిన బట్టలను పొందవచ్చు. బెడ్ కవర్లు, కర్టెన్లు వంటి పెద్ద మరియు భారీ బట్టలను ఉతకడానికి ఇది చాలా ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది. వాషింగ్ మెషిన్ ఉపయోగించే ముందు సూచనలను జాగ్రత్తగా చదవాలి. కొన్ని బట్టల రంగు వెలిసిపోయి వాషింగ్ మెషిన్లోని ఇతర బట్టలను పాడుచేయవచ్చు. కాబట్టి మెషిన్లో ఉతికేటప్పుడు, బట్టలు లోడ్ చేసేటప్పుడు తెల్లబట్టలను, రంగులుపోయే బట్టలను విడివిడిగా ఉతకాలి.



వాషింగ్ మెషిన్

8.2.3 శుభ్రంగా జాడించడం (రిన్సింగ్)

సబ్బు లేదా డిటర్జెంట్లో నానబెట్టిన బట్టలను కనీసం మూడుసార్లు సబ్బు నీటిని వదిలివేసే వరకు నీళ్ళల్లో విదల్చాలి. బాగా కడగకపోతే మిగిలిపోయిన డిటర్జెంట్ బట్టకు హానిని కలగజేస్తాయి. ఫినిషింగ్ ఏజెంట్ దుస్తులను ప్రకాశవంతం చేయడానికి గట్టిపడటానికి తాజాగా ఉంచడానికి సహాయపడుతుంది. తెల్లటి కాటన్ దుస్తులకు పట్టించే గంజి మరియు నీలం. ఈ రెండూ కాటన్ బట్టలకు ఉపయోగించే ఫినిషింగ్ ఏజెంట్లు, పట్టుబట్టల కోసం వేరేగంజి పదార్థం ఉపయోగించబడుతుంది. దీనిని 'తుమ్మ బంక' (గమ్ అరబిక్) అంటారు. అదేవిధంగా, తెలుపు దుస్తులను ప్రకాశవంతం చేయడానికి 'బ్లూస్' మరియు ప్రకాశించే ఏజెంట్లు ఉన్నాయి.



శుభ్రంగా విడిలించడం

8.2.4 ఆరబెట్టడం / ఎండబెట్టడం

బట్టలను తాజా గాలికి మరియు ఎండలో ఆరుబయట ఎండబెట్టాలి. బట్టలు ఎండలో ఆరుబయట తీగలపై ఆరబెట్టినప్పుడు బట్టలు గాలికి ఎగిరిపోకుండా క్లిప్లను ఉపయోగించాలి. బట్టలు వేలాడదీసి లేదా తీగపై పరచి ఆరబెట్టాలి. బట్టల రకాన్ని బట్టి, ఎండలో లేదా నీడలో ఆరబెట్టాలి. రంగుబట్టలైతే నీడలో ఆరబెట్టాలి. బట్టల గుండా గాలి వెళ్ళేలా ఆరబెడితే బట్టలు చాలా వేగంగా ఎండిపోతాయి. సూర్యరశ్మి కొన్ని సూక్ష్మక్రిములను కూడా చంపుతుంది. అందువల్ల లోదుస్తులను మరియు శానిటరీ న్యూప్కిన్లుగా ఉపయోగించే బట్టలను ఎండలో ఎండబెట్టడం మంచిది. సూర్యరశ్మికి ఎక్కువగా గురికావడంవల్ల వస్త్రం బలహీనపడుతుంది మరియు పసుపు రంగులోకి మారుతుంది.



ఎండబెట్టడం

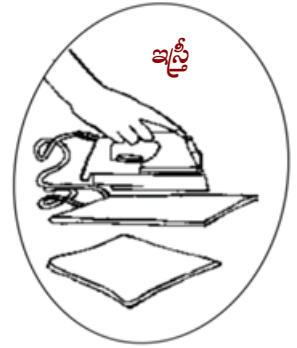
మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) లాండ్రీ యొక్క రెండు ప్రాముఖ్యతలను తెలుపండి.
- 2) వాషింగ్ మరియు డ్రైక్లినింగ్ మధ్య భేదాలేమిటి?
- 3) బ్రష్ తో రుద్ది ఉతికే పద్ధతిలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలేమిటి?

8.3 వస్త్రాలను భద్రపరిచే పద్ధతులు

ఇస్త్రీ లేదా ఆవిరి ఇస్త్రీ మరియు మడత

ఇస్త్రీ అనునది బట్టలపై మృదువైన రూపాన్ని ఇవ్వడానికి తోడ్పడుతుంది. విద్యుత్ మార్కెట్లో వివిధ రకాల ఎలక్ట్రిక్ ఐరన్లు, లోహతాపన ఉపరితలం ఉన్న టెప్లాన్ (నాన్ స్టిక్ పూత ఉపరితలం లేదా ఆవిరి ఐరన్లు) వంటివి అందుబాటులో ఉన్నాయి. వాటిపై ఇచ్చిన సూచనల ద్వారా వాటిని ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది. బొగ్గును ఉపయోగించే ఇస్త్రీపెట్టెలు ఉంటాయి.



ఇస్త్రీ పెట్టెను సిద్ధం చేసి, టేబుల్ పై దుప్పటి, ఆపై తెల్లటి కాటన్ షీట్ తో కప్పాలి. టేబుల్ యొక్క ఎత్తును సౌకర్యవంతంగా ఉంచాలి. తద్వారా ఇస్త్రీ చేసేటప్పుడు వంగడం, సాగడం అవసరం ఉండదు. సాధారణంగా 80 సెంటీమీటర్ల ఎత్తైన టేబుల్ చాలా సౌకర్యంగా ఉంటుంది.

- కొంచెం నీరు చేతిలో తీసుకొని బట్టలపై ఇస్త్రీకి ముందు చల్లడం మంచి ఫలితాలను ఇస్తుంది.
- స్టీప్స్, కాలర్లు, లేసులు మొదలైనవి మొదటగా ఇస్త్రీ చేయాలి.
- ఐరన్ లేస్లు, బటన్లు, హుక్స్, ఎంబ్రాయిడరీ మరియు ఎంబోస్డ్ బట్టలు తిప్పి వెనకవైపు నుండి ఇస్త్రీ చేయాలి. అధిక ఉష్ణోగ్రత కారణంగా ఇవి కాలిపోవు.
- పొడవుదిశలో బట్టలను ఇస్త్రీ చేయాలి. లేబుళ్ళపై గల సూచనలను అనుసరించాలి. క్రింద ఇవ్వబడిన ఇస్త్రీ ఉష్ణోగ్రత చార్టును అనుసరించాలి.

ఉష్ణోగ్రత	పైబర్ / దుస్తులు
వెచ్చని 150°C	ఉన్ని, పట్టు, పాలిస్టర్ మరియు నైలాన్
వేడి 180°C	కాటన్ మరియు రేయాన్
చాలా వేడి 200°C	కాటన్ మరియు లినెన్

8.4 వాషింగ్ మరియు ఇస్త్రీ యొక్క పద్ధతులు

ప్రత్యేకమైన ఫాబ్రిక్స్ లాండరింగ్

ఇంత వరకు మీరు బట్టల లాండరింగ్ యొక్క ప్రాథమిక పద్ధతులను తెలుసుకున్నారు.

వస్త్రాలను ఉతకడానికి ముందుగా చేయవలసిన పని బట్టలను క్రమబద్ధీకరించడం. ఈ క్రింది విధంగా బట్టలన్నింటినీ వేరుచేయాలి.

- తెల్లటి లోదుస్తులు, పైజామా, సల్వార్, పెట్టికోట్, చొక్కాలు, వంటగదిలో ఉపయోగించే మసిగుడ్డలు బెడ్షీట్లు, దిండు కవర్లు మొదలైన వాటితో కూడిన కాటన్ బట్టలు.
- చీర, జాకెట్లు, సల్వార్ సూట్లు మరియు దుపట్టాల వంటి రంగు కాటన్ బట్టలు.
- చొక్కాలు, చీర, జాకెట్లు, దుప్పట్లు మరియు సాక్స్ మొదలైన వాటితో కూడిన సింథటిక్ బట్టలు.
- సిల్క్ చీర, జాకెట్లు, చొక్కా మొదలైనవి.
- ఉన్ని కోట్, మఫ్లర్ మరియు శాలువ.

తక్కువ మురికి బట్టల నుండి చాలా మురికిగా ఉన్న బట్టలను వేరుచేయాలి. ఆపై ఏవైనా తొలగించాల్సిన మరకలు ఉన్నాయా అని చూడాలి. సంరక్షణ లేబుల్ జతచేయబడి ఉంటే, దాన్ని చదువాలి. ఎందుకంటే, ఇది బట్టలు ఉతికేటప్పుడు “చేయవలసినవి” మరియు “చేయకూడని” పనుల గురించి తెలియజేస్తుంది. ఇప్పుడు తదుపరి దశకు సిద్ధం కావాలి. వేరుచేసిన ప్రతిబట్టల కుప్పను ఒక్కొక్కటిగా ఎలా శుభ్రపరచాలో తెలుసుకుందాం.

8.4.1 కాటన్ లాండరింగ్

- నానబెట్టడం :** కాటన్ బట్టలను ఎలా మరియు ఎందుకు నానబెట్టాలి? మురికిని వదలగొట్టుటకు తెల్లటి కాటన్లు మాత్రమే నానబెట్టాలి. అవి ఎంత మురికిగా ఉన్నాయనే దానిని బట్టి అరగంటసేపు వేడి నీటిలో నానబెట్టాలి. చాలా మురికిగా ఉన్న బట్టలను విడిగా, ఎక్కువసేపు, వేడి నీటిలో మరియు సబ్బు లేదా డిటర్జెంట్లో నానబెట్టండి. రెండవది, చాలా మురికిగా ఉన్న బట్టలను తక్కువ మురికి బట్టలను విడివిడిగా నానబెట్టాలి.
- ఉతకడం :** అన్ని తెల్లని బట్టలను సబ్బు లేదా డిటర్జెంట్ ద్రావణంలో ముంచి. ఎక్కువ మురికిగా ఉన్న ప్రదేశాలలో అదనంగా సబ్బుతో రుద్దాలి. తక్కువ మురికిగా ఉన్న బట్టలను మెత్తగా చేతితో పిండాల్ని. పెద్ద మరియు భారీ బట్టలను కర్రను ఉపయోగించి, చేతులతో లేదా బ్రష్ తో చాలా మురికిగా ఉండే ప్రాంతాలలో రుద్దాలి. కాటన్ దుస్తులను శుభ్రం చేయుటకు తెల్లబరిచే ఏజెంట్ను కలపాలి. దీనికోసం పొడి లేదా ద్రవంగా లభించే నీలం రంగును ఉపయోగిస్తారు. ప్రస్తుతం మార్కెట్లో ఆప్టికల్ బ్రైటెనర్ వంటి రసాయనాలు లభిస్తున్నాయి. ఇవి రంగులేని ఫ్లోరోసెంట్ రసాయనాలు. ఇవి బట్టలను తెల్లగా మార్చి తాత్కాలికంగా ప్రకాశవంతంగా కనిపించేటట్లు చేస్తాయి.
- జాడించడం :** సబ్బు లేదా డిటర్జెంట్ వాడిన ఇతర ఏజెంట్లు వస్త్రాలను వదిలేలా మూడుసార్లు నీటిలో విదల్చాలి.
- గంజిపెట్టడం (స్ట్రెచ్లింగ్) :** తెల్లటి దుస్తులపై గంజిపదార్థాలు పెట్టడం మరొక విధానం. అవి ఎండలో ఆరబెట్టడానికి ముందే గంజిలో ముంచి తీయాలి. కాటన్ దుస్తులకు మృదువైన మరియు మెరిసే

తాజా రూపాన్ని ఇవ్వడానికి ఇది ఉపయోగపడుతుంది. అలాగే, గంజి చేసిన దుస్తులు అంత సులభంగా తొందరగా మురికికావు.

- ఒక వస్త్రాన్ని గంజి వేయడానికి ముందు వస్త్రాన్ని తెరిచి నీటిలో ముంచాలి. అదనపు నీటిని పిండేసి (తొలగించి) ఆపై గంజి ద్రావణంలో ముంచాలి.
- చివరగా బట్టలను బాగా పిండి ఎండలో వేలాడదీయాలి.
 - i) సాధారణంగా మాట్స్, టేబుల్ క్లాత్స్ మరియు నాప్కిన్స్ వంటి బట్టలకు ఎక్కువ గంజి పెడతారు.
 - ii) చర్మానికి అతుక్కొని ఉండే వస్త్రాలు అంటే జాకెట్లు మరియు లోదుస్తులకు గంజివేయవద్దు. పిండి పదార్థాలు చర్మాన్ని కోస్తాయి, అసౌకర్యాన్ని కలిగిస్తాయి.
 - iii) దుస్తులకు గంజితో పాటు నీలి నేయవలసి వస్తే గంజిపదార్థాన్ని పలుచగా చేసి ఆ ద్రావణానికి నీలంను జోడించడం ద్వారా ఒకే ద్రావణంలో కలిపి రెండు పనులను ఒకేసారి చేయవచ్చు.

గుర్తుంచుకోండి : దుస్తులు అదనపు నీలిరంగులోకి వస్తే, కొన్ని చుక్కల తెల్లని వెనిగర్ లేదా సున్నం రసాన్ని సాదా నీటిలో కలిపి ముంచండి. అదనపు నీలం తొలగించబడుతుంది.

- v) **ఆరబెట్టడం :** దుస్తులను ఉతికి, గంజి మరియు నీలి వేసిన తరువాత ఆరబెట్టాలి. సాధారణంగా తీగలపై వేలాడదీస్తారు. ఎండలో ఆరబెడితే ఆరిన వెంటనే బట్టలను తీసివేయాలి. ఆరిన తరువాత కూడా అలాగే ఎండలో దుస్తులను ఉంచితే రంగు వెలిసిపోతుంది.
- vi) **ఇస్త్రీ :** కాటన్ బట్టలు తడిగా ఉన్నప్పుడు చాలా బాగా ఇస్త్రీ చేయవచ్చు. వాటికి గంజి పదార్థం వేసినట్లయితే వాటిపై నీటిని సమానంగా చల్లకోవాలి, కొంతసేపటి తర్వాత వాటిని ఒక్కొక్కటిగా తెరిచి వేడి ఇస్త్రీ పెట్టెతో ఇస్త్రీ చేయాలి. భద్రపరచడానికి ముందు వాటిపై ఉన్న తడి ఆరిపోవడానికి కొంత సమయంబయటే ఉంచాలి.

vii) భద్రపరచడం :

తడిపి ఇస్త్రీ చేసిన బట్టలను అవి పూర్తిగా ఆరిపోయే వరకు మళ్ళీ తాజా గాలిలో ఉంచాలి. బట్టలు పూర్తిగా ఆరిన తర్వాత మాత్రమే అల్మారా లేదా పెట్టెలలో నిల్వచేయాలి. కాటన్ బట్టలపై బూజు (ఫంగస్) త్వరగా పెరుగుతుంది. అందువల్ల, కాటన్ బట్టలను భద్రపరిచేటప్పుడు అవి పూర్తిగా పొడిగా ఉండేలా చూసుకోవాలి.

- రంగు కాటన్ బట్టలను నానబెట్టవద్దు. అలా చేస్తే వాటి రంగు వెలిసిపోతుంది.
- కుదించడం మరియు పిండే పద్ధతి ఉపయోగించి ఉతకాలి.
- చివరగా శుభ్రం చేసిన బట్టలను లోపలవైపు తిప్పిన తరువాత గంజిలో ముంచండి.
- నీడలో పూర్తిగా పొడిగా ఆరిపోయిన తర్వాతనే బట్టలను భద్రపరచండి.

5 లీటర్ల నీటిలో 2 టేబుల్ స్పూన్ల పిండి పదార్థం 4-5 బట్టలు గంజి చేయడానికి సరిపోతుంది.

8.4.2 సింథటిక్ బట్టల లాండరింగ్

నైలాన్, పాలిస్టర్ మరియు యాక్రిలిక్ వస్త్రాల లాండరింగ్ మిగతావాటికి కొద్దిగా భిన్నంగా ఉంటుంది.

- వాషింగ్ చేసేటప్పుడు ఏదైనా మంచి సబ్బును ఉపయోగించి తేలికగా రుద్దడం వంటివిచేయాలి.
- సబ్బును పూర్తిగా తొలగించడానికి చల్లటి నీటిలో బాగా జాడించాలి.
- ముడతలు రాకుండా ఉండటానికి గట్టిగా పిండకూడదు.
- హ్యాంగర్ పై ఆరబెట్టాలి ఇలా చేస్తే ముడతలు రావు. పొడి బట్టలను మాత్రమే ఇస్త్రీ చేయాలి.
- వీటిని ఇస్త్రీ చేసేటప్పుడు గోరువెచ్చని లేదా చల్లటి నీటిని వాడాలి.
- ముడతలు చాలా ఉంటే వేడి నీటిని వాడాలి.
- పూర్తిగా ఆరిపోయిన తర్వాతనే భద్రపరచండి.

గుర్తుంచుకోండి : వాషింగ్ చేసేటప్పుడు మీరు టెర్రికాటన్ ను కృత్రిమ వస్త్రంగా పరిగణించవచ్చు.

8.4.3 పట్టు లాండరింగ్

- ఉతకడానికి గోరువెచ్చని లేదా చల్లటి నీరు, మేలురకం తటస్థ సబ్బు వాడాలి.
- తేలికగా రుద్దడం వంటివి చేయాలి. పట్టుబట్టలను నానబెట్టవలసిన అవసరంలేదు.
- సబ్బును పూర్తిగా తొలగించడానికి చల్లటి నీటిలో బాగా జాడించాలి.
- జిగురు లేదా బంకను (గమ్ అరబికాను) పట్టించి, నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- తడిగా ఉన్నప్పుడు బట్టలను తీసి వెచ్చని ఇస్త్రీ పెట్టెతో ఇస్త్రీ చేయాలి. పొడి పట్టు బట్టలపై నీరు చల్లితే మరకలు అవుతాయి.
- పూర్తిగా ఆరిపోయిన తర్వాతనే హాంగర్స్ పై భద్రపరచాలి.

8.4.4 ఉన్ని బట్టల లాండరింగ్

ఉన్ని బట్టల లాండరింగ్ ఇంట్లో ఉపయోగించే బట్టల కంటే చాలా సున్నితంగా చేయాలి. ఉన్ని దుస్తులను ఉతకడంలో చాలా జాగ్రత్తలు అవసరం. తడిసినప్పుడు అల్లిన ఉన్ని బట్టలు ఆకారాన్ని కోల్పోతాయి. కాబట్టి వీటిని ఉతికిన తర్వాత చదునైన ఉపరితలంపై ఎండబెట్టడం అవసరం.

ఉన్ని దుస్తులను ఉతకడంలో క్రింది దశలను అనుసరించాలి :

- ఉతకడానికి ముందు కాగితంపై అల్లిన దుస్తుల యొక్క రూపురేఖలను గీసుకోవాలి.
- తేలికపాటి ఆల్కలీన్ సబ్బు లేదా డిటర్జెంట్ కరిగిన గోరువెచ్చని నీటిని వాడాలి.
- కుదించడం మరియు పిండే పద్ధతులను ఉపయోగించి ఉతకాలి.
- ఉతికిన తర్వాత బాగా జాడించాలి. దీనివల్ల ముడతలు రావు.

- నీడలో చదునైన ఉపరితలంపై ఆరబెట్టాలి.
- వీలైతే ఆవిరి ఇస్త్రీ పెట్టెతో ఇస్త్రీ చేయాలి.
- పూర్తిగా ఆరిపోయిన తర్వాత హ్యంగర్స్ లేదా చదునైన ఉపరితలంపై నాప్తలీన్ బంతులు లేదా ఓడోనిల్ టాబ్లెట్లను ఉంచి భద్రపరచాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వస్త్రాలను ఉతికే రెండు పద్ధతులను తెలుపండి.
- 2) ఏ దుస్తులకు గంజివేయవద్దు? కారణం తెలుపండి.
- 3) కాటన్ బట్టలను భద్రపరిచేటప్పుడు తీసుకోవాల్సిన ముఖ్యమైన జాగ్రత్తలు ఏమిటి?

ముఖ్యాంశాలు

- లాండరింగ్లో దుస్తులకు అంటుకొని ఉన్న ధూళి, మురికి, చెమట, వాసనను తొలగించడానికి ఉతకడం లేదా డ్రైక్లినింగ్ ద్వారా శుభ్రం చేస్తారు. గంజి మరియు గమ్ వంటి గట్టిపడే ఏజెంట్లను ఉపయోగించి వాటిని ఎండబెట్టడం, తరువాత ఇస్త్రీచేయడం చివరకు సురక్షితమైన స్థలంలో వస్త్రాలను మడతపెట్టి లేదా హ్యంగర్ మీద వేలాడదీయడం వంటి దశలు ఉంటాయి.
- శోషక పదార్థాలను, ద్రావకాలను ఉపయోగించి గ్రీజును తొలగించడం తోలు, పట్టు, ఉన్ని, జరీ మరియు ఇతర ఖరీదైన బట్టలను డ్రైక్లినింగ్ ద్వారా శుభ్రం చేస్తారు.
- చేతితో రుద్ది, బ్రష్ తో రుద్ది (స్కబ్బింగ్ బ్రష్), చెక్కకర్రతో కొట్టి, కుదించడం, పిండడం ద్వారా మరియు వాషింగ్ మెషిన్లో కూడా బట్టలను ఉతకవచ్చు.
- సాదా మరియు రంగు కాటన్ దుస్తులను విడివిడిగా లాండరింగ్ చేయాలి. నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- ఇస్త్రీ సూచనలను పాటించడం చాలా ముఖ్యం మరియు తగిన ఇస్త్రీ ఉష్ణోగ్రతను కూడా అనుసరించాలి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) వివిధ రకాల బట్టలను ఇస్త్రీ చేయడానికి ఉపయోగించే ఉష్ణోగ్రత పరిధులను తెలపండి.
- 2) లాండరింగ్ నైపుణ్యాలు ఏమిటి?
- 3) తెల్లటి కాటన్ వస్త్రాన్ని ఎలా ఉతుకుతారో, కారణాలతో వివరించండి.
- 4) సంశ్లేషిత దుస్తుల (సింథటిక్స్) లాండరింగ్, కాటన్ వస్త్రాల లాండరింగ్ కంటే ఎలా భిన్నంగా ఉంటుంది?
- 5) కింది వానిలో ఏ వస్త్రాలకు ఇస్త్రీ చేయడానికి అధిక ఉష్ణోగ్రతను ఉపయోగిస్తారో గుర్తించండి. ()
 A) నైలాన్ B) లినెన్ C) ఉన్ని D) పట్టు (సిల్క్)
- 6) కింది వానిలో ఏ వస్త్రాలకు గట్టిపడటానికి ఉపయోగించే ఏజెంట్లను (stiffening agents) ఉపయోగిస్తారో గుర్తించండి. ()
 A) రేయాన్ B) లినెన్ C) ఉన్ని D) పాలిస్టర్



కుటుంబ వస్త్రాలు - ముతక దుస్తులు

వాతావరణ పరిస్థితుల నుండి రక్షణ కోసం, అందం కోసం మరియు స్థాయిని చూపించడానికి మనం దుస్తులను ధరిస్తాం. ఇంతకు ముందు అధ్యాయాలలో నారలు మరియు వాటి లక్షణాలు, దుస్తుల నిర్మాణ పద్ధతులు మరియు వస్త్రాలకు అనువర్తించే వివిధ రకాల తుది మెరుగుల గురించి నేర్చుకున్నాం. ఈ తుదిమెరుగులు దుస్తులకు ఒక నిర్దిష్ట రూపాన్ని ఇస్తాయి. వీటి ఆధారంగా మనం దుస్తులను గుర్తించగలుగుతాం.

- గృహ సంబంధ లినెన్ అంటే ఏమిటి?
- బట్టలు కొనేటప్పుడు మీరు ఏ అంశాలను పరిశీలిస్తారు?
- వస్త్ర నాణ్యత యొక్క సూచికలు ఏమిటి?
- దుస్తులపై గల లేబుల్స్ వేటిని సూచిస్తాయి?

రోజువారీ ఉపయోగం కోసం ఉద్దేశించిన బట్టలు, పరుపులు, టేబుల్ క్లాత్ మరియు తువ్వాళ్ళు మొదలైన వస్త్రాల ఎంపికకు సంబంధించిన సమస్యలను మరియు సంబంధిత అంశాలను ఈ అధ్యాయంలో వివరంగా తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ బట్టల లక్షణాల ప్రకారం వివిధ రకాల ఉపయోగాల కోసం వస్త్రాల ఎంపికను వివరిస్తారు.
- ◆ దుస్తులు ఎంపికను ప్రభావితం చేసే అంశాల జాబితాను గుర్తిస్తారు.
- ◆ వస్త్రాల నాణ్యతకు సూచికలుగా లేబుల్స్ మరియు గుర్తుల యొక్క ప్రాముఖ్యతను గుర్తిస్తారు.
- ◆ వస్త్రాల వర్తకంలో జరిగే మోసాలను వివరిస్తారు.
- ◆ వస్త్ర ఉత్పత్తులు మరియు రెడీమేడ్ వస్త్రాల యొక్క నాణ్యతకు సంబంధించి గుర్తుంచుకోవలసిన అంశాలను వివరిస్తారు.
- ◆ వ్యక్తిగత మరియు గృహ అవసరాల కోసం ఎంచుకునే వస్త్రాల మధ్య భేదాలను వివరిస్తారు.
- ◆ లక్షణాల ఆధారంగా నారలను మరియు బట్టలను వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ వస్త్రాల గురించి నేర్చుకున్న అంశాలను రోజువారీ జీవితంలో అన్వయిస్తారు.

9.1 విభిన్న ఉపయోగాల కోసం బట్టల ఎంపిక

- గృహంలో బట్టలను ఏయే విధులకు ఉపయోగిస్తారు?
- మీరు వేసవిలో పాలిస్టర్ దుస్తులు కాకుండా నూలు (కాటన్) దుస్తులనే ఎందుకు కొనుగోలు చేస్తారు?

సాధారణంగా ఇంట్లో వేర్వేరు పనులకు వివిధ రకాలైన బట్టలను ఉపయోగిస్తారు. కర్టెన్ల కోసం ఉపయోగించే వస్త్రం, ధరించే దుస్తులు లేదా ఇతర అవసరాలకు ఉపయోగించే బట్టలు వేరువేరుగా ఉంటాయి. ఒక నిర్దిష్ట రకం వస్త్రం ఒక నిర్దిష్ట ఉపయోగం కోసం ఉపయోగించడం జరుగుతుంది. వస్త్రాలలో వ్యత్యాసం దాని తయారీకి ఉపయోగించే నూలు, వస్త్ర నిర్మాణ పద్ధతులు మరియు వస్త్రపు తుది మెరుగులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. మన వస్త్రాల ఎంపికను ప్రభావితం చేసే అంశాల గురించి తెలుసుకుందాం.

9.1.1 దారాల లక్షణాలు

దారాల పొడవు మరియు రూపం, తేమ శోషణ గుణం, ఉష్ణ వాహకత, పటుత్వం వంటి లక్షణాలు వస్త్రాల ఎంపికను ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయో చూద్దాం.

- దారాల పొడవు మరియు రూపం :** పత్తి, జనపనార మరియు ఉన్ని సహజమైన దారాలు. నైలాన్ మరియు పాలిస్టర్ కృత్రిమ దారాలు. సహజమైన దారాలతో తయారుచేసిన వస్త్రాలు కఠినమైన రూపాన్ని, కృత్రిమ తంతులతో తయారుచేసిన వస్త్రాలు మృదువైన, మెరిసే రూపాన్ని కలిగి ఉంటాయి. అలాగే, పత్తి మరియు ఉన్ని వంటి చిన్న నారలు చాలా సులభంగా మురికిగా అవుతాయి. మెరిసే వస్త్రాలు అవసరమైనప్పుడు, కృత్రిమ తంతులతో తయారుచేసిన బట్టల కోసం లేదా పట్టు వస్త్రాల కోసం చూస్తాం. దీనికోసం కృత్రిమ తంతులతో, నిస్తేజమైన బట్టలపై కొన్ని తుది మెరుగులు వర్తింపజేయబడతాయి. ఉదాహరణకు : గంజి వేసిన కాటన్ సున్నితమైన రూపాన్ని కలిగి ఉంటుంది. గంజి వేయడం అనేది తాత్కాలిక తుదిమెరుగు. ఇది ఉతకడం వల్ల తొలగిపోతుంది.
- తేమ శోషణ గుణం :** పత్తి నూలు తేమను సులభంగా గ్రహిస్తుంది. అయితే కృత్రిమ బట్టలు తక్కువ తేమను గ్రహిస్తాయి. వాతావరణం వేడిగా మరియు తేమగా ఉన్నప్పుడు, మనం నూలు దుస్తులను ఇష్టపడతాము ఎందుకంటే అవి చెమటను గ్రహిస్తాయి మరియు చర్మాన్ని చల్లగా ఉంచుతాయి. కృత్రిమ వస్త్రాలు చెమటను పీల్చుకోలేవు కాబట్టి, అవి వేసవిలో ధరించడం అసౌకర్యంగా ఉంటుంది. అదేవిధంగా, లోదుస్తులు మరియు సాక్సులను ఎన్నుకునేటప్పుడు ఈ గుణాన్ని గుర్తుంచుకోవాలి.
- ఉష్ణ వాహకత :** ఈ గుణం శరీర ఉష్ణోగ్రతని నిర్వహించే వస్త్ర సామర్థ్యాన్ని సూచిస్తుంది. పత్తి మరియు రేయాన్ మంచి ఉష్ణవాహకాలు. ఇవి శరీరాన్ని చల్లగా ఉంచుతాయి. కృత్రిమ వస్త్రాలు ఉష్ణవాహకాలు. ఉన్ని దుస్తులు శరీరాన్ని వెచ్చగా ఉంచుతాయి ఎందుకంటే ఇవి ఉష్ణ నిరోధకాలు. మీరు వేసవి లేదా శీతాకాలం కోసం బట్టలు ఎంచుకున్నప్పుడు బట్టల యొక్క ఈ గుణాన్ని గుర్తుంచుకోండి. వేసవికాలం కోసం కాటన్లు మరియు శీతాకాలానికి ఉన్ని దుస్తులను ఎంచుకోవడం శ్రేయస్కరం.

iv) **పటుత్వం :** వస్త్రాలను ఉతకడం దాని పటుత్వం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. తడిసినప్పుడు కొన్ని బట్టలు బలహీనపడతాయి. ఉదా॥ ఉన్ని, పట్టు, రేయాన్ మొదలైనవి. పత్తి మరియు పాలిస్టర్ వంటి బట్టలు చాలా బలంగా ఉంటాయి మరియు వాటిని సులభంగా ఉతికి శుభ్రం చేయవచ్చు. అందువల్ల, రోజువారీ దుస్తులను తరచుగా ఉతకడం అవసరం. పట్టు వంటి సున్నితమైన బట్టలు అప్పుడప్పుడు వాడే వస్త్రాలను తరచుగా ఉతకవలసిన అవసరంలేదు. పారాచూట్లు మరియు తాడుల తయారీకి పారిశ్రామిక అవసరాల కోసం నైలాన్ దారం ఉపయోగించబడుతుంది.

మెరుగ్గా కనిపిస్తున్న వస్త్రం యొక్క నిజమైన నాణ్యతను మీరు ఎలా కనుగొనగలరు? వస్త్రం యొక్క ఒక కొనని తీసుకొని మీ చేతుల మధ్య ఉంచి రుద్దండి. ఒకవేళ తెల్లటి పొడి, వస్త్రం నుండి రాలుతున్నట్లయితే, దానిని కొనకుండా ఉండండి. కాబట్టి, మీరు వస్త్రాలను ఎంచుకునేటప్పుడు, మెరిసే మరియు అందంగా కనిపించేవన్నీ మంచి నాణ్యతతో ఉండవని గుర్తుంచుకోండి. మీరు ఏమి కొనుగోలు చేస్తున్నారో మరియు దాని తుది ఉపయోగం ఏమిటో జాగ్రత్తగా చూడండి. వస్త్రాల లక్షణాలకు సంబంధించిన పరిజ్ఞానం సరైన నిర్ణయం తీసుకోవడానికి మీకు మార్గనిర్దేశనం చేస్తుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఏ వస్త్రాలు ఏ అవసరానికి ఉపయోగకరంగా ఉంటాయో రాయండి.
- 2) వస్త్రాల ఎంపికను ప్రభావితం చేసే అంశాలను గురించి రాయండి.

9.2 దుస్తుల ఎంపికను ప్రభావితం చేసే అంశాలు

- శిశువుల యొక్క దుస్తులను తయారుచేయడానికి అనుకూలంగా ఉండే వస్త్రం ఏది?
- బలహీన ఉష్ణవాహకంగా ఉండే వస్త్రం ఏది?
- శీతాకాలంలో ఏ వస్త్రం మిమ్మల్ని వెచ్చగా ఉంచుతుంది?

మీకు నచ్చిన దుస్తులు కొనడానికి మరియు ధరించడానికి వాతావరణం, వయస్సు, సందర్భం, చేసే పని మరియు వృత్తి వంటి అనేక కారకాలు ప్రభావితం చేస్తాయి.

9.2.1 వాతావరణ కారకాలు

ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవడానికి, కాలాలకు అనుగుణంగా దుస్తులు ధరించడం చాలా ముఖ్యం. బట్టలు మనలని తీవ్రమైన వేడి, చలి నుండి రక్షిస్తాయి. అంతేకాకుండా, బట్టలు శుభ్రంగా ఉండాలి. లేకపోతే అవి చర్మ సమస్యలను కలిగిస్తాయి. మనం వేసవిలో కాటన్ దుస్తులను ధరిస్తాం. ఎందుకంటే అవి చెమటను గ్రహించి శరీరాన్ని చల్లగా మరియు పొడిగా ఉంచి త్వరగా ఆరిపోయేటట్లు చేసి చర్మాన్ని సౌకర్యవంతంగా ఉంచుతాయి. మనం శీతాకాలంలో ఉన్ని దుస్తులను ధరిస్తాము. ఉన్ని దుస్తులు శరీరాన్ని వెచ్చగా ఉంచి చలి నుండి మనలని రక్షిస్తాయి. ఉన్ని బట్టలు ఖరీదైనవి మరియు వాటి నిర్వహణకు సరైన జాగ్రత్తలు అవసరం. చల్లని వాతావరణంలో

నివసించే ప్రజలు వెచ్చగా ఉండటానికి ఉన్ని దుస్తులు ధరిస్తారు. ఎడారులలో, చాలా వేడి వాతావరణంలో నివసించే ప్రజలు తమ శిరస్సులను రక్షించుకోవడానికి మందపాటి వస్త్రంతో తలపాగా చుట్టుకుంటారు మరియు చల్లగా ఉండటానికి పొడవాటి వస్త్రాలను ధరిస్తారు.

9.2.2 సందర్భాలు

మీరు వివాహానికి హాజరైనప్పుడు లెహంగా, చోలిన్, ఘుగ్రాస్ మరియు షరారాస్ వంటివి మరియు ప్రకాశవంతమైన రంగులలో ఉండే దుస్తులు ధరిస్తారు. బిజీగా మరియు రోటీన్ రోజులలో మీకు బాగా సరిపోయే మరియు పనులను సులభతరం చేయడానికి వీలయ్యే దుస్తులలో మీరు సుఖంగా ఉంటారు. సాధారణ సల్వార్ కమీజ్ వంటి దుస్తులు, ఇంటర్వ్యూ కోసం మరియు ప్రొఫెషనల్ రూపాన్ని ఇచ్చే చీర, ఫార్మల్ ఫ్యాంట్లు, చొక్కా తై వంటి దుస్తులను ఎన్నుకోవటం చాలా మంచిది.. అవి మీకు చురుకుగా, నమ్మకంగా ఉండే వారుగా కనిపించేటట్లు చేస్తాయి.



9.2.3 వయస్సు

ధరించే బట్టల రకం వయస్సుతో మారుతుంది. “వయోజన స్త్రీ” ధరించే బట్టలు ఖచ్చితంగా కాలేజీకి వెళ్ళే అమ్మాయి ధరించే దుస్తులు ఒకే రకంగా ఉండవు. అదేవిధంగా, పురుషులు కూడా తేలికైన మరియు సౌకర్యవంతమైన దుస్తులను ధరించడానికి ఇష్టపడతారు. ధరించే బట్టల రకం వయస్సుతో ఎలా మారుతుందో చూద్దాం.

i) **శిశువుల దుస్తులు :** పుట్టినప్పటి నుండి 12 నెలల వయస్సు వరకు దుస్తుల అవసరాలు చాలా తక్కువ. నవజాత శిశువు యొక్క ప్రధాన అవసరాలు వెచ్చదనం, సౌకర్యం మరియు శుభ్రత. పిల్లలు మృదువైన మరియు సున్నితమైన చర్మం కలిగి ఉంటారు కాబట్టి బట్టలు మృదువుగా మరియు తేలికగా ఉండాలి. బట్టలు వేయడానికి మరియు తీయడానికి చాలా సరళంగా ఉండాలి. వాటి నిర్వహణ సులభంగా ఉండడం కూడా ముఖ్యం. స్లాప్ తో జారిపోయే లేదా డబుల్ బ్రెస్ట్ ఫ్రంట్ ఓపెనింగ్ ఉన్న కాటన్ షర్ట్లను చాలా సులభంగా తొడగవచ్చు. శిశువులకు శోషక శోషణ మరియు మృదువైన పత్తి పదార్థంతో తయారుచేసిన డైపర్లను మాత్రమే వాడాలి.



ii) **పాఠశాలకు వెళ్ళే పిల్లలు :** ఈ వయస్సు పిల్లలు పెరుగుతున్న దశలో ఉంటారు. వారు పరిగెత్తడానికి మరియు ఆడటానికి ఇష్టపడతారు. వీరు చాలా చురుకుగా ఉంటారు, అందువల్ల వారి దుస్తులు బలమైన మరియు మన్నికైన బట్టలతో తయారుచేయబడాలి. వీరి దుస్తులను ఎంచుకునేటప్పుడు, అతుకుల లోపల తగినంత వస్త్రం ఉండేటట్లు జాగ్రత్తగా చూసుకోవాలి. దీనివల్ల వేగంగా పెరుగుతున్న పిల్లలకు సరిపోయేలా సర్దుడానికి వీలవుతుంది. బట్టలు చాలా మురికిగా అయ్యే అవకాశం ఉన్నందున తరచుగా ఉతకడం కూడా చాలా అవసరం.



iii) **యువత :** ఇది కాలేజీకి వెళ్ళడం ప్రారంభం అయ్యే వయస్సు. టీనేజర్స్ బట్టల పట్ల చాలా స్పృహ కలిగి ఉంటారు. 'లేటెస్ట్' స్టైల్స్ ధరించాలని కోరుకుంటారు. ప్రతిరోజూ ఒకేరకమైన దుస్తులను వాడటానికి ఇష్టపడనందున వారు తమ దుస్తులు రకరకాలుగా ఉండటానికి ఇష్టపడతారు. చుడిదార్లు లేదా సల్వార్ల యొక్క కొన్ని రంగులను కొన్ని 'కమీజ్'తో కలపవచ్చు. ఇవి అన్ని లెగ్ వేర్లతో సరిపోవచ్చు. అదేవిధంగా ఒక టీనేజ్ కుర్రాడికి ఒక జత జీన్స్ మరియు కొన్ని టీ-షర్టులు ఉంటే, అతను వాటిని వివిధ రకాల కాంబినేషన్లు గల దుస్తులుగా ధరిస్తాడు.



iv) **పెద్దలు :** పెద్దలకు బట్టలు ఎన్నుకోవడం అనేది అతను ఏ రకమైన పనిలో నిమగ్నమై ఉంటాడనే దానిపై ఆధారపడి ఉంటుంది. పనిచేసే స్త్రీకి, లాండరింగ్ చేయడానికి సులభంగా ఉండి, ఇస్త్రీ అవసరంలేని దుస్తులు అవసరం. ఎందుకంటే వారికి చాలా తక్కువ సమయం దొరుకుతుంది. వారు రోజూ అంతా అందంగా కనబడటం కొరకు సులభంగా ముడతలు పడని దుస్తులు ధరించడానికి కూడా ఇష్టపడతారు.

◆ సులభంగా ముడతలు పడని బట్టలు ఏవి?

v) **వృద్ధాప్యం :** వృద్ధాప్యంలో రకరకాల సమస్యలు ఉంటాయి. శరీరం గట్టిగా మారుతుంది. కంటిచూపు బలహీనపడుతుంది మరియు శక్తి స్థాయి గణనీయంగా తగ్గుతుంది. కాబట్టి వారు ధరించే దుస్తులు ఫ్యాషన్ కంటే వదులుగా, సౌకర్యవంతంగా ఉండాలి.

9.2.4 వృత్తి

- సైనికుడి యూనిఫాం ఏమిటి?

డాక్టర్ లేదా నర్సులు తెలుపు లేదా లేత రంగు దుస్తులు ధరిస్తారు. అలాంటి దుస్తులు ధరించినవారు చక్కగా మరియు శుభ్రంగా కనిపిస్తారు. ఇది రోగిపై మంచి ఓదార్పు ప్రభావాన్ని కలిగి ఉంటుంది. అనేక వృత్తులకు ఒక నిర్దిష్టమైన డ్రెస్ కోడ్ ఉంటుంది. హోటల్ పరిశ్రమలో పనిచేసే వ్యక్తులు, విమానయాన సంస్థలు, ట్రాఫిక్ పోలీసులు, సెక్యూరిటీ గార్డులు మొదలైన వారు ధరించే దుస్తులు ప్రత్యేక గుర్తింపును ఇస్తాయి. క్రీడాకారులు ముఖ్యంగా అథ్లెట్లు మరియు టెన్నిస్ ఆటగాళ్ళు చిన్న, అధిక శోషణ వస్త్రంతో తయారైన సుఖకరమైన టాప్స్ ధరిస్తారు. అదే విధంగా ఈత కొలనులో స్విమ్ సూట్ మాత్రమే తగినదిగా కనిపిస్తుంది. క్లబ్బులు, హోటళ్ళు మరియు పార్టీలలో పాల్గొనే వ్యక్తులు డ్రెస్ కోడ్లను కలిగి ఉంటారు.

బస్సు లేదా రైలులో దూర ప్రయాణం చేయవలసి వచ్చినప్పుడు మీరు ముదురు రంగులతో, సులభంగా నలిగిపోని, మాసిపోని దుస్తులను ధరించాలి.

కొన్ని ప్రత్యేకమైన విధులను నిర్వహించే వారికి ప్రత్యేక దుస్తులు అవసరం. ఉదాహరణకు అణు విద్యుత్ ప్లాంట్లలో, ప్రయోగశాలల్లో పనిచేసేవారు ప్రత్యేకంగా ఓవర్కోట్స్ ధరిస్తారు. అవి రేడియేషన్ ప్రమాదాల నుండి రక్షిస్తాయి. గనులలో పనిచేసే కార్మికులు మైనింగ్ సూట్లు మరియు టార్జెట్ అమర్చిన ప్రత్యేక హెల్మెట్లను

ధరిస్తారు. డైవర్స్ స్విమ్మింగ్ సూట్లను ధరిస్తారు. ఇవి నీటి కింద సులభంగా కదలడానికి సహాయపడతాయి. అంతరిక్షం యొక్క హానికరమైన ప్రభావాల నుండి రక్షించుకోవడానికి వ్యోమగాములు మొత్తం లైఫ్ సపోర్ట్ సిస్టమ్తో అమర్చిన స్పేస్ సూట్లను ధరిస్తారు. అగ్నిమాపక సిబ్బంది ఫైర్ ప్రూఫ్ బట్టలతో చేసిన దుస్తులు ధరిస్తారు. వంటగదిలో పనిచేసేటప్పుడు మీరు ఏమి ధరించాలి? సున్నితమైన కాటన్ దుస్తులు ధరించాలి. వదులుగా ఉండే బట్టలు మరియు దుపట్టాలు (ఓణీలు) మరియు శాలువలవంటి వేలాడే వస్త్రాలు ధరించకూడదు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఏవైనా ఐదు వృత్తులవారు ధరించే ప్రత్యేక దుస్తుల గురించి రాయండి.
- 2) వేసవిలో ధరించే వస్త్రాలను ఎన్నుకునేటప్పుడు ఏ లక్షణాలను గుర్తుంచుకోవాలి?
- 3) వయస్సుతో పాటు దుస్తుల ఎంపిక మారడానికి కారణాలేమిటి?

9.3 లేబుల్స్ మరియు గుర్తులు

- దుస్తులకు వాడే వివిధ రకాల లేబుల్స్ యొక్క ఉపయోగమేమిటి?

వస్త్రాలు, దుస్తుల గురించిన సమాచారం తెలపడానికి జతచేయబడిన కాగితం లేదా ప్లాస్టిక్ ముక్క లేబుల్. వస్త్రాల లేబుల్ అనేది కొనుగోలుదారు మరియు ఉత్పత్తిదారుల మధ్య సంభాషణకర్తగా ఉంటుంది. ఒక లేబుల్లో ఆ వస్త్రాల యొక్క వివిధ రకాల సమాచారం ఉంటుంది. అవి కొనుగోలుదారు పేరు, ఉత్పత్తి అయిన దేశం, బట్టల రకం, నూలు రకాలు, వస్త్రం కూర్పు, వస్త్రాల పరిమాణం, ఉపయోగించే విధానం, సంరక్షణ గురించి ప్రత్యేక సూచనలు మొదలైనవి ఉంటాయి. లేబుళ్ళపై ఉన్న సమాచారంలో బ్రాండ్ పేర్లు, చిత్రాలు, తయారీ తేదీ, ప్యాకింగ్, తయారీదారు మరియు ఇతర చట్టపరమైన అంశాలు కూడా ఉంటాయి.

లేబుల్స్లో వ్రాతపూర్వక సమాచారం లేదా గ్రాఫిక్ సమాచారం ఉంటుంది. లేబుల్స్ అనేక రకాల పదార్థాలతో తయారుచేయబడతాయి. ఉదా : కాగితం, కార్డ్ బోర్డ్, బట్ట, టిన్ లేదా ఉత్పత్తికి జతచేయబడిన సాధారణ ట్యాగ్.

- యార్డేజ్లో లేబుల్ అంటే ఏమిటి?

ప్రతి వస్త్రం ప్రారంభంలో లేదా 'థాన్'లో ఉండే గుర్తును 'మార్కింగ్' అంటారు. కొన్నిసార్లు మనం ఉత్పత్తిని గుర్తించగల చిహ్నం, చిత్రం లేదా పేరును చూస్తాం. ఉదా: బాంబే డైయింగ్. స్వచ్ఛమైన ఉన్ని ఉత్పత్తులకు 'ఉన్ని గుర్తు' ఉపయోగించబడుతుంది. ఉత్పత్తి యొక్క వాషింగ్, ఇస్త్రీ, భద్రపరచే విధానం మొదలైన వాటికి సంబంధించిన సమాచారం ఇచ్చే సంరక్షణ లేబుల్స్ కూడా ఉంటాయి

ఒక ఉత్పత్తి యొక్క కూర్పు మరియు పనితీరు, దానిని ఎలా చూసుకోవాలి, ఎలా వాడవచ్చు అనే దాని గురించి వినియోగదారులకు సమాచారం అందించే లేబుల్ను 'ఇన్ఫర్మేషన్ లేబుల్' అంటారు. చాలాసార్లు మార్కింగ్లో ఇవ్వబడినవి అర్థం కాకపోవచ్చు. ఉదాహరణకు లిజీ బిజీ వంటి పేరు వస్త్రం, దుస్తుల గురించి ఎటువంటి అర్థవంతమైన సమాచారాన్ని అందించలేదు.

మీరు లేబుల్స్ యొక్క 10 నమూనాలను సేకరించాలి. వాటిని జాగ్రత్తగా పరిశీలించి, క్రింది పట్టికను పూరించండి. వీటిలో ఒకటి మీ సౌలభ్యం కోసం ఇవ్వడం జరిగింది.

క్ర.సం.	లేబుల్	ఇవ్వబడిన సమాచారం	లేబుల్ యొక్క స్థానం
1	XL	పరిమాణం (సైజు) : చాలా పెద్దది	కాలర్ (నెక్టైన్) వెనుక భాగంలో కుట్టబడినది.
2			

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వస్త్రాలు, దుస్తులపై గల లేబుల్స్ ఏ విషయాలను తెలియజేస్తాయి?

9.4 అమ్మకాలలో మోసాలు

- వస్త్రాలు, దుస్తులు ఎంచుకునేటప్పుడు మరియు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు ఏ లక్షణాలను చూడాలి?

ఆహార పదార్థాలు లేదా ఎలక్ట్రికల్ పరికరాల తయారీదారులు లేదా వ్యాపారస్థులు చేసే వివిధ రకాలైన మోసాల గురించి మీరందరూ వినే ఉంటారు. వస్త్ర రంగం విషయంలో కూడా అదే పరిస్థితి. వీటి గురించి తెలుసుకోవడం మరియు నియంత్రించాల్సిన అవసరం ఉంది. ఇందులో సాధారణంగా గమనించదగ్గ కొన్ని మోసాలు కింద ఇవ్వబడినాయి.

i) ఉత్పత్తి యొక్క తక్కువ పరిమాణాన్ని లేదా నాణ్యతను ఇవ్వడం

సూట్ కోసం కొన్న నాలుగు మీటర్ల వస్త్రం మీరు కొలిచేటప్పుడు తరచుగా 3.80 మీటర్లు అవుతుంది. చిల్లర వ్యాపారస్థులు కొలిచే చిన్న రాడ్స్ను ఉపయోగించడం లేదా కొలిచేటప్పుడు బట్టను విస్తరించడంవల్ల ఇలా జరుగుతుంది.

ii) ధరలకు సంబంధించిన మోసం

వర్తకులు, వస్త్రాల ప్యాకేట్పై ఉన్న గరిష్ట ధర కంటే ఎక్కువ వసూలు చేస్తారు. వారు కొంత పన్ను పేరు పెట్టి లేబుల్పై ముద్రించిన ధరకి జోడిస్తారు. ఉదా : 'సిల్క్ ఫినిష్' అని చూపి దాని కోసం అదనపు ఛార్జీలు వసూలు చేయవచ్చు.

iii) లోపాలున్న వస్త్రాలను అమ్మడం

వ్యాపారులు, పాత వస్త్రాలను కొత్తవాటిగా విక్రయించి, కొత్త ఉత్పత్తుల ధరను వసూలు చేయడం సాధారణంగా జరిగే మోసం. వినియోగదారులు కనిపెట్టలేని సూక్ష్మమైన లోపాలను దాచి సరిగ్గా ఉన్న వాటి ధరకే అమ్మడం కూడా చేస్తారు.

iv) తప్పుదోవ పట్టించే మరియు అసంపూర్ణమైన లేబుల్స్‌లను అందించడం

కర్ణాటక కోసం వస్త్రం కొనుగోలు చేసినప్పుడు, తేలికపాటి రంగు, మార్కింగ్ మొదలైన వాటి గురించి లేబుల్‌పై ఉండాలి. చాలాసార్లు వస్త్ర లేబుల్స్‌పై ఉండే సమాచారం చాలా అస్పష్టంగా, అసంపూర్ణంగా ఉంటుంది. ఉదాహరణకు రెడీ-టు-వేర్ వస్త్రంపై ఉన్న లేబుల్‌లో ఉతకడం, ఆరబెట్టడం, ఇస్త్రీ, తయారీదారు ఉండకపోవడం. మోసాల గురించి ఫిర్యాదును దాఖలు చేయడానికి సంబంధిత వ్యక్తులతో సంప్రదించడం చాలా అవసరం. ఇందుకోసం “కన్స్యూమర్ ప్రొటెక్షన్ రెగ్యులేషన్ యాక్ట్ (1988)” ఉంది. ఈ చట్టం పైన చర్చించిన అన్ని మోసాలను వివరిస్తుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

1) వస్త్రాలు, దుస్తులు అమ్మడంలో ప్రబలంగా ఉన్న వివిధ మోసాలు ఏమిటి?

9.5 వస్త్రాలు, దుస్తుల నాణ్యతను నిర్ధారించే మార్గదర్శకాలు

- ఏ వస్త్రం ఎక్కువ మన్నిక మరియు మృదుత్వాన్ని కలిగి ఉంటుంది?
- రెడీ-మేడ్ దుస్తుల ఎంపికలో ఏ ప్రమాణాలు పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి?

ప్రస్తుత రోజుల్లో మార్కెట్లో ఆశ్చర్యపరిచే వివిధ రకాల వస్త్రాలు, దుస్తులు ఉన్నాయి. కృత్రిమ దారాల మిశ్రమాలు మరియు సహజ దారాల మిశ్రమాలు మొత్తం వస్త్ర పరిశ్రమలో ఒక విప్లవాన్ని తెచ్చాయి. ఉదాహరణకు లైక్రాతో కలిపిన కాటన్ ఫ్యాంటు మరియు జీన్స్ బాగా ప్రాచుర్యం పొందాయి. ఇవి సౌకర్యవంతంగా ఉండి మంచి ఫిట్ ఇస్తాయి. ఖాదీ, పత్తి మరియు పట్టు మిశ్రమాలతో ఉండే వస్త్రాలు యువకులను మరియు పెద్దవారి దృష్టిని ఆకర్షిస్తున్నాయి. చాలా కృత్రిమ దారాల మిశ్రమాలు కూడా సులభ సంరక్షణ కారణంగా ప్రాచుర్యం పొందాయి. మన అవసరాలకు తగినట్లుగా సరైన వస్త్రాలను, దుస్తులను ఎంచుకోవడం ప్రస్తుత రోజులలో సాధ్యమే.

వస్త్రాలు, దుస్తులను ఎంచుకునేటప్పుడు మరియు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు స్వరూపం, మన్నిక, తుది మెరుగులు, సౌకర్యవంతం, సంరక్షణ, నిర్మాణం వంటి లక్షణాలను చూడడం ద్వారా కొనుగోలులో విజయవంతం కావచ్చును.

- మెటీరియల్ :** వస్త్రం తాకడానికి ఆహ్లాదకరంగా ఉండాలి. వస్త్రం యొక్క మన్నిక, దానిలో ఉపయోగించిన దారం రకం మరియు నాణ్యత, నూలు యొక్క బలం, నూలులో మెలిక మరియు నిర్మాణం యొక్క దగ్గరి అమరిక మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. దట్టంగా నేసిన బట్ట, వదులుగా నేసిన బట్ట కంటే ఎక్కువ పరిమాణంలో నూలును కలిగి ఉంటుంది. అందువల్ల మరింత మన్నికను ఇస్తుంది.
- నేత :** రెండు బ్రౌటనవేళ్ల ఘర్షణ ద్వారా వస్త్రం యొక్క బలాన్ని పరీక్షించవచ్చు. మంచిగా నిర్మించబడిన వస్త్రంలో దారాలు ఒకదానికొకటి వాలుగా ఉండకూడదు. ఫిల్లర్ దారాలు లంబకోణంలో అంచులోని సెల్వెడ్జ్‌లను కలుసుకోవాలి. వస్త్రాన్ని వెలుతురుకు ఎదురుగా పట్టుకున్నప్పుడు నేత ఏకరీతిగా ఉండాలి. అసమాన నేత కలిగిన బట్టలకు మన్నిక తక్కువ. వెలుతురు పరీక్ష బలహీనమైన మచ్చలను లేదా ఇతర అవకతవకలను కూడా చూపుతుంది.

iii) **తుది మెరుగులు :** వస్త్రం యొక్క వాసన శుభ్రంగా ఉండాలి, జిడ్డుగా ఉండరాదు. వస్త్రం యొక్క రంగు నాణ్యతను వెలుతురుకు ఎదురుగా పెట్టి చూడాలి. వెల్వెట్స్, తువ్వాళ్లు మొదలైనవి కొనేటప్పుడు, పైల్స్ దట్టంగా మరియు చక్కగా ఉండేలా చూడండి. ఇవి పటుత్వాన్ని కలిగి ఉండాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వస్త్రాల నాణ్యత కొరకు నేతకు సంబంధించి ఏ అంశాలను పరిశీలించాలి?
- 2) వస్త్రం యొక్క మన్నిక, మృదుత్వాన్ని ఎలా తెలుసుకోవచ్చు?

9.6 రెడీమేడ్ దుస్తుల ఎంపిక

- రెడీమేడ్ దుస్తులు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు ఏ అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి?

ప్రస్తుత వేగవంతమైన జీవితంలో, దుస్తులు కుట్టించుకోవడానికి సమయం కేటాయించడం చాలా కష్టం. దాని కోసం ముందుగా వస్త్రాన్ని కొనడానికి మార్కెట్‌కు వెళ్లాలి, దర్జీ కోసం వెతకాలి. కుట్టడానికి ఆర్డర్ చేయాలి మరియు దుస్తులు సిద్ధమయ్యే వరకు వేచి ఉండాలి. వీటన్నింటినీ తప్పించుకోవడానికి రెడీమేడ్ దుస్తులు ప్రత్యామ్నాయ మార్గంగా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఇవి రకరకాల రంగులు, డిజైన్లలో అందుబాటులో ఉన్నాయి.

రెడీమేడ్ దుస్తులను చాలా తక్కువ ధరకు అమ్మే మార్కెట్లు ఉన్నాయి. వీటిలో ఉండే ప్రధానమైన సమస్య ఏమిటంటే, ఈ దుస్తులు ఒక వ్యక్తి కొలతలతో తయారుచేయబడవు కాబట్టి మీకు సరిపోకపోవచ్చు. అందువల్ల మీరు రెడీమేడ్ దుస్తులు కొనేటప్పుడు ఏ అంశాలు చూడాలనేది తెలుసుకోవడం చాలా ముఖ్యం.

9.6.1 రెడీమేడ్ దుస్తులను కొనుగోలు చేయడానికి మార్గదర్శకాలు

i) **దుస్తుల రూపకల్పన :** ఏదైనా వస్త్రం యొక్క రూపకల్పన ప్రాథమిక ఆకారం, రూపం, రంగు మరియు ఆకృతి లేదా వస్త్ర రకం అనే నాలుగు ముఖ్యమైన అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. రెడీమేడ్ వస్త్రాలను కొనుగోలు చేసేటప్పుడు ఈ క్రింది ప్రమాణాలను పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.

- నమ్మదగిన దుకాణం
- సందర్భానికి తగ్గట్టుగా
- బడ్జెట్‌కు అనుగుణంగా
- సరైన సైజు
- రంగు వెలిసి పోనిదిగా
- ఆహ్లాదకరమైన డిజైన్
- లేటెస్ట్ ఫ్యాషన్, లేటెస్ట్ స్టైల్స్, లేటెస్ట్ డిజైన్
- చెల్లించిన మొత్తానికి సరైన ఎంపిక
- వాతావరణానికి అనుకూలం



- పనితనం
- మంచి రంగు
- అంగీకరించదగిన శైలి
- ఉతకడం మరియు సంరక్షణ సూచనల సమాచారంతో ఉన్న లేబుల్
- స్పర్శకు అనుకూలమైనది మరియు సంతృప్తికరమైనది.



ii) ఫిట్ : భుజాలు, నడుము మరియు పొడవు ఆధారంగా సైజు సరిపోతుండా అనేది చూడాలి. వాటిని ధరించిన వ్యక్తి ఆకర్షణీయంగా ఉండాలి. వ్యక్తి యొక్క ఖచ్చితమైన కొలతల ప్రకారం సరిపోయే దుస్తులను ఎన్నుకోవాలి.

iii) పనితనం : దుస్తుల నిర్మాణ వివరాల కోసం వెనుకవైపు చూడండి. మన్నికను తనిఖీ చేయడానికి వస్త్రం యొక్క ఒక చివరను లాగండి. తగినంత సాగే గుణం ఉండాలి. జిప్సర్లను తనిఖీ చేయాలి. కాలర్లలో ముడి అంచులు కనిపించకూడదు. పైపింగ్లు, ఫేసింగ్లు మొదలైనవి చక్కగా ఉండాలి.

iv) ధర : ధర పైన పేర్కొన్న కారకాలను బట్టి ఉంటుంది. దుస్తుల యొక్క నాణ్యత, నిర్మాణ వివరాలు, ఎంబ్రాయిడరీ మొదలైనవి ఖచ్చితంగా ధరను ప్రభావితం చేస్తాయి. సాధారణంగా, అధిక ధర గల దుస్తులు అధిక నాణ్యతతో ఉంటాయని మనం భావిస్తుంటాం. కానీ ఇది ఎల్లప్పుడూ నిజం కాదు.

v) సంరక్షణ మరియు నిర్వహణ : చాలా సందర్భాలలో మనం కొన్న దుస్తులు మొదటి ఉతుకు తర్వాత రంగు మొత్తం వెలసిపోయి దుస్తులను పాడుచేస్తుందని మనకు తెలుసు. లేదా ఇస్త్రీ చేసేటప్పుడు 'లేస్' కాలిపోతుంది. రెడిమేడ్ వస్త్రాల ఎంపిక మరియు కొనుగోలు సమయంలో ధరతోపాటు, సంరక్షణ సూచనలు చదవాలి. తక్కువ సంరక్షణ, నిర్వహణ అవసరమయ్యే దుస్తులనే కొనాలి.

9.6.2 రెడీమేడ్ దుస్తుల యొక్క ప్రతికూలతలు

- పరిమాణాలు ప్రామాణికమైనవి మరియు పరిమితమైన అమరికతో ఉంటాయి. సరైన అమరిక కొన్ని సార్లు సాధ్యం కాదు.
- దేశం, బ్రాండ్ మరియు ఉత్పత్తిని బట్టి సైజ్లు మారుతూ ఉంటాయి.
- వస్త్ర నాణ్యతను గుర్తించడం సాధ్యం కాదు.
- దుస్తులు చాలా సందర్భాలలో మంచి నాణ్యత కలిగి ఉండవు.
- అందుబాటులో ఉన్న దుస్తుల మోడళ్లనే ఎంచుకోవాల్సి రావచ్చు.
- కుట్టడంలో నాణ్యత తక్కువగా ఉండటంవల్ల కొన్ని రెడీమేడ్ వస్త్రాలు తక్కువ మన్నికగా ఉంటాయి.

9.6.3 దర్జీ కుట్టిన మరియు రెడీమేడ్ వస్త్రాల మధ్య తేడాలు

రెడీమేడ్ మరియు దర్జీ కుట్టిన వస్త్రాలు, రెండింటికీ వాటి వాటి ప్రయోజనాలు మరియు అననుకూలనాలు ఉన్నాయి.

దర్జీ కుట్టిన మరియు రెడీమేడ్ వస్త్రాల మధ్య తేడాలు :

దర్జీ కుట్టిన వస్త్రాలు	రెడీమేడ్ వస్త్రాలు
టైలరింగ్ అనేది ఒక వ్యక్తి లేదా ఒక చిన్న సమూహం కోసం నిర్దేశించినవి.	మాస్ ప్రజల కోసం నిర్దేశించినవి.
ఒక నిర్దిష్ట వ్యక్తి కోసం వస్త్రాన్ని తయారుచేస్తారు	ఏక కాలంలో చాలా మందికి వస్త్రాలు తయారుచేస్తారు
ఒక నిర్దిష్ట వ్యక్తి యొక్క శరీర కొలత పరిగణనలోకి తీసుకోబడుతుంది	ప్రామాణిక శరీర కొలతల చార్ట్ పరిగణనలోకి తీసుకోబడుతుంది
గ్రేడింగ్ చేయబడదు	ఒక నిర్దిష్ట పరిమాణం కోసం గ్రేడింగ్ జరుగుతుంది
ఖచ్చితమైన రంగు మరియు డిజైన్ వస్త్రాలు తయారు చేయవచ్చు	ఖచ్చితమైన రంగు మరియు డిజైన్ వస్త్రాలు అందుబాటులో ఉండవు
వస్త్రాలను ఒకే పొరతో కత్తిరిస్తారు	వస్త్రాల చాలా పొరలను కలిపి కత్తిరిస్తారు
బట్ట యొక్క వ్యర్థం ఎక్కువ	బట్ట యొక్క వ్యర్థం తక్కువ
ధర ఎక్కువగా ఉండవచ్చు	ధర తక్కువగా, సహేతుకమైనదిగా ఉండవచ్చు
డిజైన్ అవసరం లేదు మరియు మనకు నచ్చిన బట్టలను పొందవచ్చు	డిజైన్ సరళి తప్పనిసరి మరియు మనకు నచ్చిన బట్టలు ఉండకపోవచ్చు
వస్త్రాలు తయారుచేయడానికి ఎక్కువ సమయం పడుతుంది	వస్త్రాల తయారీకి తక్కువ సమయం పడుతుంది

9.6.4 వస్త్రధారణ - వస్త్రాలంకరణ

- వస్త్రధారణ మరియు వస్త్రాలంకరణ అంటే ఏమిటి?

వస్త్రాలంకరణ వ్యక్తిరూపం మరియు సానుకూల ఆత్మగౌరవాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది. శుభ్రంగా, స్వచ్ఛంగా, ప్రత్యేకంగా దుస్తులను ఆకర్షణీయమైన రీతిలో ఉంచుకోవడమే వస్త్రధారణ మరియు వస్త్రాలంకరణ. వృత్తిని అనుసరించి వ్యక్తిత్వాన్ని ప్రతిబింబించే దుస్తులను ధరించాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) కాలేజీకి వెళ్ళే అమ్మాయిలకి ఏ దుస్తులు ఎక్కువగా సరిపోతాయి? ఎందుకు?
- 2) రెడీమేడ్ వస్త్రాలు అంటే అర్థం ఏమిటి?

ముఖ్యాంశాలు

- వస్త్రాలను కుటుంబ సభ్యుల కోసం, రోజువారీ గృహ సంబంధ ఉపయోగాలైన కర్డెన్లు, పరుపులు, టేబుల్ క్లాత్ మరియు తువ్వ్యాళ్లు మొదలైన ఇతర అవసరాలకు ఉపయోగిస్తారు.
- వస్త్రాలలో వ్యత్యాసం వాటిని ఉపయోగించిన దారం, నూలు, వస్త్ర నిర్మాణ పద్ధతులు మరియు వస్త్రానికి ఇచ్చిన తుది మెరుగులపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

- దుస్తుల ఎంపికను వాతావరణం, వయస్సు, సందర్భం, చేసేపని మరియు వృత్తి వంటి అనేక కారకాలు ప్రభావితం చేస్తాయి.
- మనం వేసవిలో కాటన్ దుస్తులను ధరిస్తాం. ఇవి చెమటను పీల్చుకొని, త్వరగా ఆరిపోయేటట్లు చేసి, శరీరాన్ని చల్లగా మరియు పొడిగా ఉంచడానికి తోడ్పడతాయి. శీతాకాలంలో మనం ఉన్ని దుస్తులను ధరిస్తాం. ఇవి మన శరీరాన్ని వెచ్చగా ఉంచి చలి నుండి మనలను రక్షిస్తాయి.
- ప్రత్యేక సందర్భాలలో మనం ప్రకాశవంతమైన రంగు, రంగుల దుస్తులు ధరిస్తాం.
- ఒక వస్త్ర లేబుల్లో ఆ వస్త్రాల యొక్క వివిధ రకాల సమాచారం ఉంటుంది. వాటిలో కొనుగోలుదారు పేరు, తయారుచేసిన దేశం, వస్త్రరకం, నూలు రకం, వస్త్రాల కూర్పు, వస్త్రాల పరిమాణం, సంరక్షణ గురించి మొదలైన ప్రత్యేక సూచనల సమాచారం ఉంటాయి.
- వస్త్రాలు మరియు వస్త్ర రంగంలో సాధారణంగా తక్కువ వస్త్రం లేదా తక్కువ నాణ్యతగల వస్త్రాన్ని ఇవ్వడం, ధరలలో మోసం, లోపభూయిష్ట వస్త్రాలను అమ్మడం మొదలైనవి గమనించదగిన కొన్ని మోసాలు.
- వస్త్రాలను ఎంచుకునేటప్పుడు మరియు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు సాధారణంగా వాటి స్వరూపం, మన్నిక, సౌకర్యం, తుదిమెరుగులు, కూర్పు మొదలైన లక్షణాలను పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.
- రెడీమేడ్ దుస్తుల కొనుగోలులో కొన్ని ప్రమాణాలను పాటించాలి. ఇందుకు సందర్భానికి తగినవిగా, బడ్జెట్కు అందుబాటులో ఉండడం, సరిపోయే సైజు, లేటెస్ట్ ఫ్యాషన్, సంరక్షణ సూచనలు, లేబుల్పై ఉన్న సమాచారం మొదలైన వాటిని పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.
- ఇంట్లో కుట్టిన మరియు రెడీమేడ్ వస్త్రాల మధ్య తేడాలు వస్త్రాలకు రెండింటికీ వాటి వాటి ప్రయోజనాలు మరియు ప్రతికూలతలు ఉంటాయి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) వస్త్రాలు, దుస్తులను కొనుగోలు చేసేటప్పుడు మీరు ఏ లక్షణాలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు?
- 2) వస్త్రాల కొనుగోలులో మరియు వస్త్ర రంగంలో సాధారణంగా గమనించదగిన మోసాలు ఏమిటి?
- 3) రెడీమేడ్ దుస్తుల యొక్క ప్రతికూలతలను రాయండి.
- 4) వస్త్ర రంగంలో సాధారణంగా గమనించే వివిధ రకాలైన లేబుల్స్ గురించి వివరించండి.
- 5) రెడీమేడ్ దుస్తులను కొనుగోలు చేసేటప్పుడు మీరు ఏ అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు?
- 6) వస్త్రాలు, దుస్తులను కొనుగోలు చేసేటప్పుడు ఏ అంశాలు ప్రభావితం చేస్తాయో వివరించండి.
- 7) దర్జీ కుట్టిన మరియు రెడీమేడ్ దుస్తుల మధ్య తేడాలు ఏమిటి?
- 8) కింది వానిలో శిశువుల దుస్తులను తయారుచేయడానికి అనుకూలంగా ఉండే బట్టను గుర్తించండి. ()
 A. పాలిస్టర్ B. కాటన్ C. నైలాన్ D. పట్టు
- 9) కింది వానిలో దర్జీ కుట్టిన దుస్తుల ప్రయోజనం ఏమిటో గుర్తించండి. ()
 A. ఖచ్చితమైన రంగు మరియు డిజైన్ దుస్తులు తయారుచేయవచ్చు
 B. ఒక నిర్దిష్ట పరిమాణం కోసం గ్రేడింగ్ జరుగుతుంది
 C. ధర తక్కువగా, సహేతుకమైనదిగా ఉండవచ్చు
 D. వస్త్రం యొక్క వ్యర్థం తక్కువ



గృహ నిర్వహణ

మానవుల ప్రాథమిక అవసరాలలో ఆహారం, దుస్తుల తర్వాత అత్యంత ప్రధానమైనది గృహం.

జంతువులన్నీ వాటి అవసరాలకు తగిన నివాసాలను ఏర్పాటుచేసుకుంటాయి. మనుషుల నివాసాన్ని గృహం (ఇల్లు) అంటారు. గృహములలో అనేక రకాలున్నాయి. ఉదా: పూరిల్లు, పెంకుటిల్లు, రేకుల ఇల్లు, డాబా, బహుళ అంతస్తుల భవంతి, విల్లా మొదలగునవి.

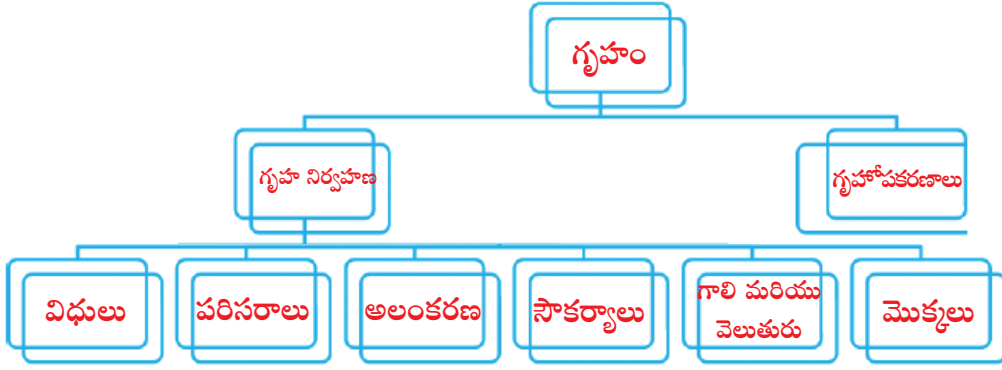
- ఒక ఇంటిని ఎన్నుకోవడంలో మీ ప్రాధాన్యతలేవి?

కుటుంబ సభ్యులంతా కలిసిమెలిసి ఉండటానికి మనందరికీ ఒక గృహము కావాలి. గృహంలో ఇంటి ప్రదేశం, పరిసరాల పరిశుభ్రత మరియు పారిశుద్ధ్యానికి ప్రాధాన్యత ఉంటుంది. కాబట్టి గృహమును ఎన్నుకొనేటప్పుడు దాని యొక్క విధులు, దానిలోని వివిధ ప్రదేశాలను ఎలా సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవచ్చు? సౌందర్యాత్మకస్పృహ ఉట్టిపడేలా ఎలా అలంకరించుకోవచ్చు? ఎలాంటి పారిశుద్ధ్య నిర్వహణను పాటించాలి? ఎలాంటి శుభ్రతా ప్రక్రియలను పాటించాలి? ఇంటినీ, ఇంటి పరిసరాలను, ఇంటిలోని గృహోపకరణాలను ఎలా శుభ్రం చేయాలి? వాటికిగాను ఎలాంటి పదార్థాలను ఉపయోగించాలి? మిద్దె తోటలను ఎలా ఆదాయ వనరుగా మార్చుకోవచ్చు? వంటి అనేక విషయాలను ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకొందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు



విద్యార్థులు.....

- ◆ గృహ నిర్వహణకు సంబంధించిన అంశాలను వివరిస్తారు.
- ◆ సమర్థవినియోగం కొరకు గృహములోని వివిధ భాగాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో గృహ పారిశుద్ధ్య నిర్వహణను పాటిస్తారు.
- ◆ గృహములోని పారిశుద్ధ్యానికి వ్యాధులకు గల సంబంధాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ గృహములోని వివిధ భాగాలను అందంగా మరియు సౌకర్యవంతంగా వ్యవస్థీకరించుకొంటారు.
- ◆ గృహమును సమర్థవంతంగా నిర్వహించే హోమ్ మేకర్స్ ను ప్రశంసిస్తారు.

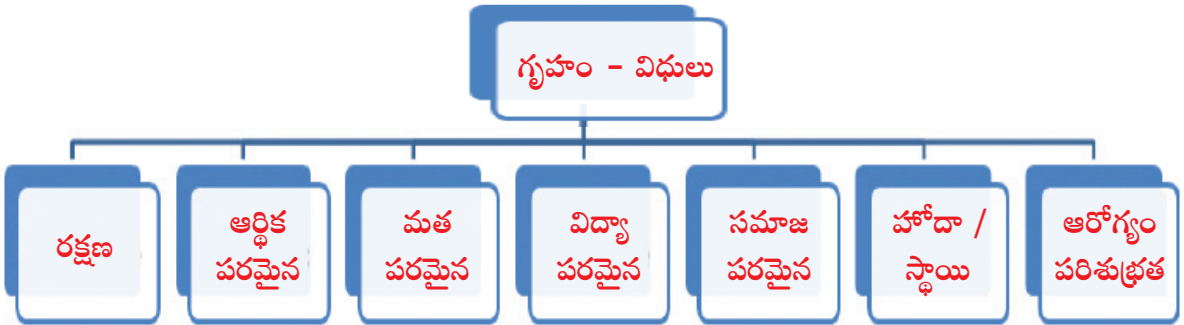


10.1 గృహం యొక్క విధులు

- ఇంటికి మరియు గృహమునకు గల బేధమేమి?

ఇల్లు	గృహం
<p>ఇసుక, ఇటుక మరియు సిమెంట్ మొదలగువాటితో ఏర్పడిన భౌతిక నిర్మాణమును ఇల్లు అంటారు.</p> 	<p>ఒక ఇంటిలో కుటుంబ సభ్యులంతా ప్రేమాభిమానాలతో కలిసి మెలిసి ఉంటే దానిని గృహం అంటారు.</p> 

గృహం మనకు ఆశ్రయం ఇవ్వడంతోపాటు మన పెరుగుదల, అభివృద్ధి, మేధోవికాసానికి తగిన విధులన్నింటినీ నిర్వహించగలిగి ఉండాలి. అవేమిటో వివరంగా తెలుసుకుందాం.



రక్షణ : గృహం మనకు ఆశ్రయంతో పాటు ఎండ, వాన, గాలి, వేడి, చల్లదనం, జంతువులు, శత్రువులు మరియు దొంగల బారి నుండి రక్షణ కల్పిస్తుంది.

ఆర్థికపరమైన : కుటుంబసభ్యులంతా కలిసి ఉండటంవల్ల డబ్బులు ఆదా అవడంతోపాటు ఇతర ఆదాయాన్నిచ్చే పనులు చేయడానికి గృహం ఉపయోగపడుతుంది.

మతపరమైన : సంప్రదాయపరమైన శుభకార్యాలు మరియు ఇతర కార్యక్రమాలు నిర్వహించుకొనడానికి గృహం అనువుగా ఉంటుంది.

విద్యాపరమైన : పిల్లల ప్రాథమిక / అనియత విద్య ఇంటి నుండే ప్రారంభం అవుతుంది. పిల్లల విద్యాపరమైన ఎదుగుదలలో గృహం కీలకపాత్ర పోషిస్తుంది.

సమాజపరమైన : కుటుంబసభ్యుల మధ్య మరియు సమాజంలోని ఇతరులతో సత్సంబంధాలు నెలకొల్పడంలో గృహం ప్రధాన పాత్రవహిస్తుంది.

హోదా / స్థాయి : గృహం మరియు గృహ నిర్వహణ విధానంవల్ల సమాజంలో ఒక స్థాయి ఏర్పడుతుంది.

ఆరోగ్యం మరియు పరిశుభ్రత : పరిశుభ్రమైన, ఆహ్లాదకరమైన వాతావరణం మరియు ప్రేమాభిమానాలతో నిండి ఉన్న గృహం మానసిక ప్రశాంతత, ఆరోగ్యాలను ఇస్తుంది.

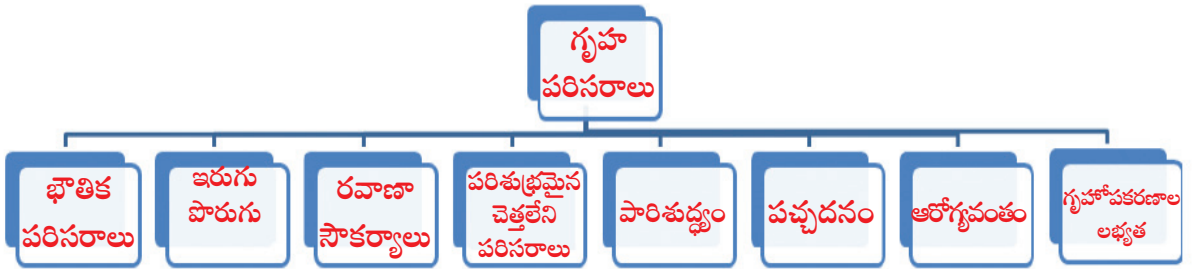
మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గృహం నిర్వహించే సమాజపరమైన విధులేవి?
- 2) గృహం మనకు ఏ విధంగా రక్షణనిస్తుంది?

10.2 గృహ పరిసరాలు

- మీ గృహ పరిసరాలు ఎలా ఉండాలని మీరు కోరుకుంటున్నారు?

మన యొక్క అవసరాలన్నీ తీర్చడంతో పాటు ఆరోగ్యాన్ని, ఆదాయ మార్గాలను పెంచే గృహ పరిసరాల విషయంలో ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలో తెలుసుకొందాం.



భౌతిక పరిసరాలు : మన గృహం వాహనాల రద్దీకి, డ్రైనేజి కాలువలకు, కాలుష్యం, ధ్వనికారక కర్మాగారాలకు దూరంగా ఉండాలి. మంచి మట్టి, నీటి లభ్యత ఉండాలి.

ఇరుగుపొరుగు : స్నేహపూర్వకంగా ఉండేవారు, పరిశుభ్రత, పారిశుధ్యానికి ప్రాముఖ్యమిచ్చే వారు ఇరుగుపొరుగులో ఉండాలి. సామాజిక విలువలకు కట్టుబడేవారికి ప్రాధాన్యమివ్వాలి.

రవాణా సౌకర్యాలు : పిల్లలు విద్యా సంస్థలకు వెళ్ళిరావడానికి, పెద్దలు వారి పని ప్రదేశాలకు, ఇతర అవసరాల కోసం వెళ్ళి రావడానికి తగిన రవాణా సౌకర్యాలు ఉండాలి.

పరిశుభ్రమైన, చెత్తలేని పరిసరాలు : గృహ పరిసరాలలో చెత్త, మురుగు కాల్వల వంటివి ఉండరాదు.

పారిశుధ్యం : ప్రస్తుతం అన్ని గ్రామాలు, పట్టణాలు బహిరంగ మల, మూత్ర విసర్జనను నిషేధించాయి. కాబట్టి బహిరంగ మల, మూత్ర విసర్జనలకు దూరంగా ఉండాలి. సులభ శౌచాలయ మనకు, పొరుగు వారందరికీ అందుబాటులో ఉండేలా చూసుకోవాలి.

ఆరోగ్యం, పరిశుభ్రత : గృహ పరిసరాలలో నీరు నిల్వ ఉంటే వ్యాధిజనక క్రిములు పెరిగే అవకాశముంది. కాబట్టి నిల్వనీరు లేకుండా చూసుకోవాలి. ఆరోగ్యవంతమైన, అప్లడకర వాతావరణం ఉండేలా చూసుకోవాలి.

పచ్చదనం : కిరణజన్య సంయోగక్రియలో భాగంగా మొక్కలు కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ను పీల్చుకొని ఆక్సిజన్ని వదులుతూ ప్రకృతిని పరిశుభ్రం చేస్తాయి. కాబట్టి పచ్చదనం నిండిన పరిసరాలు ఉంటే ఆరోగ్యం, మానసిక ప్రశాంతత కలుగుతుంది. ఇంట్లో, ఇంటి చుట్టుపక్కల, ఇంటిపైన పెంచగలిగే మొక్కలను పెంచాలి.

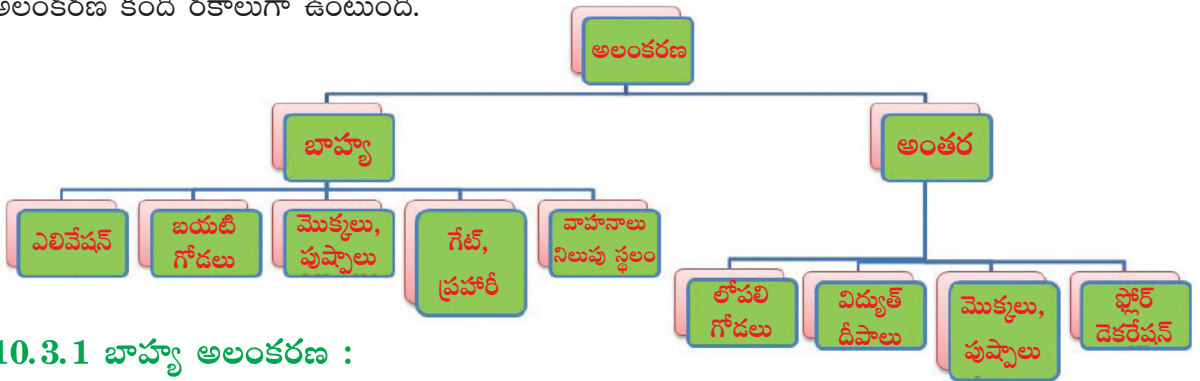
గృహోపకరణాల లభ్యత : మన రోజువారీ అవసరాలను (కిరాణి, కూరగాయలు, పండ్లు మరియు ఔషధాలు) తీర్చే దుకాణాలు అందుబాటులో ఉండాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గృహ పరిసరాలలో మొక్కలు ఉండవలసిన ఆవశ్యకత ఏమిటి?
- 2) మన గృహానికి రవాణాసౌకర్యాలు ఉండాల్సిన అవసరం ఏమిటి?

10.3 అలంకరణ

ఆదర్శవంతమైన గృహంలో వండడానికి, తినడానికి, నిద్ర, వినోదం తదితర అన్ని ప్రక్రియలు నిర్వహించడానికి తగిన ఏర్పాట్లు ఉండాలి మరియు సౌందర్యాత్మక స్పృహ ఉట్టిపడేలా కన్పించడానికి తగిన అలంకరణ ఉండాలి. అలంకరణ కింది రకాలుగా ఉంటుంది.



10.3.1 భావ్య అలంకరణ :

భావ్య అలంకరణ ఇంటి బయటివైపు చేసే అలంకరణ. దీనిలోని అంశాల గురించి వివరంగా తెలుసుకొందాం.

ఎలివేషన్ : చక్కటి డిజైన్తో కూడిన ఎలివేషన్ గృహానికి ఒక హోదాను మరియు హుందాతనాన్ని ఇస్తుంది.

బయటి గోడలు : వాటర్ పూఫ్ పెయింట్స్ తో రకరకాల డిజైన్లు వేసిన గోడలు మన్నికను, ఆందాన్ని, ఆకర్షణను ఇస్తాయి. దుమ్ము, ధూళి చేరనీయని పెయింట్లు ప్రస్తుతం మార్కెట్లో అందుబాటులో ఉన్నాయి. వాటిని వాడాలి.

మొక్కలు, పుష్పాలు : మొక్కలు ఆహ్లాదకరమైన వాతావరణాన్ని ఇవ్వడంతోపాటు మంచి గాలినిస్తాయి. అదేవిధంగా తాజా పుష్పాలు మానసిక ప్రశాంతతను ఇస్తాయి. గోడల పక్కన, కుండీలలో పెంచదగ్గ మొక్కలు, బయటివైపున, వేజ్లలో ఉంచదగిన పుష్పాలు ఇంటికి అందాన్నిస్తాయి. తీగల మొక్కలు, గోడలపై పాకుతూ చూడడానికి ఆకర్షణీయంగా కనిపిస్తాయి.

ప్రహారీ : అందమైన గేట్, గేట్ లైట్స్, ఆకర్షణీయమైన డిజైన్స్ గల ప్రహారీ, నాణ్యమైన పెయింట్స్ ఇంటి అందాన్ని, హోదాను పెంచుతాయి.

వాహనాలు నిలుపు స్థలం : వాహనాలు నిలుపు స్థలంలో ఉన్న టైల్స్ దృఢంగా, ఆకర్షణీయంగా, జారని విధంగా ఉండాలి.

10.3.2 అంతర అలంకరణ

ఇంటిలో వివిధ రకాల పనులు చేయడానికి వీలుగా వివిధ భాగాలను ఎలా అలంకరించాలో చూద్దాం.

లోపలి గోడలు : లోపలి గోడలు, ముఖ్యంగా పడక గది గోడలు లేతరంగు పెయింట్ తో ఉంటే మానసిక ప్రశాంతతతోపాటు కాంతి పరావర్తనం వల్ల గది లోపలి భాగాలు బాగా కనిపిస్తాయి. పిల్లల పడక గదులలో కార్టూన్స్ కూడా వేయించవచ్చు.

విద్యుద్దీపాలు : వివిధ రకాల కాంతులు ఇచ్చే వివిధ బల్బులు, ట్యూబ్ లు, షాండిలియర్స్ మరియు ఎల్.ఇ.డి.లు ఆకర్షణతోపాటు, మంచి కాంతిని ఇస్తాయి. ఇవి పిల్లలు చదువుకోవడానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి.

మొక్కలు, పుష్పాలు : తాజా పుష్పాలు పూచే మొక్కలు, కుండీలలో పెరిగే మొక్కలు పెంచవచ్చు. దీనివల్ల ఇంటిలోపల తాజా గాలితోపాటు మానసిక ప్రశాంతత కలుగుతుంది.

ఇంటి అడుగునేల : వివిధ రకాల టైల్స్ మరియు మార్బుల్ తో నేలను, గది గోడల అంచులు, వంటగదులు, పూజ గదులను ఆకర్షణీయంగా మార్చుకోవచ్చు.

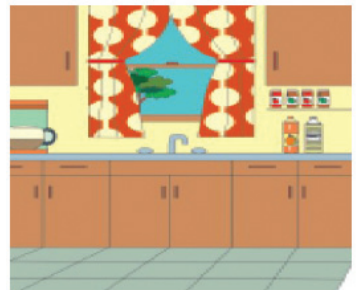
మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గృహాన్ని ఎందుకు అలంకరించాలి?
- 2) గృహం లోపలి గోడల రంగులు, బయటి గోడల రంగులు వేర్వేరుగా ఎందుకు ఉండాలి?

10.4 సౌకర్యాలు

కుటుంబ సభ్యులంతా ఆనందంగా గడపటానికి గృహంలో కొన్ని కనీస సౌకర్యాలుండాలి. అన్ని సౌకర్యాలు ఉన్న ఇల్లు అందరికీ అందుబాటులో లేకపోతే ఉన్న ఇంటినే చిన్న చిన్న మార్పులతో సౌకర్యవంతంగా మార్చుకోవచ్చు.

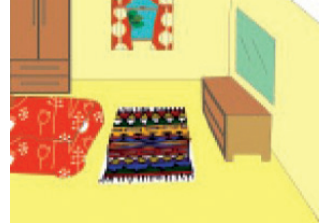
వంటగది : వంటగది ఇంటిలో సూర్యకిరణాలు నేరుగా పడే విధంగా తూర్పువైపు (ఆగ్నేయంలో) ఉండాలి. సూర్యకాంతి క్రిమినాశనిగా పనిచేస్తుంది. వాడిన నీరు వెంటనే బయటికి వెళ్ళే వ్యవస్థ ఉండాలి. దోమలు, ఈగలు, ఇతర కీటకాలు రాకుండా జాలీ డోర్స్, వంటసామాను ఉంచేందుకు ప్రత్యేకంగా అరలు కలిగిన స్టోరేజ్ సౌకర్యం, పొగ బయటికి పోయేలా ఎగ్జాస్ట్ ఫ్యాన్, చక్కటి లైటింగ్ ఉండాలి. నిలబడి వంట చేసుకోవడానికి, స్టవ్ పెట్టుకోవడానికి తగిన ఏర్పాట్లు ఉండాలి.



హాల్ లేదా స్టడీ రూమ్ : ఇది అతిథులు వచ్చినప్పుడు కూర్చోవడానికి, చదువుకోవడానికి, కుటుంబ సభ్యులంతా వినోదం కోసం టీవి చూడటానికి ఉద్దేశించిన గది. దీనిలో చక్కటి కాంతి, వెలుతురు ఉండి అందరూ కలిసి కూర్చొని భోజనం చేయడానికి, పిల్లలు చదువుకోవడానికి, డిజిటల్ పాఠాలు వినడానికి సరైన ఏర్పాట్లు ఉండాలి. ఈ మధ్యకాలంలో డైనింగ్ రూం వేరుగా లేకుండా హాల్లోనే ఒక పక్కన ఏర్పాటు చేస్తున్నారు.



పడక గది : మన రోజువారీ జీవితంలో 1/3వ వంతు ప్రశాంతంగా నిద్రపోవడానికి పడక గదిలో గడుపుతాము. కాబట్టి పడకలు లేదా మంచాలు వేయడానికి వీలుగా దీర్ఘచతురస్రాకారంలో, ధ్వనిరాని, గాలి వెలుతురు బాగా వచ్చే విధంగా పడక గది ఉండాలి. దీనిలో ఒక అటాచ్డ్ బాత్‌రూమ్, డ్రెస్సింగ్ టేబుల్, దుస్తులు మార్చుకోవడానికి, దాచుకోవడానికి వీలైన ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి. పడక గది మన ఏకాంతానికి భంగం కలగని విధంగా ఉండాలి.



బాత్‌రూమ్ : స్నానం చేయడానికి అనువుగా ఉండాలి. వాష్ ఏరియా తప్పక ఉండాలి. అడుగునేల జారకుండా ఉండాలి. సులభంగా శుభ్రం చేయగలగాలి. పై అన్ని గదులలో అవసరమైన సామగ్రిని సౌకర్యవంతంగా అమర్చుకోవాలి. కొద్దిపాటి ప్రణాళికతో చిన్న చిన్న మార్పులతో మన ఇంటిని మనం సౌకర్యవంతంగా మార్చుకోవచ్చు



- మన ఇంటిలోని స్థలానికి అనుగుణంగా ఏ పనులు ఏ ప్రదేశంలో, ఏ గదిలో చేయాలో వాటన్నింటికి సరయిన ప్రదేశాలను కేటాయించుకోవాలి. అనవసర సామగ్రితో గదులను నింపరాదు.
- సోఫా కమ్ బెడ్, డైనింగ్ టేబుల్ కమ్ స్టడీ టేబుల్ లాంటి మల్టీపర్పస్ ఫర్నిచర్‌ను సమకూర్చుకోవడం ద్వారా సౌకర్యవంతంగా అనేక పనులు చేసుకోవచ్చు.
- ఫర్నిచర్ కిందికి / లోపలికి మరొకొన్ని వస్తువులను చేర్చడం ద్వారా స్టోర్ రూమ్ సమస్య తొలగిపోతుంది.
- మెట్ల కింద భాగాన్ని సామాన్లు భద్రపరిచేగది లేదా వాష్ రూమ్ లాగా వాడవచ్చు.

కృత్యం-1

మీ గృహంలోగల సౌకర్యాల ఆధారంగా కింది పట్టికను పూరించండి.

కావలసిన సౌకర్యం / లక్షణం	ఉన్నవి / లేవు	దీనిని మీరెలా మెరుగుపరచగలరు
పరిశుభ్రమైన, చెత్తలేని భౌతిక పరిసరాలు		
స్నేహపూర్వకంగా ఉండే ఇరుగుపొరుగు		
పరిశుభ్రత, పారిశుధ్యం		
గృహోపకరణాల లభ్యత		
రవాణా సౌకర్యాలు		
రోజువారి అవసరాలను తీర్చే దుకాణాల అందుబాటు		

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

1) గృహంలోని హాల్లో ఎలాంటి సౌకర్యాలు ఉండాలి? ఒక్కో సౌకర్యంవల్ల పొందే ఉపయోగాలు రాయండి.

10.5 పారిశుధ్య నిర్వహణ

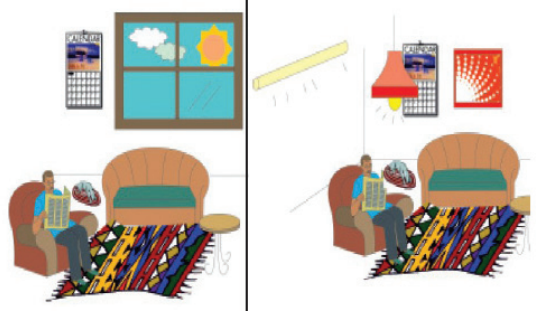
ఆరోగ్యకరమైన జీవనం కొరకు మన ఇంటి పరిసరాలతో పాటు ఇంటి లోపల, బయటా అవసరమైన కాంతి మరియు పారిశుధ్యం గురించి తెలుసుకోదాం.

- కాంతి
- పారిశుధ్యం
- గాలి ప్రసరణ

కాంతి : మన ఇంటిలో చేసే వివిధ కార్యక్రమాలకు తగిన విధంగా వెలుతురు అవసరం. సరైన కాంతి ఇంటి అందాన్ని ఇనుమడింపజేస్తుంది. ఇంటికి లభించే కాంతి రెండు రకాలు : 1. సహజమైన కాంతి, 2. కృత్రిమ కాంతి.

సూర్యరశ్మి సహజమైన కాంతి. అది లభించనప్పుడు మనం వాడే దీపాల (విద్యుద్దీపాలు - ట్యూబ్ లైట్స్, బల్బులు మొదలైనవి) నుండి లభించేది కృత్రిమ కాంతి.

వంటగది, స్నానపు గదులు లాంటి నీరు ఎక్కువగా వాడే వాటికి సూర్యకాంతి బాగా అవసరమవుతుంది. కాంతి లేకపోతే శిలీంధ్రాలు, క్రిమికిటకాలు చేరి అంటువ్యాధులు వచ్చే అవకాశముంది. మనం ఇంటిలోపల మరియు బయట పెంచే మొక్కలకు కూడా ఇది చాలా అవసరం. అందువల్ల వీలైనంత ఎక్కువగా గదులలో సహజ కాంతి పడే విధంగా చూసుకోవాలి.



గాలి ప్రసరణ : గాలి వచ్చే విధంగా గృహం, గృహ పరిసరాలను ఉంచుకోవాలి. మంచి తాజా గాలి లోపలికి రావడానికి వీలుగా తగిన కిటికీలు, వేడి గాలి బయటికి పోవడానికి వెంటిలేటర్లు అమర్చుకోవాలి. సాధారణంగా ఇంటిని ఎత్తులో నిర్మించడానికి కారణమిదే.

పారిశుధ్యం : గృహం, గృహ పరిసరాలను శుభ్రంగా ఉంచుకొని తగిన పారిశుధ్యాన్ని పాటిస్తే వ్యాధుల బారిన పడకుండా ఆరోగ్యంగా ఉంటాము. దీనిలో భాగంగా చెత్తను, మానవ వ్యర్థాలను ఎప్పటికప్పుడు తొలగిస్తూ శుభ్రతను పాటించాలి.



మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గృహానికి కాంతి ప్రసరణ ఎందుకవసరం?
- 2) గృహానికి కిటికీలు, వెంటిలేటర్లు ఎందుకు ఉండాలి?

10.6 గృహాన్ని శుభ్రపరచడం

దుమ్ము, ధూళి మన ఆరోగ్యానికి ప్రధానమైన శత్రువులు. కాబట్టి వీటిని ఎప్పుటికప్పుడు తొలగిస్తుండాలి. కుళ్లిపోయే తడి చెత్త (ఆకుపచ్చని చెత్తబుట్టలో) మరియు కుళ్లిపోని పొడిచెత్తను (నీలిరంగు చెత్తబుట్టలో) వేరు చేసి వీలైతే కంపోస్ట్ గా వాడటం లేదా చెత్తబండీలలో వేసే విధంగా చూడాలి. సాధారణంగా మనం మన ఇంటిని శుభ్రం చేసే పనులలో కొన్ని రోజువారిగా, కొన్ని నెలవారిగా మరియు సీజన్ల వారిగా చేస్తుంటాం. దీనికి గాను చాలా శారీరక శ్రమ అవసరమవుతుంది. మన పనిని సులభం చేయడానికి ప్రస్తుతం అనేక పరికరాలు మార్కెట్లో అందుబాటులో ఉన్నాయి.



ప్రాజెక్టు పని

ఈ పట్టికను పూరించండి.

శుభ్రతాప్రక్రియ	రోజు వారీగా	వారాంతపు రోజులలో	నెలవారీగా	సీజనల్ గా	ఉపయోగించే పదార్థాలు
ఫ్లోర్ ను ఊడ్చటం, తుడవటం					
తడి, పొడి చెత్తలను వేరుచేయడం, తొలగించడం					
ప్రతీ గదిలోని సామానును తీసి తుడవటం					
బాత్ రూమ్, టాయిలెట్లు, వాష్ బేసిన్లు శుభ్రం చేయడం					
వంటగది మరియు ఇతర గదుల అరలన్నీ శుభ్రం చేయడం					
కర్టెన్స్, దుప్పట్లు ఉతకడం					
స్టోర్ రూమ్ శుభ్రం					
బూజులు దులపడం					
పరుపులు, దిండ్లు ఎండలో ఆరవేయడం					
కర్ర సామాను పాలిషింగ్ చేయడం					

10.6.1 గృహాన్ని శుభ్రపరచడంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

- సరైన శుభ్రపరిచే పద్ధతులు, సాధనాల సహాయంతో భారీశ్రమ, ఎక్కువ సమయం అవసరం లేకుండానే ఇంటిని చక్కగా శుభ్రం చేసుకోవచ్చు.
- పాదరక్షలను గృహం బయటే వదిలివేయడం, ఇంటిలో వేరే రకాల పాదరక్షలను ధరించడం, గుమ్మముల ముందు మ్యాట్స్ (ఫుట్ మ్యాట్స్) ఉండచడంవల్ల బయటి దుమ్ము, ధూళి ఇంటిలోనికి చేరదు.
- సన్నని తీగ (జాలీ) తలుపులను వాడటంవల్ల చెత్త, దుమ్ము ఇంటిలోనికి రాకుండా చూసుకోవచ్చు.
- ఇంటి లోపలి నుండి బయటివైపుకు ఊడ్చటం, తుడవటం చేయాలి. తాజా గాలి ఇంటిలోనికి వచ్చే విధంగా తలుపులు, కిటికీలను తెరిచి ఉంచాలి. ఇంటిని ఊడ్చడానికి, తుడవడానికి సరైన బ్రష్లు, ఫిన్లైల్ లాంటి పదార్థాలు వాడాలి. కార్పెట్లు, రగ్గులు, ఎప్పటికప్పుడు శుభ్రం చేసుకోవాలి.

10.6.2 వేర్వేరు ప్రదేశాలను శుభ్రపరిచే వివిధ రకాల పదార్థాలు

ఇంటిలోని వివిధ ప్రదేశాలను, ఉపరితలాలను, సామగ్రిని శుభ్రపరచడానికిగాను ప్రత్యేకమైన పరికరాలు, పదార్థాలు కలవు. వీటివల్ల ఆయా సామగ్రి మన్నిక పెరగడంతో పాటు అవి అందంగా, ఆకర్షణీయంగా కనబడతాయి. వాటి వివరాలను తెలుసుకొందాం.

ప్రదేశాలు / ఉపరితలాలు	పదార్థాలు
ఇంటి లోపలి నేల	బ్రూమ్స్, బ్రష్, డిటర్జెంట్, నీరు, ఫిన్లైల్ లాంటి పదార్థాలు
వంటగది, బాత్ రూమ్స్ లలో గల టైల్స్ (పెంకులు)	డిటర్జెంట్లు, హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం వంటి టైల్స్ ను శుభ్రపరిచే పదార్థాలు
కుర్చీలు, బెంచ్స్, మగ్గులు వంటి ప్లాస్టిక్ సామగ్రి	డిటర్జెంట్లు కలిపిన గోరువెచ్చని నీరు, వెనిగర్ లాంటి పదార్థాలు
గాజు సామగ్రి	తడి వార్తాపత్రికలు, వెనిగర్ లేదా ఇతర శుభ్రపరిచే పదార్థాలు.
ఇత్తడి, ఇనుము లేదా లోహపు వస్తువులు	నిమ్మరసం, చింతపండు, వెనిగర్ లేదా డిటర్జెంట్ కలిపిన వేడినీరు
కర్ర సామగ్రి	మృదువైన బట్ట లేదా స్పాంజ్, వెనిగర్ లాంటి పదార్థాలు

10.6.3 చెత్త మరియు వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణ

ఇంటిలో మనం చేసే వివిధ పనుల వలన అనేక రకాల వ్యర్థ పదార్థాలు, చెత్త ఏర్పడుతుంది. ఇది సాధారణంగా రెండు రకాలు.

- కుళ్లిపోయే చెత్త:** సాధారణంగా కూరగాయలు, పండ్ల తొక్కలు, వార్తాపత్రికలు, పాడైపోయిన కూరగాయలు, పండ్లు కుళ్లిపోయే గుణం కలిగి ఉంటాయి. ఈ తడి చెత్తను ఆకుపచ్చని చెత్తబుట్లలో వేయాలి. దీనిని ఇంటి పెరడు భాగంలో ఒక గుంత తీసి అందులోవేసి మట్టితో కప్పితే, కొద్దికాలంలోనే మంచి ఎరువుగా మారుతుంది. దీనిని మనం పెంచే మొక్కలకు వేయవచ్చు.

- ii) **కుళ్లిపోని చెత్త :** పాలిథీన్ కవర్స్, సీసాలు, ప్లాస్టిక్ వస్తువులు మొదలైనవి కుళ్లిపోవు. కాబట్టి వీటిని నీలి రంగు చెత్తబుట్టలో వేసి విధిగా వాటిని మన ఇంటి దగ్గరకు వచ్చే చెత్తబండిలో వేయాలి.

మురుగు నీటి నిర్వహణ

బాత్‌రూమ్స్, వంటగది మరియు ఇతర ప్రదేశాల నుండి ప్రతీ రోజు కొంత మురుగు నీరు వస్తూనే ఉంటుంది. వీటిని మూసిన మురుగు కాల్వలలోనికి మళ్ళించే ఏర్పాట్లు ఉండాలి.

10.6.4 ఇంకుడుగుంత

ఇంటి ఆవరణలో ఇంకుడు గుంత ఉంటే వర్షపు నీరు బయటకు ప్రవహించకుండా అందులోకి చేరి భూమిలోపలి పొరలలోకి ఇంకుతుంది. కాబట్టి ఇంకుడు గుంత ప్రతీ ఇంటిలో ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.



ఇంకుడు గుంతను నిర్మించే విధానం : వర్షపు నీరు, ఇతర నీటిని సంరక్షించుటకు ఇంకుడుగుంత ఏర్పాటుచేసుకోవడం చాలా ఉత్తమమైన పద్ధతి. దీనిని నిర్మించడం చాలా సులభం మరియు ఖర్చు తక్కువ.

2-3 మీటర్ల పొడవు, 1 మీటరు వెడల్పు, 2 మీటర్ల లోతు గల గుంతను తీయాలి. దీని కింది భాగంలో 1/3 భాగం పెద్ద రాళ్లు లేదా బాగా కాలిన ఇటుక ముక్కలతో, మధ్య భాగాన్ని చిన్న చిన్న రాళ్లు, గులకరాళ్ళతో, పైన ఇసుకతో నింపాలి. దీనిపై భాగాన్ని మట్టి లేదా గడ్డితో కప్పవచ్చు. నీటిని ఈ గుంతలోనికి మళ్ళించడం వల్ల అది భూమి లోపలి పొరలలోకి ఇంకుతుంది.

ప్రాజెక్టు పని

వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణపై మీ చుట్టు పక్కల వారి నుండి సమాచారం సేకరించి, వివరాలను దిగువ ఇచ్చిన పట్టికలో నమోదుచేయండి.

క్ర.సం.	అంశం	ప్రస్తుతం చేస్తున్న పని	చేయాల్సిన పని
1	వ్యర్థపదార్థాలు సేకరించే పద్ధతి		
2	తడి, పొడి చెత్త వేరు చేయడం		
3	తడి చెత్తను కంపోస్ట్‌గా మార్చడం		
4	డ్రైనేజి వివరాలు		
5	చెత్తబండి సౌకర్యాన్ని వాడుకోవడం		
6	పొడి చెత్త పారవేయడం		
7	మురుగుకాలువను శుభ్రం చేసే వివరాలు		

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఇంకుడు గుంతను నిర్మించే విధానం రాయండి.
- 2) వ్యర్థపదార్థాల నిర్వహణ విధానాల గురించి రాయండి.

10.7 మొక్కలు

గాలితోపాటు మంచి వాసనలను ఇచ్చే మొక్కలను పెంచడంపై దృష్టి సారించాలి.

తోట : ఇంటిచుట్టూ గల ఖాళీ ప్రదేశాలలో పెంచే చెట్లు చల్లని గాలిని, ఆహ్లాదాన్ని ఇస్తాయి. ఇంట్లో వీలున్నచోట కుండీలలో మొక్కలను పెంచవచ్చు.

పెరటి తోట : గృహ ఆవరణలో ఆకుకూరలు, కొత్తిమీర, పుదీనా లాంటి మొక్కలు పెంచవచ్చు.

మిద్దె తోట : గృహంపై గల స్థలంలో ఆకుకూరలు, కూరగాయలు, పండ్ల మొక్కలను పెంచి మంచి ఆదాయవనరుగా మార్చుకోవచ్చు మరియు సొంతానికి వాడుకోవచ్చు.



మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) మిద్దె తోటను ఆదాయవనరుగా ఎలా మార్చుకోవచ్చు?

ముఖ్యాంశాలు

- ప్రాథమిక అవసరాలలో ప్రధానమైనది గృహం.
- మానవుల నివాసాన్ని గృహం (ఇల్లు) అంటారు.
- ఇంటి ప్రదేశం, పరిసరాలలో పరిశుభ్రత మరియు పారిశుద్ధ్యానికి ప్రాధాన్యతనివ్వాలి.
- గృహం మనకు ఒక ఆశ్రయం ఇవ్వడంతోపాటు మన పెరుగుదల, అభివృద్ధి, మేధోవికాసానికి తగిన తోడ్పాటునందిస్తుంది.
- మన అవసరాలన్నీ తీర్చడంతోపాటు ఆరోగ్యాన్ని, ఆదాయ మార్గాలను పెంచే ఇంటి పరిసరాల విషయంలో తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- ఆదర్శవంతమైన గృహంలో వంట, తిండి, నిద్ర, వినోదం తదితర అన్ని ప్రక్రియలు నిర్వహించడానికి, సౌందర్యాత్మక స్పృహ ఉట్టిపడేలా కన్పించడానికి తగిన అలంకరణలు ఉండాలి.
- ఇంటిలో వివిధ రకాల పనులు చేయడానికి వీలుగా వివిధ ప్రదేశాలను, గదులను అమర్చుకోవాలి.

- కుటుంబసభ్యులంతా ఆనందంగా గడపటానికి గృహంలో కొన్ని కనీస సౌకర్యాలుండాలి.
- అన్ని సౌకర్యాలు ఉన్న ఇల్లు అందరికీ అందుబాటులో లేకపోతే ఉన్న ఇంటినే చిన్న చిన్న మార్పులతో సౌకర్యవంతంగా మార్చుకోవాలి.
- మన ఇంటిలోని స్థలానికి అనుగుణంగా ఒక్కొక్క ప్రదేశంలో ఏ పనులు / ప్రక్రియలు చేయాలో గుర్తించాలి. అనవసర సామగ్రితో గదులను నింపరాదు.
- ఆరోగ్యమైన జీవనం కొరకు మన ఇంటి పరిసరాలతో పాటు కీలకమైనవి కాంతి మరియు పారిశుధ్యం.
- ఇంటిని, ఇంటి పరిసరాలను శుభ్రంగా ఉంచుకొని తగిన పారిశుధ్యాన్ని పాటిస్తే ఎలాంటి వ్యాధుల బారిన పడకుండా ఆరోగ్యంగా ఉంటాము.
- ఇంటిపైగల స్థలంలో ఆకుకూరలు, కూరగాయలు, పండ్ల మొక్కలను పెంచి ఆదాయవనరుగా మార్చుకోవచ్చు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) గృహ వాతావరణంలో ఆరోగ్యంపై వెలుతురు యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమి?
- 2) ఇంటికి గాలి ప్రసరణ ఎలా ఏర్పాటుచేసుకోవాలి?
- 3) గృహంలో నిర్వహించే పనులేవి?
- 4) ఇంకుడు గుంతను నిర్మించే విధానాన్ని రాయండి.
- 5) గృహంలోని ఏ రకమైన సామగ్రిని, ఏ పదార్థంతో శుభ్రం చేయాలి?
- 6) హాల్లో ఎలాంటి సౌకర్యాలు ఉండాలి?
- 7) ఇంటికి, గృహానికి మధ్యగల భేదాలేవి?
- 8) ఇంటికి అలంకరణ ఎందుకు అవసరం?
- 9) మీ ఇంటికి అవసరమయ్యే సౌకర్యాలను గురించి రాయండి.
- 10) జతపరుచుము.

- | | | |
|-------------------------|-----|----------------------------|
| i. కుళ్ళిపోయే చెత్త | () | a. నీలి రంగు చెత్త బుట్ట |
| ii. కుళ్ళిపోని చెత్త | () | b. ఇంటి వెలుపలి గోడలు |
| iii. వాటర్ పూఫ్ పెయింట్ | () | c. ఇంటి లోపలి గోడలు |
| iv. లేతరంగులు | () | d. ఆకుపచ్చరంగు చెత్త బుట్ట |



గృహోపకరణాలు

వంటచేయడం, శుభ్రం చేయడం, ఆహారాన్ని నిల్వచేయడం లాంటి పనులన్నీ చేయడంలో కాలం మరియు శక్తిని ఆదా చేసేవి గృహోపకరణాలు. ఇవి అనునిత్యం ఉపయోగపడతాయి. కాబట్టి వాటిని సక్రమంగా వినియోగించడంతోపాటు వాటి పనితీరు మెరుగుపరచడానికి అవసరమైన చిన్న చిన్న మరమ్మత్తులు చేయడం కూడా తెలిసి ఉండాలి.

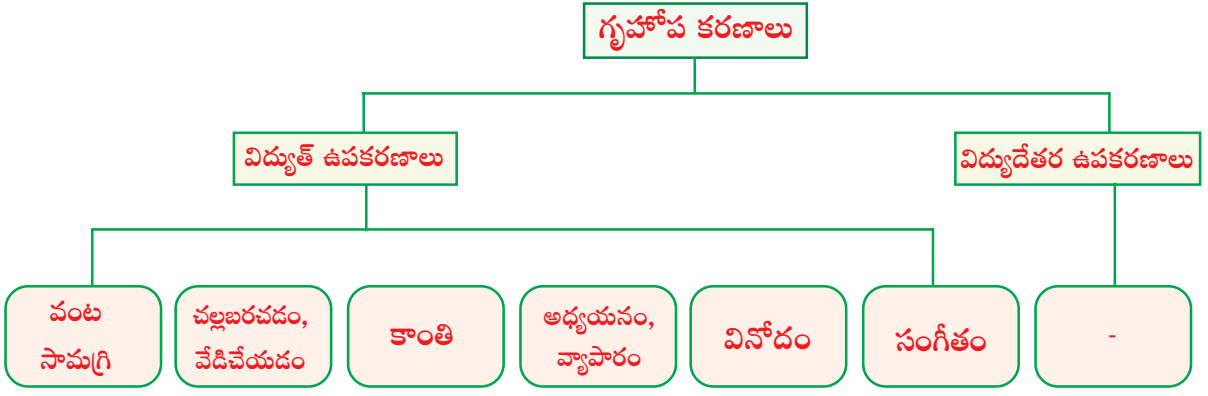
- ఆధునిక గృహోపకరణాల కాలానికి, గతకాలానికి మనం చేసే పనులలో వచ్చిన మార్పులేవి?
- మీరు ఈ మధ్య కొన్న గృహోపకరణాలేవి?
- వాటిని కొనేటప్పుడు మీరు పరిగణనలోకి తీసుకొన్న అంశాలేవి?

మనం ఏవైనా గృహోపకరణాలు కొనడానికి మార్కెట్‌కు వెళ్ళినప్పుడు ఖరీదు, నాణ్యత, డిజైన్, దాని తయారీకి వాడిన పదార్థం, గ్యారెంటీ మరియు అది పనిచేయు విధానం తదితర లక్షణాలను దృష్టిలో ఉంచుకొంటాం. గృహోపకరణాలు లేకుండా ప్రస్తుత జీవనాన్ని ఊహించలేం. కాబట్టి ఇంటికి కావాల్సిన ఉపకరణాల గురించి ఈ అధ్యాయంలో వివరంగా చర్చిద్దాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ మిక్సీ, గ్రైండర్, ఫ్రిజ్ లాంటి వస్తువుల పనివిధానాన్ని వివరిస్తారు.
- ◆ గృహోపకరణాల ఖరీదును వాటి నాణ్యతతో పోలుస్తారు.
- ◆ ఇంటికి కావాల్సిన గృహోపకరణాల పట్టిక తయారుచేస్తారు.
- ◆ అభ్యసనానికి కంప్యూటర్, ఇతర ఉపకరణాలు తోడ్పడతాయని గుర్తిస్తారు.
- ◆ మిక్సీ, గ్రైండర్, ఫ్రిజ్, టెలివిజన్ లాంటి వస్తువుల బొమ్మలు గీస్తారు.
- ◆ గృహోపకరణాల వినియోగంలో తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొనే వ్యక్తులను ప్రశంసిస్తారు.



11.1 విద్యుత్ గృహోపకరణాలు

మనం అనునిత్యం ఉపయోగిస్తున్న ఉపకరణాలలో విద్యుత్తో నడిచే గృహోపకరణాలు చాలా ఉన్నాయి. వాటిలో కొన్నింటిని గురించి తెలుసుకుందాం.

వంట సామగ్రి : వంటచేయడంలో మన పని సులభం చేయడానికి, వంట దినుసుల తయారీకి అనేక విద్యుత్ ఉపకరణాలున్నాయి. ఉదా: వీటిలో మిక్సీ, గ్రైండర్, విద్యుత్ కుక్కర్, విద్యుత్ స్టవ్, కాఫీ మేకర్, బ్లెండర్, ఫుడ్ ప్రాసెసర్స్, గ్రిల్, ఓవెన్, స్టైసర్ లాంటివి ముఖ్యమైనవి.

చల్లబరచడం, వేడిచేయడం : వివిధ ఆహార పదార్థాలు, కూరగాయలు, పండ్లు లాంటి వస్తువుల నిల్వకు రిఫ్రిజిరేటర్; వేడిని తట్టుకోవడానికి గాను ఫ్యాన్స్, కూలర్స్, ఎయిర్ కండిషనర్స్ కలవు. అదేవిధంగా వేడిచేయడానికి హీటర్, గీజర్, ఇన్స్టీ పెట్టె లాంటి పరికరాలు కలవు.

విద్యుద్దీపాలు : సూర్యకాంతి అందుబాటులో లేనప్పుడు కృత్రిమ కాంతి వనరులుగా బల్బులు, ట్యూబ్ లు, ఎల్.యి.డి.లు ఉపయోగపడతాయి.

అధ్యయనం, సమాచార ప్రసారం మరియు ఆదాయ వనరులు : దైనందిన జీవితంలో ప్రతీవ్యక్తి కొంత నేర్చుకోవాలని, ఎదగాలని, ఇతరులతో సామాజిక అవసరాల కోసం కలిసి మెలిసి ఉండాలని మరియు సంపాదించాలని కోరుకొంటారు. దీనికిగాను టెలిఫోన్స్, మొబైల్ ఫోన్స్, టాబ్స్, వాకీ టాకీలు, లాప్ టాప్, డెస్కెటాప్ కంప్యూటర్లు, అంతర్జాలం మోడెమ్స్, రూటర్లు, ప్రింటర్లు మొదలైన ఆధునిక సాంకేతిక ఉపకరణాలు కలవు.

సంగీతం మరియు వినోదం : సంగీతం, వినోదం అనేవి కూడా సౌకర్యవంతమైన, ప్రశాంతమైన జీవనం గడపడంలో ఒక భాగం. వాటికిగాను మొబైల్, టీవి, కంప్యూటర్, కెమెరా మొదలైన ఉపకరణాలు కలవు. ప్రస్తుత కోవిడ్ పరిస్థితులలో వెబినార్, వర్చువల్ సమావేశాలు జరుపుకోవడంలో ఇవి కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నాయి.

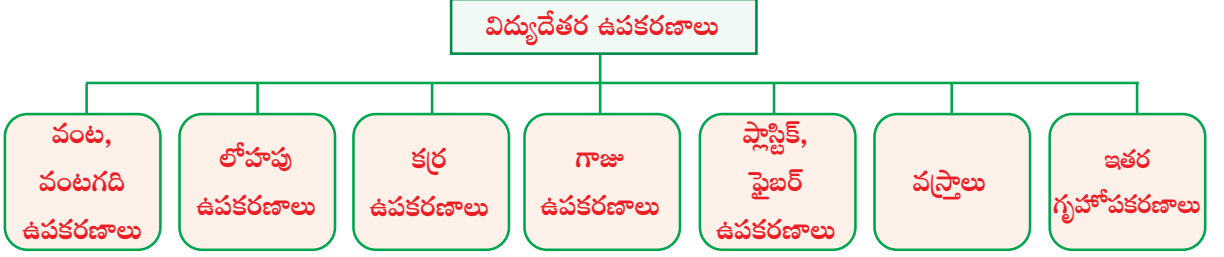
వ్యాయామం, ఆరోగ్యం మరియు పారిశుధ్యం : ప్రస్తుత కోవిడ్-19 పరిస్థితులలో అందరం వాడే ఆవిరి పట్టే పరికరం, దోమలను దరిచేరనీయని పరికరం (మస్కిట్ రిపెల్లర్), ట్రెడ్ మిల్, వాక్యూమ్ క్లీనర్స్, నీటిని శుద్ధిచేసే యంత్రం, నేలను శుభ్రపరిచి, తుడిచే పరికరాలు మొదలైనవి విద్యుత్తు ఆధారంగా పనిచేసే ఉపకరణాలు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వంటచేయడంలో ఉపయోగించే విద్యుత్ గృహోపకరణాలేవి?
- 2) వ్యాయామం, ఆరోగ్యం కోసం ఉపయోగించే విద్యుత్ గృహోపకరణాలేవి?

11.2 విద్యుత్ అవసరాలేని గృహోపకరణాలు

విద్యుత్ అవసరాలేని అనేక గృహోపకరణాలు ఇంటి నిర్వహణలో కీలకపాత్ర పోషిస్తాయి. వాటిలో కొన్నింటి గురించి తెలుసుకోదాం.



వంట మరియు వంటగది ఉపకరణాలు : ఆహార పదార్థాల తయారీకి, వాటిని తినడానికి, నిల్వకు, ఇతరులకు అందించడానికి, పాకింగ్కు అనేక రకాల పాత్రలు, ప్లేట్స్, ప్రెషర్ కుక్కర్స్, పాన్స్, బాక్స్లు, గ్లాస్లు, చెంచాలు, ఫోర్క్లు తదితర గృహోపకరణాలు కలవు. వీటిలో లోహపు, గాజు, పైబర్, ప్లాస్టిక్ మరియు మట్టితో చేసినవి కూడా ఉంటాయి.

లోహపు ఉపకరణాలు : టేబుల్, నీటి నిల్వ పాత్రలు, చిన్న చిన్న నిచ్చెనలు, కుర్చీ, సోఫా, భోజనాల బల్ల లాంటివి లోహపు సామగ్రి.

కర్ర ఉపకరణాలు : టేబుల్, నిచ్చెనలు, కుర్చీ, సోఫా, డైనింగ్ టేబుల్, మంచాలు, డ్రెస్సింగ్ టేబుల్, బుక్ షెల్ఫ్, టెలివిజన్, స్టాండ్ వంటివి కర్రతో చేసిన గృహోపకరణాలు.

గాజు ఉపకరణాలు : ప్లేట్లు, గ్లాస్లు, సీసాలు, డ్రెస్సింగ్ టేబుల్, వార్డ్ రోబ్స్ వంటివి గాజుతో చేసిన ఉపకరణాలు.

ప్లాస్టిక్ మరియు పైబర్ ఉపకరణాలు : తక్కువ ఖరీదులో నాణ్యమైన బల్ల, నీటి నిల్వ పాత్రలు, చిన్న చిన్న నిచ్చెనలు, కుర్చీ, సోఫా, డైనింగ్ టేబుల్ లాంటి ప్లాస్టిక్ మరియు పైబర్తో చేసిన వస్తువులు ప్రస్తుతం ఎక్కువగా అందుబాటులో కలవు.

వస్త్రాలు : దుప్పట్లు, రగ్గులు, కార్పెట్స్, మెత్తలు, పరుపులు, కుషన్ కవర్స్ లాంటి వస్త్రాలు అలంకరణ సామగ్రిగా ఉపయోగపడతాయి.

ఇతర గృహోపకరణాలు : ఇంటికి కావాల్సిన సామగ్రి తెచ్చుకోవడానికి వాడే బాగ్స్, సంచీలు, చెత్త వేసే బుట్టలు, మొక్కలకు నీరుపోసే క్యాన్, తోట పనిలో వాడే పనిముట్లు, పనిముట్ల పెట్టె, శానిటైజర్ స్టాండ్ మొదలగునవి కూడా ఇంటిలో ఉండాల్సిన గృహోపకరణాలు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) మీ గృహంలోగల వంటగది సామగ్రి గురించి రాయండి.
- 2) వివిధ పదార్థాలతో చేసే కొన్ని గృహోపకరణాల పేర్లు రాయండి.

11.3 విద్యుత్ గృహోపకరణాల నిర్మాణం - పనిచేయు విధానం

సాధారణంగా వాడే కొన్ని ఉపకరణాల నిర్మాణం, పనిచేయు విధానం గురించి తెలుసుకుందాం.

11.3.1 ఇస్త్రీ పెట్టె

ఇస్త్రీ చేసే ఉపరితలం లేదా సోల్ ప్లేట్ కు సరఫరా అయ్యే ఉష్ణాన్ని ఇస్త్రీ చేయుటకు వాడతారు. సోల్ ప్లేట్ కింది ఉపరితలము నునుపుగా ఉండి వస్త్రము మీద తేలికగా కదులుతుంది. ఇస్త్రీ పెట్టెలు రెండు రకాలు. 1. ఆటోమాటిక్, 2. నాన్ ఆటోమాటిక్. ఆటోమాటిక్ ఇస్త్రీ పెట్టెకు ఒక నిర్దిష్ట నియంత్రణ ఉంటుంది. ఇది వస్త్రానికి తగినట్లుగా ఉష్ణోగ్రతను పెంచడం, తగ్గించడం చేస్తుంది. ప్రస్తుతం స్టీమ్ ఇస్త్రీ పెట్టెలు కూడా అందుబాటులోకి వచ్చాయి.



ఇస్త్రీ పెట్టె వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- ఇస్త్రీ పెట్టె కింది భాగం శుభ్రంగా మెరుస్తూ ఉండాలి. లేకపోతే బట్టలపై మరకలు పడతాయి.
- స్విచ్ వేసినప్పుడు వస్త్రము మీద ఇస్త్రీపెట్టెను ఎక్కువసేపు ఉంచరాదు.
- వేడి అయినదీ లేనిదీ తెలుసుకోవడానికి చేతిని పెట్టరాదు. విద్యుద్ఘాతము తగిలే అవకాశముంది.
- ఇస్త్రీపెట్టెకు విద్యుత్ కనెక్షన్ ఇవ్వడానికిగాను మూడు పిన్నుల ప్లగ్ ను వాడాలి. దీనితో సరైన ఎర్టింగ్ వస్తుంది.

11.3.2 టోస్టర్

బ్రెడ్ ను కరకరలాడేటట్లు కాల్చేందుకు టోస్టర్ ను ఉపయోగిస్తారు. దీనిలో 2 లేదా 4 బ్రెడ్ ముక్కలు పెట్టేందుకు వీలుగా అరలుంటాయి. విద్యుత్ భాగము బ్రెడ్ ను వేడిగా, కరకరలాడేటట్లు చేసేందుకు కావలసిన వేడిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. టోస్టర్ లు 2 రకాలు. 1. ఆటోమాటిక్, 2. నాన్ ఆటోమాటిక్. ఆటోమాటిక్ టోస్టర్ లో కావలసిన ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రించే ఉష్ణనియంత్రణ ఉంటుంది. నిర్దేశించిన ఉష్ణోగ్రతను చేరిన వెంటనే బ్రెడ్ ముక్కలు టోస్టర్ నుండి బయటకు నెట్టివేయబడతాయి. నాన్ ఆటోమాటిక్ లో బ్రెడ్ ముక్కలను నాబ్ నొక్కి మనమే బయటకు తీయాలి.



టోస్టర్ వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- బ్రెడ్ ముక్కలను తీయడానికి ఫోర్క్ లను వాడరాదు. కరెంట్ కాయిల్స్ కు ఇన్సులేషన్ ఉండదు కాబట్టి విద్యుత్ షాక్ తగులుతుంది.

- బ్రెడ్ ముక్కల మధ్య ఇతర ఫిల్లింగ్స్ ఉంచరాదు. ఎందుకంటే అది కరిగి మండుతుంది.
- టోస్టర్ను కింద పడెయ్యటం, కుదపటం చేయరాదు. దానిలోని వేడి అయ్యే భాగం పాడవుతుంది.
- టోస్టర్ను శుభ్రం చేసే ముందు విద్యుత్ సరఫరాను ఆపివేయాలి.

11.3.3 మిక్సీ

మిక్సీని పొడి మసాలాలు నూరటం, పచ్చడి చేయడం, లస్సీ వంటివి తయారుచేయడంలో ఉపయోగిస్తారు. మిక్సీని రెండు రకాలుగా నూరడానికి వాడవచ్చును.

- i. పొడిచేయుట (Dry grinding) : మసాలాలు, కాఫీ గింజలు, ధాన్యాలను పొడులు చేయడానికి వాడతారు. దీనిలో నీటిని వాడరు.
- ii. రుబ్బుట (Wet grinding) : చట్నీలు, మసాలా ముద్దలు, మిల్క్‌షేక్స్ లాంటి వాటి తయారీలో వాడతారు. ఇందులో నీటిని వాడతారు.



నిర్మాణం : మిక్సీలో ఒక ఆధారము, ఆహారపు పాత్ర మరియు మూత ఉంటాయి. ఆధారములో మోటారు నియంత్రణలు ఉంటాయి. ఆహారపాత్రను గ్లాస్ పైబర్ లేదా స్టీల్‌తో చేస్తారు. దీనిని మూతతో మూస్తారు. పాత్రలో అనేక పదునైన బ్లేడ్లు ఉంటాయి. ప్రస్తుతం అనేక ఇతర పనులు చేయుటకు వీలుగా ఆధునిక మిక్సీలు వస్తున్నవి. వాటిలోగల ప్రత్యేకతలను బట్టి ధర మారుతుంది.

మిక్సీ వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- విద్యుత్ కనెక్షన్ ఇవ్వడానికిగాను మూడు పిన్నుల ఫ్లగ్‌ను వాడాలి.
- బ్లేడ్ మీద తగినంత పదార్థాన్ని ఉంచాలి. పాత్రలో పదార్థం 3/4 వంతు మించరాదు. లేకపోతే పదార్థాలు సరిగ్గా నూరబడవు.
- మంచుగడ్డలు వాడేటప్పుడు పగులగొట్టిన వాటిని వాడాలి. లేకపోతే బ్లేడ్లు పాడవుతాయి.
- నిరంతరంగా ఎక్కువసేపు వాడకుండా మధ్యమధ్యలో ఆపటంవల్ల మన్నిక పెరుగుతుంది.
- వేగం క్రమంగా తగ్గించాలి, క్రమంగా పెంచాలి. ఒకేసారి తగ్గించడం, పెంచడం చేయరాదు.
- పాత్రలోని జిడ్డు పదార్థాలను తొలగించేందుకు గోరువెచ్చని నీరు, డిటర్జెంట్‌తో మిక్సీని కొద్దిసేపు తిప్పాలి.

11.3.4 రిఫ్రిజిరేటర్ (ఫ్రిజ్)

రిఫ్రిజిరేటర్ లోపలగల తక్కువ ఉష్ణోగ్రతవల్ల ఇందులో ఉంచిన ఆహారపదార్థాలు, కూరగాయలు, పండ్లు ఎక్కువ కాలము పాడవకుండా ఉంటాయి. చల్లని నీరు, మంచుగడ్డల కోసం కూడా ఫ్రిజ్‌ను వాడతారు. ప్రస్తుతం ఒక తలుపు, రెండు తలుపుల ఆధునిక ఫ్రిజ్‌లు అందుబాటులో ఉన్నాయి. రిఫ్రిజిరేటర్‌లో ప్రత్యేకంగా తొందరగా చల్లగా చేసే ప్రత్యేక అర (ఫ్రీజర్) ఉంటుంది. ప్రస్తుత కాలంలో అనేక సౌకర్యాలతో గల అరలతో రిఫ్రిజిరేటర్లు అందుబాటులో కలవు.



ఫ్రిజ్ వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- విద్యుత్ కనెక్షన్ ఇవ్వడానికి మూడు పిన్నుల ప్లగ్ను వాడాలి.
- ఫ్రిజ్ తలుపును తరచూ తెరవరాదు. దీనివల్ల లోపలి ఉష్ణోగ్రత పెరిగి ఫ్రిజ్ పనితీరు తగ్గుతుంది.
- ఫ్రిజ్ వెనుకవైపు ఉండే యంత్రము సరిగా పనిచేయడానికి పక్కవైపు, వెనుకవైపు కొంత ఖాళీని వదలాలి.
- వేడి ఆహారపదార్థాలను ఫ్రిజ్లో ఉంచరాదు. దీనివల్ల లోపలి ఉష్ణోగ్రత పెరిగి ఫ్రిజ్ సామర్థ్యము తగ్గుతుంది.
- ఫ్రీజింగ్ అరలోని మంచుగడ్డలను తొలగించడానికి డీఫ్రాస్ట్చేయాలి. ఆటోమాటిక్ ఫ్రాస్ట్ ఫ్రీ సౌకర్యం ఉన్నవాటిలో ఈ అవసరం ఉండదు.
- ఫ్రిజ్ లోపల ఒలికిన పదార్థాలను ఎప్పటికప్పుడు శుభ్రం చేసి, పొడిగా ఉంచాలి. శుభ్రం చేసేటప్పుడు విద్యుత్ సరఫరా తీసివేయాలి.

11.3.5 వాటర్ హీటర్



వాటర్ హీటర్ ద్వారా నీటిని వేడిచేయవచ్చు. వాటర్ హీటర్ నిక్రోమ్ (నికెల్+క్రోమియం) అనే లోహంతో తయారుచేస్తారు. దానిలో విద్యుత్ ప్రవహించినప్పుడు అది వేడెక్కుతుంది. ఈ వాటర్ హీటర్ నీటిలో ఉంచినప్పుడు ఆ నీరు వేడెక్కుతుంది. ప్రస్తుతం నీటిని వేడిచేయడానికి గీజర్స్ అందుబాటులో ఉన్నాయి.



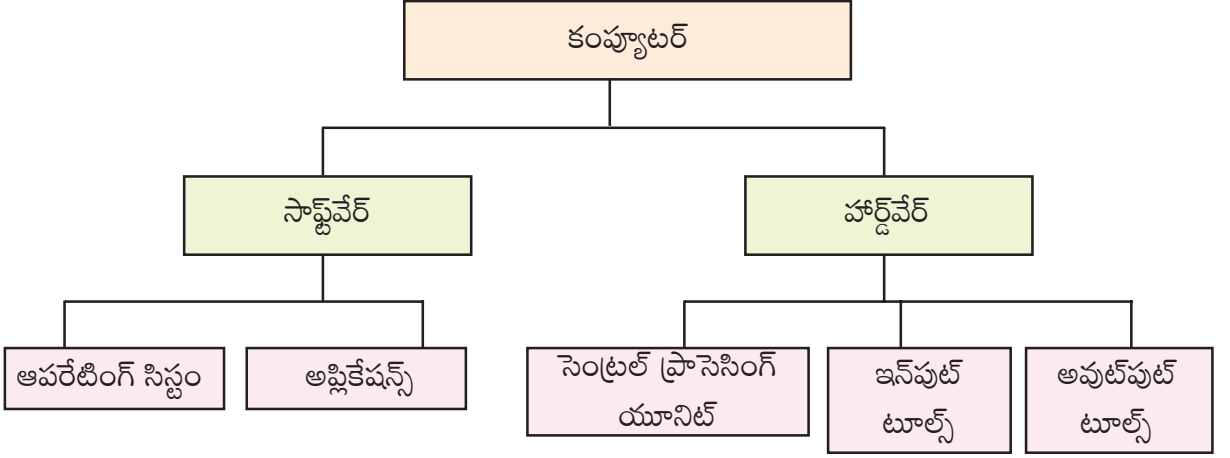
వాటర్ హీటర్ వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- ◆ వాటర్ హీటర్ను ఆన్చేసిన తర్వాత, నీటి వేడిని తెలుసుకోవడానికి నీటిని చేతితో తాకరాదు.
- ◆ విద్యుత్ ఉపకరణాల కనెక్షన్ ఇవ్వడానికి గాను మూడు పిన్నుల ప్లగ్ను వాడాలి. వాటి నిర్వహణకు సంబంధించిన సూచనలన్నీ తప్పక పాటించాలి.
- ◆ విద్యుద్ధాతం జరగకుండా వాటర్ హీటర్ను వ్రేలాడదీయుటకు చెక్కపలకను వాడాలి.

11.3.6 కంప్యూటర్

కంప్యూటర్ విద్యుత్తో పనిచేసే ఆధునిక సాంకేతిక పరికరం. ఇది అధ్యయనంతోపాటు ఆదాయవనరుగా కూడా ఉపయోగపడుతుంది. కోవిడ్ మహమ్మారి నేపథ్యంలో ఇది ఒక నిత్యావసర గృహోపకరణంగా మారింది.

దీనిలో ప్రధానంగా ఈ క్రింది భాగాలుంటాయి.



- కంప్యూటర్లో ఆపరేటింగ్ సిస్టం, వివిధ రకాల అప్లికేషన్లను కలిపి సాఫ్ట్వేర్ అంటారు.
- సెంట్రల్ ప్రొసెసింగ్ యూనిట్తో హార్డ్వేర్ పరికరాలన్నీ కలుపబడి ఉంటాయి.
- కీబోర్డ్, మౌజ్ వంటి ఇన్పుట్ సాధనాలతో కంప్యూటర్కు ఆదేశాలను ఇవ్వవచ్చు.
- మానిటర్ అనేది అవుట్పుట్ సాధనం.
- హార్డ్ డిస్కును డేటా నిల్వచేయడానికి వాడతారు.
- పెన్ డ్రైవ్, సి.డి., డి.వి.డి. వంటి వాటిని డిజిటల్ డేటాను బదిలీ చేయడానికి వాడతారు.
- డెస్క్టాప్ కంప్యూటర్కు బదులు వాడే ల్యాప్టాప్, ట్యాబ్లెట్లను మన వెంట సులభంగా తీసుకొనిపోవచ్చు.



మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) కంప్యూటర్ యొక్క సాఫ్ట్వేర్, హార్డ్వేర్ల గురించి వివరించండి.
- 2) ఫ్రిజ్ వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలేవి?

11.4 విద్యుత్ అవసరాలేని గృహోపకరణాల నిర్మాణం - పనిచేయు విధానం

సాధారణంగా వాడే కొన్ని ఉపకరణాల నిర్మాణం, పనిచేయు విధానం తెలుసుకొందాం.

11.4.1 ప్రెషర్ కుక్కర్

ప్రెషర్ కుక్కర్ అల్యూమినియం లేదా స్టీల్తో చేయబడి, వివిధ పరిమాణాలలో ఉంటాయి. ఉష్ణోగ్రత, అధిక పీడనము వలన ఆహారమును వండుటకు తక్కువ సమయం పడుతుంది. ఏర్పడిన అధిక పీడనమును బయటకు పంపుటకు మూత మీద సురక్షితమైన సాధనము, మూత లోపల రబ్బరు గ్యాస్కెట్ ఉంటుంది.



ప్రెషర్ కుక్కర్ వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- ఆవిరి బయటకు వచ్చే రంధ్రమును మూయరాదు. దీనివల్ల కుక్కర్ పేలుతుంది.
- ఆవిరిని తొలగించుటకు కుక్కర్ మీద ఉన్న బరువును చేతితో తీయరాదు.
- గ్యాస్సెట్ను క్రమప్రకారం పరీక్షిస్తూ ఉండాలి. వదులైనప్పుడు మార్చాలి.

11.4.2 తురుము పీట (Grater/Slicer)

తురుము పీట ఆహారపదార్థాలను, దినుసులను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా తురుముడానికి ఉపయోగించే వంటగది ఉపకరణం. ఇది మెటల్ లేదా ప్లైబర్తో చేయబడి ఉండి చిన్న, పెద్ద రంధ్రాలు కలిగి చదునుగా, గుండ్రంగా, స్థూపాకారంగా ఉంటుంది. ప్రస్తుతం మార్కెట్లో విద్యుత్ ఆధారితంగా పనిచేసే తురుముపీటలు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. మొదట జున్నును తురుముడానికి కనిపెట్టిన ఈ పరికరం ప్రస్తుతం వివిధ నమూనాలతో వివిధ రకాల ఆహారాన్ని తురుముడానికి ఉపయోగపడుతుంది.



11.4.3 పీలర్ (Peeler)

పీలర్ కూరగాయల తొక్క లేదా పై పొట్టును కండపోకుండా తీయడానికి ఉపయోగపడే పరికరం. దీనిలో బ్లేడ్లను పట్టుకోవడానికి వీలైన హాండిల్ ఉంటుంది. కొన్ని రకాల పీలర్లలో ఒకవైపు అంపపు అంచు ఉంటుంది.



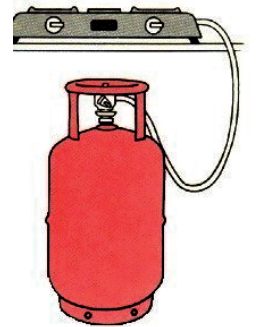
11.4.4 బీటర్ (Beater)

చిలుకుట, ఎమల్షీకరణం చేయుట మరియు పదార్థాలలోనికి గాలిని ప్రవేశపెట్టడానికి వాడే సంప్రదాయ వంటగది ఉపకరణం బీటర్. వాడే పదార్థాలను బట్టి వివిధ రకాల బీటర్లు ఉంటాయి. విస్కో బీటర్ (కోడి గుడ్ల కోసం), ప్లాట్ బీటర్ (నానబెట్టిన పిండికోసం), రై బీటర్ (పెరుగును చిలకడానికి) వంటి వాటితోపాటు మార్కెట్లో విద్యుత్ ఆధారితంగా పనిచేసే బీటర్లు కూడా ప్రస్తుతం అందుబాటులో ఉన్నాయి.



11.4.5 గ్యాస్ పొయ్యి

ప్రస్తుతం వంటగ్యాస్ పొయ్యిల వాడకం బాగా పెరిగింది. పెట్రోలియం గ్యాస్ను ధృవీకరించబడిన పెట్రోలియం కంపెనీలు నిర్ణీత సిలిండర్లలో సరఫరా చేస్తారు. వాటిని రెగ్యులేటర్, రబ్బరు గొట్టాలతో పొయ్యిలకు (గ్యాస్ స్టవ్) అనుసంధానిస్తారు.



గ్యాస్ పొయ్యిలలో మోడల్నుబట్టి ఒకటి నుండి నాలుగు బర్నర్లు ఉంటాయి. బర్నర్ పై భాగమున చిన్న చిన్న రంధ్రాలుంటాయి. గ్యాస్ సిలిండర్ పై భాగమున ఉన్న రెగ్యులేటర్ను తెరిచినప్పుడు సిలిండర్ నుండి పొయ్యిలోగల బర్నర్కు గ్యాస్ చేరుతుంది.

గ్యాస్ పొయ్యి వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- ◆ గ్యాస్ పొయ్యి అన్ని భాగాలను ముఖ్యంగా బర్నర్లో మూసుకుపోయిన రంధ్రాలను ఎప్పటికప్పుడు శుభ్రం చేయాలి.
- ◆ తక్కువ వేడికి చిన్న బర్నర్ని వాడాలి లేదా నియంత్రణ ద్వారా మంటను నియంత్రించవచ్చు.
- ◆ సిలిండర్ మరియు పొయ్యిలను కలిపే రబ్బర్ గొట్టం నాణ్యమైనదిగా ఉండాలి. దానిని ఎప్పటికప్పుడు పరీక్షిస్తూ ఉండాలి.
- ◆ వంట అయిపోయిన తర్వాత మరియు రాత్రివేళలలో గ్యాస్ సిలిండర్ రెగ్యులేటర్ నాచ్ ఆఫ్ చేయవలెను. సిలిండర్కు రెగ్యులేటర్ సరిగ్గా అమరి ఉండేటట్లు చూడాలి.

11.4.6 సౌరకుక్కర్

సౌరకుక్కర్ సౌరశక్తిని వినియోగించుకొని పనిచేస్తుంది. ఇది ఒక చతురస్రాకారపు లోహపు పెట్టె. దీని మూత పైభాగాన సౌరశక్తిని గ్రహించే పానెల్ బిగించబడి ఉంటుంది. దీనిని ఉడికించుటకు, బేకింగ్కు మరియు రోస్టింగ్కు కూడా వాడవచ్చు. కొన్ని సౌరకుక్కర్లలో మూతపై బిగించబడిన అద్దము సూర్యకిరణాలను పెట్టెలో ఉంచిన పాత్రలలో గల ఆహారము మీద కేంద్రీకరిస్తాయి. ఎక్కువమందికి భోజనాలు వండే విధంగా కమ్యూనిటీ సోలార్కుక్కర్లను కూడా అభివృద్ధిచేశారు. భారత ప్రభుత్వం వారు సౌరశక్తి పరికరాలపై కొంత మినహాయింపును కూడా ఇస్తున్నారు. సోలార్ పానెల్ / అద్దాన్ని జాగ్రత్తగా ఉంచుకొంటే ఖర్చులేకుండా వంట చేసుకోవడమే కాకుండా, ఆహారాన్ని ఎప్పుడూ వేడిగా ఉంచుకోవచ్చు.



11.4.7 గ్రామీణ శీతల్

గ్రామీణ శీతల్లో తీగ జల్లెడతో చేసిన చిన్న బీరువా ఉంటుంది. దీని ముందువైపు మినహా అన్ని వైపులా జనుప వస్త్రంతో కప్పతారు. జనుప వస్త్రం చివరలను నీటి పాత్రలో ముంచుతారు. బాష్పీకరణ సూత్రం ప్రకారం తడి వస్త్రం నుండి నీరు ఆవిరవుతూ ఉండటంవల్ల తీగల బీరువా లోపలి ఉష్ణోగ్రత బయటి వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత కంటే తక్కువగా ఉంటుంది. కావున ఈ జనతా రిఫ్రిజిరేటర్లో ఉంచిన ఆహారం త్వరగా పాడవదు.

ఇవేకాకుండా ప్రస్తుత ఆధునిక యుగంలో కాలంతోపాటు వేగంగా పనిచేయాల్సిన వారి కోసం (విద్యుత్ ఆధారిత, విద్యుత్ అవసరంలేని) అనేక గృహోపకరణాలు మార్కెట్లో అందుబాటులో ఉన్నాయి.



వాటిలో ఆటో మాటిక్ పాన్ స్టివర్ (పెనంలో గల పదార్థాలను మన ప్రమేయం లేకుండానే తిప్పుతూ ఉండేది), స్ట్రెయినర్ (వార్చడానికి ఉపయోగపడేది), ఎగ్ కుక్కర్ (ట్యూబ్ ఆకారంలో ఆమ్లెట్లు వేసే పరికరం), నాన్స్టిక్ పాన్ (అహారపదార్థాలు పెనానికి అంటుకోకుండా ఉండటానికి లోపలి భాగంలో టెఫ్లాన్ పూత పూత కలది). గ్రిల్ పాన్ (గ్రిల్ చేసేది). కాబ్ కార్న్ స్ప్రిప్పర్

(మొక్కజొన్న కంకి గింజలు ఒలవడానికి). బ్యాటర్ మిక్సర్ (తడిపిండిని కలపేది). శాండ్ విచ్ మేకర్, గార్లిక్ ఛాపర్ (వెల్లుల్లిని ముక్కలుగా తరిగేది). పిజ్జా పెడర్ (పిజ్జా కట్ చేసేది). క్రింకిల్ కట్టర్ (కూరగాయలను డిజైన్ గా కట్ చేసేది), స్పిల్ స్టాపర్ (పాత్రలోని అహారం బయటకు చిందకుండా ఉండటానికి). ఆటోమాటిక్ కాఫీమేకర్ మొదలైనవి ముఖ్యమైనవి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) బీటర్ల ఉపయోగాలు. రకాలు తెల్పండి.
- 2) వంటగదిలో వాడే విద్యుదేతర గృహోపకరణాలేవి?

ముఖ్యాంశాలు

- వంటచేయడం, శుభ్రం చేయడం, అహారాన్ని నిల్వ చేయడం లాంటి పనులన్నీ చేయడంలో కాలం మరియు శ్రమశక్తిని ఆదాచేసేవి గృహోపకరణాలు.
- వివిధ రకాల గృహోపకరణాలను ఖరీదు. నాణ్యత, డిజైను, మన్నిక మరియు పనితీరు ఆధారంగా ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- గృహానికి అవసరమయ్యే గృహోపకరణాలు తీసుకోవాలి. గృహోపకరణాల నిర్వహణలో తగు జాగ్రత్తలు తీసుకొంటే మనకు రక్షణతోపాటు, శ్రమ, విద్యుత్ శక్తి ఆదా అవడంతోపాటు ఉపకరణం యొక్క పనితీరు కూడా మెరుగ్గా ఉంటుంది.
- ఆటోమాటిక్ (స్వయంచాలక) ఇస్త్రిపెట్టెలు వాడటం సురక్షితము.
- బ్రెడ్ ను టోస్ట్ చేయుటకు మరియు కరకరలాడేటట్లు చేయుటకు టోస్టర్ ను వాడతారు. పొడి లేదా తడి అహారపదార్థాలు నూరుటకు మిక్సీని వాడతారు.
- చిలుకుట, ఎమల్సీకరణం చేయుటకు బీటర్ ను వాడతారు.
- కూరగాయల తొక్క తీయడానికి పీలర్ ను వాడతారు. తురమడానికి తురుముపీటను వాడతారు.

- ప్రెషర్ కుక్కర్లో అదనపు పీడనాన్ని తొలగించుటకు మూత మీద రబ్బరు గ్యాస్సెట్ ఉంటుంది.
- ఆహారపదార్థాలు పెనానికి అంటుకోకుండా ఉండటానికి లోపలి భాగంలో టెఫ్లాన్ పూత పూస్తారు.
- విద్యుత్ ఉపకరణాల కనెక్షన్ ఇవ్వడానికిగాను మూడు పిన్నుల ప్లగ్ను వాడాలి. వాటికి సంబంధించిన సూచనలన్నీ పాటించాలి.
- విద్యుత్ ఉపకరణాలను తడిచేతులతో ముట్టుకోరాదు.
- స్నానపు గదులు, మరుగుదొడ్లలో తక్కువ వోల్టేజీగల బల్బులను వాడి విద్యుత్ను ఆదా చేయవచ్చు.
- వంట అయిపోయిన తర్వాత, రాత్రివేళలలో గ్యాస్ సిలిండర్ రెగ్యులేటర్ నాబ్ను ఆఫ్ చేయవలెను.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) గృహోపకరణాల ఎంపికలో పరిగణనలోకి తీసుకోవాల్సిన అంశాలను తెలపండి.
- 2) గృహోపకరణాల వినియోగంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలేవి?
- 3) గృహోపకరణాలు అనగానేమి? వాటిలోని రకాలను ఉదాహరణలతో తెల్పండి.
- 4) విద్యుత్తుతో పనిచేసే ఒక గృహోపకరణం బొమ్మగీసి, దాని గురించి రాయండి.
- 5) గృహంలో వాడే గాజు ఉపకరణాలు ఏవి? వాటిపట్ల ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?
- 6) కంప్యూటర్లోని వివిధ భాగాల గురించి వివరించండి.
- 7) తురుము పీట, పీలర్ మధ్య రెండు పోలికలు, రెండు భేదాలు రాయండి.
- 8) విద్యుత్తు లేకుండా పనిచేసే ఒక గృహోపకరణం బొమ్మగీసి, దాని ఉపయోగాలను రాయండి.
- 9) సరికానిదానిని గుర్తించండి. ()
 - ఎ) సౌరకుక్కర్లో ఆహారాన్ని వండటానికి కావాల్సిన శక్తి సూర్యుని నుండి లభిస్తుంది.
 - బి) సమయం, శక్తి ఆదా చేసేవి గృహోపకరణాలు
 - సి) గ్యాస్ పొయ్యిలో ప్రెషర్ బాగా రావడానికి మనం గాలిని కొట్టాలి
 - డి) నాన్స్టిక్ పెనం లోపలి టెఫ్లాన్ పూత ఉంటుంది
- 10) సరైన దానిని గుర్తించండి. ()
 - ఎ) విద్యుదేతర ఉపకరణములకు విద్యుత్ అవసరం
 - బి) గ్రామీణ శీతల్ సౌరవిద్యుత్తో నడుస్తుంది
 - సి) వాటర్ హీటర్కు విద్యుత్ అవసరం
 - డి) గ్యాస్ పొయ్యిపై వండేటప్పుడు మనం గాలిని అందించాలి



ఆరోగ్యం

నా స్నేహితుడు తరుచుగా జబ్బు పడుతున్నాడు. దానివల్ల పాఠశాలకు సరిగా హాజరు కాలేకపోతున్నాడు. ఇలా తరుచుగా జబ్బు పడడంవల్ల అతనికి చిరాకు, కోపం ఎక్కువయ్యాయి. పాఠాలు సరిగా వినక ఇంటి పని కూడా పూర్తిచేయలేకపోతున్నాడు. వీటన్నింటివల్ల సరిగా చదవలేకపోతున్నాడు. అందరితోనూ కూడా కలవలేకపోతున్నాడు. అతని ఆరోగ్యం సరిగా లేకపోవడానికి చాలా కారణాలున్నాయి. సరైన ఆహారం తీసుకోకపోవడం, సరైన వ్యాయామం చేయకపోవడం, అపరిశుభ్రమైన పరిసరాలు మొదలైనవి అతని ఆరోగ్యంపై ప్రభావం చూపాయి.

- ఒక వ్యక్తి ఆరోగ్యంగా ఉన్నట్లు మనం ఎలా నిర్ధారిస్తాము?
- వ్యాధిరహిత స్థితికి, వ్యాధిగ్రస్త స్థితికి తేడా ఏమిటి?
- జబ్బుపడడానికి, చికాకుగా ఉండడానికి సంబంధం ఏమిటి?
- ఆరోగ్యంగా ఉండాలంటే ఏం చేయాలి?
- ఆరోగ్యాన్ని ప్రభావితం చేసే అంశాలు ఏవి?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ శారీరక, మానసిక, సామాజిక ఆరోగ్యాలను వివరిస్తారు.
- ◆ ఆరోగ్యంగా ఉండడానికి చేయాల్సిన అంశాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ ఆరోగ్యం గురించిన అంశాలను తమ నిత్య జీవితంలో అన్వయిస్తారు.
- ◆ మాదక ద్రవ్యాల వంటి వ్యసనాల వల్ల జరిగే అనర్థాలను గుర్తిస్తారు.

12.1 ఆరోగ్యం

- వ్యాధులు లేకుండా ఉంటే ఆరోగ్యమని అంటుంటారు. అంటే కేవలం వ్యాధి లేకుండా ఉంటేనే ఆరోగ్యమా?

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ ప్రకారం, శారీరకంగా, మానసికంగా మరియు సామాజికంగా సంపూర్ణంగా సరిగా ఉండే స్థితిని ఆరోగ్యం అంటారు. కానీ కేవలం వ్యాధులు లేకుండా ఉంటే మాత్రమే ఆరోగ్యం కాదు.

ఒక వ్యక్తి సంపూర్ణ ఆరోగ్యం గురించి శారీరక, మానసిక, సామాజిక అంశాల ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు.

12.1.1 శారీరక ఆరోగ్యం

ఒక వ్యక్తిని చూడగానే అతడు అనారోగ్యంతో బాధపడుతున్నాడని మనం గుర్తించవచ్చు. అంటే ఆరోగ్యంగా ఉన్న వ్యక్తి యొక్క లక్షణాలు ఏవిధంగా ఉంటాయి?

శారీరక ఆరోగ్యం గల మనిషి -

- శక్తివంతంగా, చైతన్యవంతంగా ఉంటారు. సాధారణంగా పనిచేసేటప్పుడు త్వరగా అలసట పొందరు.
- వయస్సు మరియు ఎత్తుకు తగిన బరువును కలిగి ఉంటారు.
- కాంతివంతమైన, శుభ్రమైన చర్మాన్ని కలిగి ఉంటారు.
- తగినంత ఆకలిని, నిద్రను కలిగి ఉంటారు.
- చురుకుగా ఉంటూ, త్వరగా స్పందిస్తారు.

12.1.2 సామాజిక ఆరోగ్యం

ఒక వ్యక్తి శారీరకంగా ఆరోగ్యంగా కనిపిస్తున్నప్పటికీ సంపూర్ణ ఆరోగ్యవంతులని చెప్పలేము. ఆ వ్యక్తి సమాజంలోని తన చుట్టూ ఉన్న వారితో ప్రవర్తించే తీరును బట్టి అతని సామాజిక ఆరోగ్యం ఆధారపడి ఉంటుంది.

సామాజిక ఆరోగ్యం గల మనిషి -

- చుట్టూ ఉన్న మనుషులతో చక్కగా మనులుతారు.
- మంచి ప్రవర్తనను కలిగి ఉంటారు.
- ఇతరులకు సహాయపడుతారు.
- అందరితో మంచి విశ్వాసంతో, కలుపుగోలుగా, స్నేహపూర్వకంగా ఉంటారు.

12.1.3 మానసిక ఆరోగ్యం

ఒక వ్యక్తి శారీరకంగా మంచి ఆరోగ్యాన్ని కలిగి ఉండి. సామాజికంగా అందరితోనూ చక్కగా మనులుకొని సామాజిక ఆరోగ్యం కలిగి ఉన్నప్పటికీ సంపూర్ణ ఆరోగ్యవంతుడని చెప్పలేము. మానసికంగా కూడా ఆరోగ్యంగా ఉండాలి.

మానసిక ఆరోగ్యం గల మనిషి -

- కోపం, సంతోషం వంటి భావావేశాల మీద నియంత్రణ కలిగి ఉంటారు.
- తన మీద, తన స్వీయ శక్తుల మీద నమ్మకం కలిగి ఉంటారు.
- అనవసర ఒత్తిళ్లు, ఆందోళనలు మరియు బాధ, దుఃఖములకు లోనుకాకుండా ఉంటారు.
- ఇతరుల అవసరాలకు సరిగా స్పందిస్తారు.

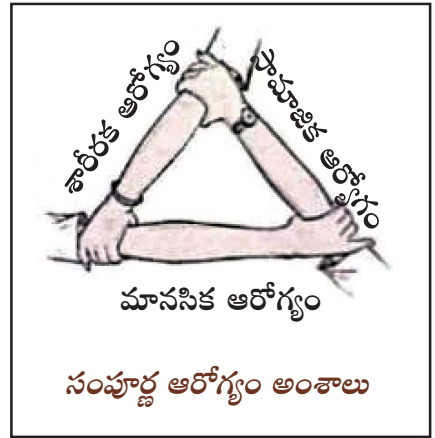
ఈ శారీరక, సామాజిక మరియు మానసిక ఆరోగ్యములు అనేవి ఆరోగ్యం యొక్క మూడు అంశాలు. ఈ మూడు అంశాలలో ఆరోగ్యంగా ఉన్నట్లయితేనే వ్యక్తి సంపూర్ణ ఆరోగ్యంగా ఉన్నట్లు.

ఈ మూడు అంశాల మధ్య ఎలాంటి సంబంధం ఉంది?

ఎవరికైనా జ్వరం వచ్చినప్పుడు లేదా ఏదైనా అనారోగ్యానికి గురయినప్పుడు మామూలు సమయంలో శాంతంగా ఉన్న వ్యక్తి కూడా చికాకు చెందడం గమనించవచ్చు.

అలా ఎందుకు జరుగుతుంది?

సాధారణంగా శారీరక అనారోగ్యానికి గురైనప్పుడు ఆ వ్యక్తిలో శారీరక శక్తి తగ్గి, తను చేయదల్చుకున్న పనులు చేయలేకపోతారు. అందువల్ల అతని మానసిక ఆరోగ్యంపై ప్రభావం పడి విసుగు చెందడం, కోపానికి వచ్చి అరవడం లాంటివి చేస్తారు. దీనివల్ల ఇతరులతో అతనికి సంబంధాలు



దెబ్బతినడంవల్ల సామాజిక అనారోగ్యానికి గురవుతారు. అదేవిధంగా శారీరకంగా ఆరోగ్యంగా ఉన్నప్పటికీ ఎప్పుడూ విచారంగా ఉండే వారిలో రక్తపీడనం పెరగడం, వాళ్ల కడుపులో పుండ్లు (అల్సర్లు) ఏర్పడడం గమనించవచ్చు. అంటే ఈ శారీరక, మానసిక, సామాజిక ఆరోగ్య అంశాలు ఒకదానితో ఒకటి సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటాయి. కాబట్టి వీటిలో ఏ ఒక్క అంశములోనైనా అనారోగ్యానికి గురవుతే మిగతా అంశాలపై ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. అందువల్ల ఈ మూడు అంశాలలో ఆరోగ్యంగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే సంపూర్ణ ఆరోగ్యంగా ఉన్నట్లుగా చెప్పవచ్చు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఒక వ్యక్తి సామాజికంగా ఆరోగ్యంగా ఉన్నట్లు ఎలా గుర్తించగలం?
- 2) మనం సంపూర్ణ ఆరోగ్యంగా ఉండాలంటే ఏం చేయాలి?
- 3) మన ఆరోగ్యాన్ని ఏ ఏ అంశాలు ప్రభావితం చేస్తాయి?

శరీరం యొక్క ఎత్తు, బరువును బట్టి శరీరంలోని క్రొవ్వును BMI (Body Mass Index) గా లెక్కిస్తారు.

12.2 ఆరోగ్యాన్ని ప్రభావితం చేసే అంశాలు :

మన ఆరోగ్యాన్ని మన దైనందిన జీవిత అలవాట్లు, తీసుకునే ఆహారం, మన దుస్తులు, ఇతర అలవాట్లు మొదలైనవి చాలా ప్రభావితం చేస్తాయి. ఆరోగ్యకరమైన జీవన శైలి మనల్ని ఆరోగ్యంగా ఉంచేట్లు చేస్తుంది. మన ఆరోగ్యాన్ని ప్రభావితం చేసే కొన్ని అంశాలు :

- 1) వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత
- 2) వ్యాయామం
- 3) విశ్రాంతి మరియు నిద్ర
- 4) కూర్చునే, నిల్చునే భంగిమలు
- 5) ఇంటి శుభ్రత
- 6) ఆహారపు అలవాట్లు
- 7) శీతోష్ణస్థితి - దుస్తులు
- 8) ఆటలు ఆడునప్పుడు మరియు పనిచేయునప్పుడు తీసుకునే జాగ్రత్తలు
- 9) ధూమపానం, మద్యపానం మరియు ఇతర మందుల ప్రభావం

12.2.1 వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత :

వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత అనగా ఎవరికి వారు, వారిని శుభ్రంగా ఉంచుకొనుట. వ్యక్తిగతంగా పరిశుభ్రంగా ఉండడంవల్ల అనేక వ్యాధులు దగ్గిరికి రావు. వ్యక్తిగతంగా పరిశుభ్రంగా ఉండాలంటే పళ్లు శుభ్రం చేసుకోవడం, స్నానం చేయడం మొదలైనవి చేయాలి. ఇవన్నీ మనల్ని వ్యక్తిగతంగా పరిశుభ్రంగా ఉంచి, ఆరోగ్యంగా ఉంచుతాయి.

మరుగుదొడ్ల వాడకం : ఉదయాన్నే లేవగానే మనం కాలకృత్యాలు తీర్చుకుంటాం. మనం తీసుకున్న ఆహారంలోని జీర్ణం కాని పదార్థాలు శరీరంలో ఉండకుండా చూసుకోవాలి. అందుకు ఒక క్రమమైన దినచర్యను అలవాటు చేసుకోవాలి. అందువల్ల ఆహారవాహిక కదలికలు సక్రమంగా జరిగి, శరీరంలోని వ్యర్థాలు బయటికి వస్తాయి. ఆరుబయట ప్రదేశాలలో మలవిసర్జన చేయకుండా మరుగుదొడ్డిని ఉపయోగించాలి.

మరుగుదొడ్డిని ఉపయోగించేటప్పుడు పాదరక్షలు ఉపయోగించాలి. శుభ్రమైన నీటిని, మగ్ను ఉపయోగించాలి. మల విసర్జన తర్వాత చేతులను సబ్బుతో శుభ్రం చేసుకోవాలి.

చేతులను శుభ్రం చేసుకోవడం : తినేముందు, తిన్న తర్వాత మూత్రశాల, మరుగుదొడ్లను వాడినతర్వాత చేతులను సబ్బుతో శుభ్రపరచుకోవాలి. మురికి చేతులతో తిన్నప్పుడు దానిలోని వ్యాధికారక క్రిములు మన శరీరంలోనికి ప్రవేశించి అనారోగ్యానికి గురవుతాము. చేతులను తరచుగా శుభ్రపరచుకోవడం ద్వారా కోవిడ్ లాంటి చాలా వ్యాధులను వ్యాప్తి చెందకుండా ఆపవచ్చు.

5 సం॥లోపు పిల్లల మరణాలలో 20% కేవలం డయేరియా, న్యూమోనియాల వల్ల సంభవిస్తున్నాయి.

చేతులను సబ్బుతో శుభ్రపరచుకోవడంవల్ల ఈ మరణాలలో చాలా వాటిని ఆపవచ్చు.

స్నానం చేయడం : ప్రతి రోజూ స్నానం ఎందుకు చేయాలి? స్నానం చేయకపోతే ఏమవుతుంది? వాతావరణంలోని దుమ్ము, ధూళి చర్మంపై పేరుకుంటాయి. స్నానం చేయకపోతే ఈ దుమ్ము, మురికి చర్మంపైనే ఉండి మనకు అనేక రకాలైన వ్యాధులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. స్నానం అంటే కేవలం శరీరంపై నీళ్లుపోసుకోవడం కాదు. శరీరాన్ని శుభ్రంగా సబ్బుతో రుద్ది కడుక్కోవడం. మన చర్మంపై ఉన్న సూక్ష్మ స్వేదరంధ్రాలు తెరుచుకునే విధంగా స్నానం చేయాలి. సరిగ్గా స్నానం చేయడం శారీరక ఆరోగ్యంతోపాటు మానసికంగా ఆహ్లాదాన్ని కలిగిస్తుంది.

దంతాలను శుభ్రపరుచుకొనడం : నోటిలో నుంచి చెడువాసన ఎందుకు వస్తుంది?

దంతాలను, నోటిని సరిగా శుభ్రం చేసుకోనట్లయితే నోటి నుండి చెడువాసన వస్తుంది. మనం తీసుకున్న ఆహారం ముక్కులు పండ్ల సందుల్లో, చిగుళ్లకు అంటుకుంటాయి. నోటిలోని బాక్టీరియావంటి క్రిములు ఈ ఆహారపదార్థాలను కుళ్లింపచేస్తాయి. అందువల్ల చిగుళ్ళూ, దంతాలు పాడవడమే కాకుండా నోటి నుంచి దుర్వాసన వస్తుంది.

అందువల్ల దంతాలను క్రమం తప్పకుండా శుభ్రం చేసుకోవాలి. సున్నితమైన బ్రష్, పేస్టు లేదా పౌడర్ని ఉపయోగించి బాగా శుభ్రం చేసుకోవాలి. ఆహారం తిన్నవెంటనే శుభ్రమైన మంచినీటితో బాగా శుభ్రం చేసుకోవాలి. పాలను త్రాగడం ద్వారా దంతాలు ఆరోగ్యంగా మరియు బలంగా ఉంటాయి.

జుట్టు, కళ్లు, గోళ్లను శుభ్రం చేసుకొనుట :

మీరు ఒకరవారంపాటు తలస్నానం చేయకపోతే ఏమవుతుంది?

జుట్టును క్రమం తప్పకుండా శుభ్రపరచుకోవాలి. లేనట్లయితే జుట్టంతా మురికిగా తయారయి, కాంతి విహీనం అవుతుంది. పేలు కూడా పట్టే అవకాశం ఉంది. కావున ప్రతి రోజూ వెంట్రుకలను శుభ్రపర్చుకుని, దువ్వుకోవాలి.

కళ్ళను శుభ్రం చేసుకోకపోతే ఏమవుతుంది?

కండ్ల చివరలో దుమ్ము చేరి కళ్ళు అంటుకుపోతాయి. కళ్ళ వ్యాధులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. అందువల్ల క్రమం తప్పకుండా కళ్ళను మంచి చల్లనీటితో శుభ్రం చేసుకోవాలి. కళ్ళలో ఏదైనా దుమ్ము, ధూళిలాంటివి పడినప్పుడు కళ్ళు రుద్దకుండా, నీటితో శుభ్రంగా కడిగి, అవసరమైతే వైద్యున్ని సంప్రదించాలి.

గోళ్ళ సందుల్లో మురికి చేరుతుంది. మనం వీటిని శుభ్రపర్చుకోనట్లయితే ఈ మురికి మన కడుపులో చేరి వివిధ రకాల వ్యాధులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. కావున గోళ్ళు ఎక్కువ పొడుగు పెరగకుండా ఎప్పటికప్పుడు కత్తిరించుకోవాలి. గోళ్ళ సందుల్లో మురికి చేరకుండా బాగా శుభ్రపరచుకోవాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఆరోగ్యాన్ని ప్రభావితం చేసే అంశాలు ఏవి?
- 2) మనం వ్యక్తిగత శుభ్రతను ఎందుకు పాటించాలి?

12.2.2 వ్యాయామం :

సెలవు రోజున లేదా ఖాళీగా ఉన్న రోజున మీరు రోజూకంటే ఎక్కువసేపు ఆటలాడి ఉండవచ్చు. ఆ రోజు మీకెలా అనిపిస్తుంది. కాళ్ళు, చేతులు నొప్పులుగా శరీరమంతా అలసిపోయినట్లుగా ఉంటుంది కదా!

కాళ్ళు, చేతులు, నొప్పులుగా ఎందుకు అనిపిస్తాయి?

క్రీడాకారులు రోజంతా ఆడుతూ ఉంటారు. వారికి కూడా అలాగే అనిపిస్తుందా?

సాధారణంగా మనం ఉపయోగించని లేదా ఎక్కువ పనికల్పించని కండరాలు ఒకేసారి ఎక్కువగా పనిచేయడంవల్ల నొప్పులుగా అనిపిస్తుంది. అలాగే మనం అలసిపోతాము. కానీ క్రీడాకారులు, రోజంతా బరువైన పనిచేసేవారు ఇలాంటి వాటికి త్వరగా అలసిపోరు. ఎందుకంటే వారి కండరాలు ఈ విధమైన పనులు చేయుటకు అలవాటుపడిపోతాయి. మనం కూడా క్రమం తప్పకుండా వ్యాయామం చేసినట్లయితే మనం కూడా త్వరగా అలసిపోము. శరీరంలోని అన్ని కండరాల చేత ఒక క్రమ పద్ధతిలో పనిచేయించి, వాటిని సక్రమంగా మరియు చురుగ్గా ఉంచడాన్ని 'వ్యాయామం' అంటారు.

వ్యాయామం మనల్ని శారీరకంగా, మానసికంగా ఉత్తేజపరిచి పనులను చేయడానికి సంసిద్ధపరుస్తుంది. శరీరంలోని క్రొవ్వును తగ్గించి, శరీర క్రియలు సక్రమంగా పనిచేసేట్లు చేస్తుంది. మనల్ని శక్తివంతంగా చేస్తుంది. వ్యాయామం అంటే కేవలం బరువులెత్తడమే కాదు. క్రమం తప్పకుండా మనకిష్టమైన ఆట ఆడడం, ఈడడం, యోగా, నడక, పరుగు వంటివి కూడా వ్యాయామాలే.

అలా అని వ్యాయామం ఎక్కువగాగానీ, తక్కువగాగానీ చేయకూడదు. శరీర బరువు ఎత్తు, క్రొవ్వు శాతం, జీవనశైలిని బట్టి వ్యాయామంచేయాలి. వ్యాధిగ్రస్తులు, బలహీనులు అధిక వ్యాయామం చేయకూడదు లేదంటే దానివల్ల వారు మరింత బలహీనపడతారు.

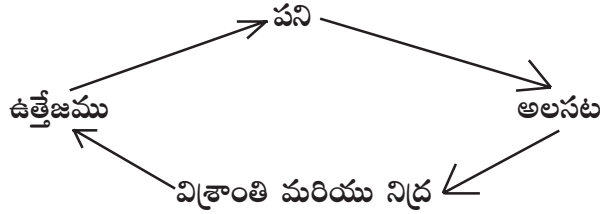
12.2.3 విశ్రాంతి మరియు నిద్ర :

ఎక్కువసేపు ఆటలాడడం లేదా ఏదైనా బరువు పనిచేసిన తర్వాత ఎలా అనిపిస్తుంది?

రాత్రి నిద్ర సరిగా పోనప్పుడు దినమంతా అలసటగా ఉంటుంది. ఎందుకు?

ఏదైనా పనిని చేసిన తర్వాత, బాగా ఆటలు ఆడిన తర్వాత, విశ్రాంతి తీసుకోవాలనిపిస్తుంది. కొద్దిసేపు విశ్రాంతి తీసుకుంటే మళ్ళీ ఉత్తేజంగా ఉంటుంది. మనం పనిచేస్తున్నప్పుడు శరీరంలోని కణాలు ఆక్సిజన్‌ను ఉపయోగించుకొని శక్తినిస్తాయి. ఈ శక్తిని శరీరం ఉపయోగించుకుంటుంది. ఈ సమయంలో ఏర్పడిన వ్యర్థ పదార్థాలు శరీరం బయటికి పంపించబడతాయి. కానీ అధిక శ్రమ చేసినప్పుడు ఈ వ్యర్థ పదార్థాలు ఎక్కువ వేగంగా తయారవుతాయి. అందువల్ల కండరాలు సరిగా పనిచేయక అలసిపోతాము. దీనినే 'బడలిక' అని అంటారు. 'బడలిక' అనగా పనిచేయుటకు శరీరం చూపే అశక్తత లేదా శరీరం యొక్క పనిచేసే సామర్థ్యం యొక్క 'క్షీణత'. కొద్దిసేపు విశ్రాంతి తీసుకున్నట్లయితే ఈ వ్యర్థాలు శరీరం నుండి బయటికి పంపించబడి కండరాలు తిరిగి ఉత్తేజితమవుతాయి.

నిద్ర అనేది శారీరకంగా, మానసికంగా పూర్తిగా విశ్రాంతినిచ్చే స్థితి. కండరాలు, మనస్సు దాదాపు పూర్తిగా విశ్రాంతి చెందడంవల్ల శరీరం, మనస్సు కూడా నూతన ఉత్తేజం పొందుతాయి. ప్రతివారికి తగినంత నిద్ర అవసరం.



మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ప్రతి రోజూ మనం వ్యాయామం ఎందుకు చేయాలి?
- 2) మనకు సరైన విశ్రాంతి లేకపోతే ఏమవుతుంది?

12.2.4 నిల్చునే, కూర్చునే భంగిమ :

నడుమును బాగా వంచి కొంత దూరం నడవండి. మీకెలా అనిపించింది?

వంగి నడిచేవాళ్ళను గమనించండి. నిటారుగా ఉండి నడిచే వాళ్ళను గమనించండి. చూడడానికి ఏది బాగుంటుంది?

వంగి నడవడం వల్ల అసౌకర్యంగా అనిపిస్తుంది. అంతేకాక వంగి నడిచే వాళ్ళ కంటే, తిన్నగా నడిచే వాళ్ళ నడక బాగుంటుంది. అంతేకాదు నడవడానికి, కూర్చోవడానికి, మెట్లపై నడవడానికి తిన్నగా ఉండడమే సరైనది. వంగి కూర్చున్నా, ఫోన్లో ఆటలు ఆడినా, కంప్యూటర్ ముందు ఎక్కువసేపు కూర్చున్నా, బాగానడిచినా కడుపు మరియు ఛాతిపై అదనపు ఒత్తిడి కలిగి నడుము వంగినట్లయి నడుమునొప్పి, స్పాండిలైటిస్ కలుగుతుంది. అలాగే ఇతర పనులు చేసేటప్పుడు కూడా సరైన భంగిమలో పనులు చేయాలి.

12.2.5 శుభ్రమైన ఇంటి వాతావరణము :

శుభ్రమైన మరియు ఆరోగ్యకరమైన పరిసరాలు మన ఆరోగ్యంపై చాలా ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. అపరిశుభ్ర పరిసరాలలో బాక్టీరియా, వైరస్ల వంటి అనేక రోగకారకాలు వృద్ధిచెందుతాయి. మన శరీరంతోపాటు మన చుట్టుప్రక్కల పరిసరాలు కూడా పరిశుభ్రంగా ఉండాలి. మన ఇల్లు చిన్నగా ఉన్నప్పటికీ శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. దుమ్ము, ధూళి చేరకుండా చూడాలి. మురుగునీరు బయటికి వెళ్ళే ఏర్పాటు సక్రమంగా ఉండాలి. ఇంటిలో, ఇంటి చుట్టూ మొక్కలను పెంచినట్లయితే శారీరక ఆరోగ్యంతో పాటు మానసికంగా ఆహ్లాదంగా ఉంటుంది.

12.2.6 మన ఆహారపు అలవాట్లు :

మనం తినే ఆహారం నుండి మనకు శక్తి లభిస్తుందని తెలుసు. కానీ మనకు జ్వరంగానీ ఇంకా ఏదైనా వ్యాధి సోకినప్పుడు వైద్యులు పండ్లు, కూరగాయలు ఎక్కువగా తీసుకోమని చెప్తారు. వ్యాధికి కూరగాయలు, పండ్లకు సంబంధం ఏమి?

మనం తినే ఆహారం నుండి శక్తి లభిస్తుంది. అలాగే మన శరీరానికి కావాల్సిన పోషకాలన్నీ మనకు ఆహారం ద్వారానే లభిస్తాయి. అందువల్ల మనం ఆరోగ్యంగా ఉండాలంటే సరైన పోషకాలున్న సమతుల ఆహారంను తినాలి.

దాంతో పాటు మనం భుజించే అలవాట్లను కూడా మెరుగుపర్చుకోవాలి. తగిన సమయంలో తగినంత ఆహారాన్ని తినాలి. భోజనాల మధ్య అనవసర చిరుతిళ్ళను మానాలి. తినేటప్పుడు ప్రశాంతంగా, నెమ్మదిగా ఆహారాన్ని బాగా నమిలి మింగాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) మన ఆరోగ్యానికి నిల్చునే భంగిమకు మధ్యగల సంబంధం ఏమి?
- 2) మన ఇంటిని శుభ్రంగా ఎందుకు ఉంచుకోవాలి?

12.2.7 శీతోష్ణస్థితి - వస్త్రాలు

మనం శీతాకాలంలో ఎలాంటి దుస్తులు ధరిస్తాము?

అవే దుస్తులు వేసవి కాలంలో ఎందుకు ధరించము?

శీతాకాలంలో చలి నుంచి రక్షణ కొరకు ఉన్ని దుస్తులు ధరిస్తాం. అదే వేసవికాలంలో నూలు దుస్తులు వేసుకుంటాం. వాతావరణంలోని మార్పులకు అనుగుణంగా మనం దుస్తులను ధరిస్తాం. అదే విధంగా శుభకార్యాలకు రంగు రంగుల మెరుపైన దుస్తులు ధరిస్తాం. కానీ రోజూ పనిలో అటువంటి దుస్తులు వేసుకోం. అంటే మనం వివిధ సందర్భాలలో వేరువేరు రకాల దుస్తులను ధరిస్తున్నాము.

మారుతున్న కాలానుగుణంగా కొత్త కొత్త ఫ్యాషన్ దుస్తులు వస్తున్నాయి. మనం ఫ్యాషన్ కు అనుగుణంగా దుస్తులు వేసుకోనట్లయితే ఆత్మస్యానతా భావం కలగవచ్చు. మన దగ్గర ఎలాంటి దుస్తులు ఉన్నప్పటికీ శీతోష్ణస్థితిని, సందర్భాన్ని బట్టి శుభ్రమైన ఇస్త్రీచేసిన దుస్తులు ధరించినట్లయితే శరీరానికి మనసుకు హాయిగా ఉంటుంది. హుందాతనం కలుగుతుంది.

12.2.8 ఆటలు ఆడేటప్పుడు, పనిచేసే చోట రక్షణ

మన ఇంటి వద్ద పరిసరాలు ఎగుడుదిగుడుగా, మెట్లు-నేల జారుడుగా ఉంటే మనకు దెబ్బలు తగలవచ్చు. అంటే మన ఆరోగ్యానికి ప్రమాదం కలగవచ్చు. ఎగుడుదిగుడుగా, రాళ్ళు ఉన్న స్థలంలో ఆటలు ఆడడంవల్ల మీకందరికీ దెబ్బలు తగిలి ఉంటాయి. అదే విధంగా మనం పనిచేసే స్థలంలో కూడా పరిసరాలు సురక్షితంగా లేనట్లయితే దెబ్బలు తగిలే అవకాశాలు ఎక్కువ. అందువల్ల మన ఆరోగ్యం పాడయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువ.

12.2.9 ధూమపానము, మద్యపానము, మత్తుమందుల ప్రభావం

ధూమపానం ఒక దురలవాటు. బీడీ, సిగరెట్టు లాంటివి కాల్చడం ద్వారా దానిలోని నికోటిన్, కార్బన్ మోనాక్సైడ్లు శరీరం యొక్క అన్ని భాగాలకు నష్టం కలిగిస్తాయి. పొగత్రాగడంవల్ల నోటి మరియు ఊపిరితిత్తుల కాన్సర్లు వచ్చే అవకాశం చాలా ఎక్కువ. ఇది గుండె జబ్బులకు, గుండెపోటుకు దారితీస్తాయి.

మద్యపానం కూడా ఒక దురలవాటు. ఇది ఒక సరదాగా మొదలై అలవాటుగా మారుతుంది. మద్యంలోని ఆల్కహాల్ వల్ల ఉత్తేజితంగా అనిపించినప్పటికీ మెదడు పనితీరును మందగింపజేస్తుంది. అందువల్ల త్వరగా నిర్ణయాలు తీసుకునే శక్తి తగ్గి స్పందనలు ఆలస్యమవుతాయి. స్వీయ నియంత్రణ కోల్పోయి ప్రమాదాలకు గురవుతారు. మద్యపానంవల్ల శరీరంలోని భాగాల పని మందగిస్తుంది. అనేక రోగాల బారిన పడతారు. మద్యపానం వల్ల శారీరక ఆరోగ్యమే కాక సామాజికంగా కూడా నష్టపోతారు. కావున మద్యపానాన్ని ప్రతి ఒక్కరూ వదులుకోవాలి.

కొన్ని రకాల మత్తు మందులను రోగాలను నివారించడానికి వాడుతారు. కానీ అతి తక్కువ మోతాదులో వైద్యుల పర్యవేక్షణలో వాడితే అది రోగనివారణకు ఉపయోగపడుతుంది. కానీ అధికమోతాదులో తీసుకున్నట్లయితే వ్యక్తి దానికి బానిసవుతాడు. చివరకు అది ప్రాణాలకు చేటు కలిగించి మరణించే అవకాశం ఉంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) కాలానుగుణంగా వస్త్రాలు ఎందుకు ధరించాలి?
- 2) ఎగుడు దిగుడు స్థలాలలో ఆటలు ఎందుకు ఆడకూడదు?
- 3) మద్యపానంవల్ల కలిగే నష్టాలు ఏవి?

ముఖ్యాంశాలు

- శారీరకంగా, మానసికంగా, సామాజికంగా సంపూర్ణంగా ఉండడమే ఆరోగ్యం. ఇవన్నీ ఒకదానితోనొకటి సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటాయి.
- చురుకుగా, చైతన్యవంతంగా త్వరగా స్పందించేట్లుగా ఉండడం ఆ వ్యక్తి శారీరక ఆరోగ్య స్థితిని తెలుపుతుంది.
- సమాజంలోని తన చుట్టూ వారితో మంచి ప్రవర్తనను కలిగి ఉండి, వారితో మంచి సంబంధాలను కలిగి ఉంటే 'సామాజిక ఆరోగ్యం'.
- స్వీయ నమ్మకం, భావావేశాల మీద నియంత్రణ కలిగి ఉండడమే మానసిక ఆరోగ్యం.
- ఆరోగ్యాన్ని వివిధ అంశాలు ప్రభావితం చేస్తాయి. అవి పరిశుభ్రత, విశ్రాంతి, పనిచేసే భంగిమ, ఆహారపు అలవాట్లు, దురలవాట్లు మొదలగునవి.
- మనం, మన చుట్టూ పరిసరాలు పరిశుభ్రంగా ఉండి, పనిచేసేటప్పుడు సరైన భంగిమలో ఉండి, మంచి ఆహారపు అలవాట్లు కలిగి ఉంటే మనకు శారీరక ఆరోగ్యం కలుగుతుంది. తద్వారా మానసిక ఆరోగ్యం, సామాజిక ఆరోగ్యం ఏర్పడుతాయి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) సామాజిక ఆరోగ్యం అంటే ఏమిటి? ఒక వ్యక్తి సామాజికంగా ఆరోగ్యంగా ఉన్నట్లు ఎలా గర్తుపట్టవచ్చు?
- 2) మనం ఆరోగ్యంగా ఉండాలంటే మన ఆహారపు అలవాట్లు ఎలా ఉండాలి?
- 3) మత్తు మందులకు వ్యసనమైన వ్యక్తి ఎలా ఉంటాడు?
- 4) శీతోష్ణస్థితికి అనుగుణంగా దుస్తులు ధరించనట్లయితే ఏం జరుగుతుంది?
- 5) ఆరోగ్యం యొక్క మూడు లక్షణాలు ఏవి? ఒకదానితో ఒకటి ఎలా సంబంధం కలిగి ఉంటాయి?
- 6) మనం ఆరోగ్యంగా ఉండాలంటే తినాల్సింది. ()
 A) వేపుళ్ళు B) చాక్‌లెట్‌లు C) పండ్లు D) ఫాస్ట్‌ఫుడ్
- 7) ఆరోగ్యం యొక్క 3 అంశాలు ()
 A) వ్యాయామం, నిద్ర, శారీరక ఆరోగ్యం B) శారీరక, భుజించే అలవాట్లు, పరిశుభ్రత
 C) శారీరక, మానసిక, సామాజిక D) శారీరక, మానసిక, పనిచేయుభంగిమ



ఆరోగ్య అత్యవసరాలు

మనం ప్రతిరోజూ వివిధ రకాల ప్రమాదాల్ని చూస్తూ ఉంటాము. కొన్నిసార్లు మనం కూడా ప్రమాదాలకి గురవుతుంటాం. ప్రమాదానికి గురయిన వ్యక్తులకు వైద్య సిబ్బంది లేదా 108 సిబ్బంది వెంటనే చికిత్స చేయడం చూస్తుంటాము. కొందరు ఏమీ చేయలేకపోవచ్చు. అదేవిధంగా ఇంట్లో మనకు జరిగే చిన్న చిన్న ప్రమాదాలకు మనం వెంటనే చర్యలు చేపడతాం. ఉదాహరణకు కత్తితో చేతి తెగగానే రక్తాన్ని ఆపడానికి ప్రయత్నిస్తాం. కానీ ఇదే పద్ధతిని కాలినప్పుడు మనం చేయడం. అంటే వేరు వేరు ప్రమాదాలకు వేరు వేరు రకాలుగా చికిత్సను చేస్తాం. ప్రమాద తీవ్రతను బట్టి వైద్యున్ని సంప్రదిస్తాం.

- చిన్నదైనా, పెద్దదైనా ప్రమాదం సంభవించిన వెంటనే ఏం చేయాలి?
- ప్రమాదం జరిగిన వెంటనే చికిత్స ఎందుకు చేయాలి?
- అన్ని ప్రమాదాలకు ఒకే రకమైన చికిత్స చేయాలా?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ అత్యవసర స్థితి యొక్క లక్షణాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ ప్రథమ చికిత్స ప్రాముఖ్యతను వివరిస్తారు.
- ◆ ప్రథమ చికిత్స పెట్టెలో ఉండాల్సిన వస్తువులను గుర్తిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో అవసరమైనప్పుడు ప్రథమచికిత్సను నిర్వహిస్తారు.

13.1 ఆరోగ్య అత్యవసరాలు - ప్రథమచికిత్స :

విద్యుత్పూతానికి లోనుకావడం, చేయి / కాలు విరుగుట, శరీరభాగాలు కాలుట, పాము కరవడం వంటి మొదలగు ప్రమాదాలను మీరు చూసే ఉంటారు లేదా వినే ఉంటారు.

వైద్య సహాయం అందే లోపల ప్రమాద తీవ్రతను బట్టి ప్రాణాపాయం కలగవచ్చు. ఆకస్మిక ప్రమాదం లేదా అనారోగ్యం వల్ల ఒక వ్యక్తి ఆరోగ్యం ప్రమాదంలో ఉండి, అతని ప్రాణాన్ని కాపాడుటకు సత్వర సహాయం అవసరమయ్యే పరిస్థితులను 'ఆరోగ్య అత్యవసరం' అంటారు.

ఇలాంటి ప్రమాదాలు జరిగినప్పుడు వైద్య సహాయం అందే లోపల ఏం చేయాలి?

వైద్య సహాయం అందే లోపల వారికి సహాయపడి ప్రాథమికంగా కొంత చికిత్స చేయాలి. ఇలా 'వైద్య సహాయం' అందేలోపల అనారోగ్యం బారినపడిన లేదా గాయపడిన వ్యక్తికి ప్రాథమికంగా అందించే సత్వర చికిత్సనే 'ప్రథమ చికిత్స' అంటారు.

మనకు ఇంట్లో సాధారణంగా కలిగే ప్రమాదాలు ఏవి?

వాటికి అందించాల్సిన ప్రథమ చికిత్సలు ఏవి?

13.2 విద్యుత్ షాక్ :

మనం నిత్య జీవితంలో అనేక విద్యుత్ ఉపకరణాలు ఉపయోగిస్తున్నాం. వాటిని జాగ్రత్తగా ఉపయోగించనట్లయితే విద్యుత్ షాక్కు గురయ్యే అవకాశం ఉంది. అలా విద్యుత్ షాక్కు గురయినప్పుడు ప్రాణాలు పోయే అవకాశం ఉంది. కాబట్టి ప్రమాద తీవ్రతను బట్టి ప్రథమ చికిత్స జరపాలి.

ప్రథమ చికిత్స :

- విద్యుత్ సరఫరా నిలిపివేయాలి లేదా ప్లగ్‌ని తొలిగించాలి.
- విద్యుత్ ఘాతం నుండి బాధితులను వేరుచేయాలి, కానీ విద్యుత్ ఘాతం నుండి వేరుచేయక ముందు బాధితులను నేరుగా తాకరాదు. రబ్బరు తొడుగులు, రబ్బరు చెప్పులు వేసుకోవాలి లేదా ఎండిన కర్రను, ప్లాస్టిక్ వస్తువుతో కానీ బాధితులను వేరుచేయాలి.
- బాధితులను తడి చేతులతో లేదా లోహపు వస్తువులతో తాకరాదు.
- ఏమైనా ఇతర గాయాలు ఉన్నాయో పరీక్షించి వాటికి తగిన ప్రథమచికిత్స అందించాలి.
- వెంటనే డాక్టర్ దగ్గరకు తీసుకువెళ్ళాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ప్రథమ చికిత్స అంటే ఏమిటి?
- 2) విద్యుత్ ఘాతం నుంచి బాధితులను వేరుచేయుటకు ఎలాంటి వస్తువులను వాడాలి?

13.3 అధిక రక్తస్రావం :

మనం నిత్యం పనులు చేసేటప్పుడు పదునైన వస్తువులు వాడుతూ ఉంటాము. ఎప్పుడైనా మనకు ప్రమాదవశాత్తు చేతులు, కాళ్లు లేదా ఇతర ప్రాంతాలలో తెగవచ్చు. తెగిన వెంటనే రక్తస్రావం మొదలవుతుంది. వెంటనే మనం ఎలాంటి ప్రథమ చికిత్స అందించాలి?

ఇలా తెగినప్పుడు మీరు ఏం చేశారు?

ప్రథమ చికిత్స :

- తెగిన భాగం అంచులను, ఆ ప్రాంతంలో వేళ్ళతో రక్షస్రావం తగ్గేవరకు నొక్కిపట్టాలి.
- రక్షస్రావం జరిగే భాగం కొద్దిగా పైకి ఉండేటట్టుగా రోగిని పడుకోబెట్టాలి.
- మందమైన శుభ్రమైన గుడ్డ లేదా రుమాలును గాయం మీద నొక్కిపెట్టి ఉంచాలి.
- గాయపడిన వ్యక్తిని వెచ్చగా ఏదైనా వస్త్రంతో కప్పాలి. మెలుకువగా ఉంటే త్రాగడానికి ఏదైనా ఇవ్వాలి.
- సాధ్యమయినంత త్వరగా వైద్యున్ని సంప్రదించాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గాయాలు తగిలి రక్షస్రావం జరుగుతున్న వ్యక్తిని ఎలా పడుకోబెట్టాలి?
- 2) రక్షస్రావం ఆపడానికి మొట్టమొదట చేసే పని ఏది?

13.4 ముక్కు నుంచి రక్తం కారడం :

మీకెప్పుడైనా ముక్కులో నుంచి రక్తం కారిందా?

గాయం తగిలినప్పుడు, వేడి వాతావరణంలో తిరిగినప్పుడు వేడి గాలి వల్ల లేదా ఇతర కారణాలవల్ల ముక్కు నుంచి రక్తం కారవచ్చు.

అప్పుడు మీరేం చేశారు?

ప్రథమచికిత్స :

- ముక్కు నుంచి రక్తం కారుతున్న వ్యక్తిని కూర్చుని ముందుకు వంగమనాలి. అందువల్ల రక్తం నోట్లోకి వెళ్ళకుండా ఉంటుంది.
- ముక్కు రంధ్రాల పై భాగంలోని మెత్తటి ప్రాంతంలో నెమ్మదిగా 10 ని॥ల పాటు ఒత్తి ఉంచాలి.
- ముక్కుపై మంచు ముక్కని ఉంచాలి.
- వీలయినంత త్వరగా వైద్యున్ని సంప్రదించాలి.

13.5 కాలిన గాయాలు మరియు బొబ్బలు :

ప్రమాదవశాత్తూ వంటగదిలోని వేడి పాత్రను ముట్టుకున్నప్పుడు చేయి కాలి బాధ కలిగిస్తుంది. అదే విధంగా చర్మంపై వేడి పదార్థాలు నీరు, పాలు లాంటివి పడినప్పుడు చర్మంపై బొబ్బలు ఏర్పడుతాయి.

- ఇటువంటి పరిస్థితులలో నీవేం చేస్తావు?

ప్రథమ చికిత్స :

- కాలిన ప్రదేశాన్ని / భాగాన్ని నొప్పి తగ్గేవరకు లేదా 10 ని॥లు చల్లటి నీటిలో ఉంచాలి. వెన్న లేదా నూనె లాంటి వాటిని రాయకూడదు. అందువల్ల గాయంలోని వేడి త్వరగా బయటకు పోకపోవడంవల్ల గాయం ఎక్కువయ్యే అవకాశం ఉంది.

- కాలిన గాయాలు తీవ్రంగా ఉన్నట్లయితే శుభ్రమైన గుడ్డతో కప్పి, వెంటనే వైద్యుని దగ్గరకు తీసుకెళ్ళాలి.
- రసాయనాలు పడడంవల్ల కాలిన గాయాలు అయినప్పుడు నొప్పి తగ్గేవరకు ఎక్కువ నీటితో గాయాన్ని కడగాలి.
- వెంటనే వైద్యుని సంప్రదించాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) కాలిన గాయంపై ఏం రాయాలి?
- 2) ఏ కాలంలో ముక్కు నుంచి రక్తం ఎక్కువగా కారుతుంది?

13.6 జంతువుల కాట్లు మరియు కుట్టుట :

కుక్క కాటు, పాము కాటు అనేవి సర్వసాధారణం. పాము విషము ఒక మనిషిని చంపగలవు. కీటకాలు, తేనెటీగలు, తేళ్ళు కుట్టినచో విపరీతమైన నొప్పి కలుగుతుంది. కొన్ని సార్లు ప్రాణాపాయం కూడా కలగవచ్చు.

13.6.1 పాముకాటు :

అన్ని పాములు విషపూరితమైనవి కావు. బాధితుడి శరీరంపై రెండు గాట్లు ఉండి, ఆ చుట్టుపక్కల వాపు, నొప్పి ఉన్నట్లయితే అది విషపూరిత పాము యొక్క కాటు అని గుర్తించవచ్చు.

ప్రథమ చికిత్స :

- కాటు పడిన ప్రాంతాన్ని కదలకుండా ఉంచాలి. అందువల్ల విషం శరీరంలో వ్యాపించదు.
- పాము కరిచిన ప్రాంతంలో ఉప్పునీటితో నెమ్మదిగా కడగాలి. వెంటనే వైద్యున్ని సంప్రదించాలి.

13.6.2 కుక్క కాటు :

కుక్క కాటు ప్రమాదకరమైనది. అది పిచ్చి కుక్క అయితే మరింత ప్రమాదకరం.

ప్రథమ చికిత్స :

- కాటుపడిన ప్రాంతాన్ని సబ్బుతో బాగా శుభ్రపరచాలి.
- వెంటనే వైద్యుని వద్దకు తీసుకెళ్ళి 'యాంటీ రాబిన్' ఇంజక్షన్స్ను ఇప్పించాలి.

13.6.3 కీటకాలు కుట్టుట :

తేనెటీగలు, కందిరీగలు మొదలైనవి కుట్టినప్పుడు అవి బాధితుని శరీరంలోకి విషాన్ని ప్రవేశపెడతాయి. కుట్టిన ప్రాంతం బాగా ఎర్రబడి మంట పుడుతుంది.

ప్రథమ చికిత్స :

- స్టెరిలైజ్ చేసిన సూదితో కీటకం యొక్క కొండీని తొలగించాలి.
- తేనెటీగ కుట్టిన ప్రాంతంలో 'సోడా', కందిరీగ కుట్టిన ప్రాంతంలో 'వెనిగర్' ఉంచాలి.
- వైద్యున్ని సంప్రదించాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) కాటు గాయాన్ని బట్టి పాము విషపూరితమా? కాదా? అని ఎలా తెలుసుకోవచ్చు?
- 2) కీటకాలు కుట్టినప్పుడు ఏం చేయాలి?

13.7 డీహైడ్రేషన్ :

మన శరీరం నుండి ఎక్కువ మొత్తంలో నీరు మొదలైన ద్రావణాలు బయటకు వెళ్ళడాన్ని 'డీహైడ్రేషన్' అంటారు. నోరు ఎండుకుపోవడం, నిస్సత్తువ, మూత్రం తక్కువగా రావడం, కండరాలు పట్టివేయడం, మగత మొదలైనవి 'డీహైడ్రేషన్' యొక్క లక్షణాలు. ఎక్కువ శారీరక శ్రమ చేసినప్పుడు, ఎండలో బాగా తిరినప్పుడు, వేడి ప్రదేశాలలో పనిచేసినప్పుడు వాంతులు, విరేచనాలు ఎక్కువయ్యి శరీరంలోని నీరంతా బయటికిపోవడంవల్ల డీహైడ్రేషన్ కలుగుతుంది.

ప్రథమ చికిత్స :

- కొద్ది మోతాదులో ఎక్కువసార్లు ఓ.ఆర్.ఎస్. ద్రావణాన్ని తాగించాలి.
- ఓ.ఆర్.ఎస్. పాకెట్లను ప్రభుత్వ ఆసుపత్రులలో ఉచితంగా ఇస్తారు.
- ఒక గ్లాసు (200 మి.లీ.) నీటిలో ఒక టేబుల్ స్పూన్ నిండా చక్కెరను, చిటికెడు ఉప్పును కలిపి, ఆ ద్రావణాన్ని కొద్ది కొద్దిగా తాగించాలి.

13.8 ఎముకలు విరుగుట :

రక్తస్రావంలాగా ఎముక విరిగింది పైకి స్పష్టంగా తెలియకపోవచ్చు. కానీ ఎముక విరిగిన ప్రాంతం అంతా వాస్తుంది. నొప్పి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ప్రథమ చికిత్స :

- బాధితుడిని కదలకుండా ఉంచాలి. విరిగిన శరీర భాగాన్ని కదిలించరాదు.
- విరిగిన భాగానికి ఊతమిస్తూ కర్ర / బట్ట సహాయంతో కట్టాలి.
- వెంటనే వైద్యుని దగ్గరకు తీసుకెళ్ళాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) డి హైడ్రేషన్ అంటే ఏమిటి?
- 2) ఎముకలు విరిగినప్పుడు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

వివిధ రకాల ఆరోగ్య అత్యవసర పరిస్థితులలో మనం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, ప్రథమ చికిత్సల గురించి తెలుసుకున్నాం. ఈ ప్రథమ చికిత్స చేయడానికి మనకు కొన్ని రకాల వస్తువులు అవసరం.

13.9 ప్రథమ చికిత్స పెట్టె

వివిధ రకాల ఆరోగ్య అత్యవసర పరిస్థితులలో మనకు కావాల్సిన వస్తువులను కలిగి ఉన్న పెట్టెను 'ప్రథమ చికిత్స పెట్టె' అంటారు. దీనిలో ఉండాల్సిన కొన్ని వస్తువులు.

- ప్రథమ చికిత్సను నిర్వహించే విధానాలను తెలిపే చిన్న పుస్తకం.
- బ్యాండ్జి - వీటిలో రెండు రకాలుంటాయి. రోలరు మరియు త్రికోణపు బ్యాండ్జి రకాలు. ఈ రెండు రకాలను కొన్నింటిని పెట్టెలో పెట్టాలి.
- దూది - గాయాలపైన ఉంచడానికి, శుభ్రపరచడానికి 'దూది' అవసరం. శుభ్రమైన స్టెరిలైజ్ చేసిన దూదిని పెట్టెలో ఉంచాలి.
- జ్వరమానిని
- చిన్నగ్లాసు - ఏదైనా తాగడానికి.
- డెట్టాల్, పొటాషియం పర్మాంగనేట్, బేకింగ్ సోడా, టింక్చర్ అయోడిన్, బోరిక్ ఆసిడ్ మొదలైన రసాయనాలు గాయాల్ని శుభ్రపరచడానికి.
- చిన్న కత్తెర, చిన్న చాకు మొదలైనవి.
- టార్ప్ లేదా కొవ్వొత్తి.
- ప్రథమ చికిత్స పెట్టె అందుబాటులో లేకుంటే, కావాల్సిన వస్తువులు మన దగ్గర లేనట్లయితే అందుబాటులో ఉన్న వాటిని వాడుకోవాలి.
- ఎప్పటికప్పుడు గడువుతీరిన వాటిని తీసివేసి, కొత్తవి చేర్చాలి.

ముఖ్యాంశాలు

- ఆకస్మిక ప్రమాదం లేదా అనారోగ్యం వల్ల ఒక వ్యక్తి ఆరోగ్యం ప్రమాదంలో ఉండి, ప్రాణాన్ని కాపాడడానికి సత్వర సహాయం అవసరమయ్యే పరిస్థితులను 'ఆరోగ్య అత్యవసరం' అంటారు.
- వైద్య సహాయం అందేలోపల బాధితుడికి ప్రాథమికంగా అందించే సత్వర చికిత్సనే 'ప్రథమ చికిత్స' అంటారు.

- విద్యుత్ షాక్ తగిలిన వస్తువును / వ్యక్తిని ముట్టుకోకుండా కర్ర లేదా ప్లాస్టిక్ సహాయంతో విద్యుత్ ఘాతం నుంచి వేరు చేయాలి.
- అధిక రక్తస్రావము జరిగినప్పుడు ఆ భాగాన్ని గట్టిగా ఒత్తి పట్టుకోవాలి.
- అధిక వేడిమి వల్ల, గాయాల వల్ల ముక్కు నుంచి రక్తం కారవచ్చు.
- కాలిన గాయాలకు మంచినీరు బాగా పనిచేస్తుంది. వాటిపై నూనె, నేయి లాంటివి రాయకూడదు.
- అన్ని పాములు విషపూరితమైనవి కావు. పాము కాటువేసినప్పుడు రెండు గాట్లు ఉన్నట్లయితే అది విషసర్పం.
- కాలిన గాయాలు, బొబ్బలను గిల్లకూడదు.
- శరీరంలోని నీరంతా ఎక్కువ మోతాదులో బయటకు వెళ్ళడం వల్ల 'డీహైడ్రేషన్' ఏర్పడుతుంది.
- అత్యవసర పరిస్థితులలో సహాయం అందించడానికి అవసరమైన వస్తువులను ఉంచిన పెట్టెను 'ప్రథమ చికిత్స పెట్టె' అంటారు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) ప్రథమ చికిత్స అంటే ఏమిటి? ప్రథమ చికిత్స ఎప్పుడు, ఎందుకు చేయాలి?
- 2) కాలిన గాయాలు, బొబ్బలపై నూనె, వెన్న లాంటి పదార్థాలు పూయకూడదు. ఎందుకు?
- 3) ప్రథమ చికిత్స చేసినప్పటికీ వైద్యసహాయం తీసుకోవాలి. ఎందుకు?
- 4) మీ ఇంట్లో ఒక ప్రథమ చికిత్స పెట్టెను ఏర్పాటుచేసుకోండి. వాటిలో మీరు ఉంచిన వస్తువుల జాబితా రాయండి.
- 5) కుక్క కాటుకు చేయాల్సిన ప్రథమ చికిత్స గురించి రాయండి.
- 6) విద్యుత్ ఘాతానికి గురైన వ్యక్తిని విద్యుత్ నుంచి వేరు చేయునప్పుడు మనం ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?
- 7) తేనెటీగ కుట్టిన చోట ఏం ఉంచాలి? ()
 A) సోడా B) నిమ్మరసం C) వెనిగర్ D) పెరుగు
- 8) డీహైడ్రేషన్ కు కారణం ()
 A) చల్లనిగాలి B) వేడి పరిస్థితులు
 C) నీరు ఎక్కువగా తాగడం D) ఉప్పు ఎక్కువగా తినడం
- 9) శరీరంలో విరిగిన భాగమును దీనితో కట్టవచ్చు. ()
 A) చెక్కకర్ర B) చుట్టిన పత్రికలు C) గొడుగు D) పైవన్నీ
- 10) రక్త స్రావం జరిగినట్లయితే ()
 A) నీటి పంపు క్రింద కడగాలి B) ఆ ప్రాంతాన్ని గట్టిగా నొక్కి పెట్టాలి
 C) నీరు బాగా త్రాగించాలి D) స్రావాన్ని వదిలి వేయాలి



సాంక్రమిక వ్యాధులు

రాము వాళ్ల నాన్నకి బాగా జ్వరం వచ్చింది. డాక్టర్ వద్దకు తీసుకెళ్లగా పరీక్షించి కొన్ని రకాల పరీక్షలు చేయించమని చెప్పారు. వాటి రిపోర్ట్ చూసిన తర్వాత అతనికి మలేరియా అని నిర్ధారణ చేశారు. ఇంట్లో లేదా చుట్టుప్రక్కల ఎవరికైనా జ్వరం వచ్చిందా అని అడిగారు. చుట్టుప్రక్కల పరిసరాలు ఏ విధంగా ఉన్నాయి? ఏమైనా మురికి కాలువలు, నీరు నిల్వ ప్రదేశాలు ఉన్నాయా? దోమలు ఎక్కువగా ఉన్నాయా? అని ప్రశ్నించారు. తర్వాత చుట్టుప్రక్కల దోమలు పెరగకుండా పరిశుభ్రంగా ఉంచాలని, అవసరమైతే దోమతెరలను, రిపలెంట్స్ను వాడాలని చెప్పారు.

- మనమెందుకు దోమతెరలు, రిపలెంట్స్ వాడాలి?
- దోమ కాటు వల్ల ఏం జరుగుతుంది?
- కోవిడ్ లాంటి పరిస్థితులలో మనమందరం మాస్క్ ఎందుకు ధరించాలి?
- ఇంకా వేటివల్ల మనకు వ్యాధులు వచ్చే అవకాశం ఉంది?
- ఈ వ్యాధులు రాకుండా ఉండాలంటే ఏం చేయాలి?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

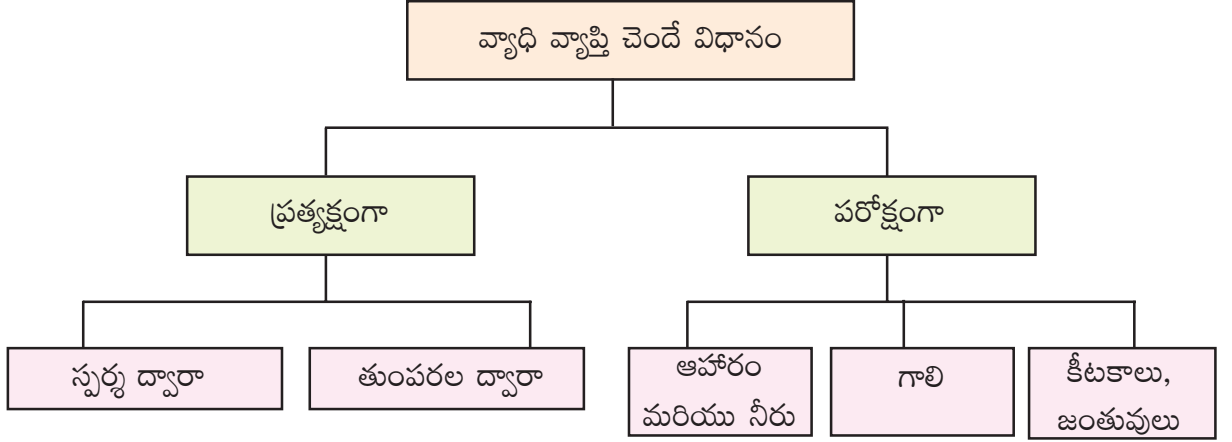
- ◆ సాంక్రమిక వ్యాధులను నిర్వచించి, ఉదాహరణలివ్వగలరు.
- ◆ కొన్ని అంటువ్యాధుల కారణాలు, లక్షణాలు మరియు నివారణ మార్గాల గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో అంటువ్యాధులు సంక్రమించకుండా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోగలరు.
- ◆ సాంక్రమిక, అసాంక్రమిక వ్యాధుల మధ్య బేధాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ జీవనశైలిని మార్చుకోవడం ద్వారా కొన్ని రకాల వ్యాధుల బారిన పడకుండా ఉంటారు.

14.1 సాంక్రమిక వ్యాధులు :

ఒక వ్యక్తి నుండి ఇంకొక వ్యక్తిలోకి రోగకారక జీవులు ప్రవేశించుటవల్ల వ్యాధి వ్యాప్తిచెందుతుంది. దీనినే సాంక్రమిక వ్యాధి అంటారు. ఒక వ్యక్తి శరీరంలోకి రోగకారక జీవులు వివిధ రకాలుగా ప్రవేశించి అక్కడ తన సంతతిని వృద్ధిచేసుకోవడం ద్వారా రోగాన్ని కలిగిస్తాయి.

14.1.1 సంక్రమించే పద్ధతి :

వ్యాధికారక జీవులు ఒక వ్యక్తి నుండి ఇంకొక వ్యక్తికి ప్రత్యక్షంగా తాకడం ద్వారా లేదా వారి నోటి తుంపరల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతాయి. ప్రత్యక్షంగానే కాకుండా ఆహారం, గాలి, నీరు, దోమలు మొదలైన కీటకాల ద్వారా కూడా వ్యాధికారక జీవులు వ్యాప్తి చెందుతాయి.


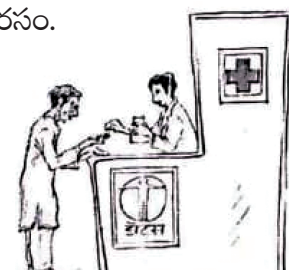





- ఒక వ్యాధి సోకినప్పుడు ఎలాంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి?
- ఒక వేళ వ్యాధి సోకినట్లయితే ఎలాంటి చికిత్స తీసుకోవాలి?

లక్షణాల ఆధారంగా వ్యాధిని గుర్తుపట్టవచ్చు. కానీ వైద్యసలహా మేరకు అవసరమైన పరీక్షలు చేయించుకున్న తర్వాతనే వ్యాధి నిర్ధారణకు రావాలి.

కొన్ని సాంక్రమిక వ్యాధులు, లక్షణాలు, నివారణ చర్యలు

క్ర.సం.	వ్యాధి పేరు, కారక జీవి, సంక్రమణ పద్ధతి	లక్షణాలు	నివారణ చర్యలు
1	అమీబియాసిస్ : ఎంటమిబా హిస్టాలిటికా వల్ల వస్తుంది. సంక్రమణ పద్ధతి : • రోగి మలం నుండి ఈగలు, బొద్దింకల ద్వారా వ్యాధికారక క్రిములు ఆహార పదార్థాలు, నీరు లోకి చేరి వ్యక్తి శరీరంలోకి ప్రవేశిస్తాయి.	కడుపునొప్పి, మలబద్ధకం, కండరాలు బిగుసుకుపోవడం, మలంలో క్షేష్మం, రక్తం పడడం	<ul style="list-style-type: none"> • వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత • ఆహారం తీసుకునే ముందు, మల మూత్ర విసర్జన తర్వాత చేతులు సబ్బుతో కడుక్కోవాలి • ఆహార పదార్థాలపై మూతలు ఉంచాలి.

క్ర.సం.	వ్యాధి పేరు, కారక జీవి, సంక్రమణ పద్ధతి	లక్షణాలు	నివారణ చర్యలు
2	<p>అస్కరియాసిస్ : అస్కరిన్ లుంబ్రికాయిడిస్ (రౌండ్ వార్మ్) రోగి మలం ద్వారా రోగకారక క్రిములు, భూమి, నీరు మొక్కలపై చేరుతాయి. ఆహారం ద్వారా శరీరంలోకి ప్రవేశిస్తాయి.</p>	<p>కడుపునొప్పి, అంతఃరక్తస్రావం, అజీర్ణం, పెద్దప్రేగులో నొప్పి. చిన్న పిల్లలలో శారీరక మానసిక అభివృద్ధి తగ్గుట.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత • చేతులు బాగా కడుక్కోవాలి.
3	<p>క్షయ (T.B.) : మైకోబాక్టీరియం ట్యూబర్క్యులి వల్ల వస్తుంది.</p> <p>సంక్రమణ పద్ధతి :</p> <p>రోగి దగ్గు, తుమ్ముల ద్వారా వచ్చిన తుంపరలు ఇతరులు పీల్చుకోవడం ద్వారా. శరీరంలోకి ప్రవేశిస్తాయి.</p>	<p>ఎల్లప్పుడూ దగ్గుతూ ఉండుట, తక్కువ జ్వరం, కఫంలో రక్తం, బరువు తగ్గడం, ఛాతీనొప్పి, బాగా నీరసం.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • పుట్టినప్పుడు BCG టీకా వేయించాలి. • రోగిని ఇతరులకు దూరంగా ఉంచాలి. • రోగి వాడిన బట్టలు, పాత్రలు క్రమం తప్పకుండా రోగకారక క్రిములు చేరకుండా శుభ్రపరచాలి.
4	<p>మలేరియా : ప్లాస్మోడియం తన జీవిత చక్రాన్ని మానవుడు, దోమలో కలిపి పూర్తి చేసుకుంటుంది.</p> <p>సంక్రమణ పద్ధతి :</p> <p>రోగకారక క్రిములు కలిగి ఉన్న ఆడ ఎనాఫిలిస్ దోమ కుట్టడంవల్ల రక్తంలోకి ప్రవేశించిన ప్లాస్మోడియం సంఖ్య వేగంగా పెరగడంవల్ల ఎర్ర రక్త కణాలు దెబ్బతిని విషపదార్థాలు రక్తంలోకి విడుదల అవుతాయి.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • చలిజ్వరం, తలనొప్పి, తల బరువుగా ఉండడం. • జ్వరం 6-10 గంటల విరామంతో వస్తూ పోతుంది. 	<ul style="list-style-type: none"> • చుట్టు పక్కల పరిసరాలను పరిశుభ్రంగా ఉంచుకొనుట. నీరు నిల్వ కాకుండా చూసుకోవాలి. • కిరోసిన్ చల్లడం లేదా గాంబూసియా లాంటి చేపలు పెంచాలి. • దోమ తెరలు ఉపయోగించాలి.

క్ర.సం.	వ్యాధి పేరు, కారక జీవి, సంక్రమణ పద్ధతి	లక్షణాలు	నివారణ చర్యలు
5	బోదకాలు : ఫైలేరియా సూక్ష్మ క్రిమి. సంక్రమణ పద్ధతి : • ఆడ క్యులెక్స్ దోమ కుట్టడం వల్ల	• మొదటి దశలో జ్వరం వస్తుంది. లింఫ్ నాళాలలోని క్రిములవల్ల బాగా వాపు చెందుతాయి. అందువల్ల సాధారణంగా కాళ్ళు బాగా వాచి, బోదకాలుగా కనిపిస్తుంది.	• మలేరియా వ్యాధి నివారణ మాదిరిగానే, వ్యాధి నివారణకు కూడా చర్యలు తీసుకోవాలి. 
6	డెంగ్యూ జ్వరం : వైరస్ సంక్రమణ పద్ధతి : • ఆడ ఎడిస్ దోమకుట్టడం ద్వారా రోగి నుండి ఇతరులకు	• తీవ్ర జ్వరం, కండరాలు, కీళ్ల వద్ద తీవ్ర నొప్పులు, ఛాతి, చేతులపై దద్దుర్లు ఏర్పడుట.	• మలేరియా, బోదకాలు వ్యాధి నివారణకు చేపట్టే చర్యలే ఇక్కడా చేపట్టాలి.
7	ఇన్ఫ్ల్యుయెంజా (ఫ్లూ) : వైరస్ల వల్ల వచ్చు వ్యాధి. సంక్రమణ పద్ధతి : • రోగి నుండి వచ్చే తుంపరల వల్ల, రోగిని ప్రత్యక్షంగా తాకడం వల్ల.	• 100°F నుండి 103°F వరకు తీవ్ర జ్వరం, గొంతునొప్పి, దగ్గు, ముక్కు కారడం, ఒళ్ళు నొప్పులు, నీరసం. 	• తుమ్మేప్పుడు, దగ్గేటప్పుడు మూతికి రుమాలు అడ్డం పెట్టుకోవాలి. చేతులు పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. • రోగి అందరికీ కలవకుండా ఉండేందుకు ప్రయత్నించాలి.
8	తామర : ఇది ఒక రకమైన ఫంగల్ ఇన్ఫెక్షన్. సంక్రమణ పద్ధతి : • రోగిని ప్రత్యక్షంగా తాకడం వల్ల. • తామరతో బాధపడుతున్న జంతువుల ద్వారా.	• దురద పెట్టడం. • వలయాకారంలో చర్మంపై దద్దుర్లు. • ఎర్రగా, పొలుసులుగా మారిన చర్మం.	• చర్మాన్ని శుభ్రంగా, పొడిగా ఉంచుకోవాలి. • చెప్పులు ఖచ్చితంగా ధరించాలి. • ఇతరులు వాడిన దుస్తులు, తువ్వలు మొదలైన వాటిని వాడకూడదు.

క్ర.సం.	వ్యాధి పేరు, కారక జీవి, సంక్రమణ పద్ధతి	లక్షణాలు	నివారణ చర్యలు
	<ul style="list-style-type: none"> మురికి ప్రదేశాలలో చెప్పలు లేకుండా తిరగడం ద్వారా. 		<ul style="list-style-type: none"> పెంపుడు జంతువులను తాకిన తర్వాత సబ్బుతో శుభ్రంగా కడుక్కోవాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఏ కారకాల వల్ల సాంక్రమిక వ్యాధులు వ్యాపిస్తాయి?
- 2) ఆస్మరీయాసిస్ వ్యాధి ఎలా వ్యాప్తి చెందుతుంది?
 - కేవలం రోగకారక క్రిముల వలనే వ్యాధులు వస్తాయా?
 - ఇంకా ఏవేవ కారణాల వల్ల వ్యాధులు రావచ్చు?

14.2 అసాంక్రమిక వ్యాధులు :

నేటి వేగవంతమైన జీవన ప్రయాణంలో పనులు, ఒత్తిడులు, ఆహారపు అలవాట్లు, అనారోగ్యకరమైన పోటీలు మన ఆరోగ్యంపై ప్రభావాన్ని చూపుతున్నాయి. ఇలాంటి అనారోగ్యకరమైన జీవనశైలివల్ల అధిక రక్తపోటు, మధుమేహం, హృదయ సంబంధ రోగాలు, ఊబకాయం మొదలైన అనేక వ్యాధులకు గురి అవుతున్నాము. కొన్ని రకాల వ్యాధులు జన్మపరమైనవి వంశపారంపర్యంగా వచ్చినప్పటికీ, క్రమశిక్షణలేని జీవనశైలివల్ల చిన్న వయసులోనే ఈ వ్యాధులకు గురి అవుతున్నారు. ఇలాంటి వ్యాధులు రోగకారక క్రిములవల్ల కాకుండా జన్మపరంగా, అనారోగ్యకర జీవనశైలి వల్ల వస్తాయి.

ఒక వ్యాధి ఒక వ్యక్తి నుండి ఇంకొక వ్యక్తికి వ్యాప్తి చెందనప్పుడు దానిని అసాంక్రమిక వ్యాధి (Non Communicable Disease) అంటారు.

14.2.1 కారణాలు :

భారతదేశంలో మధుమేహం అత్యంత వేగంగా పెరుగుతున్నది. దీనికి ప్రధాన కారణాలు

- స్తబ్ధుగా ఉన్న జీవనశైలి : సరైన శారీరక శ్రమ / కృత్యాలు చేయకుండా ఉండడం.
- ఆహారపు అలవాట్లు : అధిక క్రొవ్వులు, చక్కెరలు ఉన్న ఆహారపదార్థాలు, ఫాస్ఫేట్ తీసుకోవడం, క్రమ వేళల్లో ఆహారం తీసుకోకపోవడం.
- కుటుంబ చరిత్ర : హృద్రోగ సంబంధమైన మరియు మధుమేహ సంబంధమైన కుటుంబ చరిత్ర.

చేతులు పరిశుభ్రంగా కడుక్కున్నట్లయితే ప్రపంచవ్యాప్తంగా 1 మిలియన్ చావులను ఆపవచ్చు.

- 4) ఒత్తిడి, ఆందోళన : ప్రశాంతత లేకుండా అనవసర విషయాలపై దృష్టిపెడుతూ, పని ఒత్తిడి, తీవ్ర ఆందోళనకు, గురికావడంవల్ల వ్యక్తి రోగనిరోధక శక్తిపై ప్రభావం పడి, వ్యాధికి గురయ్యే అవకాశం ఎక్కువవుతుంది. కావున మనమందరం ఈ ఒత్తిడి, ఆందోళనను తగ్గించుకొని ప్రశాంతంగా ఉండడం అలవాటు చేసుకోవాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) అసాంక్రమిక వ్యాధులకు ఉదాహరణలివ్వండి.
- 2) ఒత్తిడిని తగ్గించుకునే మార్గాలు ఏవి?

ముఖ్యాంశాలు

- ఒక వ్యాధి ఒక వ్యక్తి నుండి మరొకరికి వ్యాప్తి చెందినట్లయితే దానిని సాంక్రమిక వ్యాధి అంటారు.
- ప్రత్యక్షంగా తాకడం, గాలి, నీరు, ఆహారం, దోమలాంటి కీటకాల ద్వారా వ్యాధి వ్యాప్తి చెందుతుంది.
- వ్యక్తిగత పరిశుభ్రతను పాటించడం, చేతులు బాగా శుభ్రంగా కడుక్కోవడం, దోమ తెరలు వాడడం మొదలైనవి పాటించడంవల్ల సాంక్రమిక వ్యాధుల బారిన పడకుండా కాపాడుకోవచ్చు.
- ఒక వ్యక్తి నుంచి మరొక వ్యక్తికి సంక్రమించని వ్యాధులను అసాంక్రమిక వ్యాధులు అంటారు.
- మంచి ఆహారపు అలవాట్లు, క్రమం తప్పని వ్యాయామం, సానుకూల దృక్పథం, ఒత్తిడి - ఆందోళనలకు దూరంగా ఉండడం వంటి వాటి వల్ల అసాంక్రమిక వ్యాధులు రాకుండా చూసుకోవచ్చు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) సాంక్రమిక వ్యాధి అంటే ఏమిటి? ఉదాహరణలివ్వండి.
- 2) మలేరియా వ్యాధి నివారణకు తీసుకోవాల్సిన చర్యలు ఏవి?
- 3) అసాంక్రమిక వ్యాధి అంటే ఏమిటి? ఈ వ్యాధులు రావడానికి కారణాలు వివరించండి.
- 4) జతపరుచుము.

i) మలేరియా	()	a) కండరాలు, కీళ్ళవద్ద నొప్పులు
ii) తామర	()	b) ముక్కు కారడం
iii) డెంగ్యూ	()	c) చలిజ్వరం
iv) ప్లూ	()	d) వలయాకారంలో దద్దుర్లు



రోగనిరోధకత

సాంక్రమిక వ్యాధులు ఒకరి నుంచి ఇంకొకరికి వివిధ మాధ్యమాల ద్వారా సంక్రమిస్తాయని తెలుసుకున్నాం. మలేరియా, కలరా లాంటి వ్యాధులు ఒక ప్రాంతంలో వచ్చినప్పుడు ఆ ప్రాంతంలోని చాలా మందికి ఈ వ్యాధులు సోకే అవకాశం ఉంది. అలాగే జలుబులాంటిది ఇంట్లో ఒకరికి వస్తే మిగతా వాళ్లందరికీ వచ్చే అవకాశం ఉంది. అందుకే సాంక్రమిక వ్యాధులు సోకినప్పుడు పరిశుభ్రత పాటించడం, వ్యాధి సోకిన వ్యక్తికి దూరంగా ఉండడం ముఖ్యం. అందరికీ తప్పనిసరిగా అన్ని వ్యాధులూ రాకపోవచ్చు. కొందరికి వ్యాధి త్వరగా తగ్గిపోతుంది. ఇంకొందరికి తగ్గదు.

- సాంక్రమిక వ్యాధి ఒక ఇంట్లోని కొంతమందికే రావడానికి కారణాలు ఏమై ఉండవచ్చు?
- ఇంట్లో కొంతమందికి వ్యాధి సోకకపోవడానికి, సోకినా త్వరగా తగ్గడానికి కారణం ఏమిటి?
- అసలు వ్యాధి సోకకుండా ఏమైనా చేయవచ్చు?
- చిన్న పిల్లలకు టీకాలు ఎందుకు వేస్తారు?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

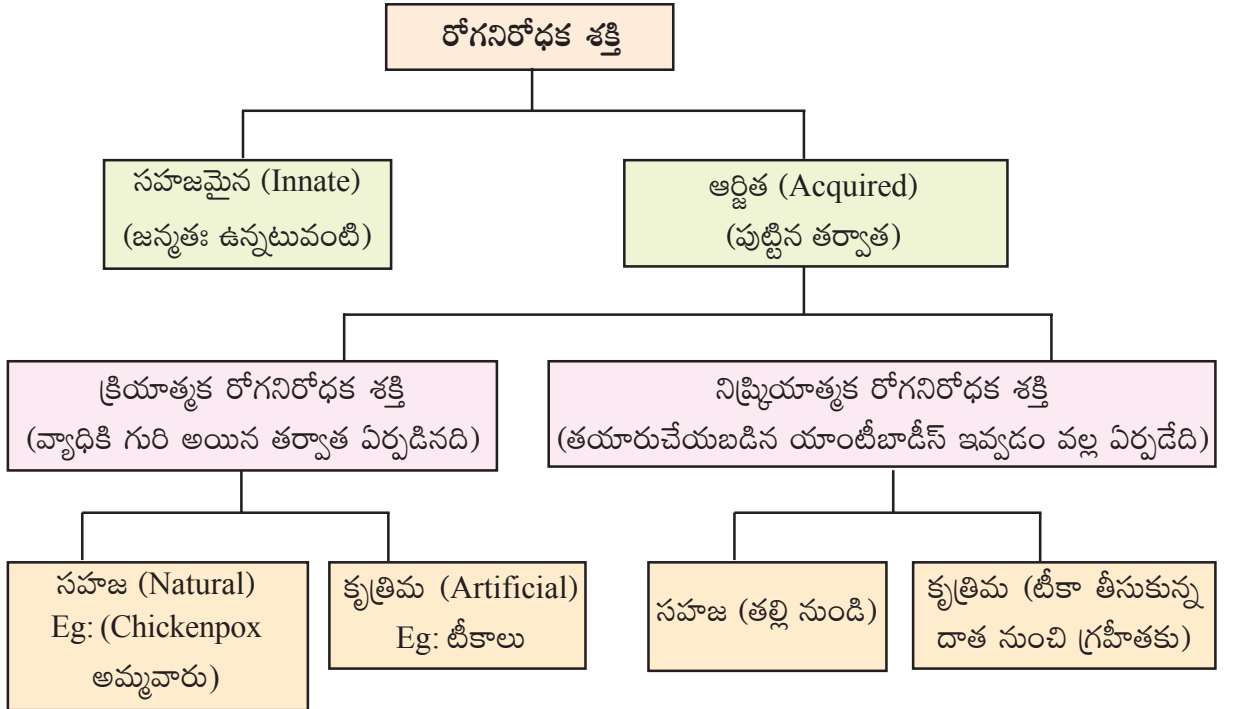
- ◆ రోగనిరోధకత గూర్చి వివరిస్తారు.
- ◆ వివిధ రకాల రోగనిరోధకతల మధ్య బేధాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ రోగ నిరోధకత, టీకాల గురించిన జ్ఞానాన్ని నిత్యజీవితానికి అన్వయిస్తారు.
- ◆ జాతీయ రోగనిరోధకత కార్యక్రమం గురించి అవగాహన వ్యక్తం చేస్తారు.

15.1 రోగనిరోధకత

మనం ప్రతిరోజూ బయటి వాతావరణంలో చాలా రకాల రోగకారక క్రిములను ఎదుర్కొంటూ ఉంటాం. వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత పాటించినప్పటికీ, మాస్కులు ధరించినప్పటికీ ఇంకా ఇతర జాగ్రత్తలు తీసుకున్నప్పటికీ మనలో ఉన్న రోగనిరోధకశక్తి తగ్గినప్పుడు మనం వ్యాధుల బారిన పడుతూ ఉంటాం. వ్యాధి వ్యాపక కారకాల నుండి మన శరీరాన్ని కాపాడుకునే వ్యవస్థనే 'రోగనిరోధక వ్యవస్థ' అంటారు. కొన్ని రకాల వ్యాధులు రాకుండా ఉండడానికి కావాల్సిన రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించుకోవడానికి టీకాలు ఉపయోగపడతాయి.

15.1.1 రోగనిరోధకత రకాలు

రోగనిరోధకత అనేది 2 రకాలు



i) సహజ రోగనిరోధక శక్తి

ii) ఆర్జిత రోగనిరోధక శక్తి

i) సహజ రోగనిరోధక శక్తి : ఇది సహజసిద్ధంగా పుట్టుకతోనే ఉండి వ్యాధికారక జీవులను దేహంలోనికి రానీయకుండా అడ్డుపడుతూ రక్షణ కల్పిస్తుంది. మన చర్మం, శ్లేష్మ త్వచాలు వ్యాధి కారకాలను శరీరంలోకి ప్రవేశించకుండా రక్షణనిస్తాయి. జీర్ణాశయంలోని హైడ్రోక్లోరికామ్లు; లాలాజలంలో, కన్నీళ్ళలో, చెమటలో ఉండే లైసోజోమ్ ఎంజైమ్ వ్యాధికారక సూక్ష్మజీవులను చంపివేస్తాయి. తెల్లరక్తకణాలు (WBC) వ్యాధికారకాలను నాశనం చేస్తాయి.

ii) **అర్జిత రోగనిరోధక శక్తి :** శరీరంలోకి ప్రవేశించిన వ్యాధికారకాల అంటిజెన్లకు వ్యతిరేకంగా శరీరంలో ఉత్పత్తి అయిన అంటిబాడీస్ (ప్రతిరక్షకాలు) వల్ల వచ్చే శక్తిని 'అర్జిత రోగనిరోధక శక్తి' అంటారు. ఒక ప్రత్యేకమైన అంటిజెన్కు వ్యతిరేకంగా లింఫోసైట్స్ (WBC రకం) ద్వారా ఉత్పత్తి అయిన ప్రోటీన్ పదార్థాన్ని 'అంటిబాడీ' అంటారు. ఈ అంటిబాడీలు ఒకసారి శరీరంలోకి ప్రవేశించిన వ్యాధికారక అంటిజెన్లను గుర్తుంచుకొని అవి మళ్లీ శరీరంలోకి ప్రవేశించినప్పుడు నాశనం చేస్తాయి. దీనినే రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క జ్ఞాపకశక్తి అనవచ్చు. దీని ఆధారంగానే గవదబిళ్ళలు, తట్టు మొదలైన వాటికి టీకాలు తయారుచేశారు.

అర్జిత రోగనిరోధక శక్తి రెండు రకాలు (a) క్రియాత్మక రోగనిరోధకత (b) నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధకత

క్రియాత్మక రోగనిరోధకత	నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధకత
<ul style="list-style-type: none"> వ్యాధి సోకిన తర్వాత శరీరంలో సహజంగా వృద్ధి చెందిన రోగనిరోధకత - సహజ క్రియాత్మక రోగనిరోధకత. 	<ul style="list-style-type: none"> తల్లి నుంచి అంటిబాడీలు బదిలీ చేయడం ద్వారా వృద్ధి చెందిన రోగనిరోధకత - సహజ నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధకత.
<ul style="list-style-type: none"> అంటిజెన్స్ ఇవ్వడం ద్వారా (టీకాలు) వృద్ధి చెందిన రోగనిరోధకత - కృత్రిమ క్రియాత్మక రోగనిరోధకత. 	<ul style="list-style-type: none"> రోగనిరోధకత ఉన్న దాత నుండి అంటిబాడీలు రోగనిరోధకత లేని వారికి బదిలీ చేయుట - కృత్రిమ నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధకత.
<ul style="list-style-type: none"> పనిచేయడానికి కొంత సమయం పడుతుంది. <p>ఉదా: BCG టీకా</p>	<ul style="list-style-type: none"> వెంటనే రక్షణ లభిస్తుంది. <p>ఉదా : తల్లిపాలు, అంటి టెటానస్ సీరం</p>

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) రోగనిరోధకత అంటే ఏమిటి?
- 2) రోగనిరోధక శక్తి తగ్గితే ఏమవుతుంది?

15.2 ఇమ్యూనైజేషన్ కార్యక్రమం

మన ప్రభుత్వం చేపట్టిన వివిధ టీకాల కార్యక్రమాలు ముఖ్యంగా గర్భిణీ స్త్రీలు, శిశువులు చిన్న పిల్లల టీకాల గురించి మీకందరికీ తెలుసు. క్రింది పట్టిక నవజాత శిశువుల గురించిన టీకాలు, వాటి బూస్టర్ డోసుల కార్యక్రమం గురించి తెలుపుతుంది. ఈ టీకాలు అన్ని ప్రభుత్వ వైద్యశాలల్లో, డిస్పెన్సరీలలో ఉచితంగా ఇస్తారు.

టీకాపేరు	వయసు				
	పుట్టిన వెంటనే	6 వారాలు	10 వారాలు	14 వారాలు	9-12 నెలలు
BCG	✓				
పోలియో చుక్కలు	✓	✓	✓	✓	
DTP		✓	✓	✓	
గవద బిళ్ళలు					✓
బూస్టర్ డోసులు					
DTP + పోలియో చుక్కలు	16 నుండి 24 నెలలు				
DT	5 సం॥లు				
TT	10 సం॥లు మరియు 16 సం॥లు				
విటమిన్-A	9, 18, 24, 30 మరియు 36 నెలలు				
గర్భవతి					
TT 1 డోసు	గర్భం దాల్చిన వెంటనే				
2 డోసు	మొదటి డోసు ఇచ్చిన ఒక నెల తర్వాత				
బూస్టర్ డోసు	3 సం॥ల లోపల				

శిశువు యొక్క మొదటి సంవత్సర వయస్సులో ఇవ్వాలని సూచించిన టీకాలు వారిలో రోగనిరోధక శక్తిని పెంచడంలో అధికంగా తోడ్పడుతాయి. కావున సూచించిన టీకాలను, బూస్టర్ డోసులను నియమానుసారం, తప్పకుండా ఇప్పించాలి.

15.3 పల్స్ పోలియో కార్యక్రమం

పల్స్ పోలియో కార్యక్రమ పోస్టర్లను, బ్యానర్లను మీరు చూసే ఉంటారు. పల్స్ పోలియో కార్యక్రమం అంటే ఏమిటి?

పోలియో వ్యాధిని పూర్తిగా అరికట్టడానికి ప్రభుత్వం చేపట్టిన టీకాల కార్యక్రమమే 'పల్స్ పోలియో'. దీనిలో 5 సం॥లోపు పిల్లలందరికీ పోలియోవ్యాధి బారిన పడకుండా ఉచితంగా పోలియో చుక్కలు వేస్తారు. అందరి సౌకర్యం కోసం ఈ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహిస్తున్నారు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) బూస్టర్ డోసులు అంటే ఏమిటి?
- 2) పోలియో టీకాలు ఏ రూపంలో ఉంటాయి?

ముఖ్యాంశాలు

- రక్తంలోని తెల్లరక్తకణాలు రోగకారకాలను నాశనం చేస్తాయి.
- రోగనిరోధకత రెండు రకాలు (a) సహజ రోగనిరోధకత శక్తి (b) ఆర్జిత రోగనిరోధకత శక్తి
- టీకాలు ఇవ్వడం ద్వారా కృత్రిమంగా రోగనిరోధకత శక్తిని పెంచుతారు.
- పసిపిల్లలు, శిశువులలో రోగనిరోధక శక్తిని కలిగించడానికి ప్రభుత్వం టీకాల కార్యక్రమం చేపట్టింది.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) రోగ నిరోధకత అంటే ఏమిటో వివరించండి.
- 2) ప్రతి రక్తకాలు అంటే ఏమిటి?
- 3) నిష్క్రియాత్మక రోగ నిరోధకత అంటే ఏమిటి?
- 4) టీకాలు ఎందుకు వేయించాలి?
- 5) రోగ నిరోధక వ్యవస్థ యొక్క జ్ఞాపకశక్తి అంటే ఏమిటి?
- 6) పుట్టిన వెంటనే వేసే టీకాలు []
 - i) BCG
 - ii) పోలియో

A. i మాత్రమే B. ii మాత్రమే C. i, ii రెండూ కూడా D. i, ii రెండూ కాదు
- 7) BCG టీకా వల్ల వృద్ధిచెందే రోగనిరోధకత శక్తి. []
 - A. ఆర్జిత నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధకత
 - B. సహజ నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధకత
 - C. ఆర్జిత క్రియాత్మక రోగనిరోధకత
 - D. సహజ క్రియాత్మక రోగనిరోధకత
- 8) జతపరుచుము.

i) కొల్పోస్ట్రం	()	a) జీర్ణాశయం
ii) ఆంటీబాడీలు	()	b) నోటి ద్వారా
iii) హైడ్రోక్లోరికామ్లం	()	c) తెల్లరక్తకణాలు
iv) పోలియో	()	d) సహజ నిష్క్రియాత్మక రోగనిరోధకత



పర్యావరణం

కొన్ని సంవత్సరాలుగా చెరువులు, కుంటలను పూడ్చడం, చెట్లు, జలాశయాలు, పొదలు ఉన్నచోట ప్రస్తుతం ఇండ్లు, బంగళాలు, పరిశ్రమలు రావడం గమనిస్తున్నాం. మన జనాభాతోపాటు వాహనాలు కూడా పెద్ద సంఖ్యలో పెరిగాయి. చుట్టూ గాలిలో పొగ, దుమ్ము, ధూళి రోజు రోజుకూ పెరుగుతున్నాయి. పరిసరాలలో చెత్తా చెదారం పెరిగి చెడు వాసన కూడా వస్తుంది. ట్రాఫిక్ వల్ల శబ్దకాలుష్యం కూడా పెరుగుతుంది. చిన్న పట్టణాలు, పల్లెలలో కూడా వాహనాల సంఖ్య పెరగడం, వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణ సరిగా లేనందున పర్యావరణం దెబ్బతినడం చూస్తున్నాం.

చెట్లు కొట్టివేయడం, వాహనాలు పెరగడం, పరిశ్రమలు మొదలైన వాటివల్ల ఆరోగ్య సమస్యలు వస్తాయని మీకు తెలుసా?

- కాలుష్యం అంటే ఏమిటి?
- కాలుష్యం ఎన్ని రకాలు?
- కాలుష్యం వల్ల కలిగే ఆరోగ్య సమస్యలు ఏవి?
- కాలుష్యాన్ని తగ్గించాలంటే మనం ఏం చేయాలి?

మనం సృజనాత్మకంగా ఆలోచించి, ఈ సమస్యలకు పరిష్కారం కనుగొనాలి. ఈ అధ్యాయంలో పై సమస్యలకు కొన్ని పరిష్కారాలను కనుగొనే ప్రయత్నం చేద్దాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ కాలుష్యం, కాలుష్య కారకాలను గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ కాలుష్యాన్ని వాటి మూలం ఆధారంగా వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ పర్యావరణం, ఆరోగ్యంపైన కాలుష్య ప్రభావాన్ని గుర్తిస్తారు.
- ◆ వివిధ రకాల కాలుష్యాలను తగ్గించే మార్గాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ పర్యావరణ హిత వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణను దైనందిన జీవితంలో అన్వయిస్తారు.

16.1 కాలుష్యం (Pollution) :

ఈ రోజుల్లో మనం కాలుష్యం అనే పదాన్ని తరుచుగా వింటున్నాం. కాలుష్యం అంటే అర్థం ఏమిటి? మనం చేసే పనులవల్ల మన చుట్టుపక్కల మనం నివసించే చోట అపరిశుభ్రం అవుతుంది. మనవల్ల ఏర్పడిన వ్యర్థపదార్థాలు మన జీవితాలను ప్రభావితం చేయడమే కాకుండా మన చుట్టూ ఉన్న ఇతర జీవులపై కూడా ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. అన్ని జీవులు ఆధారపడే నిర్ణీత కారకాలైన నేల, గాలి మరియు నీరు ఈ మూడు కూడా కాలుష్యానికి గురవుతున్నాయి. వీటితోపాటు శబ్దం కూడా వాతావరణాన్ని కలుషితం చేస్తుంది. పొల్యూషన్ (Pollution) అనే పదం 'పొల్యూర్' అనే లాటిన్ పదం నుండి వచ్చింది. పొల్యూర్ అనగా 'పర్యావరణం యొక్క ఏ అంశాన్నైనా కలుషితం చేయడం'.

- కాలుష్య కారకాలు అంటే ఏమిటి?

పరిశ్రమలు మరియు వాహనాల నుండి వచ్చే పొగ; నదులు, చెరువులలో కలిసే వ్యర్థాలు; పొలాలలో క్రిమిసంహారకాలు చల్లడం; చెరువులు, నదులలో ప్రజలు స్నానం చేయుట, పశువులను కడుగుట మీరందరూ గమనించి ఉంటారు. వీటన్నింటివల్ల ఏం జరుగుతుంది? వివిధ వ్యర్థాలు గాలి, నీరు, నేలలో కలవడంవల్ల అవి కలుషితమవుతున్నాయి. కాలుష్యానికి కారణమయ్యే పదార్థాలను 'కాలుష్య కారకాలు' అంటారు. ఏదేని ప్రదేశంలో, సరికాని పరిమాణంలో సరికాని నాణ్యతలో ఉన్న పదార్థాలనే 'కాలుష్య కారకాలు' అని చెప్పవచ్చు. ఈ కాలుష్య కారకాలు మన ఆరోగ్యానికి హానికరము. కాలుష్య కారకాలు గాలి, నీరు, నేలను కలుషితం చేస్తాయి. కావున కాలుష్యాన్ని క్రింది రకాలుగా చెప్పవచ్చు :

- 1) గాలి కాలుష్యం
- 2) నేల కాలుష్యం
- 3) నీటి కాలుష్యం
- 4) శబ్ద కాలుష్యం

16.2 గాలి కాలుష్యం :

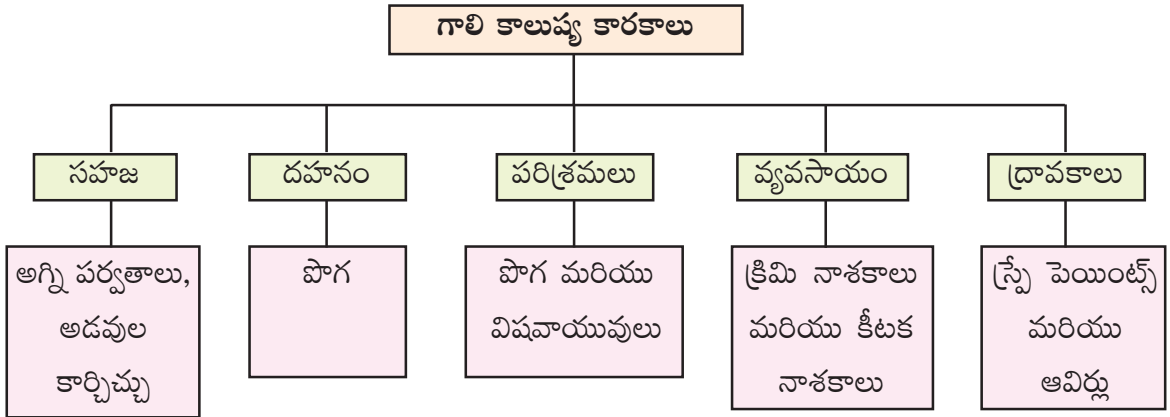
తలుపులు తెరిచి తాజా శుభ్రమైన గాలిని పీల్చితే ఎంత బాగుంటుంది? కానీ మనం పీల్చే గాలి ఎంత శుభ్రమైనది?

గాలిలోని అంశాలన్నింటిలోకి ఆమ్లజని అతి ముఖ్యమైనది. అన్ని జీవుల మనుగడకు ఆమ్లజని అత్యంత అవశ్యకమైనది. మానవులు, జంతువులు ఆమ్లజనిని పీల్చుకుని, కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ను వదులుతాయి. పగటి సమయంలో మొక్కలు కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ను పీల్చుకుని ఆమ్లజనిని వదిలిపెడతాయి. దీనివల్ల వాతావరణంలో ఆమ్లజని, కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ల పరిమాణం నిలకడగా ఉంటుంది. పరిస్థితులు ఈ విధంగానే ఉంటే ఎటువంటి సమస్య ఉండదు. కానీ కొన్నిచోట్ల ముఖ్యంగా పట్టణాల్లో మనం పీల్చే గాలిలో వివిధ రకాల కాలుష్య కారకాలు ఉంటాయి. మనం పీల్చే గాలిలోని కాలుష్య వాయువులు మన ఆరోగ్యాన్ని క్రమంగా క్షీణింపచేస్తాయి.

16.2.1 గాలి కాలుష్య కారకాలు :

గాలి కాలుష్యానికి కారణమైన వివిధ చర్యలను మనం గమనించాలి. కొంత మంది ఘన ఇంధనాలు (కలప, పంట వ్యర్థాలు, చార్కోల్, బొగ్గు మరియు పేడ) మరియు కిరోసిన్ లాంటి వాటిని బహిరంగంగా మండించడం ద్వారా వంట చేస్తారు. వీరిలో చాలామంది గ్రామీణ ప్రాంతానికి చెందినవారు మరియు ఆర్థికంగా వెనుకబడి ఉన్నవారు ఉంటారు. ఇలాంటి వంటచేసే పద్ధతులు ఎక్కువ మొత్తంలో కాలుష్య కారకాలను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. వీటిలోని మసి రేణువులు ఊపిరితిత్తులలోనికి చేరుకుని అనేక ఆరోగ్య సమస్యలను కలిగిస్తాయి. ఇంట్లో రకరకాల క్రిమినాశకాలను స్ప్రే చేయడంవల్ల కూడా గాలి కాలుష్యం అవుతుంది. ఇవే కాకుండా ధర్మల్ విద్యుత్ కేంద్రాలలో బొగ్గును మండించడం, వాహనాల ఉద్గారాలు, బాణాసంచా కాల్పడం, పరిశ్రమల నుండి వచ్చే పొగ, క్రిమినాశకాలు మరియు కీటక నాశకాలను పిచికారీ చేయడంవల్ల పర్యావరణం కలుషితమవుతుంది. ఇవన్నీ కూడా ఎక్కువ పొగను వాతావరణంలోకి వదలడం వల్ల మనకు శ్వాస తీసుకోవడం ఇబ్బంది కలుగుతుంది.

అంటే గాలికాలుష్యానికి మానవులు ప్రధాన కారణం అని అనుకుంటున్నారు కదా! కేవలం మానవులే కాకుండా మనం అదుపుచేయలేని అగ్నిపర్వతాల నుంచి వెలువడే వాయువులు, అడవులు మండడంవల్ల వెలువడే వాయువులు, దుమ్ము మొదలైన సహజ కారకాలు కూడా గాలి కాలుష్యానికి కారణం అవుతున్నాయి.



16.2.2 గాలి కాలుష్య ప్రభావాలు :

గాలి కాలుష్యం మానవ శ్వాస వ్యవస్థపై ప్రభావం చూపడంవల్ల, ఆస్తమా, బ్రాంఖైటిస్ వంటి వ్యాధులు వస్తాయి. చర్మంపై దద్దుర్లు, కండ్లు ఎరుపుబారడం అనేవి సాధారణంగా కనిపిస్తాయి. మానవునితో పాటు మొక్కలపై కూడా గాలి కాలుష్యం ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. పత్రరంధ్రాలు మూసుకోవడంవల్ల కిరణజన్య సంయోగక్రియ, శ్వాసక్రియ రేటు తగ్గి, మనం తినే ఆహారం యొక్క నాణ్యత, పరిమాణంపై ప్రభావం పడుతుంది.

కాలుష్యం వల్ల వాతావరణంలో పొగ, దుమ్ముతో మంచు కలిసి పొగమంచు ఏర్పడడంవల్ల సరిగా కనబడకపోవడంతోపాటు తీవ్రమైన శ్వాస ఇబ్బందులు కలుగుతాయి.

16.2.3 గాలి కాలుష్యం - నియంత్రణ :

గాలి కాలుష్యాన్ని నియంత్రించడానికి చేయవలసినవి :

- ఇంటివద్ద పొగరాని పొయ్యిలు వాడడం. పొయ్యిలకు చిమ్మీలు బిగించడం ద్వారా పొగని పైకి పంపించడం.
- ఇంటివద్ద స్ట్రేల వినియోగం తగ్గించడం.
- వాహనాలకు ప్రత్యేక పరికరాలను అమర్చడం ద్వారా గాలి కాలుష్యాన్ని తగ్గించడం.
- పరిశ్రమలకు చిమ్నీ ఫిల్టర్లు బిగించడంవల్ల విషయుత కాలుష్య కారకాలు గాలిలో కలవకుండా చేయడం.
- చెత్తా చెదారాన్ని కాల్చకుండా, వాటిని సరిగ్గా నిర్వహించి, భూమిలోపల పాతి ఉంచడం.
- శుభ్రమైన, తాజా గాలి కోసం చెట్లను నాటడం.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గాలి కాలుష్య కారకాలు ఏవి?
- 2) గాలి కాలుష్యాన్ని తగ్గించాలంటే ఏం చేయాలి?

16.3 నీటి కాలుష్యం :

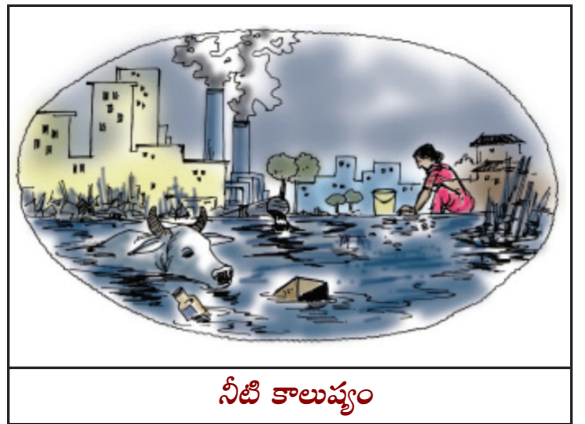
సరస్సులు, నదులు, చెరువులలో సరిగా శుభ్రం చేయని నీటిని వదలడం గమనించి ఉండవచ్చు. దీనివల్ల ఆ నీటిని త్రాగడానికి, స్నానం చేయడానికి, వ్యవసాయ సాగుకి ఉపయోగించిన వ్యక్తులు అనారోగ్యం పాలవుతున్నారు.

రంగు, వాసన, రుచిలో తేడాను బట్టి కలుషిత నీటిని గుర్తించవచ్చు. అలాంటి నీరు త్రాగడానికి మరియు ఇంట్లో ఇతర పనులకు కూడా పనికిరాదు.

16.3.1 నీటి కాలుష్య కారకాలు :

వివిధ నీటి కాలుష్య కారకాలు ...

- పరిశ్రమల వ్యర్థాలు :** పరిశ్రమల నుంచి విషకరమైన రసాయనాలు, కాలుష్య కారకాలు అధిక మొత్తంలో ఉత్పత్తి అవుతాయి. చాలా పరిశ్రమలలో వ్యర్థపదార్థాల నిర్వహణ వ్యవస్థ సరిగ్గా లేదు. ఈ వ్యర్థాలను మంచినీటి వనరులలో కలపడంవల్ల వాగులు, నదుల ద్వారా సముద్రాలలో కలుస్తాయి. విషపూరితమైన రసాయనాల వల్ల నీటి రంగు మారి, ఖనిజాల



నీటి కాలుష్యం

పరిమాణం పెరగడం, ఉష్ణోగ్రతలు పెరగడంవల్ల నీటిలోని జీవరాశులకు అత్యంత హాని కలుగుతుంది.



అధికంగా మొక్కలు పెరగడం

- ii) **మురుగు మరియు వ్యర్థ నీరు :** ప్రతి ఇంటిలో తయారైన మురుగు, వ్యర్థ నీరు మంచినీటితో పాటు వివిధ నీటి వనరులలో చేరి చివరకు సముద్రాలలో కలుస్తుంది. ఈ మురుగు నీరులోని వ్యాధికారక జీవులు, నీటి కాలుష్యాలు, హానికర బాక్టీరియాలు మరియు రసాయనాలవల్ల తీవ్రమైన ఆరోగ్య సమస్యలు కలిగిస్తాయి.
- iii) **సముద్రాలలో చెత్తవేయడం :** ఇండ్ల నుంచి సేకరించిన ప్లాస్టిక్, కాగితం, అల్యూమినియం, రబ్బరు, గ్లాసు రూపాలలోని చెత్తను సముద్రాలలో పారబోస్తున్నారు. ఈ పదార్థాలు భూమిలో కలిసిపోవడానికి చాలా సంవత్సరాలు పడుతుంది. ఇలాంటి వ్యర్థాలు సముద్రాలలోకి చేరడంవల్ల నీరు కలుషితమవడమే కాకుండా, అక్కడ జీవులకు కూడా హానికారకం అవుతాయి.
- iv) **చమురు లీకేజీ :** సముద్రాలలో చమురు పడిపోవడంవల్ల సముద్ర ప్రాణులకు ప్రాణాంతకం అవుతుంది. ఎక్కువ మొత్తంలో చమురు ఒలికిపోవడంవల్ల అది నీటిలో కలిసిపోక తెట్టులా తేలియాడుతూ ఉంటుంది. దీనివల్ల ఆ ప్రాంతంలో ఉండే చేపలు, పక్షులు, సముద్ర జంతువుల లాంటి అనేక జీవుల ప్రాణులకు నష్టం కలుగుతుంది.
- v) **శిలాజ ఇంధనాల దహనం :** బొగ్గు, చమురు లాంటి శిలాజ ఇంధనాలు మండడంవల్ల వాతావరణంలోకి ఎక్కువ మొత్తంలో బూడిద చేరుతుంది. విషరసాయనాలు కలిసిన రేణువులు నీటి ఆవిరితో కలవడంవల్ల ఆమ్ల వర్షాలు కురుస్తాయి.
- vi) **రసాయన ఎరువులు మరియు కీటక నాశకాలు :** కీటకాలు, బాక్టీరియాల నుండి పంటలను రక్షించుకోవడానికి రైతులు కీటక నాశకాలు చల్లుతారు. ఈ రసాయనాలు నీటితో కలవడంవల్ల మొక్కలు, జంతువులలో హానికరమైన కలుషితాలు తయారవుతాయి. అలాగే వర్షాలు పడినప్పుడు ఈ రసాయనాలు వర్షపు నీటితో కలిసి కాలువలు, నదులలో కలవడంవల్ల నీటిలో నివసించే జీవులకు తీవ్ర నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి.
- vii) **జంతు వ్యర్థాలు :** జంతువుల వ్యర్థాలు నీటిలోకి చేరి, కలరా, డయేరియా, విరేచనాలు మరియు టైఫాయిడ్ లాంటి వ్యాధులు వచ్చే అవకాశం ఉంది.

16.3.2 నీటి కాలుష్య నివారణ పద్ధతులు :

నీటి కాలుష్యాన్ని నివారించడానికి క్రింది పద్ధతులు పాటించాలి :

- శుద్ధిచేయని వ్యర్థజలాలను నీటి వనరులలోకి వదలకూడదు.

- పరిశ్రమల నుండి శుద్ధిచేయని వ్యర్థాలను చెరువులు, నదులలోకి వదలకూడదు.
- నీటి వనరుల వద్ద స్నానం చేయడం, బట్టలు ఉతకడం, జంతువులను కడగడం చేయరాదు.
- నదులు, సముద్రాలలో చెత్తాచెదారాన్ని వేయకూడదు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) నీటి కాలుష్యం అంటే ఏమిటి?
- 2) నీటి కాలుష్య కారకాలు ఏవి?

16.4 నేల కాలుష్యం :

మన దేశ ప్రధాన వృత్తి వ్యవసాయం. మనం వ్యవసాయం, చేపల పెంపకం మరియు జంతువుల పెంపకానికి అత్యంత ప్రాధాన్యత ఇస్తాం. కాబట్టి అధిక దిగుబడికోసం మనం క్రిములు, కలుపు మొక్కలు మరియు వివిధ వ్యాధుల నుండి పంట మొక్కలను రక్షించుకోవాలి.

కానీ మనం ఈ పంటల్ని ఎలా రక్షించుకోవాలి? సాధారణంగా వచ్చే జవాబు 'కలుపు మొక్కల నాశనకారిణిలు, క్రిమి-కీటక నాశనకారులు ఉపయోగించడం ద్వారా వీటిని రక్షించుకోవచ్చు. కానీ ఈ నాశనకారులవల్ల నేల కాలుష్యం అవుతుందని మీకు తెలుసా?

నేల నాణ్యతను నష్టపరిచేది ఏదైనా నేలకాలుష్యంగా చెప్పవచ్చు.

16.4.1 నేల కాలుష్య కారకాలు :

సహజంగా లేదా మానవుల చర్యల వల్ల నేల కాలుష్యం అవుతుంది. నేల కాలుష్యం పరిశ్రమల, వ్యర్థాలు, క్రిమినాశకాలలోని నీటిలో కరగని, బయోడీగ్రేడబుల్ కాని రసాయనాల వల్ల కలుగుతుంది. ఈ రసాయనాలు క్రమంగా భూమిలో కలిసిపోక పోగవుతూ నేల సారాన్ని తగ్గిస్తాయి. ఆహారపు గొలుసు ద్వారా మొక్కలలోకి, జంతువులలోకి ఈ రసాయనాలు చేరతాయి. దీనివల్ల మానవుల జీవక్రియల సమస్యలు మరియు మానసిక రుగ్మతలు ఏర్పడుతాయి.

16.4.2 నేల కాలుష్య నివారణలు :

నేల కాలుష్యాన్ని నివారించడానికి తీసుకోవాల్సిన కొన్ని జాగ్రత్తలు :

- సరైన వ్యవసాయ సాగు పద్ధతులను ఉపయోగించడం.
- పడవేసే ముందు వ్యర్థాలను రీసైకిల్ చేయడం.
- గృహ, పరిశ్రమల సంబంధ వ్యర్థాలను సరిగా పారవేయాలి. (Disposal)
- రసాయన ఎరువులు, క్రిమి నాశకాలకు బదులుగా సహజ ఎరువులు వాడాలి.
- మురుగు నీటి వ్యవస్థను సరిగ్గా నిర్వహించాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) నేల కాలుష్యం అనగానేమి?
- 2) నేల కాలుష్యాన్ని ఎలా నివారించవచ్చు?

16.5 శబ్ద కాలుష్యం :

ట్రాఫిక్ లోని వాహనాల శబ్దాన్ని విన్నప్పుడు మీకెలా అనిపిస్తుంది? అదే మీకిష్టమైన పాటను వింటుంటే మీకేం అనిపిస్తుంది. మనకు ఆహ్లాదకరంలేని ధ్వనిని 'శబ్దం' అంటారు. అధిక తీవ్రతతో ఉన్న ధ్వనులు కూడా మనకు అసౌకర్యాన్ని కలిగించవచ్చు.

16.5.1 శబ్ద కాలుష్య ప్రభావాలు :

పెద్ద శబ్దాలను ఎక్కువసేపు విన్నట్లయితే అవి అశాంతిని, నాడులపై ఒత్తిడిని కలిగించి తలనొప్పి, మానసిక ఆందోళనను కలిగిస్తాయి. ఇది వ్యక్తి యొక్క వినికిడి సామర్థ్యాన్ని కూడా తగ్గిస్తుంది.

16.5.2 శబ్ద కాలుష్యాన్ని తగ్గించే మార్గాలు :

అన్ని శబ్దాలను పూర్తిగా ఆపివేయడం చాలా కష్టతరం కావచ్చు. కానీ వాటిని తగ్గించవచ్చు. శబ్ద కాలుష్యాన్ని తగ్గించడానికి కొన్ని సూచనలు :

- రేడియో, టీవీలను తక్కువ శబ్దంతో వినడం.
- లౌడ్ స్పీకర్లను వినియోగించకుండా ఉండడం.
- అవసరమైనప్పుడు మాత్రమే వాహనాల హోరన్లు ఉపయోగించడం.
- వాహనాల ఇంజన్లకు సైలెన్సర్లు అమర్చడం.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) శబ్ద కాలుష్యం అంటే ఏమిటి?
- 2) శబ్ద కాలుష్యాన్ని ఎలా తగ్గించవచ్చు?

ముఖ్యాంశాలు

- పర్యావరణం యొక్క ఏ అంశాన్నైనా పరిమాణం, నాణ్యతలో కలుషితం చేయడమే కాలుష్యం.
- ఈ కాలుష్యానికి కారణమయ్యే వివిధ అంశాలను 'కాలుష్య కారకాలు' అంటారు.
- పరిశ్రమల పొగ, వాహనాల పొగ, అడవులు మండడం ద్వారా వచ్చే పొగ, మసి వంటివి గాలి కాలుష్యానికి కారకాలు.

- ఇంట్లో పొగరాని పొయ్యిలు, చిమ్నీలు వాడడం ద్వారా గాలి కాలుష్యాన్ని తగ్గించవచ్చు.
- పరిశ్రమల నుంచి వ్యర్థాలు నేరుగా నీటిలో కలపడం, నీటి వనరుల దగ్గర స్నానం చేయడం, జంతువులను కడగడం, నీటి వనరులలో చెత్తా చెదారం వేయడం నీటి కాలుష్యానికి ప్రధాన కారణాలు.
- పరిశ్రమల నుంచి వచ్చే వ్యర్థ జలాలను, మురుగు నీటిని శుద్ధిపరచడం ద్వారా నీటి కాలుష్యాన్ని బాగా తగ్గించవచ్చు.
- క్రిమి నాశకాలు, రసాయన ఎరువుల వాడకం, చెత్తా చెదారం వేయడం మొదలైనవి నేల కాలుష్యానికి ప్రధాన కారణం.
- చెత్తా చెదారాన్ని సక్రమంగా పూడ్చి పెట్టడం, సహజ ఎరువుల వాడకం, పరిశ్రమల వ్యర్థాల నిర్వహణ సరిగా చేయడంవల్ల నేల కాలుష్యాన్ని తగ్గించవచ్చు.
- లాడ్ స్పీకర్లు, వాహనాల హోరన్లు, టీవి, రేడియోల శబ్దాన్ని తగ్గించడం ద్వారా శబ్దకాలుష్యాన్ని తగ్గించవచ్చు.

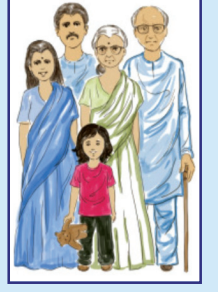
అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) కాలుష్యం, కాలుష్య కారకాలు అంటే ఏమిటి?
- 2) గాలి కాలుష్యానికి కారకాలు మరియు నివారణ చర్యలు రాయండి.
- 3) నేలపై మలమూత్ర విసర్జన, ఉమ్మివేయడం చేయకూడదు ఎందుకు?
- 4) నీటి కాలుష్యాన్ని తగ్గించడానికి తీసుకోవాల్సిన నివారణ చర్యలు రాయండి.
- 5) శబ్ద కాలుష్యంవల్ల జరిగే పరిణామాలు తెల్పండి.
- 6) కీటక నాశనకారులను పిచికారి చేయడంవల్ల ఏవేవి కలుషితం అవుతున్నాయి?
- 7) ఆమ్ల వర్షాలు ఎందుకు వస్తాయి?
- 8) కింది వానిలో గాలి కాలుష్యం []

A. శిలాజ ఇంధనాలు మండిచడం	B. మురుగునీరు
C. ప్లాస్టిక్ వాడకం	D. పేపర్ బ్యాగులు వాడడం
- 9) చమురు లీకేజి వల్ల []

A. నీరు శుభ్రపడుతుంది	B. సముద్ర జీవులు మరణిస్తాయి
C. చమురు శుభ్రపడుతుంది	D. పక్షులకు ఆహారం దొరకదు
- 10) జతపరచండి.

a) గాలి కాలుష్యం ()	i) నీళ్లలో నివసించే జీవులు
b) సముద్రపు చెత్త ()	ii) ఇంటి నుండి చెత్త సేకరణ
c) శబ్ద కాలుష్యం ()	iii) ఊపిరితిత్తుల సమస్యలు
d) నేల కాలుష్యం ()	iv) వినికడి సామర్థ్యం



నా కుటుంబం

రాహుల్ తన కుటుంబానికి దూరంగా వేరే ఇంటిలో ఉంటాడు. కుటుంబ సభ్యులతో విభేదాలవలన వారితో అనుబంధాలను వదులుకొని వేరే ఇంటిలో ఉంటున్నాడు. ఒకసారి రాహుల్ స్నేహితుడు తీవ్ర అస్వస్థతకు గురయ్యాడు. ఆ సమయంలో ఆ స్నేహితుడి కుటుంబ సభ్యులు ఆ స్నేహితుడి మీద చూపిస్తున్న ప్రేమ, ఆదరణ, సంరక్షణను గమనించాడు. రాహుల్ కి, తన కుటుంబ సభ్యులు చూపించిన ప్రేమ, సంరక్షణ గుర్తుకువచ్చాయి.

- మీరు ఎప్పుడైనా అస్వస్థతకు గురయ్యారా? అయి ఉంటే మీ కుటుంబ సభ్యులు మీపట్ల చూపించిన ప్రేమ, జాగ్రత్తలు ఏమిటి? గుర్తుకు తెచ్చుకోండి.

మనం అందరం కూడా మనం ప్రేమించే వ్యక్తులతో ఉంటాం. వారి ప్రేమను, ఆప్యాయతను పొందుతాం, ఇస్తాం. ఈ సన్నిహిత వర్గమే కుటుంబం. దాదాపు మన అవసరాలన్నీ కుటుంబంలోని వ్యక్తుల ద్వారానే నెరవేరతాయి. ఈ అధ్యాయంలో మనం కుటుంబం యొక్క అర్థం, ప్రాముఖ్యత, విధులు, రకాలు మరియు మన జీవితాల మీద కుటుంబ ప్రభావం గురించి తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ కుటుంబం, కుటుంబ సభ్యుల యొక్క ప్రాముఖ్యతని వివరిస్తారు.
- ◆ కుటుంబం యొక్క విధులను వివరిస్తారు.
- ◆ కుటుంబ నిర్మాణంలో వచ్చిన మార్పులకు కారణాలు తెలుపుతారు.
- ◆ కుటుంబ జీవిత చక్రాన్ని, ఆయా దశలలో కుటుంబంలోని వ్యక్తుల విధులను అర్థం చేసుకొని జీవితంలో అన్వయిస్తారు.
- ◆ కుటుంబంలోని వ్యక్తులపట్ల తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ వ్యక్తుల మధ్య సత్సంబంధాలను నెలకొల్పడంలో కుటుంబం యొక్క పాత్రని వివరిస్తారు.

17.1 కుటుంబం

మీరు ఆధార్ కార్డుకు, పదో తరగతి పరీక్షలకు దరఖాస్తు చేసేటప్పుడు మీ పూర్తి పేరును రాస్తుంటారు, గుర్తుచేసుకోండి.

- మీ పూర్తి పేరులో ఏమేమి ఉంటాయి?

పూర్తి పేరులో మనం సాధారణంగా మన పేరు మరియు ఇంటి పేరు రాస్తాము.

- ఇంటి పేరు దేనిని సూచిస్తుంది?

ఒకే కుటుంబ సభ్యులందరికీ ఒకే విధమైన ఇంటి పేరు ఉంటుంది. ఇంటి పేరు సాధారణంగా కుటుంబాన్ని సూచిస్తుంది. కుటుంబ పూర్వీకుల గురించి తెలియజేస్తుంది. ఇది వారసత్వంగా వస్తుంది.

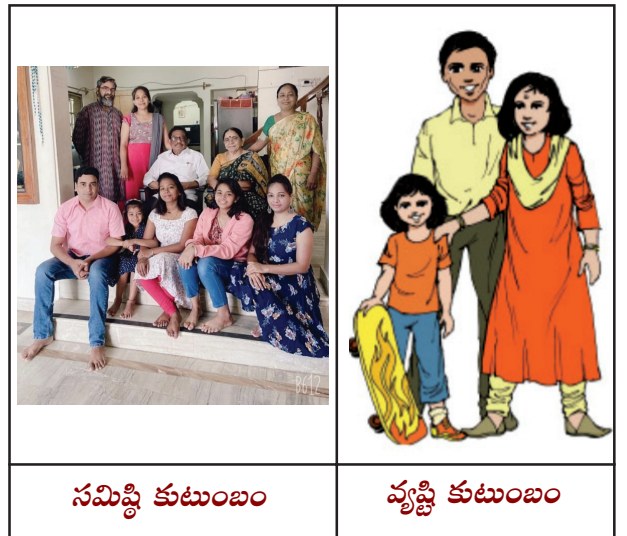
కుటుంబం సమాజానికి ప్రాథమిక ప్రమాణం. కుటుంబం అనగా ఒకే గృహంలో నివసించే కొంత మంది మానవుల సమూహం. వీరు సాధారణంగా పుట్టుకతో లేదా వివాహముతో లేదా దత్తత తీసుకోవడంతో సంబంధం కలిగి ఉండి, వారు ఒకే వంట మరియు ఆదాయ వనరులను పంచుకుంటారు. కుటుంబం, వివాహితులైన ఒక పురుషుడు, స్త్రీ మరియు వారి సంతానం. ఇది విశ్వజనీనం. 'కుటుంబం'లో ఉండే కొన్ని ముఖ్యలక్షణాలు - రక్త సంబంధము, సహచరత్వము, ఒకే నివాసం మరియు ఆదాయవ్యయ విషయాల్లో పాలుపంచుకోవడం, ఒకే వంట మీద ఆధారపడిన సమూహం. ఆ సమూహాన్ని కుటుంబం అని అంటారు.

మన చుట్టూ ఉన్న కుటుంబాలను పరిశీలించినట్లయితే వివిధ రకాల కుటుంబ నిర్మాణాలు ఉంటాయి. కొన్ని కుటుంబాలలో మూడు తరాల వ్యక్తులుంటారు. అంటే తల్లిదండ్రులు వారి వివాహమైన పిల్లలు మరియు వీరి పిల్లలు (మనవళ్ళు, మనవరాళ్ళు). కొన్ని కుటుంబాలలో వివాహమైన జంట మరియు వారి పిల్లలు మాత్రమే ఉంటారు.

17.2 కుటుంబం - రకాలు

రెండు రకాల కుటుంబాలను మనం గమనిస్తాం. అవి వ్యష్టి మరియు సమిష్టి కుటుంబాలు.

- వ్యష్టి కుటుంబం :** ఈ కుటుంబంలో వివాహితుడైన పురుషుడు మరియు స్త్రీ మరియు వారి పిల్లలు ఉంటారు. కొన్ని సందర్భాలలో, ఒకరు లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ అదనపు వ్యక్తులు కూడా వారితో ఉండవచ్చును. ఉదా: తండ్రి యొక్క అవివాహిత లేదా విధవరాలైన చెల్లెలు.



ii) **సమిష్టి కుటుంబం :** ఇందులో పురుషుడు మరియు స్త్రీ, అతని పెండ్లికాని కూతుళ్ళు, ఆయన కుమారులు, వారి భార్యలు, వారి పిల్లలు ఉంటారు. ఒకవేళ మనుమలకు పెండ్లి అయితే అప్పుడు వారి భార్యలు వారి పిల్లలు కూడా ఉంటారు. పెదనాన్నలు, చిననాన్నలు, తాతలు, పెద్దమ్మలు, చిన్నమ్మలు కలిసి ఉంటారు. సమిష్టి కుటుంబంలో చాలా కుటుంబాలు కలిసి ఒకే చోట నివసిస్తూ, వారు ఒకే వంటను, ఉమ్మడి ఆస్తిని ఉపయోగించుకుంటారు. సాధారణంగా వయస్సులో పెద్ద వ్యక్తి ఆ కుటుంబానికి యజమానిగా ఉంటారు.

17.3 కుటుంబం - విధులు

- కుటుంబం ఏమేమి పనులు చేస్తుంది?
- మీరు ఎక్కడ సురక్షితంగా ఉంటారని భావిస్తున్నారు?

i) **రక్షణ కల్పించడం :** మీరు చిన్నగా ఉన్నప్పుడు మీ అన్ని పనులు మీరే చేసుకోగలిగారా? గుర్తుచేసుకోండి. మీ ఇంట్లో వృద్ధులు (తాత, అమ్మమ్మ, నానమ్మ) ఉంటే వారి అన్ని పనులు వారే చేసుకోగలుగుతున్నారా? మీరు వారి పనులలో ఏమైనా సహాయం చేస్తారా?

కుటుంబంలో ఉన్న శిశువులు, వ్యాధిగ్రస్తులు, వృద్ధులపట్ల శ్రద్ధవహించడం కుటుంబం యొక్క ముఖ్యమైన విధి. కుటుంబంలో ఉన్నటువంటి సభ్యులందరూ ఒకరికొకరు శ్రద్ధ, ప్రేమ, రక్షణ కల్పించుకుంటారు.

ii) **మానసిక అనుబంధం :** తల్లిదండ్రులు మరియు కుటుంబంలోని ఇతర సభ్యుల నుండి లభించే ఆప్యాయత మరియు ప్రేమ, అనురాగాలు కుటుంబ సభ్యులందరికీ ఎంతో అవసరం. కుటుంబం, వ్యక్తికి కావల్సిన అన్ని వనరులను సమకూర్చడంతోపాటు ప్రేమని పంచి ఆరోగ్యకరమైన పురోగతికి తోడ్పడుతుంది. అలాకాకుంటే ఒత్తిడి, అడ్డంకులు కలుగుతాయి. కాబట్టి కుటుంబం ఈ అనుబంధాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

iii) **విద్య :** శిశువుకు కుటుంబమే మొదటి పాఠశాల. ఇక్కడే సమాజంలో చేయవలసినవి, చేయకూడనివి నేర్చుకుంటారు. జీవితంలో ఆర్థికంగా స్థిరపడడానికి విద్యని అందించడం కుటుంబం యొక్క విధి. ఇవే కాకుండా పెద్దల ఎడల విధేయత చూపడం, నిజాయితీగా మెలగడం వంటివి నేర్చుకోవడం కుటుంబంతోనే ప్రారంభమౌతుంది.

iv) **'సామాజిక, సంస్కృతి విలువలు అందించడం :** మీ తల్లిదండ్రులు లేదా పెద్దవాళ్ళు, తాము పాటిస్తున్న సంస్కృతిని, విలువలను కుటుంబ సభ్యులందరికీ తెలియజేస్తారు. సమాజంలో మెలిగే విధానం, సమాజంలో పాటించాల్సిన అంశాల గురించి కుటుంబంలోని పెద్దలు కుటుంబంలోని చిన్నవాళ్ళకు చెబుతుంటారు. కుటుంబంలో, సమాజంలో పాటించే ఆచారాలు, పద్ధతులు, వస్త్రధారణ, మతం, విశ్వాసాలు, కళల గురించి కుటుంబ పెద్దలు కుటుంబంలోని వ్యక్తులకు తెలియపరుస్తారు.

- v) **ఆర్థిక భద్రత** : కుటుంబం తన సభ్యులందరికీ దాతగా వ్యవహరిస్తుంది. ప్రతి ఒక్కరికి అవసరమైన ఆహారం, ఆశ్రయం, వస్త్రాలను సమకూరుస్తుంది. ఇతర అవసరాలను కూడా తీరుస్తుంది.
- vi) **వినోద కాలక్షేపం** : కుటుంబ సభ్యులు ఒకరికొకరు మిత్రులుగా వ్యవహరిస్తారు. పండుగలు - పర్వదినాలు జరుపుకోవడం, కుటుంబంలో పుట్టిన రోజులు, పెండ్లి వేడుకలు లాంటి ముఖ్యమైన సన్నివేశాలు, సంఘటనలు సభ్యులకు వినోదాన్ని, కాలక్షేపాన్ని కలుగజేస్తాయి.

కృత్యం-1

కింద ఇచ్చిన పట్టికలో కుటుంబం యొక్క విధులు కొన్ని ఇవ్వడం జరిగింది. మీ కుటుంబం ఆ విధులను ఎంతవరకు నెరవేరుస్తుందో (✓) గుర్తు ద్వారా గుర్తించండి.

కుటుంబం విధులు	ఎల్లప్పుడూ నెరవేరుస్తుంది	కొన్నిసార్లు నెరవేరుస్తుంది	అసలే నెరవేర్చదు
రక్షణ కల్పించడం			
మానసిక అనుబంధం			
విద్య			
ఆర్థిక భద్రత			
వినోద కాలక్షేపం			

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) కుటుంబం అనగా ఏమిటి?
- 2) వ్యష్టి మరియు సమిష్టి కుటుంబం మధ్య గల తేడాను తెలపండి.
- 3) కుటుంబం యొక్క విధులను పేర్కొనండి.

17.4 కుటుంబ నిర్మాణంలో మార్పులు

కుటుంబ నిర్మాణం వ్యష్టి మరియు సమిష్టి కుటుంబం అని రెండు రకాలుగా ఉంటుందని తెలుసుకున్నారు కదా! మన దేశంలో సంవత్సరాలు గడిచే కొలదీ కుటుంబ నిర్మాణం చాలా మార్పులకు లోనవుతూ వస్తుంది. మీ కుటుంబంలో ఉన్న వృద్ధులను, ఒకప్పుడు కుటుంబాలు ఎలా ఉన్నాయో అడిగి తెలుసుకోండి. వృత్తులలో, జీవన విధానంలో వస్తున్న మార్పులవలన సమిష్టి కుటుంబాలు వ్యష్టి కుటుంబాలుగా మారుతున్నాయి.

ఈ మార్పుకు ఏ అంశాలు కారణమవుతున్నాయో చూద్దాం.

- i) **పారిశ్రామికీకరణ** : ఒకప్పుడు ప్రజలు ఎక్కువగా వ్యవసాయం చేసేవారు. కాని వ్యవసాయం నుండి లభించిన ఆదాయం సరిపడినంత లేని కారణంగా, కొందరు ఉద్యోగాలను వెదుక్కుంటూ పట్టణాలకు వెళ్ళిపోయారు. పల్లెలోని యువకులు విద్యావంతులైనందున వారు కూడా పట్టణాలకు ఆదాయం ఇచ్చే

ఉద్యోగాల కోసం తరలివెళ్ళారు. పేదరికం, కరువులు, ప్రాజెక్టుల నిర్మాణం, పర్యావరణ పరిస్థితులు, పంటలు పండకపోవడం మొదలైన కారణాలతో వలస వెళ్ళడం కూడా సమిష్టి కుటుంబాల విచ్ఛిత్తికి దారి తీసింది.

ii) **అధిక పరిమాణం :** సమిష్టి కుటుంబాల పరిమాణం పెరిగి, సర్దుకుపోవడానికి వీలు లేకపోవడంతో కొందరు బయటికి పోయి వ్యష్టి కుటుంబాలను ఏర్పాటుచేసుకున్నారు.

iii) **స్త్రీ విద్య - ఉద్యోగం :** స్త్రీలు విద్యావంతులయ్యారు. బయటకు వెళ్ళి ఉద్యోగాలు చేయడం మొదలుపెట్టారు. ఉద్యోగరీత్యా, విద్య రీత్యా ఉపాధి అవకాశాలు పెరగడంవల్ల సమిష్టి కుటుంబం నుండి విడిపోయారు. ఈ విధంగా సమిష్టి కుటుంబం విచ్ఛిత్తికి ఈ అంశాలు కూడా దోహదం చేస్తున్నాయి.

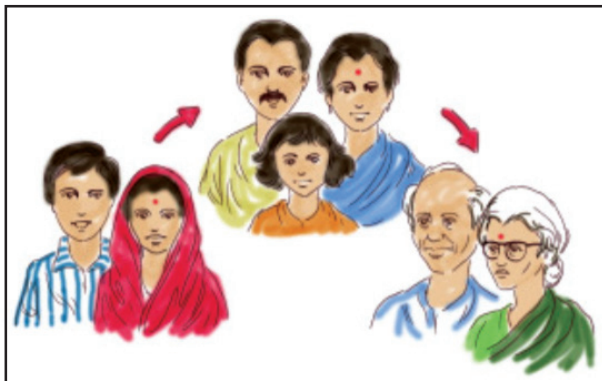
కుటుంబ నిర్మాణంలో మార్పులు జరిగినను, కుటుంబ జీవిత చక్రంలో అనేక దశలు ఉంటాయి. ఈ దశలలో ప్రతి కుటుంబం ఏదో ఒక దశలో ఉంటుంది. ఆ దశలు చూద్దాం.

17.5 కుటుంబ జీవిత చక్రం

సిరి తమ బంధువులలో వరుసకు సోదరి అయిన దివ్య వివాహానికి వెళ్ళి వచ్చి తన తల్లిని ఇలా అడిగింది. “అక్క బావని కుటుంబం అనవచ్చా?”. దానికి సిరి తల్లి, “అక్క బావని కుటుంబం అని అనరాదు. వాళ్ళని జంట అని అంటారు” అని చెప్పింది. ఈ దశని కుటుంబ జీవిత చక్రంలో ‘ప్రారంభదశ’ అని అంటారు.

కుటుంబ జీవిత చక్రంలో దశలు ఉంటాయా? అని మీరు ఆశ్చర్యపోతున్నారు కదూ!

మీ చుట్టూ ఉన్న కుటుంబాలను పరిశీలించండి. ఒక్కో కుటుంబం ఒక్కో దశలో ఉంటుంది. పైన ఉదాహరణని చూస్తే సిరి అక్క బావ ప్రారంభదశలో ఉన్నారు. వీరికి సంతానం కలిగితే ‘కుటుంబ విస్తరణ’ దశకి చేరుకుంటారు. ఈ సంతానం శైశవం నుండి బాల్యం, బాల్యం నుండి వయోజనులుగా అభివృద్ధి చెంది వారి సొంత కుటుంబాలను ఏర్పరచుకుంటారు. సిరి అక్క బావ వృద్ధులు అయి ‘విశ్రాంత స్థితి’కి చేరుకొని తిరిగి ఇద్దరే మిగిలిపోతారు. జంటగా ఏర్పడి, తిరిగి జంటగానే మిగిలిపోతారు. ఇది వలయంలా జరుగుతుంది. కాబట్టి దీనిని ‘కుటుంబ జీవిత చక్రం’ అని అంటారు. ఈ చివరి దశను ‘కాంట్రాక్టింగ్ దశ’ అని అంటారు.



కుటుంబ జీవిత చక్రం

కుటుంబ జీవిత చక్రంలోని దశలు

- ప్రారంభ దశ
 - ◆ స్వతంత్ర వయోజనులు
 - ◆ వివాహం
- విస్తరణ దశ
 - ◆ పిల్లల పెంపకం
 - ◆ పిల్లలు స్థిరపడడం
- కాంట్రాక్షింగ్ దశ
 - ◆ విశ్రాంత దశ

17.5.1 కుటుంబ జీవిత చక్రం యొక్క ప్రాముఖ్యత

భవిష్యత్తులో ప్రతి దశలో ఎదురయ్యే సవాళ్ళు మరియు అవసరాలను అర్థం చేసుకోవడానికి కుటుంబ జీవిత చక్రం ఉపయోగపడుతుంది. ఈ దశల గురించి అర్థం చేసుకోవడం వలన, ఒక దశ నుండి మరో దశకు విజయవంతంగా చేరుకోగలరు. ప్రతి దశలో ఎదురయ్యే సవాళ్ళు గురించి ముందుగానే తెలుసుకోవడం వలన, పరిస్థితులను విశ్వాసంతో మంచిగా నిర్వహించగలరు. ఫలితంగా సంతోషకరమైన కుటుంబ వ్యవస్థను గడపగలరు.

17.5.2 కుటుంబ జీవిత చక్రం - దశలు

i) **ప్రారంభ దశ :** కుటుంబ జీవిత చక్రం యువతతో మొదలవుతుంది. ఈ దశలో వ్యక్తులు స్వతంత్రంగా జీవించడం మొదలుపెడతారు. కుటుంబం వెలుపల వ్యక్తులతో కూడా సన్నిహిత సంబంధాలను ఏర్పరచుకుంటారు. వివాహం అనేది అతి ముఖ్యమైన సన్నిహిత సంబంధం. వివాహం అనేది అబ్బాయిలు మరియు అమ్మాయిలలో జరిగే అతి ముఖ్యమైన మార్పు. ఈ మార్పులో ఇద్దరు సర్దుబాటులు చేసుకుంటుంటారు.

ఒక కొత్త వ్యక్తి మీ కుటుంబంలో భాగస్వామ్యం అయితే మీరు ఏ విధంగా స్వీకరిస్తారు?

అమ్మాయిలు వివాహం తరువాత తాము అప్పటిదాకా ఉన్న ఇంటిని వదిలి కొత్త కుటుంబంలోకి చేరుతారు. కాబట్టి అబ్బాయిల కుటుంబంలోని వ్యక్తులందరూ కూడా కొత్తవ్యక్తిని అర్థం చేసుకొని ఆరోగ్యకరమైన వాతావరణాన్ని కుటుంబంలో కల్పించాలి.

కుటుంబంలో ఆరోగ్యకరమైన సంబంధాల కొరకు కింద ఇచ్చిన సూచనలను పరిశీలించండి.

- కుటుంబంలోని వ్యక్తులతో మర్యాదపూర్వకంగా మాట్లాడాలి. విసురుగా, కోపంగా మాట్లాడకూడదు.
- అందరూ మాట్లాడేవి వినాలి. ఒకరి మాటలే వినరాదు.
- ఒకరికొకరు సహాయంగా ఉండాలి.
- కలిసిమెలసి పని చేయాలి.
- బాధ్యతలను సమానంగా పంచుకోవాలి.

- వ్యాధిగ్రస్థులను జాగ్రత్తగా చూసుకోవాలి.
- ప్రణాళికలను అందరితో పంచుకోవాలి.
- విమర్శలు చేయకుండా ప్రశంసలను వ్యక్తపరచాలి.

తల్లిదండ్రులు సంతానోత్పత్తితో ప్రారంభ దశ నుండి విస్తరణ దశకి చేరుకుంటారు.

ii) విస్తరణ దశ : వివాహమైన జంట యొక్క నిర్ణయం మీద సంతానోత్పత్తి ఆధారపడి ఉంటుంది. దీనికి వారు శారీరకంగా, మానసికంగా, ఆర్థికంగా, పరిస్థితులను నిర్వహించడానికి సిద్ధంగా ఉండాలి. ఈ దశలో ఇద్దరు బాధ్యతలను అర్థం చేసుకొని సంసారాన్ని చక్కదిద్దుకోవాలి. ఈ దశలో తల్లిదండ్రులు సంతానాన్ని ఉత్పత్తిచేసి, సంతానాన్ని పెంచుతారు.

iii) కాంట్రాప్టింగ్ దశ : ఈ దశ, కుటుంబంలోని మొదటి సంతానం స్వతంత్ర వయోజనునిగా ఇల్లు వదిలిపోతానికి సిద్ధంగా ఉన్నప్పుడు మొదలవుతుంది. కుటుంబంలోని చివరి సంతానం ఇల్లు వదిలినప్పుడు లేదా జంటలో ఎవరో ఒకరు మరణించుటవలన ఈ దశ అంతమవుతుంది. ఈ దశలో జంటలోని వ్యక్తులు ఉద్యోగ విరమణ పొంది, ఏదైనా సమాజ సేవ లేదా మనవలు, మనవరాళ్ళతో సమయం గడుపుతుంటారు.

కృత్యం-2

- 1) మీ కుటుంబంలో లేదా మీ చుట్టూ ప్రక్కల కుటుంబంలో యువ జంటకి కొత్తగా శిశువు జన్మిస్తే, వారి నిద్ర, ఆహారపు అలవాట్లు, సాంఘికీకరణలో, వినోద కాలక్షేప కార్యక్రమాలలో కలిగే మార్పులు రాయండి.
- 2) మీ కుటుంబం ఏ దశలో ఉన్నదో గమనించి, మీ తల్లిదండ్రులు చేస్తున్న పనులను పరిశీలించి నివేదిక రూపొందించి తరగతిలో ప్రదర్శించండి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) కుటుంబ నిర్మాణంలో మార్పులు రావడానికి గల కారణాలు పేర్కొనుము.
- 2) కుటుంబ నిర్మాణంలో మార్పులు రావడానికి స్త్రీ విద్య, ఉద్యోగం ఎంత వరకు కారణంగా మీరు పరిగణిస్తున్నారు?
- 3) కుటుంబ జీవిత చక్రం గురించి మీరు తెలుసుకొనుట వలన కలిగే ప్రయోజనం ఏమిటి?

17.6 వ్యక్తుల మధ్య సమర్థవంతమైన సంబంధాలు నెలకొల్పడంలో కుటుంబం పాత్ర

- మీకు, మీ కుటుంబంలో ఎవరంటే బాగా ఇష్టం? ఎందుకు?
- మీ కుటుంబంలో ఏ వ్యక్తి ప్రవర్తనతోనైనా మీరు అసంతృప్తిగా ఉన్నారా?

కుటుంబంలోని వ్యక్తుల ప్రవర్తన మరియు వారి మధ్యగల పరస్పర అవగాహన పైన కుటుంబ సంబంధాలు ఆధారపడి ఉంటాయి. స్నేహపూర్వక, అనుకూలమైన, సానుకూల దృక్పథం జీవితాన్ని సంతోషంగా చేస్తుంది. గొడవలు, పరస్పర అవగాహనలేమి జీవితాన్ని మరియు వ్యక్తుల మధ్య సంబంధాలను క్లిష్టతరం చేస్తాయి.

సంప్రదాయక ఉమ్మడి కుటుంబంలో ఎక్కువ మంది కుటుంబ సభ్యులు ఉంటారు మరియు వారి మధ్య సత్సంబంధాలు ఉండే విధంగా జాగ్రత్త వహిస్తుంటారు. కాని కొన్ని కుటుంబాలలో కొందరు వ్యక్తులు స్వార్థం, అసంతృప్తితో ఉంటే మరి కొందరు ఇంటిలోని అందరిపట్ల శ్రద్ధవహిస్తూ, అందరికోసం త్యాగాలు చేస్తూ వ్యక్తుల మధ్య సంబంధాలను సమర్థవంతంగా నిర్వహిస్తుంటారు. చాలావరకు ఉమ్మడి కుటుంబాలు వ్యక్తి కుటుంబాలుగా మారుతున్నాయి. దీనికి కారణాలు అనేకం. ఉదాహరణకి విద్యా, ఉద్యోగ అవకాశాలు, స్త్రీ ఉద్యోగం, స్త్రీ-పురుషులు ఇరువురూ ఉద్యోగాలు చేయడం, పెరిగిన ఉపాధి అవకాశాలు.

కుటుంబంలోని వ్యక్తుల మధ్య సమర్థవంతమైన సంబంధాలు నెలకొల్పుటకు కొన్ని కారకాలు :

- వ్యక్తులు వారి విధులు మరియు బాధ్యతల పట్ల స్పష్టమైన అవగాహన కలిగి ఉండటం.
- కుటుంబంలో అందరిపట్ల ప్రేమ, సానుభూతి వ్యక్తపరచడం.
- ఇతరుల అవసరాలు, సౌకర్యాలపట్ల సున్నితత్వం మరియు ఇతరుల సంతోషం ప్రథమంగా భావించడం.
- కుటుంబంలోని వ్యక్తులకు సహాయపడటం.
- ఇతరుల వ్యక్తిగత విషయాల్లో జోక్యం చేసుకోకపోవడం.

ఈ కారకాలు అన్నీ అతిముఖ్యమైన జీవన నైపుణ్యాలు. ఇవి మన జీవనాన్ని మెరుగుపరుస్తాయి. ఇవి పొటించడం వలన కుటుంబ జీవనాన్ని విజయవంతంగా గడపవచ్చు. ఇలా కాకుండా విమర్శలు, గొడవలు, మెరుగైన జీవన నైపుణ్యాలు లేకపోవడం వలన కుటుంబ జీవనం అదుపుతప్పడంతోపాటు సంబంధాలు కూడా తెగిపోతుంటాయి.

కృత్యం-3

- 1) మీ కుటుంబంలో లేదా మీ పొరుగుంటిలో సత్సంబంధాలు లేని వ్యక్తిని గుర్తించి, అందుకుగల కారణాలను తెలుసుకోండి. సమర్థవంతమైన సంబంధాలను ఏర్పరచుకోవడానికి మీరు సూచనలు ఇవ్వండి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వ్యక్తుల మధ్య సమర్థవంతమైన సంబంధాలు నెలకొల్పుటకు రెండు సూచనలు ఇవ్వండి.
- 2) సమిష్టి కుటుంబాలు, వ్యష్టి కుటుంబాలుగా మారడానికి కారణాలు ఏమిటి?

ముఖ్యాంశాలు

- కుటుంబం అనగా ఒకే గృహంలో నివసించే కొంతమంది సన్నిహిత మానవుల సమూహం. వీరు ఒకే వంట మరియు ఆర్థిక వనరులను పంచుకుంటారు.
- కుటుంబ నిర్మాణంలోని రకాలు వ్యష్టి మరియు సమిష్టి కుటుంబాలు.

- రక్షణ కల్పించడం, మానసిక అనుబంధం ఏర్పరచుకోవడం, సామాజిక, సాంస్కృతిక విలువలు అందించడం, ఆర్థిక భద్రత కల్పించడం, వినోద కాలక్షేపం తదితర విధులను కుటుంబం నిర్వహిస్తుంది.
- పారిశ్రామికీకరణం, అధిక పరిమాణం మరియు స్త్రీ విద్య, ఉద్యోగం వలన కుటుంబ నిర్మాణంలో మార్పులు చోటుచేసుకున్నాయి.
- కుటుంబ జీవిత చక్రంలో ప్రారంభ, విస్తరణ మరియు కాంట్రాక్షింగ్ దశలు ఉంటాయి.
- విధులు, బాధ్యతల పట్ల అవగాహన, ఇతర వ్యక్తులపట్ల సానుభూతి, ప్రేమ, ఇతరుల అవసరాలు, సౌకర్యాలపట్ల సున్నితత్వం కలిగి ఉంటే కుటుంబంలోని వ్యక్తుల మధ్య సత్సంబంధాలు ఏర్పడుతాయి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) కుటుంబ జీవిత చక్రం యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?
- 2) ఉమ్మడి కుటుంబం వలన లాభాలు మరియు నష్టాలు ఏమిటి?
- 3) పిల్లల పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధిలో తల్లిదండ్రుల పాత్ర ఏమిటి?
- 4) కుటుంబం యొక్క విధులను వివరించండి.
- 5) రాణికి రెండు ఏళ్ళ క్రితం వివాహమయింది. తాను తన భర్త యొక్క తల్లిదండ్రులు, అన్న, వదిన, తమ్ముడు, చెల్లితో ఉమ్మడి కుటుంబంలో ఉంటుంది. రాణి అందరితో సత్సంబంధాలను ఏర్పరచుకున్నది. కానీ తన తోటికోడలితో సత్సంబంధం ఏర్పరచుకోలేకపోయింది. మీరే రాణి స్థానంలో ఉంటే ఏ విధంగా సంబంధాన్ని మెరుగుపరుచుకుంటారు? రాణి సత్సంబంధం ఏర్పరచుకొనుటకు ఏం చేయాలి?
- 6) కుటుంబ జీవిత చక్రంలోని దశలేవి? మీరు ఇప్పుడు ఏ దశలో ఉన్నారు? ఆ దశలో ఉన్నారని ఎలా చెప్పగలరు?
- 7) కుటుంబ నిర్మాణంలో మార్పులకు కారణమయ్యే అంశాలేవి?
- 8) వ్యష్టి, సమిష్టి కుటుంబం మధ్య గల భేదమేమిటి?
- 9) కుటుంబ జీవిత చక్రంలో చివరి దశ ()
 A) విస్తరణ దశ B) కాంట్రాక్షింగ్ దశ C) ప్రారంభ దశ D) మధ్య దశ
- 10) జతపరుచుము.
 i) సంబంధాలను విడదీసే అంశం () a) అధిక పరిమాణం
 ii) సంబంధాలను కలిపే అంశం () b) విస్తరణ దశ
 iii) సమిష్టి కుటుంబ ప్రయోజనం () c) విమర్శించడం
 iv) వ్యష్టి కుటుంబం ఏర్పడడానికి కారణం () d) ప్రేమించడం
 v) కుటుంబ జీవిత చక్రంలోని దశ () e) ఆర్థిక రక్షణ



పుట్టుక ఎలా ఆరంభం అవుతుంది?

కుటుంబంలో తల్లిదండ్రులు మరియు వారి పిల్లలు ఉంటారని తెలుసుకున్నారు. తల్లిదండ్రులకు పిల్లలు జన్మిస్తారు లేదా చట్టబద్ధంగా దత్తత తీసుకుంటారు. మీ ఇంటిలో లేదా మీ పొరుగింటిలో శిశువు జన్మించడం చూసి ఉంటారు. చిన్న పిల్లలు కాళ్ళను చేతులను కదిలించడం, నవ్వుడం చూసి మీరు ఉత్సాహపడి ఉంటారు.

- ఈ శిశువు ఎక్కడ నుండి వచ్చింది?

ఈ అధ్యాయంలో తల్లి గర్భంలో శిశువు పుట్టుక ఎలా ఆరంభమయ్యి, అభివృద్ధి చెందుతుందో తెలుసుకుందాం.

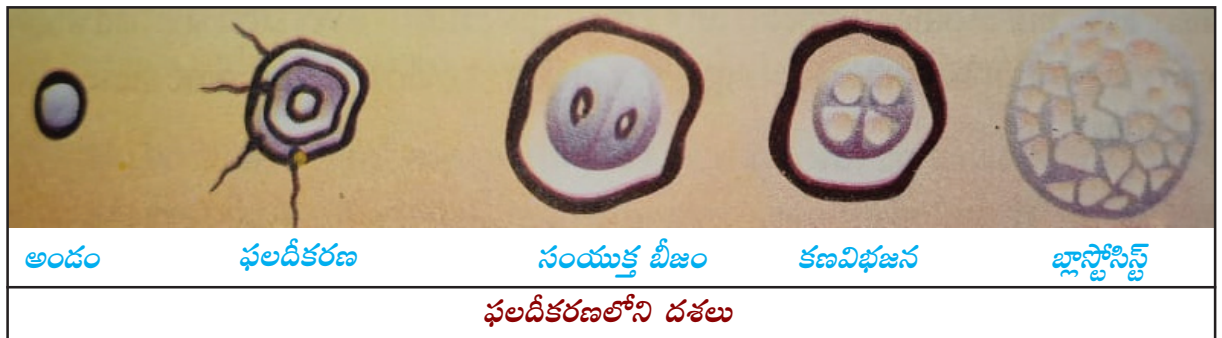
అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ గర్భధారణ సంజ్ఞలకు, స్త్రీ శరీరంలో జరిగే మార్పులకు గల సంబంధాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ త్రైమాసికాలలో జరిగే పిండం అభివృద్ధిని వివరిస్తారు.
- ◆ ప్రసవం ముందు మరియు ప్రసవం తరువాత మహిళపట్ల తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ ప్రసవం తరువాత శిశువుపట్ల చూపాల్సిన జాగ్రత్తలను అవగాహన చేసుకొని నిత్యజీవితంలో అన్వయిస్తారు.
- ◆ పెరుగుతున్న పిండంపై ప్రభావం చూపే కారకాలను వివరిస్తారు.
- ◆ ప్రసవం చేసే వ్యక్తులకు శిక్షణ అవసరమని గుర్తిస్తారు.

18.1 గర్భధారణ

పురుషుని శుక్ర(వీర్య)కణము, స్త్రీ అండముతో కలవడాన్ని ఫలదీకరణం అంటారు. ఫలదీకరణంతో సంయుక్త బీజం ఏర్పడుతుంది. దీంతో గర్భధారణ ప్రారంభమవుతుంది.



18.1.1 గర్భధారణ యొక్క లక్షణాలు

- స్త్రీ ఋతుచక్రము ఆగిపోతుంది. ఇదే మొదటి సంకేతం. నీరసించినట్లు ఉండటం, వికారం, వాంతి భావన కలగడం.
- మూత్ర విసర్జన తరచుగా జరగడం.
- స్థనాలలో మార్పులు : లావెక్కుతాయి, చనుమొనలు లావెక్కి ప్రముఖంగా రూపొందుతాయి.
- కొన్ని ఆహారపు అలవాట్లలో మార్పులు వస్తాయి. మట్టిపెద్దలు, సుద్ద ముక్కలు / బలపం ముక్కలు తినటం. పులుపు రుచిని కలిగిన మామిడి, చింత లాంటి వాటిని ఇష్టపడతారు. కొన్ని ఆహార పదార్థాలపట్ల విముఖత ఏర్పడుతుంది.
- హార్మోనుల ఉత్పత్తిలో మరియు వాటి స్థాయిలలో మార్పులు వస్తాయి.
ఇవి అందరిలో ఒకే విధంగా ఉండకపోవచ్చు. కొంత మంది స్త్రీలలో ఒక గర్భధారణ సమయంలో కనిపించిన మార్పులు మరో గర్భధారణలో కనిపించకపోవచ్చు.

కృత్యం-1

మీ అమ్మ గర్భంలో మీరున్నప్పుడు లేదా మీ సోదర సోదరీమణులు ఉన్నప్పుడు మీ అమ్మకి ఏ ఆహార పదార్థాలు తినాలనిపించింది, ఏ ఆహార పదార్థాల పట్ల విముఖత కలిగిందో తెలుసుకొని నివేదిక రాయండి.

18.1.2 గర్భకోశంలో పిండం పెరుగుదల

తల్లి గర్భంలో పిండం సుమారు 9 నెలలపాటు అభివృద్ధి చెందుతుంది. అధ్యయన సౌలభ్యం కొరకు పిండాభివృద్ధిని మూడు విభాగాలుగా విభజింపవచ్చు.

మొదటి మూడు నెలలు లేదా మొదటి త్రైమాసికం :

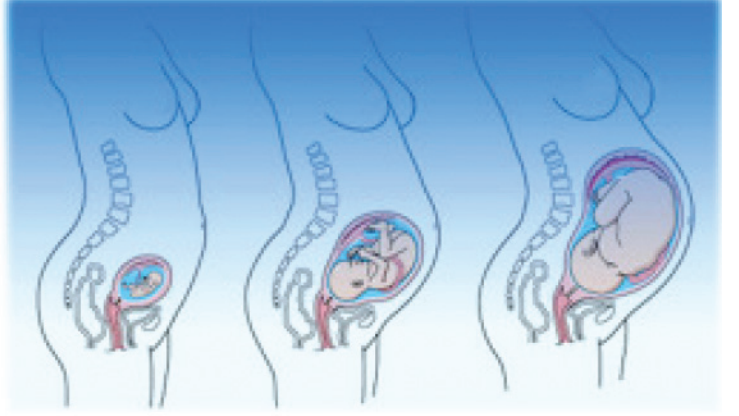
- పిండం గర్భాశయం గోడకు అతుక్కుంటుంది.
- పిండం రక్షణ, పోషణకి పరాయువు, జరాయువు, నాభిరజ్జువులు ఏర్పడతాయి.
- బాహ్య మరియు అంతర్గత అవయవాలు రూపొందుతాయి.
- పిండము యొక్క లైంగికత్వము తెలుస్తుంది.

3-6 నెలలు లేదా రెండవ త్రైమాసికం :

- పరిమాణంలో త్వరితమైన అభివృద్ధి కనబడుతుంది.
- పిండం కదలడం ఆరంభిస్తుంది.
- మొదడు వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.
- పిండం కాంతికి, ధ్వనికి ప్రతిస్పందిస్తుంది.

6-9 నెలలు లేదా మూడవ త్రైమాసికం :

- పిండం పరిమాణంలో పెరుగుదల కొనసాగుతుంది.
- ఈ సమయంలో జన్మిస్తే పిండం సజీవంగా ఉంటుంది.
- ప్రతిరక్షకాలు తల్లి నుండి పిండంలోకి చేరుతాయి. ఇవి శిశువు జన్మించాక వ్యాధుల నుండి కాపాడుతాయి.



మూడు త్రైమాసికాలలో పిండం అభివృద్ధి

జన్మించడానికి వీలుగా తొమ్మిదవ నెల చివరలో పిండం తలకిందులుగా మారుతుంది.

18.1.3 పెరుగుతున్న పిండంపై ప్రభావం చూపించే కారకాలు

తల్లి గర్భంలో 9 నెలలు పిండం ఎలా అభివృద్ధి చెందుతుందో చూశాం. పిండంలో కలిగే మార్పులు తెలసుకున్నాం. ఈ మార్పులు తల్లిని మానసికంగా, శారీరకంగా ప్రభావితం చేస్తాయి.

పిండం అభివృద్ధిని ఏ కారకాలు ప్రభావితం చేస్తాయో చూద్దాం.

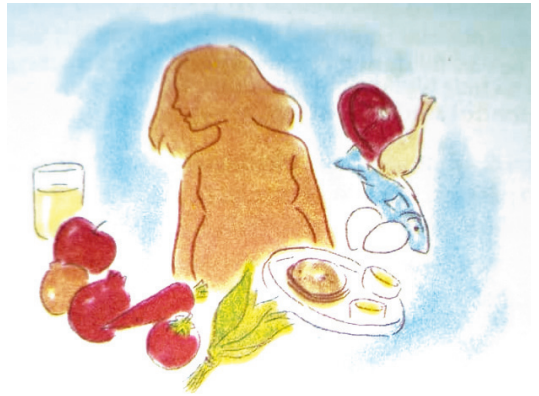
- తల్లి ఉద్రేకాలు :** గర్భంతో ఉన్న స్త్రీ చికాకు, కోపం ప్రదర్శిస్తే ఆమె గ్రంథుల నుండి రసాయనాలు రక్తంలోకి విడుదల అవుతాయి. దీనివలన పుట్టే శిశువు కోప స్వభావం కలిగి ఉండొచ్చు. సంతోషంగా ఉండే తల్లి, ఒక ఆరోగ్యవంతమైన, సంతోషకరమైన బిడ్డకు జన్మనిస్తుంది. అందుచేత తల్లి ఎక్కువ ఒత్తిడికి లోనుకాకుండా ఉండేందుకు ప్రయత్నించాలి మరియు ఒత్తిడి కలిగే సందర్భాలను నివారించాలి.
- తల్లి తీసుకునే ఆహారం :** తల్లి పౌష్టికాహారం తీసుకున్నట్లయితే, ఆ ఆహారం బిడ్డ పెరుగుదలకు తోడ్పడుతుంది. ఎందుకంటే బిడ్డ పెరుగుదలకి కావాల్సిన ఆక్సిజన్ మరియు ఆహారం తల్లి జరాయువు (placenta) నుండి లభిస్తుంది. తల్లి పౌష్టికాహారం తీసుకోనట్లయితే బిడ్డ బలహీనంగా జన్మిస్తుంది.

మీకు తెలుసా?

పిండం యొక్క లింగాన్ని తల్లిదండ్రులలో ఎవరు నిర్ణయిస్తారు? పిండం యొక్క లింగం తల్లి మరియు తండ్రి యొక్క లైంగిక క్రోమోజోమ్ల కలయిక ద్వారా నిర్ణయించబడుతుంది. మానవ కణంలో 23 జతల క్రోమోజోములు ఉంటాయి. అందులో స్త్రీలలో 'XX' మరియు పురుషులలో 'XY' అనే ఒక జత లైంగిక క్రోమోజోములు ఉంటాయి. తల్లి యొక్క 'X' క్రోమోజోము తండ్రి యొక్క 'X' క్రోమోజోముతో కలిస్తే ఆడశిశువు, 'Y' క్రోమోజోముతో కలిస్తే మగ శిశువు జన్మిస్తుంది. కనుక శిశువు యొక్క లింగం మగ లేదా ఆడ అని నిర్ధారించేది తండ్రి క్రోమోజోములు మాత్రమే. ఇది కూడా యాదృచ్ఛికంగా జరిగే అంశం.

గర్భిణి స్త్రీ తీసుకోవాల్సిన ఆహార పదార్థాలు.

- పిండి పదార్థాలు కలిగిన అన్నం / గోధుమలు శక్తిని అందిస్తాయి.
- ప్రోటీన్లు గల పప్పుధాన్యాలు, గుడ్లు, మాంసము, ఆకుకూరలు మొదలైనవి కండర నిర్మాణానికి తోడ్పడతాయి. విటమిన్లు, ఐరన్, జింక్ వంటి ఖనిజాలు ఉన్న పండ్లు, కూరగాయలను తీసుకోవాలి. తగినంత నీరు తాగాలి.



గర్భిణి స్త్రీ తీసుకోవాల్సిన ఆహారం

iii) **తల్లి వయస్సు :** 20 సంవత్సరాలకు ముందు స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ అంతగా అభివృద్ధి చెంది ఉండదు మరియు 35 సంవత్సరాల తర్వాత ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ కొద్దిగా బలహీనం అవుతుంది. కనుక బిడ్డను కనేందుకు 20 నుండి 35 సంవత్సరాల మధ్యగల వయస్సు సరయినది.

iv) **మందులు / ఔషధాల ప్రభావం :** జరాయువు పొర / కుడ్యం పలుచగా ఉన్నందున కొన్ని మందులు జరాయువు ద్వారా శిశువులోనికి ప్రవేశిస్తాయి. మందులు వాడే ముందు వైద్యుడిని తప్పక సంప్రదించాలి. ఎక్స్రేలకు కూడా దూరంగా ఉండాలి. ఇవి పిండానికి హాని కలిగిస్తాయి.

v) **రోగక్రిములు :** తల్లికి ఒకవేళ మశూచి, ఎయిడ్స్ వంటి జబ్బులకు సంబంధించిన క్రిములు సంక్రమించినచో, అవి పిండానికి కూడా హాని కలిగించవచ్చు. కాబట్టి తల్లులు ఇటువంటి సంక్రమణలు జరగకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.

vi) **అల్కహాలు, కెఫిన్, పొగాకు :** తల్లి ఒకవేళ మద్యపానీయాలు, పొగాకు, కాఫీ వంటివి తీసుకున్నట్లయితే ఇందులో ఉన్న హానికర రసాయనాలు జరాయువు ద్వారా పిండాన్ని చేరి, పిండానికి హాని కలిగిస్తాయి. గర్భవతి మహిళ వీటి నుండి దూరంగా ఉండాలి. పొగాకు, సిగరెట్లు కాలేవారికి దగ్గర్లో ఉండరాదు మరియు గర్భవతి మహిళ కూడా ఈ అలవాట్లను నివారించాలి.



గర్భవతి అయిన మహిళ పొగాకు, మద్యపానీయాలను మానుకోవాలి.

మీకు తెలుసా?

అధిక పౌనఃపున్యంగల అతిధ్వని తరంగాల సాధనం (Ultrasound) ద్వారా గర్భస్థ పిండం పెరుగుదల, ఆరోగ్యం గుర్తించడానికి వీలవుతుంది. ఇది సురక్షితమైన విధానం. ఇది పిండంలోని లోపాలను గుర్తించడానికి ఉపకరించే సాధనం.

గర్భిణీ స్త్రీలు తమ ఆరోగ్యంపట్ల తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తల గురించి రెండు నినాదాలు రాయండి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) రెండవ త్రైమాసికంలో జరిగే పిండం అభివృద్ధిని వివరించండి.
- 2) గర్భధారణ జరిగిన తరువాత మహిళలో కలిగే రెండు మార్పులు రాయండి.
- 3) పెరుగుతున్న పిండంపై ప్రభావం చూపించే కారకాలు ఏవి?

18.2 గర్భవతి మహిళ పట్ల జాగ్రత్తలు (ప్రసవం కంటే ముందు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు)

స్త్రీ గర్భంలో 9 నెలలు పిండంలో కలిగే మార్పులు, స్త్రీలో శారీరక మరియు మానసిక ఒత్తిడిని కలగజేస్తాయని మరియు తల్లి యొక్క ఆందోళన, ఆహారపు అలవాట్లు పిండం మీద ప్రభావం చూపుతాయని తెలుసుకున్నాం. శిశువు ఆరోగ్యంగా జన్మించాలంటే తల్లి ఆరోగ్యం అనేది అతి ముఖ్యం. కాబట్టి తల్లి ప్రసవించేకంటే ముందు తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తలు చూద్దాం. గర్భవతి మహిళ చుట్టూ ఉన్న వ్యక్తులు ఈ జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. కింద ఇచ్చిన విషయాలపట్ల ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించాలి.

18.2.1 వైద్య పరిశీలన

మహిళ తనకు మొదటిసారిగా ఋతుచక్రం ఆగిపోతే తను గర్భవతినా, కాదా తెలుసుకోవాలి. ఈ విషయం డాక్టర్‌ని సంప్రదించి మూత్రపరీక్ష ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు లేదా మందుల దుకాణంలో లభ్యమయ్యే పరీక్ష కిట్‌లను ఉపయోగించి ఇంటి వద్దే పరీక్షించుకోవచ్చు.

గర్భవతి అయిన మహిళ డాక్టర్‌ను సంప్రదించి సరయిన వైద్య ఆరోగ్య పరిశీలనలను చేయించుకోవాలి. తన పేరుని దగ్గరలోని ఆరోగ్యకేంద్రంలో నమోదు చేయించుకోవాలి. ఆశ లేదా అంగన్‌వాడీ కార్యకర్తలు అందుబాటులో ఉంటే వారి సహాయాన్ని తీసుకోవాలి. డాక్టర్‌ను సంప్రదించి కొన్ని పరీక్షలు ఉదాహరణకు మూత్రం, రక్తం, VDRL (లైంగిక వ్యాధులు), HIV/AIDS పరీక్షలు చేయించుకోవాలి. తరచుగా తన బరువుని పరీక్షించుకోవాలి. వైద్యుల సలహాలు సూచనలు పాటిస్తూ ఆరోగ్యంగా ఉండాలి.

18.2.2 పోషణ

సరియైన ఆహారపు అలవాట్లు, పిండం అభివృద్ధికి దోహదం చేస్తాయి. సంతులిత ఆహారం తీసుకోవాలి. గర్భవతి అయిన మహిళ ఆహారంలో శక్తిని ఇచ్చే పిండిపదార్థాలు, కండర అభివృద్ధికి తోడ్పడే ప్రోటీనులు, విటమిన్లు, ఖనిజాలు, తగినంత నీరు, పీచు పదార్థాలు అవసరమైన నిష్పత్తిలో గల ఆహారపదార్థాలు ఉండాలి.

ఇద్దరు గర్భవతి మహిళలను ఇంటర్వ్యూ చేసి వారి ఆహారపు అలవాట్లలో వచ్చిన మార్పులు మరియు తీసుకున్న జాగ్రత్తలను తెలుసుకొని నివేదిక రాయండి.

18.2.3 బరువు

గర్భంలోని శిశువు పెరుగుతుండటంతో గర్భిణీ స్త్రీ బరువు కూడా పెరుగుతుంది. ఈ మార్పు బిడ్డ ఆరోగ్యకరమైన పెరుగుదలకు సూచిక. తన బరువు పెరగడం ఆగిపోయినా లేదా హఠాత్తుగా బరువు పెరిగినా వైద్యుడిని సంప్రదించాలి.

18.2.4 మందులు / ఔషధాలు

గర్భవతి మహిళ ఏ మందులు వాడినా అవి వైద్యుడి పర్యవేక్షణ / సూచనలతోనే వాడాలి.

18.2.5 దుస్తులు

శరీరంలో జరుగుతున్న మార్పులకు అనుగుణంగా సౌకర్యవంతమైన దుస్తులు ధరించాలి.

18.2.6 వ్యాయామం మరియు విరామం

గర్భవతి మహిళ తన రోజు దినచర్యలో భాగంగా చేసే సాధారణ పనులు చేసుకోవాలి. అధిక బరువులను ఎత్తకూడదు. వైద్యుల సలహాలతో చిన్న సురక్షితమైన వ్యాయామాలు చేసినట్లయితే ప్రసవం తేలికగా జరుగుతుంది. గర్భవతులకు దాదాపుగా 10 గంటల విరామం లేదా నిద్ర అవసరమని వైద్యులు సూచిస్తారు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) గర్భవతికి వైద్య పరీక్షలు ఎందుకు అవసరం?
- 2) గర్భవతి యొక్క ఆహారంలో ఉండవలసిన పోషకాలు, అవి కలిగిన ఆహారపదార్థాలు ఏమిటి?

18.3 సురక్షిత ప్రసవం

ప్రసవ సమయంలో గర్భవతిలో అనేక ప్రశ్నలు తలెత్తుతాయి. “నేను సురక్షితంగా ఉంటానా?” “నా బిడ్డ సురక్షితంగా ఉంటుందా?” ఇలాంటి ఆందోళనలు ఉంటాయి. ప్రాథమిక ఆరోగ్య కేంద్రం లేదా తన తరచుగా సంప్రదించే వైద్యులు లేదా నమోదు చేసుకొన్న వైద్యశాలలోని వైద్యులని అడిగి సందేహాలను నివృత్తి చేసుకోవచ్చు.

ప్రాథమిక ఆరోగ్యకేంద్రం, వైద్యులు ఎవరూ అందుబాటులో లేనట్లయితే ప్రసవాలు చేయడంలో శిక్షణ పొందిన వ్యక్తిని ప్రసవం కోసం సంప్రదించాలి. శిక్షణ పొందిన వ్యక్తి శాస్త్రీయంగా ప్రసవం చేయగలరు మరియు ఏమైనా సమస్యలు తలెత్తితే పరిష్కరించగలరు. బొడ్డుతాడును జాగ్రత్తగా కత్తిరించే విధంగా శ్రద్ధ వహించాలి.

ఇంట్లోనే ప్రసవం చేయవలసి వస్తే పరిశుభ్రమైన పెద్ద వస్త్రం, అంటిసెప్టిక్ సబ్బు, చేతులు, వేలిగోళ్ళను శుభ్రం చేసే బ్రష్, శుభ్రమైన దూది, కొత్త రేజర్ బ్లేడు (నాభి రజ్జువు కోసేందుకు), మరిగించిన నీటిలో అద్దిన స్వచ్ఛమైన బట్ట, రెండు రిబ్బనులు లేదా శుభ్రమైన బట్ట, టార్చిలైట్ లాంటి వాటిని అందుబాటులో ఉంచుకోవాలి. తప్పనిసరి పరిస్థితులలో మినహా వైద్య, ఆరోగ్య కేంద్రంలోనే ప్రసవం జరిగేలా చూడాలి.

కృత్యం-4

మీ చుట్టూ పక్కల గల ప్రసవాలు నిర్వహించే వైద్యశాలలు, ప్రాథమిక ఆరోగ్య కేంద్రాల జాబితాను తయారుచేయండి.

18.4 బిడ్డ జన్మించిన తరువాత తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

కొత్తగా జన్మించిన శిశువు 17-19 అంగుళాల పొడవు ఉండి 2.5 కేజీల బరువు ఉంటారు. శరీరం ముడతలతో ఉండి, వెంట్రుకలుంటాయి. జన్మించగానే బిడ్డ శరీరంపైన తెల్లటి పొర లాంటి పదార్థం ఉంటుంది. ఇది అంటిసెప్టిక్ లాంటిది. దీన్ని తొలగించవద్దు. రెండు, మూడు రోజులలో అదే రాలిపోతుంది. జన్మించిన మొదటి రోజు నుండే మొదటిగా వచ్చే తల్లి పాలు (కొలస్ట్రమ్)ని శిశువుకు పట్టాలి. మొదటి రెండు రోజులు తల్లి నుండి వచ్చే పసుపు రంగులో ఉండే పాలు కొలస్ట్రమ్లో ప్రతిరక్షకాలు (antibodies) ఉంటాయి. ఇవి శిశువుని వ్యాధుల నుండి రక్షిస్తాయి. ఈ పాలలో ప్రోటీనులు ఉంటాయి.

బొడ్డు కత్తిరించిన దగ్గర పొడిగా ఉండేలా చూడాలి. గోరువెచ్చని నీటితో మృదువైన సబ్బుతో స్నానం చేయించాలి. బిడ్డకి ఏ నెలలో, ఎప్పుడు ఏ టీకాలు వేయించాలో తెలుసుకోవాలి. శిశువుకి ఎలాంటి ఆహారం ఎప్పుడు అందించాలనే విషయాల పట్ల జాగ్రత్త అవసరం. తల్లి సరైన ఆహారాన్ని తీసుకుంటే బిడ్డకు పాలు అందించగలదు. ఉద్యోగం చేసే స్త్రీలకు ప్రభుత్వము ప్రసూతి సెలవులను మంజూరుచేస్తుంది.

18.5 కుటుంబ నియంత్రణ

వివాహమైన జంట పెద్దవారిని, వైద్యులను లేదా స్నేహితులను అడిగి చిన్న కుటుంబం వలన కలిగే లాభాలు తెలుసుకోవాలి. నిర్ణయం అనేది వారి వ్యక్తిగత అభిప్రాయాలనుబట్టి ఉంటుంది. కుటుంబ నియంత్రణ లేదా కుటుంబ ప్రణాళిక గురించి టీవీలోనూ, రేడియోలలో వింటుంటాం.

- కుటుంబ నియంత్రణ ఎందుకు అవసరం?

మీ చుట్టూ గమనించినట్లయితే కొన్ని కుటుంబాలలో పిల్లలు పెద్ద సంఖ్యలో ఉంటారు. మరికొన్ని కుటుంబాలలో తక్కువ మంది పిల్లలు ఉంటారు.

- ఈ రెండు కుటుంబాల మధ్య తేడాలను మీరు గమనించారా?

పిల్లల మధ్య ఎడం లేకుండా వెంటవెంటనే పిల్లలు జన్మించడం వలన తల్లి ఆరోగ్యం క్షీణించే అవకాశం ఉంటుంది. పిల్లలను జాగ్రత్తగా చూసుకోలేరు. వెంటవెంటనే పిల్లలు జన్మించడం వలన వారి పట్ల శ్రద్ధవహించలేరు. ఇది తల్లి ఆరోగ్యానికి హాని కలిగిస్తుంది.

చిన్న కుటుంబం అయితే పిల్లల అవసరాలను చూసుకుంటూ తల్లి ఆరోగ్యంగా ఉండగలుగుతుంది. చక్కని విద్య, మంచి శిక్షణకు అవకాశం ఉంటుంది. ఇద్దరు పిల్లల మధ్య కాలవ్యవధి కనీసం 3, 4 సంవత్సరాలైనా ఉండాలి.

అందుకని చిన్న కుటుంబం-చింత లేని కుటుంబం అని అన్నారు.



కుటుంబ నియంత్రణ పాటించని కుటుంబం



కుటుంబ నియంత్రణ పాటించిన కుటుంబం

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఇంటిలో ప్రసవానికి కావల్సిన వస్తువులు ఏమిటి?
- 2) బిడ్డ జన్మించిన తరువాత తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు రాయండి.
- 3) కుటుంబ నియంత్రణ అవసరమని భావిస్తున్నారా? ఎందుకు?

ముఖ్యాంశాలు

- తండ్రి శుక్రకణం తల్లి అండంతో కలిసి సంయుక్త బీజం ఏర్పడడంతో గర్భధారణ జరుగుతుంది.
- స్త్రీ ఋతుచక్రం ఆగిపోవడం, మూత్రవిసర్జన తరచుగా జరగడం, స్థనాలలో మార్పులు మొదలైనవి గర్భధారణ లక్షణాలు.
- గర్భకోశంలో పిండం పెరుగుదలని మూడు విభాగాలుగా విభజించవచ్చు. 1) మొదటి మూడు నెలలు (మొదటి త్రైమాసికం), 2) 3-6 నెలలు (రెండవ త్రైమాసికం), 3) 6-9 నెలలు (మూడవ త్రైమాసికం).
- తల్లి భావోద్వేగాలు, తీసుకునే ఆహారం, వయసు, ఔషధాలు, రోగక్రిములు, మత్తుపానీయాలు, పొగాకు లాంటి కారకాలు పిండం పెరుగుదలపై ప్రభావం చూపిస్తాయి.

- తరచుగా వైద్య పరిశీలన / పరీక్షలు, ఆహారం, బరువు, దుస్తులు, వ్యాయామం మరియు విరామం లాంటి జాగ్రత్తలు ప్రసవానికి ముందు తీసుకోవాలి.
- సురక్షిత ప్రసవానికి తగు జాగ్రత్తలు కుటుంబం కల్పించాలి.
- బిడ్డ జన్మించిన తరువాత బొడ్డు కత్తిరించిన చోటును పొడిగా ఉంచడం, తల్లిపాలు అందించడం, వెచ్చటి నీటితో శుభ్రం చేయడం మొదలైన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- జనాభా పెరగడంవలన కలిగే పర్యవసానాలని దృష్టిలో ఉంచుకొని కుటుంబ నియంత్రణ చేపట్టాలి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) మహిళ తాను గర్భవతినిని ఎలా తెలుసుకోవచ్చు?
- 2) మొదటి త్రైమాసికం నుండి మూడవ త్రైమాసికం వరకు పిండం అభివృద్ధిలో జరిగే మార్పులను వివరించండి.
- 3) బిడ్డ జన్మించిన తరువాత శిశువుపట్ల తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు ఏమిటి?
- 4) శిశువు పుట్టిన వెంటనే తల్లిపాలు పడతారు. ఎందుకు?
- 5) గర్భిణీ స్త్రీ పట్ల గర్భధారణ నుండి శిశుజననం వరకు కుటుంబం నిర్వహించాల్సిన బాధ్యతలు ఏమిటి?
- 6) “ప్రతి కుటుంబం కుటుంబ నియంత్రణ పాటించాలి”. ఈ వాక్యాన్ని సమర్థిస్తూ వివరించండి.
- 7) శిశువు యొక్క లింగ నిర్ధారణ ఎప్పుడు జరుగుతుంది? ()
 A) మొదటి త్రైమాసికం B) రెండవ త్రైమాసికం C) మూడవ త్రైమాసికం D) జన్మించినప్పుడు
- 8) అండం, శుక్రకణాల కలయికని ఏమంటారు? ()
 A) బ్లాస్టోసిస్ట్ B) ఫలదీకరణం C) సంయుక్తబీజం D) పిండము
- 9) శక్తిని అందిచే ఆహారపదార్థాలు ()
 A) ప్రోటీన్లు B) పిండిపదార్థాలు C) విటమిన్లు D) ఖనిజలవణాలు
- 10) జతపరుచుము.
 i) పిండము రక్షణ కొరకు () a) అతి ధ్వని తరంగాల సాధనం
 ii) పసుపు వన్నె పాలు () b) ఫలదీకరణ చెందిన అండము
 iii) పిండంలో లోపం తెలుసుకొనడం () c) పిండానికి పోషణ
 iv) జరాయువు () d) పరాయుకోశం
 v) పిండము () e) కొలెస్ట్రమ్



బిడ్డ పెరుగుదల - అభివృద్ధి

రెండు సంవత్సరాల క్రితం కొనుక్కున్న బట్టలు ఇప్పుడు మీకు అంతే సౌకర్యవంతంగా సరిపోతున్నాయా?

మీ కుటుంబంలో ఉన్న సోదరులు / సోదరీమణులు వారికి చిన్నగా అయిన దుస్తులను వారి సోదరులు / సోదరీమణులకు ఇవ్వడం గమనిస్తుంటాం.

- వారికి ఆ దుస్తులు ఎందుకు సరిపోవట్లేదు?

మీరు మీ కుటుంబంలో ఎవరైనా చిన్న పిల్లల్ని గమనించినట్లయితే, పిల్లలు మొదటగా ఒకటి లేదా రెండు అక్షరాలు కలిగిన పదాలు పలకడం, తరువాత పెద్ద పదాలు మరియు వాక్యాలు మాట్లాడడం గమనిస్తుంటాం.

- అక్షరాలు పలికేకంటే ముందు పదాలను ఎందుకు పలకలేరు?

చంద్రకు చెల్లెలు పుట్టింది. కొద్ది రోజులలోనే ఆ బిడ్డలో కలిగిన మార్పులని చంద్ర గమనించింది. బరువులో, ఎత్తులో, కొన్ని భావాలను వ్యక్తపరచడంలో శిశువులో వచ్చిన మార్పులను గమనించి కుతూహలపడింది.

శిశువులో శైశవం నుండి బాల్యం, బాల్యం నుండి కౌమారం, కౌమారం నుండి వయోజనుల దాకా అనేక మార్పులు సంభవిస్తుంటాయి.

ఈ మార్పులకి కారణమైన పెరుగుదల - అభివృద్ధి గురించి ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ పెరుగుదల, అభివృద్ధి మధ్య భేదాలను తెలుపుతారు.
- ◆ శిశువుల అభివృద్ధి ఆధారపడిన సూత్రాలను వివరిస్తారు.
- ◆ శిశువు అభివృద్ధిలోని వివిధ రకాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ మానవాభివృద్ధిలో అనువంశికత మరియు పర్యావరణ పాత్రని గుర్తిస్తారు.
- ◆ మానవాభివృద్ధిని ప్రభావితం చేసే కారకాలను వివరిస్తారు.

19.1 అభివృద్ధి - ప్రాథమిక భావనలు

చంద్ర తన చెల్లిలో ప్రతి రోజు వస్తున్న మార్పులను చూసి ఆశ్చర్యపోయింది. శిశువులలో వచ్చే మార్పుల గురించి మరిన్ని వివరాలు పరిశీలిద్దాం.

19.1.1 పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి

శిశువు ఎత్తుగా మరియు భారీగా పెరుగుతుండడాన్ని “పెరుగుదల” అని అంటారు. ఇది శరీరానికి సంబంధించి ఎత్తులో, బరువులో పెరుగుదలను మరియు నిష్పత్తిలో మార్పులను సూచిస్తుంది. పెరుగుదల భౌతికపరమైన మార్పులను సూచిస్తుంది. పెరుగుదల పరిమాణాత్మకమైన మార్పులను తెలుపుతుంది. ఉదాహరణకు ఒక శిశువు నిర్ణీత కాలవ్యవధిలో ఎంత పొడవు / బరువు పెరిగినది కొలవగలుగుతాము. శిశువు శారీరక పెరుగుదలతో పాటు ప్రవర్తనలో మరియు ప్రతిచర్యలు చూపించడంలో కూడా మార్పులను చూపిస్తుంది. ఈ మార్పులన్నీ అభివృద్ధికి చిహ్నాలు. అభివృద్ధిలో శారీరకపరమైన, సంజ్ఞానాత్మక, భాషాసంబంధమైన, సాంఘికపరమైన, భావోద్వేగ పరమైన అనేక అంశాలు ఇమిడి ఉంటాయి. ఈ గుణాత్మక మార్పులను అభివృద్ధి అంటారు. ఈ మార్పులను గణించలేము, తూచలేము. ఉదాహరణకి శిశువు తన తోటి వారితో సర్దుకుపోయి స్నేహపూర్వకంగా మెలగడంలో జరిగిన అభివృద్ధిని గణించలేము. పెరుగుదల ఒక నిర్ణీత జీవిత దశ వద్ద ఆగిపోతుంది. కాని అభివృద్ధి చనిపోయేంతవరకు కొనసాగుతూనే ఉంటుంది.

శిశువు కూర్చోవడం, పాకడం, నడవడం మొదలైన వివిధ కార్యకలాపాలు వ్యక్తిలో పుట్టుకతోనే ఉంటాయి. అవి దశల వారీగా వ్యక్తమవుతాయి.

- శిశువు నడవడం కంటే ముందు పరిగెడుతుందా?

19.1.2 పరిపక్వత మరియు అభ్యాసము

పుట్టుకతోనే వివిధ కార్యకలాపాలు జన్మపరంగా నియంత్రించబడతాయి. ఇవి తగిన సమయం, దశలోనే వ్యక్తపరచబడతాయి. శరీరం ఆ కార్యకలాపాలు జరపడానికి సిద్ధంగా ఉన్నప్పుడు ఆ పనులను చేయగలుగుతారు. దీనిని పరిపక్వత అని అంటారు. శిక్షణ మరియు పర్యావరణ ఉద్దీపనలతో కొత్త నైపుణ్యాలు సాధించడం అనేది అభ్యాసం. ఉదాహరణకి సైకిల్ నడవడం, ఈత కొట్టడం. ఇవి అభ్యాసం మరియు శిక్షణ ఫలితంగా నేర్చుకోబడతాయి. పరిపక్వత మరియు అభ్యాసం ఒక వ్యక్తి యొక్క అభివృద్ధిని ప్రోత్సహించడానికి కలిసి పనిచేస్తాయి.

19.1.3 అనువంశికత మరియు పరిసరాలు

పుట్టిన శిశువు యొక్క “నీలికళ్ళు తల్లిలా ఉన్నాయని, రంగు తండ్రిలా ఉందని” అనడం మనం వింటుంటాం. జీవం అనేది తల్లి యొక్క అండం మరియు తండ్రి యొక్క శుక్రకణం కలయికతో మొదలవుతుందని తెలుసుకున్నాం. అండము, శుక్రకణాలలో క్రోమోజోములు అనే నిర్మాణాలు ఉంటాయి. వీటిపైన జన్యువులు ఉంటాయి.

ఈ జన్మవులు కళ్ళు, జుట్టు చర్మం యొక్క రంగు, ఎత్తు, ముఖం ఇలా మొత్తం శరీరానికి సంబంధించిన అన్ని లక్షణాలకు సంబంధించిన సమాచారం కలిగి ఉంటాయి. తల్లిదండ్రుల నుండి పిల్లలకు జన్మవుల ద్వారా లక్షణాలు సంక్రమించడమే “అనువంశికత”. శారీరక లక్షణాలతోపాటు వివిధ రంగాలలో పిల్లల సామర్థ్యాన్ని అనువంశికత నిర్ణయిస్తుంది. ఉదాహరణకు మేధోస్థాయి, సంగీత ప్రావీణ్యం, ఆటలపట్ల ఆసక్తి. అనువంశికత కారకాలు అభివృద్ధికి పునాదిని వేస్తాయి. ఇవి భవిష్యత్ పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధికి దోహదపడతాయి.

పరిసరాలు

వ్యక్తి జీవితము ప్రారంభించినప్పటి నుండి జన్మవులు మినహా ప్రభావము చూపించే అన్ని కారకాలను పరిసరాలు అని అంటారు. పరిసరాలలోని కారకాలు పెరుగుదల, అభివృద్ధి మీద ప్రభావం చూపిస్తాయి. ఈ పరిసరాల ప్రభావం గర్భధారణ నుండే మొదలవుతుంది.

i) తల్లి గర్భంలోని పరిసరాలు : గర్భం నుండి పుట్టుక వరకు తల్లి గర్భంలో బిడ్డ పెరుగుదల, అభివృద్ధిపై ప్రభావం చూపే కారకాలు.

- ◆ ఒకరు లేదా ఒకరి కంటే ఎక్కువ పిల్లలకు గర్భంలో అందుబాటులో ఉండే పోషకాలు.
- ◆ పోషకాల నాణ్యత మరియు పరిమాణం.
- ◆ పిండంపై హానికరమైన రేడియేషన్ ప్రభావం.
- ◆ గర్భంలోని పిండానికి ఏదైనా ప్రమాదం.

ii) పుట్టిన తరువాత లభించే పరిసరాలు : బిడ్డ పుట్టిన తరువాత లభించే వివిధ పరిసరాల పరిస్థితులు పెరుగుదల, అభివృద్ధి మీద ప్రభావం చూపిస్తాయి. ఏమైనా ప్రమాదాలు జరిగినట్లయితే పెరుగుదల, అభివృద్ధి మీద ప్రభావం ఉంటుంది. ఉదాహరణకు ప్రమాదంలో నాడీ వ్యవస్థ దెబ్బతింటే బిడ్డ యొక్క మానసికాభివృద్ధి కుంటుపడుతుంది. పిల్లలకు అందుబాటులో ఉన్న పరిసరాల నాణ్యత, వైద్య సంరక్షణ, పోషణ అనే అంశాలు వారి పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి మీద ప్రభావం చూపిస్తాయి. ఇందులో విశాలమైన స్థలము, పౌష్టికాహారం, వ్యాధుల నుండి సంరక్షణ మొదలైనవి ఉంటాయి. సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక పరిసరాల నుండి పిల్లలకు లభించే అంశాలు కూడా పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధిని ప్రభావం చేస్తాయి. ఈ సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక కారకాలు :

- ◆ తల్లిదండ్రులు మరియు కుటుంబ సంరక్షణ.
- ◆ తల్లిదండ్రుల యొక్క ఆర్థిక మరియు సామాజిక స్థితి.
- ◆ తల్లిదండ్రులు పిల్లల్ని పెంచే పద్ధతులు.
- ◆ పాఠశాల విద్య మరియు సమవయస్కులతో సంబంధాలు.
- ◆ చురుకైన పనులలో పాల్గొనే అవకాశాలు మొదలైనవి. ఈ విధంగా శిశువు అభివృద్ధి మీద అనువంశికత మరియు పరిసరాల ప్రభావం ఉంటుంది.

పరిసరాల ప్రభావం చేత మీరు లేదా మీ కుటుంబ సభ్యులు నేర్చుకున్న అంశాలను రాయండి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) పరిసరాలు ఏవిధంగా అభివృద్ధికి దోహదపడుతుంది?
- 2) పెరుగుదల, అభివృద్ధి మధ్యగల భేదం రాయండి.
- 3) అనువంశికత అంటే ఏమిటి?

19.2 అభివృద్ధి సూత్రాలు

అభివృద్ధి అనేది ఒక వ్యక్తిగత దృగ్విషయం అయినప్పటికీ, అది తార్కిక మరియు వరుసక్రమాన్ని అనుసరిస్తుంది. ఇది సాధారణ నియమాలు లేదా సూత్రాల ద్వారా నిర్వహించబడుతుంది.

- మీ కుటుంబంలో ఏ ఇద్దరు వ్యక్తులైనా ఒకే విధంగా ఉన్నారా?
- ఒకే రకమైన పనులు చేయగలుగుతున్నారా?

కుటుంబంలో ఉన్న ఏ ఒక్కరు కూడా ఒకే విధంగా ఉండరు. కానీ అందరు కూడా ఒకే విధమైన అభివృద్ధి సరళిని అనుసరిస్తారు. అభివృద్ధి అనేది కొన్ని సూత్రాలపైన ఆధారపడుతుంది. ఆ సూత్రాలు ఏమిటో చూద్దాం!

- i) అభివృద్ధిలో మార్పు ఉంటుంది :** వ్యక్తిలో, పుట్టిన దగ్గర నుండి చనిపోయేంత వరకు అభివృద్ధిపరమైన మార్పులు జరుగుతూనే ఉంటాయి. శిశువులో ప్రతి సంవత్సరం తల, చేతులు, పాదముల యొక్క పొడవు ఎత్తు, బరువు పెరగడంతోపాటు మానసిక సామర్థ్యాలు కూడా పెరగడం గమనించవచ్చు. ఉదాహరణకు శిశువులో శారీరక పెరుగుదలతోపాటు భాషాభివృద్ధి, జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోవడం, కారణాలు తెలిపే సామర్థ్యాలు కూడా పెరుగుతుంటాయి.
- ii) వివిధ వయసు స్థాయిలలో అభివృద్ధి వేగం భిన్నంగా ఉంటుంది :** మొదటి ఆరు సంవత్సరాల జీవితంలో శారీరకాభివృద్ధి చాలా వేగవంతంగా ఉంటుంది. తరువాత కొద్ది సంవత్సరాలలో ఈ అభివృద్ధి వేగం తగ్గుతుంది. అభివృద్ధిలోని వేగం వయస్సు యొక్క స్థాయిని బట్టి భిన్నంగా ఉంటుంది.
- ii) అభివృద్ధి వరుసక్రమంలో క్రమబద్ధంగా ఉంటుంది :** అన్ని రకాల అభివృద్ధి ఒక ప్రత్యేకమైన పద్ధతిని, విధానాన్ని పాటిస్తాయి. ఉదాహరణకు ఏ శిశువు తాను కూర్చోనక ముందు నడవజాలరు. మొదట చిన్న మాటలు మాట్లాడి తర్వాత వాక్యాలు ఉపయోగిస్తారు. సులభమైన విషయాలు గ్రహించిన తర్వాతనే క్లిష్టమైన విషయాలను గ్రహిస్తారు.

- iii) **అభివృద్ధి శిరోభాగం నుండి క్రిందకు జరుగుతుంది :** శిశువు మొట్టమొదటిసారిగా చేయగలిగేది తలను నిలుపగలగడం, తరువాత ఒక వైపుకి దొర్లడం, ఆ తరువాత కూర్చోవడం, ఆపై నిల్చోని, నడవగలగడం. మొదట తలభాగంలో, తరువాత మొండెములో, చివరికి పాదాలలో ఈ విధంగా అభివృద్ధి శిరోభాగం నుండి క్రిందకు జరుగుతుంది.
- iv) **అభివృద్ధి, శరీర కేంద్ర స్థానము నుండి వెలుపలకు సంభవిస్తుంది :** మొదట శిశువు ఏదేని వస్తువు పట్టుకోవడానికి తన శరీరమంతటినీ ఉపయోగిస్తుంది. ఆ తరువాత క్రమంగా చేతులను చాపి వస్తువును తీసుకోవడం, ఆ తరువాత తన చేతులతో వస్తువులను పట్టుకోవడం నేర్చుకొని, చివరికి తన చేతి వ్రేళ్ళను వాడడం ఎలాగో గ్రహిస్తుంది.
- v) **అభివృద్ధిలో వ్యక్తిగత తేడాలు ఉంటాయి :** ఒకే రకమైన లక్షణాలు కలిగిన వ్యక్తుల మధ్య కూడా అభివృద్ధిపరమైన తేడాలు ఉంటాయి. శరీర నిర్మాణం ఒకే విధంగా ఉన్నా ఒకరు ధారాళంగా మాట్లాడగలరు, ఇంకొకరు మాట్లాడలేరు. ఈ బేధాలు వారి అభివృద్ధి వేగాన్నిబట్టి ఉంటాయి.
- vi) **అభివృద్ధి, పరిపక్వత మరియు నేర్చుకోవడం యొక్క ఫలితము :** పరిపక్వత అంటే శిశువులో నిక్షిప్తమై ఉన్న లక్షణాలను వెలువరించుట. కాబట్టి శిశువు శారీరకంగా పరిపక్వత చెందితేనేగాని ఏదైనా పనిని చేయగలుగుతారు. ఉదాహరణకు 3 నెలల పాప నడవాలని ప్రయత్నించినా నడవలేదు. కారణం నడిచేంత పరిపక్వత చెందలేదు. అభ్యాసము మరియు శిక్షణ నుండి అభ్యాసము అభివృద్ధిచెందుతుంది. అభ్యాసన అవకాశాలు తగ్గితే అభివృద్ధి తగ్గుతుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) రెండు అభివృద్ధి సూత్రాలను పేర్కొనుము.
- 2) అభివృద్ధి శిరోః భాగం నుండి క్రిందకు జరుగుతుంది. ఒక ఉదాహరణతో వివరించండి.

19.3 అభివృద్ధిని ప్రభావితం చేసే కారకాలు

అనువంశికత మరియు పరిసరాలు శక్తివంతమైన కారకాలు. వ్యక్తి అభివృద్ధికి అనువంశికతతోపాటు పరిసరాలు కూడా దోహదపడతాయి. కొన్ని పరిసర కారకాలకి ఉదాహరణ పోషణ, పిల్లలను పెంచే విధానాలు, సౌకర్యాలు.

- i) **పౌష్టికాహారం :** పుష్టికరమైన ఆహారం పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి మీద ప్రభావం చూపుతుంది. శిశువులో పెరుగుదల, అభివృద్ధి మెరుగుపడడానికి సంతృప్త ఆహారం దోహదం చేస్తుంది. పౌష్టికాహారం అందనట్లయితే శారీరక పెరుగుదలతోపాటు మానసిక, సాంఘిక మరియు భావోద్వేగ అభివృద్ధి కుంటుపడుతుంది.
- ii) **అభ్యాసించే అవకాశాలు :** చుట్టూ ఉన్న వాతావరణంలో స్వేచ్ఛ, చురుకుగా పనులలో పాల్గొనే అవకాశాలు బాగా ఉంటే శిశువు ఎక్కువగా నేర్చుకునే అవకాశం ఉంటుంది.

iii) **పిల్లల పెంపకం - పద్ధతులు** : పిల్లలను పెంచే విధానాలు పిల్లల అభివృద్ధిపై ప్రభావం చూపుతాయి. పిల్లలను పెంచే విధానాలు వ్యక్తిగతమైన విలువలపైన ఆధారపడి ఉంటాయి.

పిల్లలను పెంచే విధానాలు మూడు రకాలు. అవి

- ◆ **ఆటోక్రాటిక్ (నిరంకుశయుతం)** : తల్లిదండ్రులు చెప్పినట్లు పిల్లలు చేస్తారు.
- ◆ **డెమోక్రాటిక్ (ప్రజాస్వామ్యయుతం)** : తల్లిదండ్రులు మార్గదర్శకులు. కాని పిల్లలు తమ అభిప్రాయాలు వెల్లడిస్తారు.
- ◆ **పర్మిసివ్ (అనుమతియుతం)** : పిల్లలు తమకిష్టమైనవి చేయడానికి తల్లిదండ్రులు అనుమతిస్తారు.

iv) **అభివృద్ధికి అవకాశమున్న స్థలం** : భౌతికమైన, సృజనాత్మక వనరులు కలిగిన స్థలం ఉంటే వికాసాభివృద్ధి బాగా జరుగుతుంది.

అభివృద్ధిని ప్రభావితం చేసే కారకాలు తెలుసుకున్నాం. అభివృద్ధిలోని రకాలు చూద్దాం.

19.4 అభివృద్ధి - రకాలు

మీకు బాధ కలిగించిన లేదా సంతోషం కలిగించిన సందర్భాలను గుర్తుకు తెచ్చుకోండి.

- ఆ సమయంలో మీ భావాలు ఏ విధంగా ఉన్నాయి?
- i) **శారీరకాభివృద్ధి** : శిశువులలో కాలం గడిచేకొద్దీ, ఎత్తు, బరువుతో పాటు నడవడం, గెంతడం, పరిగెత్తడం, రాయడంలో క్రమంగా అభివృద్ధి జరుగుతుంది. శారీరకాభివృద్ధి తేలికగా గుర్తించగలిగే మార్పు. ఈ అభివృద్ధి శిశువు యొక్క ఆరోగ్యం మరియు పౌష్టికాహారం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.
- ii) **సాంఘికాభివృద్ధి** : మీరు మీ చుట్టూ ఉన్న వ్యక్తులతో లేదా స్నేహితులతో మీ వస్తువులను పంచుకోవడం, వారికి పనులలో సహాయ సహకారాలు అందించడం సాంఘికాభివృద్ధికి సూచిక. సాంఘికాభివృద్ధి అనేది మన చుట్టూ ఉన్న వ్యక్తులపట్ల మనం చూపించే శ్రద్ధ, సహాయసహకారాలను సూచిస్తుంది.
- iii) **భావోద్వేగాభివృద్ధి** : సంతోషం, విచారం, ఉత్సాహం, కోపం ఇవన్నీ ఉద్వేగాలు. భావోద్వేగాభివృద్ధి అనేది ఒకరి భావోద్వేగాలను నియంత్రించే మరియు నిర్వహించే సామర్థ్యం. పిల్లల చిన్నతనంలో వారి చుట్టూ మానసికంగా పరిణతి చెందిన మరియు భావోద్వేగపరంగా స్థిరంగా ఉన్నవారు ఉండడం చాలా ముఖ్యం.
- iv) **సంజ్ఞానాత్మకాభివృద్ధి** : పిల్లలు వారి వాతావరణంలో ఉన్న బొమ్మలు, పజిల్స్ మరియు ఇతర వస్తువులతో ఆడుతుంటారు. ఇంకా కొత్త జ్ఞానాన్ని పరిసరాలలో అన్వేషిస్తుంటారు. ఈ విధానాలు శిశువుల సంజ్ఞానాత్మక సామర్థ్యాలయిన ఆలోచన, తార్కిక సామర్థ్యం, సమస్య పరిష్కార సామర్థ్యం, జ్ఞాపకశక్తి వంటి వాటిని

అభివృద్ధిపరుస్తాయి. సంజ్ఞానాత్మకాభివృద్ధి పిల్లలు ఏవిధంగా, ఏ సమాచారాన్ని గ్రహిస్తారనే దాని మీద దృష్టి కేంద్రీకరిస్తుంది.

v) **భాషాభివృద్ధి** : మన రోజువారీ జీవితంలో ఇతరులతో మన భావాలను వ్యక్తపరచడానికి భాషాభివృద్ధి తోడ్పడుతుంది. మనం ఇతరులకు రకరకాల పద్ధతుల ద్వారా మన భావాలను తెలుపుతుంటాం. ఉదాహరణకు రాయడం, మాట్లాడటం, సంజ్ఞల ద్వారా తెలియపరచడం, ముఖ కవళికలు, వివిధ కళారూపాలు. భాష అనేది ఇతరులకు మన భావాలను, అభిప్రాయాలను, ఉద్దేశ్యాలను, ఇష్టావిష్టాలను, ఆలోచనలను తెలుపుటకు మాధ్యమంగా ఉపయోగపడుతుంది.

ఇవన్నీ శిశువు యొక్క ‘సర్వతోముఖాభివృద్ధి’కి తోడ్పడుతాయి.

- ఒకే వ్యక్తిలో అన్ని రకాల సామర్థ్యాలు ఉంటాయా?

హోవర్డ్ గార్డనర్ అనే అమెరికన్ సైకాలజిస్ట్ బహుళ ప్రజ్ఞ సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించాడు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం ప్రతి వ్యక్తి ప్రజ్ఞావంతుడే, కానీ వారు అభ్యసించే విధానాలు, వ్యక్తపరిచే పద్ధతులు వైవిధ్యంగా ఉంటాయి. మానవులలో వివిధ రకాల అభ్యసన విధానాలు, సమాచార ప్రక్రియలు బహుళ ప్రజ్ఞకు దారితీస్తాయని, ఇవి ఎనిమిది రకాలుగా ఉంటాయని తెలియచేసాడు. అవి భాష, శారీరక, తార్కిక, సాంఘిక, సంజ్ఞానాత్మక, సంగీత, అంతర్గత, సహజ మేధస్సులు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) “అభివృద్ధిని పోషణ ప్రభావితం చేస్తుంది” వివరించండి.
- 2) అభివృద్ధిలోని రకాలను తెలపండి.

ముఖ్యాంశాలు

- పెరుగుదల పరిమాణాత్మక మార్పు, అభివృద్ధి గుణాత్మకమైన మార్పు.
- పుట్టుకతో వివిధ కార్యకలాపాలు జన్మపరంగా నియంత్రించబడతాయి.
- శిక్షణ మరియు పర్యావరణ ఉద్దీపనలతో కొత్త నైపుణ్యాలను సాధించడమే అభ్యసనం.
- తల్లిదండ్రుల నుండి పిల్లలకు లక్షణాలు సంక్రమించడాన్ని అనువంశికత అంటారు.
- ప్రతి ఒక్కరిలో అభివృద్ధి వేగం భిన్నంగా ఉంటుంది. అభివృద్ధి క్రమబద్ధంగా జరుగుతుంది. అభివృద్ధి శిరోభాగం నుండి క్రిందకు జరుగుతుంది. అభివృద్ధి కేంద్ర స్థానము నుండి వెలుపలకు సంభవిస్తుంది.
- శిశువు యొక్క అభివృద్ధిని అనువంశికత మరియు పరిసరాలు ప్రభావితం చేస్తాయి.
- అభివృద్ధిలో శారీరక, సాంఘిక, భావోద్వేగ, సంజ్ఞానాత్మక, భాషాసంబంధ రకాలుంటాయి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) పెరుగుదల, అభివృద్ధి అంటే ఏమిటి? ఉదాహరణలతో వివరించండి.
- 2) అనువంశికత మరియు పరిసరాలు ఏ విధంగా అభివృద్ధి మీద ప్రభావం చూపుతాయి?
- 3) సమర్థవంతమైన భావోద్వేగాభివృద్ధి స్నేహపూర్వక సంబంధాలు నెలకొల్పుటకు ఎలా సహాయపడుతుంది?
- 4) సిరికి స్టేజి మీద మాట్లాడేటప్పుడు, పదాల లోపాలు తలెత్తుతున్నాయి. సిరి ఏ రకమైన అభివృద్ధిలో వెనుకంజలో ఉన్నది? మాట్లాడే విధానాన్ని మెరుగుపరుచుకోవడానికి మీరు ఇచ్చే సూచనలు రాయండి.
- 5) పిల్లల పెంపకంలోని రకాలను వివరించండి.
- 6) తల్లిదండ్రుల నుండి లక్షణాలు పిల్లలకు వేటి ద్వారా సంక్రమిస్తాయి? ()
 - A) పరిసరాలు
 - B) జన్యువులు
 - C) వారసత్వం
 - D) అనువంశికత
- 7) అభివృద్ధి జరిగే విధానం ()
 - A) తల నుండి పాదముల వరకు
 - B) పాదముల నుండి తలకు
 - C) నడుము నుండి తలకు
 - D) పాదముల నుండి నడుముకు
- 8) జతపరుచుము.

i) సాంఘికాభివృద్ధి	()	a) కోపాన్ని అదుపులో ఉంచుకోవడం
ii) నైతికాభివృద్ధి	()	b) గుర్తించడం, జుప్తికి తెచ్చుకోవడం
iii) ఉద్యోగాభివృద్ధి	()	c) చేతులను వాడే సామర్థ్యం
iv) సంజ్ఞానాత్మకాభివృద్ధి	()	d) ఒకరితో ఒకరు కలిసిపోయే సామర్థ్యం
v) శారీరకాభివృద్ధి	()	e) చెడును, మంచిని గ్రహించే సామర్థ్యం



శైశవదశ నుండి బాల్యం వరకు పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి

- పిల్లలందరూ ఒకే వేగంతో ఎందుకు పెరుగుతారు?
- పిల్లలలో వివిధ దశలలో పెరుగుదల ఎలా ఉంటుంది?

పిల్లలు తమ ఇంద్రియాలను ఉపయోగించి చుట్టూ ఉన్న ప్రపంచాన్ని అర్థం చేసుకుంటారు. పిల్లలు సంభాషించడం ప్రారంభించినప్పుడు వారిలో అభివృద్ధి చెందుతున్న భావోద్వేగాలు, ప్రవర్తన, మాటతీరు, వ్యక్తిత్వం మరియు ఆలోచనలలో కొన్ని మార్పులు వస్తాయి.

పుట్టిన తరువాత మొదటి సంవత్సరం వరకు శిశువు అని పిలుస్తారు. తరువాత పసిబిడ్డగా పేర్కొనవచ్చు. తరువాత బాల్యం ప్రారంభమవుతుంది. కౌమారదశ వరకు బాల్యం కొనసాగుతుంది.

పుట్టిన తరువాత నెల వరకు శిశువును నవజాత శిశువు అంటారు. దీని తరువాత దశ శైశవదశ. ఇది చాలా వేగంగా అభివృద్ధి చెందే కాలం. నడవడం నేర్చుకునే వయస్సును “పసితనం”. (1-3 సంవత్సరాలు) అంటారు. 3 నుండి 8 సంవత్సరాల వయస్సును పూర్వ బాల్యంగాను, 9 నుండి 11 సంవత్సరాల వయస్సును మధ్య బాల్యంగాను సూచిస్తారు.

పిల్లల అభివృద్ధిలో వంశపారంపర్యత మరియు పరిసరాలు రెండూ ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తాయి. శైశవ దశ నుండి బాల్యం వరకు జరిగే పెరుగుదల, అభివృద్ధిని గురించి ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ వివిధ దశలలో జరిగే పెరుగుదలను మరియు అభివృద్ధిని వివరిస్తారు.
- ◆ వివిధ దశలలో జరిగే పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధిని పోలుస్తారు.
- ◆ మానవాభివృద్ధిలో వంశపారంపర్యత మరియు పరిసరాల యొక్క పాత్రను గుర్తిస్తారు.
- ◆ పిల్లల సరైన అభివృద్ధిని ప్రోత్సహించడానికి అవసరమైన కార్యకలాపాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో మానవ పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి యొక్క అంశాలను అన్వయిస్తారు.

20.1 శారీరకాభివృద్ధి

20.1.1 ఎత్తు మరియు బరువులో మార్పులు

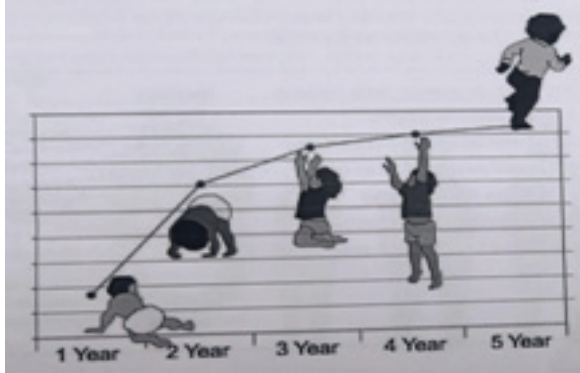
ఒకే వయస్సు పిల్లల ఎత్తు మరియు బరువులో చాలా తేడా ఉంటుంది.

సాధారణంగా పుట్టినప్పుడు శిశువు 17 నుండి 19 అంగుళాల పొడవు ఉంటుంది. ఈ పొడవు 5 సంవత్సరాల వయస్సు వచ్చేసరికి రెట్టింపు అవుతుంది. కౌమారదశ వచ్చే వరకు సంవత్సరానికి 7.5 సెం.మీ చొప్పున పెరుగుదల ఉంటుంది..

అదే విధంగా నవజాత శిశువు పుట్టినప్పుడు సాధారణంగా 2.5 - 3.25 కిలోల (5-8 పౌండ్లు) బరువు ఉంటుంది. జనన బరువు 4 నెలలలో రెట్టింపు అవుతుంది. మొదటి సంవత్సరం చివరికి జనన బరువు మూడు రెట్లు పెరుగుతుంది. రెండవ మరియు మూడవ సంవత్సరంలో శిశువు ఏటా 1.25 నుండి 2 కిలోల బరువు పెరుగుతుంది.

- మొదటి ఒకటిన్నర సంవత్సరాల వయస్సు వరకు వృద్ధి రేటు వేగంగా ఉంటుంది.
- చిన్నతనంలో (2-6 సంవత్సరాల) వృద్ధి రేటు వేగంగా ఉండదు. పిల్లలు నడక, పరుగు, దూకడం, పడకుండా ఉండటం వంటి నైపుణ్యాలను ఈ దశలో మెరుగుపరుచుకుంటారు.
- కౌమారదశలో వృద్ధి బాగా ఉంటుంది.

వృద్ధి చార్ట్ :



బాలికలు		
వయస్సు	బరువు (Kg)	ఎత్తు (cm)
పుట్టినప్పుడు	3.2	49.9
3 నెలలు	5.4	60.2
6 నెలలు	7.2	66.6
9 నెలలు	8.6	71.1
1 సంవత్సరం	9.5	75.0
2 సంవత్సరాలు	11.8	84.5
3 సంవత్సరాలు	14.1	93.9
4 సంవత్సరాలు	16.0	101.6
5 సంవత్సరాలు	17.7	108.4
6 సంవత్సరాలు	19.5	114.6

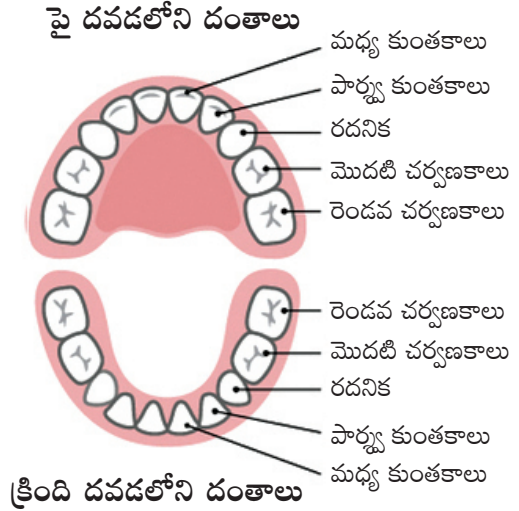
బాలురు		
వయస్సు	బరువు (Kg)	ఎత్తు (cm)
పుట్టినప్పుడు	3.3	50.5
3 నెలలు	6.0	61.1
6 నెలలు	7.8	67.8
9 నెలలు	9.2	72.3
1 సంవత్సరం	10.2	76.1
2 సంవత్సరాలు	12.3	85.6
3 సంవత్సరాలు	14.6	94.9
4 సంవత్సరాలు	16.7	102.9
5 సంవత్సరాలు	18.7	109.9
6 సంవత్సరాలు	20.7	116.1

20.1.2 దంతాల అభివృద్ధి

పుట్టుకతో పిల్లలకు దంతాలు ఉండవు. వారికి 3-4 నెలల వయస్సు వచ్చే వరకు దంతాల పెరుగుదల మొదలవుతుంది. 6-8 నెలల వయస్సులో దంతాలు కనిపించడం ప్రారంభిస్తాయి. అవి తాత్కాలిక దంతాలు లేదా పాల పళ్ళు. 2 1/2 - 3 సంవత్సరాల వయస్సులో 20 పాల పళ్ళు ఉంటాయి. 5-6 సంవత్సరాల వయస్సు వచ్చేసరికి వాటి స్థానంలో శాశ్వత దంతాలు వస్తాయి. వాటి సంఖ్య 32. కానీ మొదట 28 మాత్రమే వస్తాయి. తరువాత నాలుగు దంతాలు రావచ్చు లేదా రాకపోవచ్చు. తర్వాత వచ్చే నాలుగు దంతాలను 'జ్ఞాన దంతాలు' అని పిలుస్తారు.

పాలపళ్ళ అమరిక :

- i) మధ్య కుంతకాలు (6-12 నెలలు)
- ii) పార్శ్వ కుంతకాలు (9-16 నెలలు)
- iii) రదనికలు (16-23 నెలలు)
- iv) మొదటి చర్వణకాలు (13-19 నెలలు)
- v) రెండవ చర్వణకాలు (22-33 నెలలు)



20.1.3 ఎముకల అభివృద్ధి

ఎముకలు శరీరానికి ఆకృతిని ఇస్తాయి. ఎముకల పరిమాణంలో పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి, వాటి కూర్పును బట్టి ఉంటుంది. శిశువుల ఎముకలు మృదువుగా ఉంటాయి. పెరుగుదలతోపాటు అవి గట్టిపడతాయి (ఆసిఫికేషన్).

20.1.4 ఇతర శారీరక మార్పులు

శరీరంలో అంతర్గతంగా మెదడు, శ్వాసకోశ, ప్రసరణ, జీర్ణవ్యవస్థల విస్తరణ, అభివృద్ధి జరుగుతుంది. కండరాలు మరియు కొవ్వు కణజాలాలు పెరుగుతాయి.

20.2 చాలన అభివృద్ధి

చాలన అభివృద్ధి కండరాల కదలికలను సూచిస్తుంది. ఇది శరీరం లేదా శరీర భాగాల స్వచ్ఛంద కదలిక.

20.2.1 శైశవము

నవజాత శిశువులు సహాయం కోసం ఇతరులపై ఆధారపడతారు. కానీ రెండు సంవత్సరాలు వచ్చేసరికి ఈ పరిస్థితిలో చాలా మార్పు వస్తుంది. చాలన అభివృద్ధి అంటే శరీర కదలికలపై నియంత్రణ. ఇది రెండు రకాలు.

i) స్థూల చాలన అభివృద్ధి : పెద్ద కండరాలపై నియంత్రణతో కూడిన అభివృద్ధి.

ఉదా : ప్రాకడం, కూర్చోవడం, నిలబడటం, పరిగెత్తడం, మెట్లు ఎక్కడం, ట్రైసైకిల్ తొక్కడం.

ii) సూక్ష్మ చాలన అభివృద్ధి : చిన్న కండరాలను ఉపయోగించడం.

ఉదా : పట్టుకోవడం, గీయడం, రాయడం, పట్టుకోవడం మొదలైనవి.

20.2.2 బాల్యం

స్థూల చాలన నైపుణ్యాలు : మొదటి ఐదేళ్ళలో, పిల్లలు స్థూల చాలన నైపుణ్యాలపై నియంత్రణ సాధిస్తారు. ఈ నైపుణ్యాలను ఎక్కువ ఖచ్చితత్వంతో సాధిస్తారు.

ఐదేళ్ళ వయస్సు తరువాత, పిల్లల అభివృద్ధిలో మార్పులు ఎక్కువగా జరుగుతాయి. కండరాల సమన్వయం బాగా మెరుగుపడుతుంది.

ఉదా: పరిగెత్తడం, దూకడం, ఎగరడం, మెట్లు ఎక్కడం, బంతి వినరడం మరియు పట్టుకోవడం మొదలగునవి.

సూక్ష్మ చాలన నైపుణ్యాలు : వస్తువులను మార్చడం లేదా చేతులతో పనిచేసే సామర్థ్యం మొదలవుతుంది. వారు చిన్న వస్తువులతో ఆడుతున్నప్పుడు / కార్యకలాపాలు చేసినప్పుడు చిన్న కండరాలు అభివృద్ధి చెందుతాయి. సూక్ష్మచాలన నైపుణ్యాలు మెరుగుపడతాయి. ఈ వయస్సులో కంటి-చేతి సమన్వయం కూడా మెరుగుపడుతుంది.

ఉదా: సొంతంగా తినడం, సొంతంగా దుస్తులు ధరించడం, గీయడం, రాయడం, రచన, చూసి రాయడం మొదలైనవి.

కృత్యం-1

మీ ఇంట్లో, పరిసరాలలోని కుటుంబాలలోని శిశువులు, బాలలను పరిశీలించి కొన్ని స్థూల చాలన మరియు సూక్ష్మ చాలన నైపుణ్యాలను పట్టిక రూపంలో రాయండి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) బాల బాలికలు ఇరువురిలో ఎవరి వృద్ధి వేగంగా ఉంటుంది?
- 2) బాల్యం మరియు శైశవంలోని స్థూల చాలన నైపుణ్యాలలో జరిగే అభివృద్ధిని పోల్చండి.
- 3) మూడు సంవత్సరాల వయస్సు శిశువులో ఏవి రకాల దంతాలు, ఎన్ని ఉంటాయి?

20.3 అభిజ్ఞ వికాసం

అభిజ్ఞ వికాసం అంటే అవగాహన, జ్ఞాపకశక్తి, జ్ఞానం మొదలైన వాటి అభివృద్ధి. పిల్లలు సమాచారాన్ని ఎలా నేర్చుకుంటారు? ఎలా అభివృద్ధి చేసుకుంటారు? అనే విషయాన్ని ఇది సూచిస్తుంది. వయస్సుతోపాటు పెరిగిన

అనుభవాల ఫలితమే పిల్లల ఆలోచనలు. ఇంద్రియాలను ఉపయోగించడం ద్వారా వారు పరిసరాలను అర్థం చేసుకుంటారు. (చూడటం, వినడం, రుచి చూడటం, వాసన మరియు తాకడం)

20.3.1 శైశవదశ

- 2-3 నెలల వయస్సులో ఉన్న పిల్లలు వారి బొటనవేలు లేదా చేతిని లేదా అప్పుడప్పుడు వారి స్వంత పాదాన్ని కనుగొంటారు.
- క్రమంగా ఆరు నెలల నాటికి, వారు వస్తువులతో ఆడటం ప్రారంభిస్తారు. ఉదా: బొమ్మలు.
- 2 సంవత్సరాలు వచ్చేసరికి చిహ్నాలను నేర్చుకోవడం ప్రారంభిస్తారు.
- రెండేళ్ళ పిల్లలు చాలా చురుకైన అభ్యాసకులు.

20.3.2 బాల్యం

- చిహ్నాల వాడకంతో పిల్లల నైపుణ్యం పెరుగుతుంది.
- తక్కువ స్వయం కేంద్రీకృతమై, మార్పుకు సిద్ధంగా ఉంటారు.
- ఒక అంశంపై మాత్రమే దృష్టి పెట్టగలరు.

20.4 సామాజిక మరియు భావోద్వేగ వికాసం

సామాజిక మరియు భావోద్వేగ వికాసం పిల్లల అనుభవం, భావోద్వేగాల వ్యక్తీకరణ, నిర్వహణ, ఇతరులతో సానుకూల సంబంధాలను ఏర్పరచుకునే సామర్థ్యాన్ని సూచిస్తుంది. శిశువులు భావోద్వేగాలను పూర్తిగా అర్థం చేసుకోకముందే వాటిని అనుభవిస్తారు, గ్రహిస్తారు, వ్యక్తీకరిస్తారు. సామాజిక మరియు భావోద్వేగ ప్రవర్తన యొక్క బీజాలు బాల్యంలోనే పడతాయి.

ప్రారంభ సంవత్సరాలలో భావోద్వేగాలు శక్తివంతమైన ప్రభావాన్ని సామాజిక సంబంధాలను ఏర్పరుస్తాయి. సహచరులు మరియు ఇతరులతో వారి పరస్పర చర్యలలో భాగస్వామ్యం, సహకారం, సహనం వంటి సామాజిక నైపుణ్యాలను అభివృద్ధి చేసుకుంటారు.

శిశువులు 2-3 నెలల వయస్సులో “సామాజిక చిరునవ్వు” చూపించడం ప్రారంభిస్తారు. 4 నెలల వయస్సులో నవ్వుడం ప్రారంభిస్తారు. 2 నుండి 6 నెలల మధ్య శిశువులు కోపం, విచారం, ఆశ్చర్యం మరియు భయం వంటి ఇతర భావాలను వ్యక్తపరుస్తారు.

ప్రేమ, ఆశ్చర్యం, భయం, దుఃఖం, అహంకారం, ఆనందం, సిగ్గు కోపం మొదలైనవి, కొన్ని భావోద్వేగాలు. భావోద్వేగ వికాసం అనేది భావోద్వేగాలను నియంత్రించే మరియు నిర్వహించే సామర్థ్యం. శిశువు బాల్యం మానసికంగా పరిణతిచెందిన, స్థిరంగా భావోద్వేగాలను నిర్వహించగలిగే వ్యక్తులతో కలిసిఉండాలి.

శైశవం నుండి బాల్యం వరకు సామాజిక అభివృద్ధిలో జరిగే మార్పులు :

శైశవదశ : ఇది బిడ్డకు, తల్లికి మధ్య ఒక ప్రత్యేక బంధం (అటాచ్మెంట్) అభివృద్ధిచెందే దశ. నెమ్మదిగా బిడ్డకు ఇతర కుటుంబ సభ్యులతో బంధం ఏర్పడుతుంది.

చిన్నతనం : పిల్లలు తన తోటి సమూహంతో సన్నిహితంగా వ్యవహరించడం నేర్చుకుంటారు. పిల్లలు పెరిగే కొద్దీ, తోటి సమూహంతో సంబంధాలు మరింత బలపడతాయి.

బాల్యం : ఇది పిల్లలు పాఠశాలలో ప్రవేశించే దశ. పంచుకోవడం, సామాజిక వ్యవస్థలో ఇమడడం వంటివి నేర్చుకుంటారు. వారు బృంద లేదా సామాజిక ప్రవర్తనలను మరియు సంబంధాలను నేర్చుకుంటారు ఈ వయస్సులో మరింత స్వాతంత్ర్యాన్ని కోరుకుంటారు.

ఆరోగ్యకరమైన భావోద్వేగాలను పెంపొందించడానికి ఇక్కడ కొన్ని సూచనలు ఇవ్వబడ్డాయి :

- ధ్యానాన్ని పిల్లలకి అలవాటు చేయడం.
- వ్యాయామం చేయడం.
- విశ్రాంతి నైపుణ్యాలను అభ్యసించడం.
- హాస్యాన్ని ఉపయోగించి ఒత్తిడిని అధిగమించడం.
- మంచి అలవాట్లను కలిగి ఉండటం.
- పరిస్థితులకు అనుగుణంగా పరిష్కారాలను గుర్తించడం.
- ప్రతిస్పందించే ముందు 10 సెకన్లు లెక్కించడం.
- జాగ్రత్తగా ఆలోచించి ప్రతిస్పందించడం.
- వ్యక్తిగత సమయాన్ని కలిగి ఉండటం.
- ఒత్తిడిని పెంచే పరిస్థితులకు దూరంగా ఉండటం.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) భావోద్వేగాలు అంటే ఏమిటి? అవి వయస్సుతోబాటు ఎలా మారతాయి?
- 2) అభిజ్ఞ వికాసాన్ని అభివృద్ధిచేయడంలో ఇంద్రియాలు ఎలా సహాయపడతాయి?
- 3) రాజు ఒక అహంకారపూరిత వ్యక్తి. శివ నిదానమైన మరియు మంచి వ్యక్తి. వీరిలో ఎవరితో స్నేహం చేయడానికి మీరు ఇష్టపడతారు? ఎందుకు?

20.5 భాషా వికాసం

పిల్లలలో భాషావికాసం అద్భుతంగా ఉంటుంది. భాషా వికాసం మానవ జీవిత ప్రారంభంలోనే మొదలయ్యే ఒక ప్రక్రియ. శిశువులలో తెలియకుండానే భాషావికాసం ప్రారంభమవుతుంది. 10 నెలల వయస్సు వచ్చేసరికి పిల్లలు ప్రసంగ శబ్దాలను గ్రహించగలుగుతారు. పెద్దలు చెప్పిన వాటికి 'ఊ' కొడుతుంటారు.

సంభాషణకు భాష ఒక ముఖ్యమైన మాధ్యమం. రోజువారీ జీవితంలో ఇతరులతో మంచి సంబంధాలను కలిగిఉండటానికి మంచి సంభాషణా సామర్థ్యాలను కలిగి ఉండాలి. పిల్లలు శబ్ద లేదా భావ వ్యక్తీకరణ, భాష అభివృద్ధి చెందక ముందే గ్రహించి భాషాసామర్థ్యాలను అభివృద్ధి చేసుకుంటారు.

బాలల భాషాభివృద్ధిలో నాలుగు దశలు ఉన్నాయి :

క్ర.సం.	దశ	వయస్సు
1	మాట్లాడడానికి ముందు దశ	0 నుండి 6 నెలలు
2	'ఊ' కొట్టే దశ	6 నుండి 8 నెలలు
3	ఒక పదం పలికే దశ	9 నుండి 19 నెలలు
4	పదాలను కలిపి మాట్లాడే దశ	18 నుండి 36 నెలలు

పిల్లల భావాలను వ్యక్తీకరించడానికి, అర్థం చేసుకోవడానికి భాష సహకరిస్తుంది. భాష ఆలోచనకు, సమస్య పరిష్కారానికి ఉపకరిస్తుంది. ఇతరులతో సత్సంబంధాలను అభివృద్ధి చేసుకోవడానికి, నిర్వహించడానికి తోడ్పడుతుంది.

శిశువు యొక్క మొదటి ప్రధాన సంభాషణ రూపం ఏడుపు. మొదటి సంవత్సరంలో, పిల్లలు మాట్లాడడం మరియు భాషా వికాసం యొక్క పునాదులను అభివృద్ధి చేసుకుంటారు. మూడు సంవత్సరాలు వచ్చేసరికి భాషానైపుణ్యాలు బాగా అభివృద్ధి చెందుతాయి.

పిల్లలలో ప్రారంభ భాషాభివృద్ధిని ఎలా ప్రోత్సహించాలి?

- పిల్లలతో తరచూ మాట్లాడుతూ ఉండడం.
- పిల్లల మాటలకు ప్రతిస్పందనలు ఇవ్వడం.
- వారితో రోజూ వివిధ విషయాలను చర్చించడం.
- పఠన అలవాట్లను పెంపొందించడం.

పిల్లలు 2 నుండి 8 సంవత్సరాల మధ్య చాలా ప్రశ్నలు అడుగుతారు. వారికి సరయిన సమాధానాలను ఓపికగా ఇవ్వాలి.

- ఒకటి కంటే ఎక్కువ భాషలను నేర్చుకునే సామర్థ్యాన్ని బహు భాషత్వం అంటారు. ఉదా: తెలుగు, ఆంగ్లం మొదలైనవి.

శారీరక, అభిజ్ఞా, సామాజిక, భావోద్వేగ మరియు భాషా నైపుణ్యాల అభివృద్ధిని సర్వతోముఖాభివృద్ధిగా చెప్పవచ్చు.

ముఖ్యాంశాలు

- పిల్లలందరిలో పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి ఒకే విధంగా జరుగదు.
- పుట్టుకతో పిల్లలకు దంతాలు ఉండవు. 6-8 నెలల వయస్సులో దంతాలు కనిపించడం ప్రారంభిస్తాయి.
- పిల్లలలో చాలన అభివృద్ధి కండరాల కదలికలను సూచిస్తుంది.
- అభిజ్ఞ వికాసం అంటే అవగాహన, జ్ఞాపకశక్తి, జ్ఞానాల అభివృద్ధి.
- పిల్లలలో సామాజిక మరియు భావోద్వేగ వికాసం, వారు ఇతరులతో సానుకూల సంబంధాలను ఏర్పరచుకునే సామర్థ్యాలను సూచిస్తుంది.
- భాషావికాసం మానవ జీవిత ప్రారంభంలోనే మొదలవుతుంది.
- శారీరక, చాలన, అభిజ్ఞ, సామాజిక, భావోద్వేగ మరియు భాషానైపుణ్యాల అభివృద్ధిని సర్వతోముఖాభివృద్ధిగా చెప్పవచ్చు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) పాల దంతాలు, శాశ్వత దంతాలను పోల్చండి.
- 2) శిశువులలో సామాజిక, భావోద్వేగ వికాసాలు ఎదిగేకొద్దీ ఎలా అభివృద్ధి చెందుతాయి?
- 3) బాలల భాషాభివృద్ధిలోని దశలేవి? పిల్లలలో భాషాభివృద్ధిని ఎలా పెంపొందించాలి?
- 4) స్థూల చాలన నైపుణ్యాలు మరియు సూక్ష్మ చాలన నైపుణ్యాల మధ్య తేడాను గుర్తించండి. కొన్ని ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
- 5) మీ పరిసరాలలోని పిల్లలకి ఇంట్లో ఆరోగ్యకరమైన వాతావరణం కల్పించబడలేదని అనుకోండి. పిల్లల అభిజ్ఞ వికాసంపై ఈ వాతావరణం యొక్క ప్రభావం ఎలా ఉంటుంది?
- 6) దంతాల పెరుగుదల మొదలయ్యే వయస్సు. ()
 A) 3-4 నెలలు B) 6-8 నెలలు C) 7-9 నెలలు D) 8-10 నెలలు
- 7) స్థూల చాలన నైపుణ్యాలకు ఉదాహరణ. ()
 A) నిలబడడం B) రాయడం C) పట్టుకోవడం D) గీయడం
- 8) జతపరుచుము.
 i) పసిబిడ్డ () a) 2 నుండి 5 సంవత్సరాలు
 ii) తాత్కాలిక దంతాలు () b) 6 నుండి 8 నెలలు
 iii) 'ఊ' కొట్టే దశ () c) 1 నుండి 3 సంవత్సరాలు
 iv) పాఠశాల పూర్వదశ () d) పాల పళ్ళు



కౌమారదశలో పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి

బాల్యం నుండి యవ్వనంలోకి మారే కాలాన్ని కౌమారదశ అంటారు.

ఈ దశలో ఉన్న బాల, బాలికలను కౌమారులు అని పిలుస్తారు. జీవితంలో ఒడిదుడుకులతో కూడిన దశ ఇది. ఒక వ్యక్తి అనేక రకాల భావోద్వేగాలను అనుభవించే కీలకమైన కాలం, కౌమారదశ.

కౌమారదశ అనేది జీవితంలో ఒక క్లిష్టమైన దశ. ఇది గందరగోళం మరియు పరివర్తన కాలం. 1.2 బిలియన్ ప్రజలు లేదా ప్రపంచ జనాభాలో ఆరుగురిలో ఒకరు 10 నుండి 19 సంవత్సరాల వయస్సుగల కౌమారదశలో ఉన్నారు.

- కౌమారదశను జీవితంలో కీలకమైన దశగా ఎందుకు పేర్కొంటారు?
- కౌమారదశలో ఎటువంటి మార్పులను గమనించవచ్చు?
- కౌమారదశలో ఆరోగ్యకరమైన జీవనాన్ని ఎలా అలవాటు చేసుకోవాలి?
- కౌమారదశలో సమవయస్కుల ఒత్తిడిని ఎలా అధిగమించాలి?

ఈ విషయాలను ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ కౌమారదశలో జరిగే శారీరక మార్పులను వివరిస్తారు.
- ◆ కౌమారదశలో ఆరోగ్యంపై ప్రభావం చూపే అంశాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ కౌమారదశపై హార్మోన్ల ప్రభావాన్ని గుర్తిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో సమర్థవంతమైన వ్యక్తిత్వ వికాసంతో బాధ్యతలు నిర్వహిస్తారు.

21.1 కౌమారదశ

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (W.H.O) కౌమారదశను 10 నుంచి 19 సంవత్సరాల మధ్య జీవిత కాలంగా నిర్వచించింది.. కౌమారదశలో శారీరక మరియు మానసిక పెరుగుదల వేగంగా ఉంటుంది. ఈ దశలో భౌతికాభివృద్ధి, మానసికాభివృద్ధి, భావోద్వేగాభివృద్ధి, సామాజికాభివృద్ధి, అభిజ్ఞ వికాసం వేగంగా చోటుచేసుకుంటాయి. ఈ మార్పులపై శరీరంలోని హార్మోన్ల ప్రభావం ఉంటుంది.

21.1.1 శారీరక మార్పులు

యుక్తవయస్సులో బాలబాలికలలో క్రింది శారీరక మార్పులు జరుగుతాయి. ఈ మార్పుల వలన లైంగిక పరిపక్వత వస్తుంది.

- i) **ఎత్తు మరియు బరువు పెరుగుదల** : కౌమారదశలో పెరుగుదల గరిష్ట వేగంతో జరుగుతుంది. కౌమారదశలో బాలురు, బాలికలు గరిష్ట ఎత్తుకు చేరుకుంటారు.
- ii) **శరీర ఆకారంలో మార్పు** : బాలురలో భుజాలు, ఛాతీ విశాలంగా అభివృద్ధి చెందుతాయి. బాలికలలో నడుము క్రింద భాగం భవిష్యత్తులో శిశువును ప్రసవించడానికి శరీరాన్ని సిద్ధం చేయడానికి విశాలంగా మారుతుంది. శరీర కండరాలు అమ్మాయిల కంటే అబ్బాయిలలో ఎక్కువగా పెరుగుతాయి.
- iii) **వెంట్రుకలు పెరుగుదల** : బాలురలో ముఖం మీద మీసాలు, గడ్డం, ఛాతీపై వెంట్రుకలు పెరగడం ప్రారంభమవుతుంది. బాలురు మరియు బాలికలు ఇద్దరిలో చంకలలో మరియు జననేంద్రియ ప్రాంతంలో వెంట్రుకలు పెరుగుతాయి.
- iv) **పునరుత్పత్తి అవయవాల అభివృద్ధి** : బాలురలో వృషణాలు మరియు పురుషాంగం వంటి పురుష లైంగిక అవయవాలు పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందుతాయి. ముష్కాలు శుక్రకణాలను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. నిద్రలో పురుషాంగం నుండి అదనపు వీర్యం విడుదల కావడం రాత్రిపూట సాధారణం. వీటిని 'తడి కలలు' లేదా కలలో / నిద్రలో వీర్యంపోవడం అని కూడా పిలుస్తారు. ఇది అబ్బాయిలలో సహజమైన విషయం. వారు ఈ విషయాల గురించి ఆందోళన చెందవలసిన అవసరం లేదు.
బాలికలలో స్త్రీ బీజ కోశాలు పరిణతి చెందుతాయి. ఇవి పరిపక్వం చెంది అండాన్ని విడుదల చేయడం ప్రారంభిస్తాయి.
- v) **స్వరంలో మార్పు** : అబ్బాయిల స్వరాలు బొంగురుగా మారుతాయి. అమ్మాయిల గొంతులు మృదువుగా మారుతాయి.
- vi) **చెమట మరియు తైల గ్రంథుల చురుకుదనం** : స్వేద గ్రంథులు మరియు తైల గ్రంథుల స్రావాలు ఈ దశలో చాలా చురుకుగా ఉంటాయి. ఈ కారణంగా మొటిమలు రావడం సాధారణంగా జరుగుతుంది.
- vii) **వక్షోజాల ఎదుగుదల** : బాలికలలో వక్షోజాల ఎదుగుదల ప్రారంభమవుతుంది.

viii) ఋతుచక్రం : బాలికలలో ఋతు చక్రం మొదలవుతుంది. మొట్టమొదటి ఋతు చక్రాన్ని రజస్వల కావడం అంటారు. స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి జీవితానికి, అండాశయం అండాన్ని విడుదలచేయడం ఒక సంకేతం. సాధారణంగా ఋతుచక్రం 28 రోజుల చక్రం. ఇది 21 నుండి 35 రోజుల మధ్యలో ఉండవచ్చు. ఇది సహజమైన విషయం.

పుట్టుకతో పిల్లల్ని ఆడ లేదా మగ అని గుర్తించడానికి సహాయపడే ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలను 'ప్రాథమిక లైంగిక లక్షణాలు' అంటారు. ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలు కాకుండా ఇతర శారీరక లక్షణాలయిన అమ్మాయిలలో వక్షోజాలు ఎదుగుదల, అబ్బాయిలలో ముఖంపై వెంట్రుకలు, గడ్డం, మీసాలు పెరగడం వంటి లక్షణాలను 'ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలు' అని అంటారు.

21.2 సామాజిక మరియు భావోద్వేగ వికాసం

- కౌమారదశలో సామాజిక మరియు భావోద్వేగ వికాసం ఎలా ఉంటుంది? ఈ దశలో తోటి వారి ప్రభావం ఎలా ఉంటుంది?

పిల్లలకు కుటుంబం చాలా ముఖ్యమైన సామాజిక సమూహం. కానీ కౌమారదశలో సంబంధాలు మారుతాయి. కౌమారదశలో స్వాతంత్ర్యం కోసం మరియు వ్యక్తులుగా గుర్తింపును పొందడానికి ప్రయత్నిస్తారు. కౌమారులు కుటుంబం నుండి సమ వయస్కుల సమూహంవైపు మళ్ళడం సర్వసాధారణం. కౌమారదశలో తోటివారికి ఎక్కువ ప్రాముఖ్యత ఉన్నప్పటికీ, కుటుంబ సంబంధాలు కూడా చాలా ముఖ్యమైనవి.

కృత్యం-1

క్రింది చెక్‌లిస్ట్‌ని చదువండి. మీ ప్రవర్తనతో సరిపోయే వాటికి ఎదురుగా అవును అని, సరిపోని వాటికి కాదు అని గుర్తించండి.

చెక్‌లిస్ట్

ప్రవర్తన	అవును / కాదు
అద్దం ముందు ఎక్కువసేపు గడుపుతూ ఉంటాను.	
పర్‌ఫ్యూమ్‌లు వాడటానికి ఇష్టపడతాను.	
తల్లితండ్రులిచ్చే సూచనలు వినడానికి ఇష్టపడను.	
స్నేహితులు చెప్పేవే సరైనవి, తల్లితండ్రులు చెప్పేవి సరైనవి కావు అనుకుంటాను.	
ఉపాధ్యాయులు, సమవయస్కుల దృష్టిలో గుర్తించబడాలని కోరుకుంటాను.	
సొంతంగా నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో మరింత స్వతంత్రత కోరుకుంటాను.	
పాఠశాలలో, ఇంట్లో ఇచ్చే పనులు బాధ్యతగా చేస్తుంటాను.	

ప్రవర్తన	అవును / కాదు
రిస్క్ తీసుకోవడానికి ఇష్టపడతాను.	
నిశితంగా ఆలోచించి నిర్ణయాలు తీసుకొంటాను.	
కొన్నిసార్లు సిగ్గుపడుతుంటాను, మరికొన్ని సార్లు ధైర్యంగా ఉంటాను.	
అధిక స్వీయచేతనను కలిగి ఉంటాను.	
ఇతరుల భావోద్వేగాలపట్ల తొందరగా ప్రతిస్పందిస్తాను.	

మీ భవిష్యత్తును సరైన మార్గంలో నిర్మించుకోవడానికి పెద్దవారిని అడిగి మరింత అవగాహనను పెంచుకోండి. ఏది మంచో, ఏది చెడో మీరు తెలుసుకోవాలి. మీరు తరచుగా మీకు నచ్చిన వాటినే చేయాలనుకుంటారు. మీ సందేహాలను పెద్దలనడిగి నివృత్తి చేసుకోండి. కౌమారదశలో ఇటువంటివన్నీ సాధారణమే.

కౌమారదశలో శారీరక మార్పులతో పాటుగా ప్రవర్తనలో కూడా చాలా మార్పులు వస్తాయి. ఈ దశలో పిల్లలు మానసికంగా ఒత్తిడితో ఉంటారు. సామాజిక, భావోద్వేగ మార్పులు, పిల్లలు స్వతంత్ర గుర్తింపును ఏర్పరుచుకుంటున్నారని, పెద్దవారుగా మారడానికి నేర్చుకుంటున్నారని తెలియచేస్తాయి.

సామాజికాభివృద్ధిలో కుటుంబం ముఖ్యమైన పాత్రపోషిస్తుంది. కౌమారదశలో, సామాజిక మాధ్యమాలు చాలా మంది వ్యక్తులతో వివిధ రకాల సంబంధాలను ఏర్పరచుకోవడానికి బాగా ఉపయోగపడతాయి. ఈ దశలో కౌమారులు తమను సమాజం గుర్తించాలని కోరుకుంటారు. ప్రతిదీ తెలుసుకోవాలనే తపన ఉంటుంది. అమూర్త చింతనను అభివృద్ధి చేసుకుంటారు. వీరు స్వతంత్రంగా వ్యవహరిస్తారు. చాలా వేగంగా నిర్ణయాలు తీసుకుంటారు. తమను తాము నిరూపించుకోవడానికి సవాళ్ళు తీసుకోవడానికి సిద్ధంగా ఉండాలని కోరుకుంటారు. ఉద్వేగపరంగా ఎల్లప్పుడూ సందిగ్ధావస్థలో ఉంటారు.

సమాజంలో పాటించాల్సిన నియమాలు, సంస్కృతి, జీవన నైపుణ్యాలను అర్థం చేసుకుంటారు. ఈ దశలో వ్యక్తి ఆరాధన ఒక సర్వ సాధారణ విషయం. భిన్న లింగ వ్యక్తులపై ఆకర్షణ, తోటివారితో సంబంధాలు కొనసాగించడం, డిజిటల్ సమాచార పరికరాలను ఉపయోగించడం కొన్ని సార్లు ప్రమాదాలకు దారితీస్తుంది. తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లలతో స్నేహంగా ఉండాలి. ఈ దశలో వారికి సరైన మార్గనిర్దేశం చేయాలి. సందేహాలను నివృత్తి చేయాలి. కుటుంబ కార్యక్రమాలు మరియు సామాజిక కార్యక్రమాలలో చురుకుగా పాల్గొనేలా వారిని ప్రోత్సహించాలి.

సానుకూల సంబంధాలు కౌమారదశను సంతోషంగా ఉంచుతాయి. వివాదాస్పద సహచరులవల్ల ఇబ్బందులు వస్తాయి. ఈ దశలో సహచరులు, సామాజిక మద్దతు మరియు సాంగత్యం అత్యంత ప్రభావం చూపుతాయి.

కౌమారదశపై హార్మోన్ల ప్రభావం :

ఈ క్రింది పట్టికలో కొన్ని అంతఃస్రావ గ్రంథులు, అవి ఉత్పత్తి చేసే హార్మోన్లు మరియు వాటి విధులు ఇవ్వబడ్డాయి.

క్ర.సం.	గ్రంథి	హార్మోన్	ప్రభావం
1	ముష్కాలు	టెస్టోస్టిరాన్	శుక్రకణాల ఉత్పత్తి, పురుషులలో ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలు
2	స్త్రీ బీజకోశాలు	1. ఈస్ట్రోజన్ 2. ప్రొజెస్టిరాన్	అండాల విడుదల, ఋతుచక్రం, పిండ ప్రతిస్థాపన, స్త్రీలలో ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలు
3	పీయూష గ్రంథి	1. పెరుగుదల హార్మోన్ (Growth Hormone) 2. పాలికిల్ స్టిమ్యులేటింగ్ హార్మోన్ (FSH) 3. ల్యూటినిజింగ్ హార్మోన్ (LH)	సాధారణ పెరుగుదలపై ప్రభావం చూపుతుంది. మిగిలిన అంతఃస్రావ గ్రంథులను ఉత్తేజపరుస్తుంది. అండం ఉత్పత్తికి అవసరమయ్యే పాలికిల్స్ ను ప్రేరేపించి అండాల విడుదల, పురుషులలో ముష్కాలను ప్రేరేపించి శుక్రకణాలు ఉత్పత్తి అయ్యేటట్లు చేస్తుంది. పుటిక పగిలి విడుదల అయిన అండం ఫెలోపియన్ నాళాల్లో ప్రవేశించడానికి సహకరిస్తుంది.
4	అధివృక్కగ్రంథి	ఎడినలిన్	ఉద్యోగాలను నియంత్రిస్తుంది.

అంతఃస్రావ గ్రంథులు స్రవించే హార్మోన్లు అనబడే రసాయనిక పదార్థాలు మానవ శరీరంలో అనేక జీవ క్రియలను నియంత్రిస్తాయి. కౌమారదశలో శారీరక మార్పులు, ఋతుచక్రం ప్రారంభం, గర్భధారణ మొదలైనవన్నీ హార్మోన్ల నియంత్రణలోనే జరుగుతాయి.

21.3 కౌమారదశలో నైతికాభివృద్ధి

మహాత్మాగాంధీ ఒకసారి, మనం ప్రపంచంలో చూడాలనుకునే మార్పు కావాలి అని అన్నారు.

యువత తప్పు, ఒప్పులను నిర్ణయించుకోవడానికి నేర్చుకునే మార్గంగా నైతిక వికాసాన్ని నిర్వచించవచ్చు.

పిల్లలు చిన్న వయస్సులో ఉన్నప్పుడు, వారి కుటుంబం, సంస్కృతి మరియు మతం వారి నైతికాభివృద్ధిని బాగా ప్రభావితం చేస్తాయి. కౌమారదశలో తోటి పిల్లల ప్రభావం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది.

కౌమారదశ ప్రారంభంలో, కౌమారులు విభిన్నంగా ఆలోచించడం ప్రారంభిస్తారు. ఈ లక్షణం వారు నియమాలను మరియు ప్రమాణాలను ప్రశ్నించడానికి దారితీస్తుంది. మధ్య కౌమారదశలో, వారు తమ సొంత నైతిక నియమావళిని అభివృద్ధిచేసుకోవడం ప్రారంభిస్తారు. కౌమారదశలో, నైతిక ఆలోచనలను అభివృద్ధిచేసుకుంటారు.

21.4 కౌమారదశలో వ్యక్తిత్వ వికాసం

కౌమారదశ అనేది ఒత్తిడితో కూడిన దశ. ఇది అభివృద్ధి యొక్క కీలకమైన దశ. ఈ అభివృద్ధి భౌతిక స్వరూపంలోనే కాదు, వ్యక్తిత్వంలో కూడా జరుగుతుంది.

ప్రవర్తన, ఆలోచనా విధానం మరియు భావాల యొక్క ప్రత్యేక లక్షణంగా నిర్వచించవచ్చు. కౌమారదశలో వ్యక్తిత్వ వికాసంపై కుటుంబం, సమాజం, సమ వయస్కులు, ప్రసార మాధ్యమాలు, ఇతర మాధ్యమాలు (ఉదా : మొబైల్ ఫోన్), పరిసరాలు మొదలైన వాటి ప్రభావం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. వ్యక్తిత్వ వికాసాన్ని వ్యక్తి మరియు సామాజిక దృగ్విషయంగా చెప్పవచ్చు.

కౌమారదశలో ఉన్న సామాజిక బాధ్యత :

- కౌమారదశ జీవన సంబంధమైనదా లేక సామాజికమైనదా?

కౌమారదశలో ఆరోగ్యకరమైన సామాజిక, భావోద్వేగ వికాసానికి కుటుంబం మరియు స్నేహితులతో బలమైన సత్సంబంధాలు చాలా ముఖ్యమైనవి. కౌమారదశ శారీరక మరియు సామాజిక మార్పులతో కూడుకున్నది. కౌమారదశను అర్థం చేసుకోవడం, సరైన మార్గనిర్దేశనం చేయడం పెద్దల బాధ్యత. కౌమారులు కుటుంబానికి, సమాజానికి మరియు దేశానికి బాధ్యత వహించవలసిన అవసరం ఉంది.

వ్యక్తిగత బాధ్యత :

- వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత పాటించడం.
- చదువుపై దృష్టి పెట్టడం.
- చెడు అలవాట్లు మరియు చెడు సావాసాలకు దూరంగా ఉండటం.
- సహ పాఠ్య కార్యకలాపాల్లో పాల్గొనడం.
- కీలకమైన విషయాలలో తల్లిదండ్రులు, పెద్దలు మరియు గురువుల మార్గనిర్దేశం పొందడం.

కుటుంబం పట్ల బాధ్యత :

- పెద్దలను గౌరవించడం మరియు కుటుంబంలోని చిన్న పిల్లలను జాగ్రత్తగా చూసుకోవడం.
- కుటుంబంలో శాంతి, సామరస్యాన్ని కాపాడుకోవడం.
- గృహ బాధ్యతలను చూసుకోవడం.
- తల్లిదండ్రులు గర్వించేలా తమను తాము తీర్చిదిద్దుకోవడం.

సమాజం మరియు దేశం పట్ల బాధ్యత :

- ఆరోగ్యకరమైన అలవాట్లను అలవాటు చేసుకోవడం మరియు తోటివారికి మార్గనిర్దేశం చేయడం.
- సమాజ విలువలను గౌరవించడం.

- సాంస్కృతిక మరియు సంప్రదాయ కార్యక్రమాలలో పాల్గొనడం.
- హరితహారం, స్వచ్ఛభారత్, అవయవదానం మొదలైన కార్యక్రమాలలో స్వచ్ఛందంగా పాల్గొనడం, ప్రజలకు అవగాహన కల్పించడం.
- సమాజంలో శాంతి, సామరస్యాన్ని కాపాడడం.
- సమాజం నుండి ప్రతికూల విషయాలను, మూఢ నమ్మకాలను తొలగించడం.

21.5 సమ వయస్కులతో సంబంధాలు

- సమ వయస్కులు లేని కౌమారదశ ఊహించలేనిది. ఎందుకు?

పిల్లలు కౌమారదశలోకి ప్రవేశించినప్పుడు, సమవయస్కులతో గడిపే సమయం పెరుగుతుంది. కౌమారులలో ప్రవర్తన మరియు విలువలపై సమవయస్కుల ప్రభావం చాలా ఎక్కువ. కౌమారులు, సమ వయస్కుల బృందం అంగీకరించడాన్ని చాలా ముఖ్యమైన విషయంగా భావిస్తారు. వారి తోటివారితో సమానంగా ఉండటానికి మాటతీరు, దుస్తులు, ప్రవర్తన, ఎంపికలు, ఆహారపు అలవాట్లు మరియు కార్యకలాపాలను మార్చుకుంటారు. తోటివారితో పెరిగిన సారూప్యత వారికి భద్రతా భావాన్ని అందిస్తుంది.

స్నేహితులను అనుకరించడానికి లేదా ఆకట్టుకోడానికి చేసుకునే ఎంపికలు లేదా ప్రవర్తన వారు తోటివారి ఒత్తిడికి సమాధానం ఇస్తున్నారని తెలియజేస్తుంది. తోటివారి ఒత్తిడి, తరచుగా పాఠశాలను మానడం, అసాధారణమైన దుస్తులు ధరించడం, మాదకద్రవ్యాల దుర్వినియోగం వంటి ప్రతికూల ఫలితాలను ఇవ్వవచ్చు. కొన్నిసార్లు సమవయస్కుల ఒత్తిడి సానుకూల ప్రభావాన్ని కూడా చూపుతుంది. (ఉదా : చదువు, ఉద్యోగం).

ఈ వయస్సులో జీవన నైపుణ్యాలను నేర్చుకోవడం చాలా ముఖ్యం. సంప్రదింపు నైపుణ్యం, సమస్య పరిష్కార నైపుణ్యం, విమర్శనాత్మక ఆలోచనా నైపుణ్యం, నిర్ణయం తీసుకోవడం, సృజనాత్మక ఆలోచన, ఒత్తిడి మరియు భావోద్వేగాలను ఎదుర్కోవడం, సంభాషణ నైపుణ్యం, వ్యక్తిగత పరస్పర నైపుణ్యాలు మొదలైనవి సమవయస్కుల ఒత్తిడిని అధిగమించడానికి సహాయపడతాయి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) జీవన నైపుణ్యాల ప్రాముఖ్యతను వ్రాయండి.
- 2) కౌమారదశలో బాలురు మరియు బాలికలలో జరిగే శారీరక మార్పులను పేర్కొనండి.
- 3) కౌమారదశలో సమ వయస్కులతో సంబంధాలు ఎలా ఉండాలి?

21.6 కౌమారదశ - ఆరోగ్యం

- కౌమారదశలో ఆరోగ్యంపై ప్రభావం చూపే అంశాలేవి?

కౌమారదశలో ఆరోగ్యంపై పరిశుభ్రత, శారీరక వ్యాయామం, సంతులిత ఆహారం తీసుకోవడం వంటివి ప్రధానంగా ప్రభావం చూపుతాయి.

21.6.1 వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత

ఈ దశలో చాలా శారీరక, మానసిక మార్పులు సంభవిస్తాయి. వాటికి వ్యక్తిగత పరిశుభ్రతను జోడించడం తప్పనిసరి. వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత కొరకు పాటించాల్సిన అంశాలు :

- తినడానికి ముందు మరియు మరుగుదొడ్డి ఉపయోగించిన తర్వాత చేతులు శుభ్రంగా కడుక్కోవాలి.
- దగ్గుతున్నప్పుడు నోటికి అడ్డంగా చేతి రుమాలు వంటివి పెట్టుకోవాలి. క్రమం తప్పకుండా స్నానం చేయడం, రోజుకు రెండు సార్లు పళ్ళు తోముకోవడం వంటివి పాటించాలి.
- కౌమారదశలో స్వేదగ్రంథులు చురుకుగా పనిచేయడం వలన శరీరం నుండి ఘాటైన చెమటవాసన వస్తుంది. కాబట్టి ప్రతిరోజూ రెండుసార్లు శుభ్రంగా స్నానం చేయాలి.
- జననాంగాలు శుభ్రపరుచుకోవాలి.
- రోజుకు 2 నుండి 3 సార్లు గోరువెచ్చని నీటితో ముఖం కడుక్కోవడం మొటిమలను తగ్గించడానికి సహాయపడుతుంది.
- బాలికలు ఋతుస్రావ సమయంలో ప్రత్యేక జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. ఋతుస్రావం సమయంలో పరిశుభ్రత పాటించడానికి గోరువెచ్చని నీటితో స్నానం చేయడం, మంచి సబ్బు వాడటం, శుభ్రమైన ఉతికిన దుస్తులు ధరించడం, శానిటరీ ప్యాప్లను తరచూ మార్చడం, ప్యాడ్లను సరిగ్గా కాగితంలో చుట్టి చెత్తబుట్టలో వేయడం వంటివి పాటించాలి.
- అబ్బాయిలకు షేవింగ్, వారి జననాంగాలను శుభ్రపరుచుకోవడం మరియు శారీరక ద్రవాల / స్రావాల గురించి అవగాహన కల్పించి, తగు సూచనలు ఇవ్వాలి.

21.6.2 శారీరక వ్యాయామం

శారీరక వ్యాయామం ఆరోగ్యాన్ని చక్కగా ఉంచడంతోపాటు, మంచి నిద్రను కూడా కలుగజేస్తుంది. ఈ వయస్సులో నడకను అలవాటుచేసుకోవాలి. ఆటలు ఆడడం, స్వచ్ఛమైన గాలిలో నడవడం ఆరోగ్యాన్నిస్తాయి. ఈ దశలో శరీరంలో వచ్చే మార్పుల వలన ఏర్పడే ఒత్తిడి, గందరగోళం, అభద్రతాభావం వంటి సమస్యలను సరియైన శారీరక వ్యాయామంతో అధిగమించవచ్చు. ఎక్కువసేపు టెలివిజన్, కంప్యూటర్, ఫోన్లతో గడపరాదు. వీడియోగేమ్స్ లాంటి వాటికి అలవాటుపడరాదు.

21.6.3 సంతులిత ఆహారం

కౌమారదశలో పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాబట్టి తగినంత పోషకాహారం తీసుకోవాలి. ఆహారంలో తగు నిష్పత్తులలో పిండి పదార్థాలు, మాంసకృత్తులు, క్రొవ్వు పదార్థాలు, విటమిన్లు మరియు ఖనిజలవణాలు ఉండేలా చూసుకోవాలి. కాలానుగుణంగా లభించే పండ్లను తీసుకోవాలి. పొగాకు తీసుకోవడం వంటి అలవాట్లకు దూరంగా ఉండాలి. అదేవిధంగా క్రొవ్వులు ఎక్కువగా ఉన్న ఆహారపదార్థాలను తక్కువ తినాలి.

సాధారణంగా, కౌమారదశలో ఆరోగ్యకరమైన జీవనశైలి లేకపోతే, భవిష్యత్తులో ఆరోగ్య సమస్యలకు దారితీస్తుంది. ఎందుకంటే ఈ కాలంలో అవలంబించే అలవాట్లు యువ్వనంలో జీవితంలో భాగమైపోతాయి. కౌమారుల ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరచడానికి, చిన్న వయస్సు నుంచే ఆరోగ్యకరమైన ప్రవర్తనను ప్రోత్సహించడం చాలా ముఖ్యం. కౌమారుల

ఆరోగ్యంతో సంబంధం ఉన్న ప్రధాన అంశాలు శారీరక శ్రమ, ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం, ఆటలు ఆడడం, పొగాకు తీసుకోవడం, మద్యం మరియు మాదకద్రవ్యాల వినియోగం, మట్టిమీడియా, అనారోగ్య సంబంధాలలో పాల్గొనడం, తోటివారి ఒత్తిళ్ళు, నిద్రలేమి మొదలైనవి. వీటిలో అనారోగ్య హేతువులయిన మద్యం, పొగాకు, మాదక ద్రవ్యాల వినియోగం, అనారోగ్య సంబంధాలు, నిద్రలేమి, తోటివారి ఒత్తిళ్ళు, మితిమీరిన మట్టి మీడియా వినియోగం వంటి వాటికి దూరంగా ఉండాలి.

కొమారులు ఈ దశలో జరిగే మార్పులవలన గందరగోళానికి గురికావచ్చు. కొత్త విషయాల పట్ల ఆకర్షితులు కావచ్చు. తరచుగా అనారోగ్య ప్రవర్తనలతో అపాయాల బారి పడే అవకాశం ఉంది. కాబట్టి కొమారులు తమకు ఎదురయ్యే సమస్యల విషయంలో తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు, పెద్దవారు, వైద్యుల సహకారం తీసుకోవాలి.

ముఖ్యాంశాలు

- పిల్లలలో సాధారణంగా ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాల ఎదుగుదల బాగా ఉండే దశ కొమారదశ (10-19 సంవత్సరాలు)
- ఈ దశలో శారీరకంగా, మానసికంగా, సామాజికంగా, ఉద్వేగాల పరంగా, చాలా మార్పులకు లోనవుతారు.
- కొమారదశలో హార్మోన్లు పనిచేయడం ప్రారంభమవుతాయి. ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాల అభివృద్ధి మరియు ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాల పరిపక్వత హార్మోన్లచే నియంత్రించబడతాయి.
- కొమారదశలో సంపూర్ణ పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధికి సంతృప్తి ఆహారం తీసుకోవడం చాలా ముఖ్యం.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) కొమారదశలో సమ వయస్కుల పాత్ర ఏమిటి?
- 2) కొమారదశలో వచ్చే శారీరక మార్పులేవి?
- 3) వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత పాటించడానికి కొమారులు ఏ చర్యలు తీసుకోవాలి?
- 4) సందీప్ ను అతని స్నేహితులు ధూమపానం చేయమని బలవంతం చేశారు. అతను తన స్నేహితులను కించపరచడు మరియు అతని స్నేహాన్ని పణంగా పెట్టడు. అయినప్పటికీ అతను ధూమపానం చేయకూడదనుకున్నాడు. ఈ పరిస్థితిని అధిగమించడానికి సందీప్ కు ఏ జీవన నైపుణ్యాలు సహాయపడతాయి?
- 5) సరికాని దానిని గుర్తించండి. ()
 - a) మాలిని బహిష్టు సమయంలో బయట ఆటలాడవచ్చు.
 - b) అబ్బాయిలలో రాత్రి స్రావాలు విడుదల కావడం సిగ్గుపడవలసిన విషయం
 - c) అమ్మాయిలు ఇనుము ఎక్కువగా ఉన్న ఆహార పదార్థాలు తీసుకోవాలి.
 - d) బాల, బాలికలకు జననాంగాల పరిశుభ్రత చాలా ముఖ్యం.
- 6) జతపరుచుము.

i) ముష్కాలు	()	a) పెరుగుదల హార్మోన్
ii) అభివృక్కు గ్రంథి	()	b) టెస్టోస్టిరాన్
iii) పీయూష గ్రంథి	()	c) ఈస్ట్రోజన్
iv) స్త్రీ బీజ కణాలు	()	d) ఎడినలిన్



కుటుంబ సంరక్షణ

ప్రతి వ్యక్తి జీవితంలో కుటుంబం ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. ఒక కుటుంబం దాని సభ్యులందరికీ బేషరతు ప్రేమ, సంరక్షణ మరియు మద్దతును అందిస్తుంది. మనం దీనిని అభినందించాలి. మన కుటుంబాలను గౌరవించాలి. కుటుంబంలోని విలువలను, ఆచార వ్యవహారాలను పాటించాలి. కుటుంబ సభ్యులను జాగ్రత్తగా చూసుకోవడంలో కుటుంబం బాధ్యత తీసుకుంటుంది.

- మీ పెరుగుదలలో మీ కుటుంబం పాత్రను ఎలా అభినందిస్తారు?
- పిల్లల పెంపకంలో కుటుంబం ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలు ఏమిటి?
- కుటుంబ సభ్యులను ఎలా జాగ్రత్తగా చూసుకోవాలి?

అభ్యసన ఫలితాలు

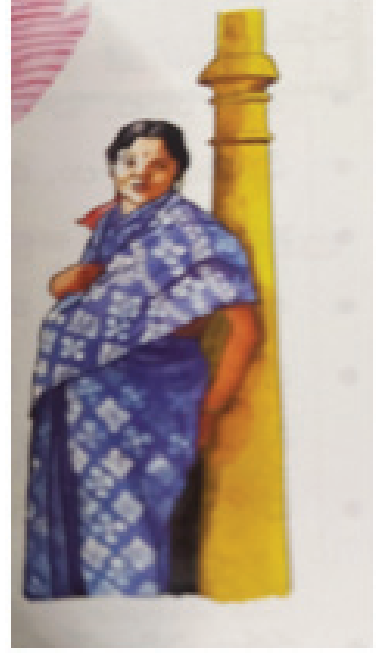
విద్యార్థులు.....

- ◆ సంరక్షణలో కుటుంబం యొక్క పాత్రను గుర్తిస్తారు.
- ◆ శిశువులు, వృద్ధులు, గర్భిణీ స్త్రీల సంరక్షణ విధానాలను వివరిస్తారు.
- ◆ జీవన నైపుణ్యాలను వివరిస్తారు.
- ◆ సమాజంలో పాటించవలసిన విలువలు బదిలీ చేయడంలో మరియు స్వీకరించడంలో కుటుంబ పాత్రను అభినందిస్తారు.

22.1 గర్భధారణ సమయంలో సంరక్షణ

గర్భవతి కావడం మరియు బిడ్డకు జన్మనివ్వడం మహిళలకు రెండవ పుట్టుక లేదా పునర్జన్మ అని అంటారు.

శారీరక, భావోద్వేగ మార్పులు, హార్మోన్ల పనితీరులో మార్పు, గర్భిణీ స్త్రీకి ఒత్తిడిని కలిగిస్తాయి. కాబట్టి ఆమెను జాగ్రత్తగా చూసుకోవడం కుటుంబ సభ్యులందరి బాధ్యత.



గర్భిణీ స్త్రీల విషయంలో కుటుంబ సభ్యులు ఈ క్రింది జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి :

- గర్భిణీ స్త్రీలకు సరిపడినంత పోషక ఆహారాన్ని అందించడం.
- పెద్దలు మరియు వైద్యులు సూచించిన జాగ్రత్తలు పాటించేలా చూడడం.
- గర్భిణీ స్త్రీలు తగిన విశ్రాంతి తీసుకునేలా చూడడం.
- వ్యాయామాలు చేయడంలో సహకరించడం.
- గర్భిణీ స్త్రీలు సంతోషంగా ఉండేలా చూడడం.
- పిండం పెరుగుదలను పర్యవేక్షించడం కోసం క్రమం తప్పకుండా వైద్యులను సంప్రదించడం.
- గుర్తించగదగిన సమస్యలుంటే వెంటనే చికిత్స కొరకు తీసుకువెళ్లడం.

తొమ్మిది నెలల గర్భం, ప్రసవం మరియు పిల్లల సంరక్షణ ఒక సంవత్సరం వరకు తల్లిదండ్రులకు, ముఖ్యంగా తల్లికి చాలా శ్రమతో కూడుకున్నది. శిశువు రాత్రిపూట ఎక్కువసేపు మెలకువగా ఉండటంవల్ల కుటుంబంలో కొంతమంది తల్లులు అలసిపోవడం సర్వసాధారణంగా కనిపిస్తుంది.

ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో కుటుంబ సభ్యులుగా మీరు ఏ విధంగా సహాయం చేస్తారు?

22.2 శైశవ దశ సంరక్షణ

శిశువు సంరక్షణ బాధ్యత, తల్లిదండ్రులు మరియు కుటుంబం పూర్తిగా తీసుకోవలసి ఉంటుంది. పసిపిల్లలకు ఆహారం, దుస్తులు అందించడం, స్నానం వంటి పనులు జాగ్రత్తగా నిర్వహించడం, టీకాలు వేయించడం కుటుంబం యొక్క బాధ్యత. ఈ అన్ని అంశాలలో పసిపిల్లలను ప్రేమతో సంరక్షించాలి.



శిశువులకు తల్లిపాలు సరైన, ఉత్తమమైన ఆహారం. తల్లి పాలు శిశువుల హక్కు. తల్లి పాలు పిల్లల యొక్క అన్ని పోషక అవసరాలను తీర్చగల ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం. శిశువుకు 6 నెలల వయస్సు వచ్చు వరకు తల్లిపాలు ఇవ్వాలి. ఇవి జీవితాంతం శిశువులకు రోగనిరోధక శక్తిని ఇస్తాయి.

టీకాలు వేయించడంవల్ల కొన్ని ప్రాణాంతక వ్యాధుల నుండి పిల్లలను రక్షించవచ్చు. (ఉదాహరణ : పోలియో చుక్కలు, బి.సి.జి. టీకా మొదలైనవి). కాబట్టి టీకాలను ఇమ్మునైజేషన్ షెడ్యూల్ ప్రకారం వేయించాలి.

సకాలంలో ఆహారం అందించడం, శుభ్రమైన దుస్తులు అందించడం, పడుకోబెట్టేచోటు మరియు పరిసరాలు శుభ్రంగా ఉండేలా చూసుకోవడం కుటుంబం యొక్క బాధ్యత. శిశువులకు స్నానం చేయించేటప్పుడు వైద్యుల సూచనలు మరియు కుటుంబ పెద్దలు మార్గనిర్దేశంలో చేయించాలి.

తల్లిదండ్రుల సంరక్షణలేమి పిల్లల-తల్లిదండ్రుల సంబంధాలను తగ్గిస్తాయని అవి పిల్లల అభివృద్ధిని ప్రభావితం చేస్తాయని కొన్ని అధ్యయనాలు చెబుతున్నాయి. తల్లిదండ్రులు ఇద్దరూ పనిచేస్తుంటే / ఉద్యోగస్తులైతే, పెద్దలు లేక ఇతర ప్రత్యామ్నాయ వ్యవస్థ శిశువులను చూసుకునే బాధ్యతను తీసుకోవాలి. దానివల్ల శిశువుల అభివృద్ధి సరైన విధంగా ఉంటుంది.

శిశువుల సంరక్షణకు కొన్ని సూచనలు ఇవ్వండి.

శిశువుల సంరక్షణ కోసం ప్రభుత్వం, తల్లిదండ్రులకు ప్రసూతి సెలవు, పితృత్వ సెలవు మరియు పిల్లల సంరక్షణ సెలవులను అందిస్తోంది. పిల్లల మెరుగైన అభివృద్ధి కోసం ప్రైవేట్ రంగం కూడా దీనిని పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. తల్లిదండ్రులు ఇద్దరూ ఉద్యోగస్తులయితే శిశువుల పెరుగుదల సరిగ్గా జరగడానికి క్రింది ప్రత్యామ్నాయాలను పరిగణించవచ్చు :

- ఇంటిలోని పెద్దవారు లేదా బంధువులు మరియు స్నేహితులు శిశువును చూసుకునే ఏర్పాటు చేయడం.
- పొరుగువారు లేదా స్నేహితులు ఒకరికొకరు సహాయపడటం.
- ఇంట్లోనే ఉండి బిడ్డను చూసుకోవటానికి ఎవరినైనా నియమించుకోవడం.
- పిల్లలను డే కేర్ సెంటర్ లేదా క్రెచ్ లో ఉంచడం.

పిల్లల ఆరోగ్యకరమైన పెరుగుదలకు మంచి వాతావరణాన్ని కల్పించాలి. పిల్లలను క్రెచ్ లేదా డే కేర్ కేంద్రంలో ఉంచుతున్నట్లయితే, శుభ్రమైన, ఆహ్లాదకరమైన వాతావరణంలో ఉండే కేంద్రాన్ని ఎంచుకోవాలి. అర్హత గల సమర్థులైన వ్యక్తులు, అంకిత భావంతో నడిపే కేంద్రాన్ని ఎంచుకోవాలి. తల్లిదండ్రుల ఇల్లు లేదా కార్యాలయానికి సమీపంలో ఈ కేంద్రం ఉండేలా చూసుకోవాలి.

శిశువుల సంరక్షణకు ఎవరినైనా నియమించుకున్నట్లయితే, ఆ వ్యక్తి యొక్క నేపథ్యం ధృవీకరించుకోవాలి. శిశు సంరక్షణకు నియమించబడిన వ్యక్తి, వ్యక్తిగత పరిశుభ్రతను పాటించాలి. శిశువును బాగా చూసుకోగల సామర్థ్యం కలిగి ఉండాలి. శ్రద్ధ మరియు ప్రేమగల స్వభావం కలిగి ఉండాలి.

22.3 చిన్న పిల్లల సంరక్షణ

- పిల్లల అభివృద్ధి సరయిన దిశలో ఉందా?

ఈ ప్రశ్న తరచుగా తల్లిదండ్రులు, పెద్దలు ఆలోచిస్తూ ఉంటారు. చిన్న పిల్లల పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధిని ప్రభావితం చేసే అంశాలు అనేకం ఉంటాయి. పిల్లల పెరుగుదల మరియు అభివృద్ధి రెండు కారకాలచే ప్రభావితమవుతాయి. అవి : వంశపారంపర్యత మరియు పరిసరాలు.

- వంశపారంపర్యత లేదా జన్మపరమైన కారకాలు పుట్టుకతో వచ్చినందున వాటిని మార్చలేము.
- పిల్లల పెరుగుదలలో, పరిసరాలు ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తాయి. పిల్లల పరిసరాలు సాధ్యమైనంత ఆదర్శవంతంగా ఉండేలా చూసుకోవాలి.

పరిసరాల పాత్ర

i) **ప్రారంభ ఉద్దీపన :** జీవితపు ప్రారంభ సంవత్సరములలో ఉద్దీపనను అందించడం ద్వారా దీనిని సాధించవచ్చు. తల్లి శిశువుతో తరచుగా మాట్లాడుతుంటే, పిల్లలు త్వరగా మాట్లాడటం ప్రారంభిస్తారు.

ii) **ఆటలు :** ఆటలు ఆడటంలో పరిసరాల పాత్ర ఎంతో ఉంది. పిల్లలు ఇతర పిల్లలతో కలిసి ఆడుకున్నప్పుడు, సంభాషణ, చాలన నైపుణ్యాలు వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతాయి. పిల్లల శారీరక, సామాజిక, భావోద్వేగ, భాష మరియు నైతిక అంశాలను అభివృద్ధిచేయడానికి ఆటలు సహాయపడతాయి. మూడు నుండి ఐదు సంవత్సరాల వయస్సులో పిల్లలు పెద్దలను అనుకరిస్తారు. వారి స్వంత కథలను అభివృద్ధి చేసుకుంటారు. అందువల్ల పిల్లల చుట్టూ ఉన్న పెద్దలు ఆదర్శవంతంగా ఉండటం చాలా ముఖ్యం.

పిల్లలు ఆడుకొనే బొమ్మలు సురక్షితమైన, చవకైన, మన్నికైన, ఆసక్తికరమైన, ఆకర్షణీయమైన మరియు పర్యావరణ అనుకూలమైనవిగా ఉండాలి.

ఇతర పిల్లలతో బోర్డు ఆటలు మరియు ఇతర బహిరంగ ఆటలను ఆడుతున్నప్పుడు పిల్లలు సహకారం, భాగస్వామ్యం, సవాళ్లు, జట్టు పోటీ, నాయకత్వం మొదలైనవి నేర్చుకుంటారు.

ఈ రకమైన అంశాలు సామాజిక పరిస్థితులు, నియమాలు మరియు నిబంధనలు, విలువలను పంచుకోవడం మొదలైన వాటి గురించి తెలుసుకోవడానికి సహాయపడతాయి.

- మీరు ఏ రకమైన ఆటలను ఆడటానికి ఇష్టపడతారు?

స్వీయ క్రమశిక్షణ

కుటుంబం శిశువుల సంరక్షణలో భాగంగా వారిలో సరయిన అలవాట్లు పెంపొందించడానికీ, పిల్లలలో మంచి అలవాట్లను పెంపొందించడానికీ తల్లిదండ్రులు ఆదర్శవంతంగా ఉండాలి. సాధారణంగా పిల్లలను పెంచడానికి మూడు క్రమశిక్షణా శైలులు ఉన్నాయి.

- i) **నిరంకుశయుత (ఆటోక్రటిక్) క్రమశిక్షణాశైలి :** తల్లిదండ్రుల ఆదేశాలను అనుసరించడానికి, పరిమితి మరియు శిక్షకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వబడుతుంది. పిల్లలు ఏ విషయం గురించి కూడా మాట్లాడడానికి తల్లిదండ్రులు అనుమతించరు. కాబట్టి ఇటువంటి కుటుంబాలకు చెందిన పిల్లలు తరచుగా ఆత్మవిశ్వాసం కోల్పోతారు. సామాజికంగా పోల్చుకుని ఆందోళన చెందుతారు మరియు ఏమైనా కార్యకలాపాలను ప్రారంభించడంలో విఫలమవుతారు. వారు తక్కువ సంభాషణానైపుణ్యాలను కలిగి ఉండి తరువాత జీవితంలో తిరుగుబాటుదారులుగా మారవచ్చు.
- ii) **ప్రజాస్వామ్యయుత క్రమశిక్షణాశైలి :** పిల్లలు స్వతంత్రంగా ఉండటానికి అనుమతించబడతారు. కాని తల్లిదండ్రుల నియంత్రణలో ఉంటారు. పిల్లలు తమ అభిప్రాయాన్ని మరియు వాదనలను వ్యక్తం చేయవచ్చు. తల్లిదండ్రులు పిల్లల పట్ల ప్రజాస్వామ్యయుతంగా ఉంటారు. ఇటువంటి పిల్లలు సామాజికంగా చక్కగా సర్దుబాటు కలిగి ఉండి బాధ్యత మరియు ఆత్మవిశ్వాసం కలిగి ఉంటారు.
- iii) **అనుమతియుత క్రమశిక్షణా శైలి :** తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లల ప్రతి పనిలోనూ కల్పించుకుంటారు. దీని ఫలితంగా పిల్లలు స్వీయ నియంత్రణను కోల్పోతారు మరియు సామాజిక నైపుణ్యాలు పెంపొందించుకోలేరు. వారు ఇతరులతో కలిసి ఉండలేరు.

- పై మూడు సంతాన శైలుల బలాలు మరియు బలహీనతల జాబితా రాయండి.
- మీరు తల్లిదండ్రులు అయినప్పుడు మీ పిల్లలను ఏ పద్ధతిలో పెంచాలనుకుంటున్నారు? ఎందుకు?

ప్రతి బిడ్డ ప్రత్యేకమైనది మరియు భిన్నమైనది. వారిని ఉన్నది ఉన్నట్లుగా అంగీకరించడం చాలా ముఖ్యం. ఇది వారి సహజ ప్రతిభను, ఆసక్తులను ప్రోత్సహించడానికి ఉపయోగపడుతుంది. సరైన మార్గంలో పిల్లలకు మార్గనిర్దేశం చేయడం కుటుంబ బాధ్యత. తల్లిదండ్రులు తమ సొంత ఆకాంక్షలను పిల్లలపై రుద్దకూడదు.

22.4 పెద్ద పిల్లల సంరక్షణ

పాఠశాలకు వెళ్ళే పిల్లలు :

పిల్లలు పెరిగే కొద్దీ తినడం, స్నానం చేయడం వంటి పనులకు పెద్దవారిపై తక్కువగా ఆధారపడతారు. తల్లిదండ్రులు / కుటుంబం పాత్ర పిల్లలు పాఠశాలకు వెళ్లడం ప్రారంభించినప్పుడు మారుతుంది. పిల్లలు క్రమంగా స్వతంత్రంగా ఆలోచించడం మొదలుపెడతారు. పిల్లలకు విద్యా సంబంధ విషయాలలో హోంవర్క్ చేయడానికి, అధ్యయనం చేయడానికి మరియు నేర్చుకోవడానికి మద్దతు అవసరం. పాఠశాల పిల్లల బాధ్యత కొంత తీసుకున్నప్పటికీ, తల్లిదండ్రులు నిరంతరం సహకరించాల్సిన అవసరం ఉంది. పిల్లల చదువుకు సంబంధించిన విషయాలను పర్యవేక్షించడానికి, మద్దతు ఇవ్వడానికి తల్లిదండ్రులు బాధ్యత తీసుకోవాలి.

ఈ వయస్సులో పిల్లలు ఇంటి లోపల లేదా ఆరుబయట బృంద ఆటలు ఆడటానికి ఇష్టపడతారు. పిల్లలు ఆడుకోవడటానికి తగిన సౌకర్యాలను కల్పించడం, కుటుంబం మరియు పాఠశాల భాద్యత.

- ఈ వయస్సులో ఎటువంటి ఆటలను ఆడవచ్చు?
- ఆటలు పిల్లలకు ఎలా సహాయపడతాయో తెలుపండి?

ఈ వయస్సు పిల్లలలో పెరుగుదల వేగంగా జరుగుతుంది. వారి పెరుగుదలకు సమతుల ఆహారం అవసరం. పాఠశాల మరియు తల్లిదండ్రులు ఇద్దరూ ఆరోగ్యకరమైన ఆహార అలవాట్లను పెంపొందించడానికి పిల్లలకు సహాయపడాలి. పిల్లలకు సంతులిత ఆహారం అందేలా కుటుంబం శ్రద్ధ చూపాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) శైశవ దశలో సంరక్షణ ఎలా ఉండాలి?
- 2) పిల్లల సంరక్షణలో కుటుంబ బాధ్యతను గురించి రాయండి.

22.5 కౌమారుల సంరక్షణ

10 నుండి 19 సంవత్సరాల వయస్సుగల దశ కౌమారదశ. కౌమారులు ఈ వయస్సులో స్వాతంత్ర్యం కోరుకుంటారు. వీరి మీద తోటి పిల్లల ప్రభావం ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీరు సొంత నిర్ణయాలు తీసుకోవాలనుకుంటారు. స్వంత గుర్తింపును పొందటానికి ప్రయత్నిస్తారు. కౌమారులు అమలులో ఉన్న విలువలు, ప్రవర్తనలను సవాలుచేస్తారు. వాటిని పాటించడానికి ఇష్టపడరు. తల్లిదండ్రులకు తరచూ ఇలాంటి పరిస్థితులను ఎదుర్కోవడం కష్టంగా ఉంటుంది.

కౌమారదశను ఒత్తిడి మరియు ఒడిదుడుకులతో కూడిన కాలంగా పేర్కొంటారు. కాబట్టి కౌమారులతో చాలా జాగ్రత్తగా వ్యవహరించాలి. కౌమారదశలో ఉన్న పిల్లలతో తల్లిదండ్రులు స్నేహపూర్వకంగా ఉంటూ క్రమశిక్షణను అలవరచాలి. వీరితో వ్యవహరించేటప్పుడు ప్రజాస్వామ్యయుతమైన, అనుకూల మరియు భావోద్వేగ సహాయాన్ని అందించాలి. వారిమీద నమ్మకాన్ని కలిగి ఉండడం చాలా ముఖ్యం.

తల్లిదండ్రులు, కుటుంబం యువత సమస్యలను వినడం నేర్చుకోవాలి. వారి సమస్యలకు పరిష్కారాలను సూచించాలి. కౌమారులపై విశ్వాసం ప్రదర్శించడం తరాల అంతరాన్ని తగ్గించడానికి సహాయపడటంతో పాటు కుటుంబ బంధాలను కూడా బలోపేతం చేస్తుంది. కౌమారదశలో సంభవించే శారీరక మార్పుల గురించి వారికి అవగాహన కల్పించాలి. వారికి బాధ్యతలు అప్పగించాలి. మంచి పనిచేస్తే అభినందించాలి, ప్రోత్సహించాలి. ఇవన్నీ కౌమారులలో ఆత్మవిశ్వాసం పెంపొందించడానికి సహాయపడతాయి. ఇది వారికి సంతృప్తినిస్తుంది. సరైన వృత్తిని ఎంచుకోవడంలో వారికి మార్గనిర్దేశం అవసరం. భిన్న లింగేయులను గౌరవించడం నేర్పాలి. జీవన నైపుణ్యాలను పెంపొందించుకోవడంలో వారికి సహాయపడాలి.

కౌమారదశలో పిల్లలు కుటుంబం కంటే సమవయస్కులకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యతనిస్తారు. కాబట్టి ఈ దశలో కుటుంబం వారి సంరక్షణ కొరకు మరింత ప్రాధాన్యతనివ్వాలి.

- ఆరోగ్యకరమైన కౌమార జీవితం కోసం కొన్ని సూచనలు ఇవ్వండి.

22.6 వయోజనులు.. జీవితంలో స్థిరపడడం

కౌమారదశలోనే వారిని వృత్తి లేదా ఉద్యోగ జీవితానికి సిద్ధం చెయ్యాలి. సరైన వృత్తిని ఎంచుకోవడంలో వారికి సహాయం చేయాలి. యువతకు దీని గురించి ఆత్రత, ఆందోళన ఉంటుంది. వయోజనులు మంచి, సురక్షితమైన ఉద్యోగం పొందడానికి ప్రస్తుతం ఉన్న కఠినమైన పోటీ గురించి తెలుసుకోవాలి. ఈ విషయంలో వారికి మార్గనిర్దేశం చేసే బాధ్యత తల్లిదండ్రులు మరియు కుటుంబం తీసుకోవాలి.

కెరీర్ కు సన్నాహాలు ఈ దశ నుంచే ప్రారంభం కావాలి. అనేక పాఠశాలల్లో వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వం ఇవ్వబడుతుంది. యువత ఎంచుకోవడానికి ప్రస్తుతం అనేక కొత్త కోర్సులు అందుబాటులో ఉన్నాయి. వృత్తిని ఎంచుకోవడానికి మార్గనిర్దేశం చేయడానికి అనేక సమాచార మార్గాలు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. వయోజనులు వృత్తిని, ఉపాధిని ఎన్నుకోవడంలో, కుటుంబం తోడ్పాటునందించాలి. ఇది సంరక్షణలో ఒక ముఖ్యమైన భాగం.

- మీ లక్ష్యం ఏమిటి?
- మీరు ఏ వృత్తిని ఎంచుకోవాలనుకుంటున్నారు? ఎందుకు?

22.7 వృద్ధుల సంరక్షణ

వృద్ధులు, కుటుంబానికి ఒక ఆస్తి. దీని గురించి మీ అభిప్రాయం ఏమిటి?

- మీ తాతయ్య, నానమ్మ / అమ్మమ్మలను మీరు ఎంత జాగ్రత్తగా చూసుకుంటారు?

వృద్ధాప్యం జీవిత చక్రంలో ఒక దశ. ఇది శరీరాన్ని ప్రభావితంచేస్తుంది. ఈ దశలో శక్తి సామర్థ్యాల క్షీణత ప్రారంభమవుతుంది. వృద్ధాప్యాన్ని సాధారణ ప్రక్రియగా అంగీకరించాలి. వృద్ధులు సంతోషంగా ఉంటూ, తమను తాము జాగ్రత్తగా చూసుకోవాలి. వారి శక్తికి తగిన, చేయగలిగిన పనులను మాత్రమే చేసేలా కుటుంబ సభ్యులు చూడాలి.

కుటుంబంలోని వృద్ధుల సంరక్షణ కుటుంబ సభ్యులందరి బాధ్యత. వృద్ధులకు ఆర్థిక స్వేచ్ఛ ఉండాలి. వృద్ధులకు క్రమం తప్పకుండా ఆరోగ్య పరీక్షలు చేయించి మందులు ఇవ్వాలి. కుటుంబ సభ్యులు ప్రేమ, ఆప్యాయతలు చూపించాలి. వారికి అవసరమైన సహాయంచేయాలి. సంతోషకరమైన క్షణాలను వారితో పంచుకోవాలి. ఇది వారికి సంతోషాన్ని కలిగిస్తుంది. క్రింద ఇచ్చిన కొన్ని పద్ధతులను పాటించడం ద్వారా వారిని సంతోషంగా ఉంచవచ్చు.

- వారిని ఆనందంగా ఉంచడానికి వారితో ఎక్కువ సమయాన్ని గడపడం.
- వారికి మద్దతుగా ఉండడం ద్వారా వారి నైతిక స్థైర్యాన్ని పెంచడం.

- నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో వారిని కూడా భాగస్వాములను చెయ్యడం.
- తమను తాము జాగ్రత్తగా చూసుకోవడానికి వారికి అవగాహన కల్పించడం.
- వారి భావాలను, అభిప్రాయాలను గౌరవించడం.

వృద్ధులు వారి ఆర్థిక మరియు శారీరక శ్రేయస్సు పట్టించుకోవడంతో జీవితపు చివరిదశలో ఒత్తిడికి గురయ్యే అవకాశం ఉంటుంది. కాబట్టి ఈ విషయంలో ముందు జాగ్రత్త అవసరం.

- వృద్ధుల శ్రేయస్సు కోసం కొన్ని సూచనలు ఇవ్వండి.

22.8 కుటుంబంలో రోగుల సంరక్షణ

అనారోగ్యం శరీరాన్ని బలహీనపరుస్తుంది. రోగులు బలం పొందడానికి, త్వరగా ఆరోగ్యవంతులు కావడానికి ప్రత్యేక శ్రద్ధ అవసరం. అనారోగ్య వ్యక్తి, కుటుంబం నుండి అందుకునే సంరక్షణ వారి చికిత్సలో చాలా ముఖ్యమైన భాగం. ఈ సంరక్షణ త్వరగా కోలుకోవడానికి సహాయపడుతుంది.

రోగులు ఔషధాలు తీసుకోవడం అవసరమే. దాంతోపాటు కుటుంబ సభ్యులు మద్దతును, సంరక్షణను కూడా అందజేయాలి. అనారోగ్య వ్యక్తికి ప్రేమ మరియు నిరంతర మద్దతు ఉంటే త్వరగా కోలుకుంటారు.

- జబ్బుపడిన వారిని ఎందుకు జాగ్రత్తగా చూసుకోవాలి?

అనారోగ్యంతో ఉన్న వ్యక్తి స్వచ్ఛమైన గాలి, వెలుతురు పుష్కలంగా ఉండే సౌకర్యవంతమైన ప్రదేశంలో విశ్రాంతి తీసుకునే ఏర్పాటు చేయాలి. ప్రథమ చికిత్స గురించి అవగాహన కలిగి ఉండాలి. కోవిడ్-19 మహమ్మారి సమయంలో, టెలిమెడిసిన్ వెలుగులోకి వచ్చింది. రోగులు ఇంట్లోనే ఉంటూ వైద్యుల సలహాలు, సూచనలు పాటిస్తూ సౌకర్యవంతంగా ఉంటూ త్వరగా కోలుకోగలుగుతారు.

జబ్బుపడిన వ్యక్తి శుభ్రంగా ఉండడం చాలా ముఖ్యం. ప్రతి రోజూ స్నానం చేయాలి. అనారోగ్య వ్యక్తుల యొక్క దుప్పట్లు, బట్టలు, తువ్వొళ్లు కూడా శుభ్రంగా బ్లీచింగ్ చేయాలి. గోరువెచ్చని నీటిలో విడిగా ఉతికి శుభ్రంగా ఉంచాలి. వారు చాలా అనారోగ్యంతో ఉండి, మంచం మీద నుంచి లేవలేని పరిస్థితి ఉంటే, స్పాంజి లేదా వస్త్రాన్ని ఉపయోగించి గోరువెచ్చని నీటితో వారి శరీరాన్ని తుడవాలి. జబ్బుపడిన వ్యక్తికి సకాలంలో పోషక ఆహారాన్ని తాజాగా అందించాలి. అవసరమైతే, ఆహారాన్ని మెత్తగా సూప్ లేదా రసాలుగా చేసి ఇవ్వాలి. పుష్కలంగా ద్రవపదార్థాలు తీసుకునేలా చూడాలి. ఔషధాలు సమయానికి ఇవ్వాలి. జబ్బుపడిన వ్యక్తికి తక్కువ ఆకలి ఉండవచ్చు. కాబట్టి వైద్యులు లేదా పెద్దల మార్గదర్శకత్వంతో తేలికగా జీర్ణమయ్యే ఆహారం ఇవ్వాలి. జబ్బుపడిన వ్యక్తులకు ఔషధాలు, చికిత్స ఎంత ముఖ్యమో కుటుంబ సభ్యుల సంరక్షణా చర్యలు ఇంకా ముఖ్యం.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వయోజనులు జీవితంలో స్థిరపడటానికి కుటుంబం ఎలాంటి బాధ్యత తీసుకోవాలి?
- 2) కుటుంబంలో ఎవరైనా అనారోగ్యం బారిన పడితే, మీరు ఎటువంటి సంరక్షణ చర్యలు తీసుకుంటారు?

ముఖ్యాంశాలు

- ప్రతి వ్యక్తి జీవితంలోని వివిధ దశలలో అవసరమైన సంరక్షణను అందించడంలో కుటుంబం ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది.
- కుటుంబ సభ్యులందరి సంరక్షణ ప్రతి ఒక్కరి బాధ్యత.
- శైశవం, బాల్యం, కౌమారదశ మరియు గర్భధారణ సమయంలో జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. వృద్ధులు మరియు జబ్బుపడిన వారికి కుటుంబంలో చాలా ప్రాముఖ్యత మరియు సంరక్షణ ఇవ్వాలి.
- వయోజనులు జీవితంలో స్థిరపడేలా చూడడం కుటుంబం యొక్క ముఖ్యమైన బాధ్యత.
- కుటుంబ సభ్యులు ఒకరితో ఒకరు పరస్పరం వ్యవహరించే తీరుపై కుటుంబ సంబంధాలు ఆధారపడి ఉంటాయి.
- శైశవ, వయోజన, వృద్ధుల, వ్యాధి బారిన పడిన కుటుంబ సభ్యుల, గర్భిణీ స్త్రీల సంరక్షణ కుటుంబంలో ఉన్న ప్రతి ఒక్కరి బాధ్యత.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) కుటుంబంలోని గర్భిణీ స్త్రీలను ఎలా జాగ్రత్తగా చూసుకోవాలి?
- 2) కౌమారుల సంరక్షణలోని ముఖ్యమైన అంశాలేవి?
- 3) ఆటలు పిల్లలకు ఎలా సహాయపడతాయో వ్రాయండి.
- 4) బహిరంగ ఆటలను ఆడటానికి మీ పరిసరాలలో ఎటువంటి సౌకర్యాలు ఉన్నాయి?
- 5) వివిధ సంతాన శైలుల గురించి వ్రాయండి.
- 6) వ్యష్టి కుటుంబంలో పెరుగుతున్న పిల్లలకు, సమిష్టి కుటుంబంలో పెరుగుతున్న పిల్లలకు మధ్య ఉన్న వాతావరణాన్ని సరిపోల్చి మీ అభిప్రాయాన్ని వ్రాయండి.
- 7) తల్లిదండ్రులు ఇద్దరూ పనిచేస్తున్నప్పుడు, పిల్లల సంరక్షణ ఎవరు, ఎలా చూసుకోవాలి?
- 8) ప్రజాస్వామ్య క్రమశిక్షణ శైలి గురించి వ్రాయండి.
- 9) క్రింది వానిలో సరికానిదానిని గుర్తించండి. ()
 - a) ఇంటిలో క్రమశిక్షణ చాల ముఖ్యం.
 - b) కుటుంబ సభ్యులు పిల్లలను జాగ్రత్తగా చూసుకోవాలి.
 - c) కౌమారులకు ఆటలు ముఖ్యం కాదు.
 - d) అనుమతియుత క్రమశిక్షణా శైలి ఆదర్శవంతమైన సంతాన శైలి.
 - e) ప్రజాస్వామ్యయుత క్రమశిక్షణాశైలి పిల్లల సమగ్రాభివృద్ధిలో సహాయపడుతుంది.
- 10) జతపరుచుము.

i) పాఠశాలకు వెళ్ళే పిల్లలు	()	a) వైద్యుల పర్యవేక్షణలో ఉండాలి
ii) గర్భిణీ స్త్రీలు	()	b) ఇంటిపనిలో సహాయం కావాలి
iii) శైశవ దశ	()	c) జీవన నైపుణ్యాల అభివృద్ధి జరగాలి
iv) కౌమారులు	()	d) కుటుంబంపై పూర్తిగా ఆధారపడే దశ



కుటుంబ వనరులు

తెలంగాణ సార్వత్రిక విద్యా పీఠం (TOSS) యొక్క వార్షిక పరీక్షల సమయ సారిణి వెలువడింది. ఈ పరీక్షలకు మీరు ఖచ్చితంగా హాజరు కావలసి ఉంది. అదే నెలలో మీ అక్కయ్యపెళ్ళి కూడా ఉండనుకోండి. మీ కుటుంబంలో పెళ్ళికి సంబంధించి మీరు నిర్వర్తించాల్సిన బాధ్యతలున్నాయనుకోండి. ఎలాంటి విందు భోజనం ఏర్పాటుచేయాలి? ఎవరెవరిని పెళ్ళికి పిలవాలి? పెళ్ళి వేదిక ఎక్కడ ఏర్పాటుచేయాలి? అనే విషయాలను కుటుంబ సభ్యులందరూ కలిసి నిర్ణయించాల్సి ఉంటుంది. మీరు పెండ్లి పత్రికలు పంచడం, పెండ్లి వేడుక సామగ్రి కొనుగోలులో తప్పక పాల్గొనవలసి ఉంది.

తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ పనులు చేయాల్సి ఉంటుంది. దీంతోపాటు పరీక్షలకు కూడా సన్నద్ధం కావలసి ఉంటుంది. మీరు ఈ లక్ష్యాలను నెరవేర్చగలరా? మీరు ఈ కార్యక్రమాలను ఒక క్రమపద్ధతిలో పూర్తిచేయగలరా? అవును, మీరు పూర్తి చేయగలరు.

- ఏకకాలంలో ఎక్కువ లక్ష్యాలను సాధించాలంటే అవసరమైన ప్రణాళిక లేవి?
- ప్రణాళికల అమలులో పరిగణనలోకి తీసుకోవలసిన అంశాలేవి?
- కుటుంబ వనరులు మన ప్రణాళికల అమలులో ఎలా తోడ్పడతాయి?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ వ్యక్తిగతంగా, కుటుంబంలో లక్ష్యాలను నిర్దేశించుకునే విధానాన్ని వివరిస్తారు.
- ◆ కుటుంబాలు నిర్దేశించుకునే వివిధ రకాల లక్ష్యాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ లక్ష్య సాధనకు కావలసిన మానవ వనరులను, మానవేతర వనరులను వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో కుటుంబ వనరుల సమర్థవంత వినియోగాన్ని అన్వయిస్తారు.
- ◆ వనరుల వినియోగం మరియు నిర్వహణ సోపానాలను గురించి వివరిస్తారు.

23.1 లక్ష్యాలు (GOALS)

క్రింది సన్నివేశాలను పరిశీలించండి.

- రాధ డాక్టర్ కావాలనుకుంది.
- అబ్దుల్లా పరీక్ష పాస్ కావాలనుకున్నాడు.
- మీ నాన్న కారు / స్కూటర్ / సైకిల్‌ను కొనాలనుకున్నారు.
- మీ అమ్మ ప్రత్యేకమైన వంటకాన్ని వండాలనుకున్నది.
- మీరు మీ స్నేహితుని ఇంటిని ఆదివారం సందర్శించాలనుకున్నారు.

ఇవి వారు సాధించాలనుకున్న లక్ష్యాలు. మన అవసరాలను తీర్చుకునేందుకు మనం సాధించాలనుకున్నదే లక్ష్యం.

లక్ష్మి పరుగు పందెం టోర్నమెంట్‌లో మొదటి స్థానం సాధించాలనుకుంది. దాని కొరకు ఎంతో సాధనచేసి, కష్టపడి విజయం సాధించింది. ఆమె మరియు ఆమె కుటుంబ సభ్యులు ఈ విజయంతో ఎంతో సంతోషించారు. అదేవిధంగా మీరు సాధించిన లక్ష్యాలను గుర్తుకు తెచ్చుకోండి. మనం అనుకున్న లక్ష్యాలను సాధించినప్పుడు సంతోషిస్తాం. సంతృప్తి పడతాం. ఒకవేళ అనుకున్న లక్ష్యాలను సాధించలేకపోతే అసంతృప్తితో బాధపడుతాం.

23.2 వనరులు

క్రింది వానిని పరిశీలించండి.

లక్ష్యం	లక్ష్యాన్ని చేరుకోవడానికి మీకు ప్రధానంగా అవసరమైనవి, మీరు చేయవలసినవి
వ్యవసాయం చేయాలనుకోవడం	భూమి మరియు డబ్బులు
ఒక మొబైల్ కొనడం	డబ్బులు
థియేటర్‌లో సినిమా చూడటానికి వెళ్లడం	నడిచి లేదా వాహనం, డబ్బులు
ఒక ఇల్లు నిర్మించాలనుకోవడం	స్థలం సంపాదించడం, డబ్బులు
పుట్టిన రోజు వేడుకను వీడియో ద్వారా చిత్రించడం	కెమెరా
పరీక్షలో ఉత్తీర్ణత పొందడం	పుస్తకాలు

లక్ష్యాలను సాధించడానికి కొన్ని అంశాలు అవసరమవుతాయి. పై పట్టికలో సూచించిన లక్ష్యాలను సాధించడానికి డబ్బులు, వాహనం, స్థలం, పుస్తకాల వంటివి అవసరం. వీటినే మనం 'వనరులు' అంటాం. లక్ష్యాలను సాధించడానికి అవసరమైన వాటిని వనరులు అంటారు.

రాబోయే 5 సంవత్సరాలలో మీరు సాధించాలనుకున్న ఏవైనా ఐదు లక్ష్యాలు, వాటి సాధనకు కావలసిన వనరుల జాబితా రాయండి.

క్ర.సం.	లక్ష్యాలు	కావలసిన వనరులు
ఉదాహరణ	10వ తరగతి పరీక్ష పాసవడం.	పుస్తకాలు, చదవడానికి సమయం, అభ్యసన సామగ్రి, డబ్బులు.
1		
2		

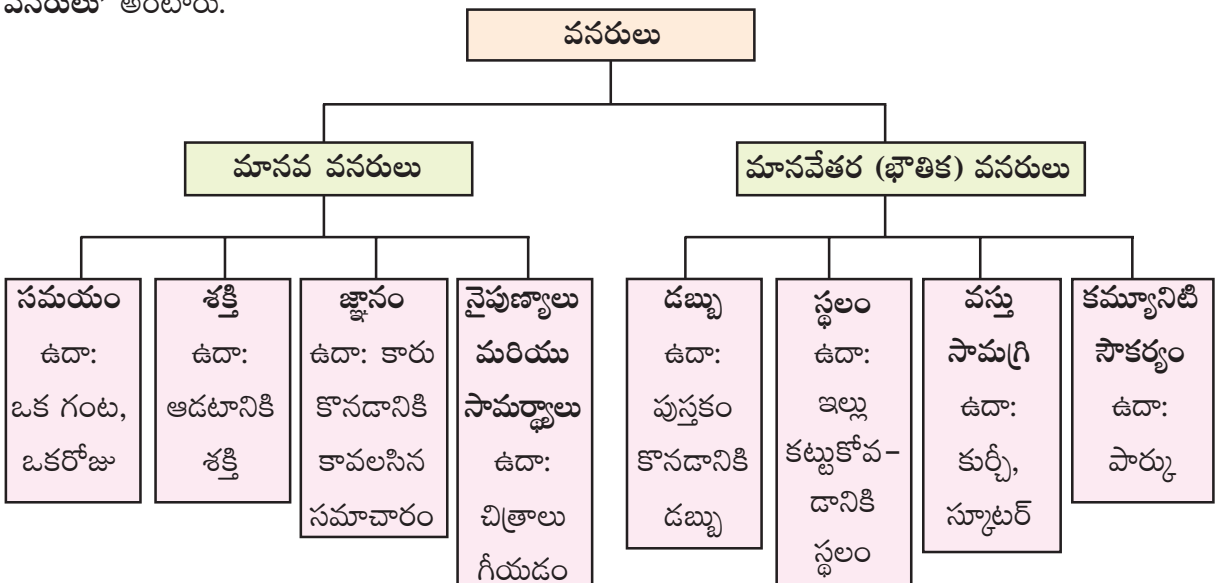
మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) లక్ష్యాల సాధనకు అవసరమైనవి ఏవి?
- 2) ఏవైనా రెండు లక్ష్యాలు రాసి, వాటికి అవసరమైన వనరులు రాయండి.

23.2.1 వనరులు - రకాలు

మానవులు కూడా వనరులే. మానవులలోని శక్తి, జ్ఞానం, సమయం, నైపుణ్యాలు మొదలైన వాటిని 'మానవ వనరులు' అంటారు. మానవ వనరులు ఆయా వ్యక్తుల అంతర్గత శక్తులు. వీటిని ఆయా వ్యక్తులు ఉపయోగించుకుంటూ, అవసరమైన వారికి సహాయం అందించవచ్చు.

అలాగే టేబుల్, కుర్చీ, గ్యాస్ స్టవ్, బట్టలు, ఇల్లు మొదలైన వాటిని 'మానవేతర వనరులు' లేదా 'భౌతిక వనరులు' అంటారు. ఈ భౌతిక వనరులు కొన్ని సమాజంలోని అందరికీ అందుబాటులో ఉంటాయి. పార్కులు, ఆసుపత్రులు, మార్కెట్, లైబ్రరీ, బస్సులు, రోడ్లు మరియు పాఠశాలలు వంటి కమ్యూనిటీ సౌకర్యాలను 'సామాజిక వనరులు' అంటారు.



కుటుంబంలోని వ్యక్తులందరూ మానవ వనరులు. గృహంలోని వస్తు సామగ్రి అంతా భౌతిక వనరుల కిందికి వస్తుంది. మానవ జీవితంలో, కుటుంబ జీవనంలో తమ, తమ లక్ష్యాల సాధనకు ఈ వనరులను మనం ఉపయోగించుకుంటాం. కుటుంబంలోని ప్రతి వ్యక్తి మరొక వ్యక్తిని వనరుగా గుర్తించాలి.

కృత్యం-2

1. మీరు మరియు మీ కుటుంబ సభ్యులు ఉపయోగించే వివిధ సామాజిక వనరుల జాబితాను రూపొందించండి.

23.2.2 వనరుల వినియోగానికి మార్గదర్శకాలు

వనరులు ఎల్లప్పుడూ పరిమితంగా ఉంటాయి. మనకు అందుబాటులో ఉన్న ధనం కూడా పరిమితంగానే ఉంటుంది. ప్రతి ఒక్కరికి రోజుకు 24 గంటల సమయం మాత్రమే అందుబాటులో ఉంటుంది. భూగోళంపైన ఉన్న నేల కూడా పరిమితంగానే ఉంది. మన లక్ష్యాలను చేరుకోవడానికి పరిమితంగా ఉన్న ఈ వనరులను సద్వినియోగం చేసుకోవల్సి ఉంటుంది. అందువల్ల వాటిని తెలివిగా, జాగ్రత్తగా ఉపయోగించుకోవడం చాలా ముఖ్యం. వనరులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకోవడానికి కొన్ని మార్గదర్శకాలు ఈ క్రింద ఇవ్వబడ్డాయి.

- వనరులను వృధా చేయరాదు.
- వనరులను సంరక్షించాలి.
- వనరుల ఉపయోగానికి ప్రత్యామ్నాయ మార్గాలను ప్రయత్నించాలి.
- వనరులు ఎక్కువకాలం పాటు అందుబాటులో ఉండే మార్గాలను తెలుసుకోవాలి.
- వనరులను పరిరక్షించేటప్పుడు ఇతర వనరులను కోల్పోకుండా చూసుకోవాలి.

కుటుంబ వనరుల పట్ల కూడా పై అంశాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని వినియోగించుకోవాలి.

23.2.3 వనరుల సమర్థ వినియోగం

మనం మన లక్ష్యాలను సాధించడానికి వనరులను సద్వినియోగం చేసుకోవలసి ఉంటుంది. కొన్నిసార్లు మనం పరిమిత సమయంలోనే అనేక లక్ష్యాలను సాధించాల్సి ఉంటుంది. ఒకే రోజులో మీరు పరీక్ష కోసం సన్నద్ధంకావడం, మీ స్నేహితుడిని సందర్శించడం, మీ తమ్ముడు లేదా సోదరికి బోధించడం మరియు మీ కుటుంబానికి సాయంత్రం భోజనం సిద్ధం చేయడానికి మీ తల్లిదండ్రులకు సహాయం చేయడం లాంటి కార్యకలాపాలను నిర్వహించవలసి వచ్చినప్పుడు మీ సమయాన్ని ఎలా ఉపయోగించుకుంటారు?

మీరనుకున్న పై పనులన్నింటిని తప్పక పూర్తిచేయాలనుకుంటే క్రింది వాటిలో ఏదోఒక అంశాన్ని ఉపయోగించుకోవాలి :

- ఎక్కువ సమయాన్ని పొందడం.
- మీకున్న సమయాన్ని సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవడం లేదా
- చేయవలసిన పని మొత్తాన్ని తగ్గించుకోవడం.

పై మూడు ప్రత్యామ్నాయాలలో మొదటిది అసాధ్యం ఎందుకంటే సమయం అనేది ఒక పరిమితమైన వనరు మరియు రోజులో 24 గంటలు మాత్రమే ఉంటాయని మనకు తెలుసు. మరి అలాంటప్పుడు ఏం చేయాలి? చేయవలసిన పని మొత్తాన్ని తగ్గించుకోవాలా? అన్నీ ముఖ్యమైనవి, తప్పనిసరిగా మీరు చేయవలసినవే అయినప్పుడు పనులను తగ్గించుకోలేం. ఒకవేళ తగ్గించుకుంటే మీ లక్ష్యాలు పూర్తి స్థాయిలో నెరవేరకపోవచ్చు. అప్పుడు మీరు సాధించాలనుకున్న లక్ష్యాన్ని సాధించడానికి మీకున్న సమయాన్ని ప్రణాళికాబద్ధంగా, సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకోవడం అనే ప్రత్యామ్నాయం మాత్రమే మిగిలి ఉంది.

ఇది ఒక ఉదాహరణ మాత్రమే మన రోజువారీ జీవితంలో వనరులకు సంబంధించి మనమందరం ఇలాంటి పరిస్థితులను ఎదుర్కొంటాం. వనరులు పరిమితం కావడంతో అన్ని వనరులకు సంబంధించి, వాటి నుండి గరిష్ట ప్రయోజనం పొందేటట్లు మనం ఒక ప్రణాళికను రూపొందించుకోవలసి ఉంటుంది. ఇది కేవలం సరైన ప్రణాళిక ద్వారా మాత్రమే సాధ్యమవుతుంది. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో కుటుంబంలోని మానవ వనరులను, భౌతిక వనరులను సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవడం వల్ల లక్ష్యాలను సాధించవచ్చు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) మానవ వనరులు, మానవేతర వనరులకు రెండు ఉదాహరణలివ్వండి.
- 2) వనరుల వినియోగానికి మార్గదర్శకాలను రాయండి.

23.3 వనరుల నిర్వహణ

మీ బంధువుల ఇంట్లో జరిగే వివాహానికి హాజరు కావడానికి మీ కుటుంబం వేరే ఊరికి వెళ్ళవలసి ఉందని అనుకోండి. ఈ ప్రయాణం కోసం మీ తల్లిదండ్రులు ఏం చేయవలసి ఉంటుంది?

- చేయవలసిన అన్ని పనుల జాబితాను సిద్ధం చేయాలి.
- ఎవరు ఎప్పుడు, ఏం చేయాలో ప్రణాళిక రూపొందించాలి.
- ప్రయాణానికి కావాల్సిన డబ్బును సమకూర్చుకోవాలి.
- కానుకలు కొనాలి.
- దుస్తులను కొనడం / కుట్టించడం చేయాలి.
- ప్రయాణం ఎన్ని రోజులు చేయాలో నిర్ణయించాలి.
- బస్సు లేదా రైలు టికెట్లను కొనాలి.

- తండ్రి / తల్లి వారు చేసే వృత్తి నుండి సెలవు కొరకు దరఖాస్తు చేయాలి.
- ప్రణాళికను ఎప్పటికప్పుడు సమీక్షించుకోవాలి.

ఇవి ప్రణాళికలో పొందుపరచబడిన కొన్ని కార్యకలాపాలు.

మీ కుటుంబం కేవలం వివాహానికి హాజరు కావడమనే ఒక్క లక్ష్యం సాధిస్తేనే సరిపోతుందా?

ఇక్కడ లక్ష్యం ఏమిటంటే, కుటుంబ సభ్యులు అందరూ వివాహానికి హాజరుకావడం మరియు సంతోషాన్ని ఆస్వాదించగలగడం. వారి లక్ష్యాన్ని సాధించడానికి డబ్బు, సమయం, శక్తి వంటి (భౌతిక) వనరులతోపాటు కుటుంబంలోని సభ్యులు (మానవ వనరులు) కూడా కేటాయించుకున్న పనులను చేయవలసి ఉంటుంది.

- తల్లిదండ్రులు టిక్కెట్లు కొనడానికి డబ్బు ఉపయోగిస్తున్నారు. పనుల కొరకు రవాణా సాధనాలను వాడుతున్నారు.
- తల్లిదండ్రులు తమ సమయాన్ని మరియు జ్ఞానాన్ని ప్రయాణం గురించి ఆలోచించడానికి మరియు నిర్వహించడానికి ఉపయోగిస్తున్నారు.
- మీ సోదరుడు మరియు మీరు బట్టలు, ఉపకరణాలు మరియు ఇతర సామగ్రిని సేకరించి వాటిని సర్దుదానికి సహాయం చేస్తున్నారు.
- మీరు మరియు మీ సోదరుడు పెళ్ళిలో ధరించడానికి అవసరమైన దుస్తులను అలంకరించి కుట్టడానికి తమ నైపుణ్యాన్ని ఉపయోగిస్తున్నారు.

ఈ విధంగా కుటుంబ సభ్యులందరూ ప్రయాణాన్ని విజయవంతం చేయడానికి వివిధ కార్యకలాపాలను నిర్వహిస్తున్నారు. ఇందుకు కుటుంబ సభ్యులు మరియు సామగ్రి వనరులుగా ఉపయోగపడుతున్నాయి.

నిర్వహణ అనేది మనం కోరుకున్న లక్ష్యాన్ని సాధించడానికి మనకున్న వనరులను సరిగ్గా నియంత్రించే / నిర్వహించే ప్రక్రియ.

23.3.1 నిర్వహణ ప్రక్రియలోని దశలు

నిర్వహణ అనేది ఒక లక్ష్యాన్ని సాధించడానికి కూర్చోని ప్రణాళిక చేయడం మాత్రమే కాదు. ఇది ఏం చేయాలి? అని ఆలోచించడం నుండి మొదలవుతుంది. అంటే మొదట మీరు ప్రణాళికను రూపొందించాల్సి ఉంటుంది. తర్వాత మీరు ప్రణాళికను అమలుచేయడానికి అవసరమైన ప్రతీది మీ వద్ద ఉందో లేదో తనిఖీ చేయాలి. ఎవరు ఏమి చేయాలో మరియు ఎలా చేయాలో కూడా మీరు నిర్ణయించాల్సి ఉంటుంది. మరో మాటలో చెప్పాలంటే నిర్వహణ ప్రక్రియను సిద్ధం చేయాలి. ఆ తరువాత, మీరు మీ యొక్క ప్రణాళికలను అమలుచేయాల్సి ఉంటుంది. పని ముగిసిన తర్వాత, ప్రతీది ప్రణాళిక ప్రకారం జరిగిందా లేదా మరియు ఎక్కడ తప్పు జరిగిందో పరిశీలించి సమీక్షించుకొని అదే పని మళ్ళీ చేయవలసినప్పుడు ఏవైనా మార్పులు అవసరమో అంచనావేసుకోవాలి.

ఇవన్నీ నిర్వహణ ప్రక్రియలోని వివిధ దశలు. నిర్వహణ ప్రక్రియలో ముఖ్యంగా నాలుగు దశలు ఉంటాయి.

- ప్రణాళిక, నిర్వహించడం, అమలుపరచడం, మూల్యాంకనం.

* **ప్రణాళిక (Planning):** ఈ దశలో ఏమి చేయాలో ముందుగానే ఆలోచించాల్సి ఉంటుంది. ప్రణాళిక రూపొందించడానికి సరళమైన మార్గం ఏమిటంటే, చేయవలసిన అన్ని పనుల జాబితాను తయారుచేయడం. కొన్ని పనులు మొదట మరియు కొన్ని పనులు తరువాత చేయవలసి ఉంటుంది. కాబట్టి వీటిని ఒక క్రమంలో అమర్చాలి. ప్రణాళిక చాలా ముఖ్యమైనది. ఎందుకంటే మీరు అనుకున్న పనిని అమలుపరిచేటప్పుడు ఏ ఒక్క అంశాన్నీ మరచిపోకుండా ఉండటానికి ప్రణాళిక చాలా ముఖ్యం. కార్యకలాపాలను వరుస క్రమంలో నిర్వహించే జాబితాను రూపొందిస్తుంది. పరిస్థితులకు అనుగుణంగా మార్పులు చేయడానికి అవకాశం కల్పించడం ప్రణాళిక వలన మాత్రమే సాధ్యమవుతుంది.

ఉదా : పుట్టిన రోజునాడు విందు చేసుకోవాలని ప్రణాళికకు రూపకల్పన చేయడం.

* **నిర్వహించడం (Organizing):** మీరు ప్రణాళిక రూపొందించే సమయంలో నిర్ణయించవలసినవి.

- ఎవరు ఏ పని చేయాలి?
- కార్యకలాపాలను ఎలా నిర్వహించాలి?
- కార్యకలాపాలను ఎప్పుడు చేయాలి?
- ప్రణాళికను అమలు చేయడానికి అవసరమయిన వనరులేవి?

నిర్వహించడం (Organizing) అంటే బాధ్యతలను కేటాయించడం మరియు ఒక ప్రణాళికను

నిర్వహించడానికి అవసరమైన వనరులను సేకరించడం లేదా సమీకరించడం.

నిర్వహించడం సరిగ్గా జరగడంవలన అన్ని పనులు పూర్తవుతాయి. పని విభజన సమానంగా జరిగి పంపిణీ చేయబడుతుంది. పని సమయానికి పూర్తవుతుంది. సమయం ఆదా అవుతుంది.

నిర్వహణ ద్వారా పని ఇద్దరు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ మంది వ్యక్తుల మధ్య పంపిణీ చేయబడినందున. ఇది సమయాన్ని ఆదాచేస్తుంది. ఒకటి కంటే ఎక్కువ మంది వ్యక్తులు ఈ పని చేస్తున్నందున అన్ని పనులు పూర్తవుతాయి మరియు ఎవరికీ భారం ఉండదు. అంటే, పని యొక్క సరైన పంపిణీ ఉంటుంది.

ఉదా : విందు కొరకు రూపొందించుకున్న ప్రణాళిక నిర్వహించడం.

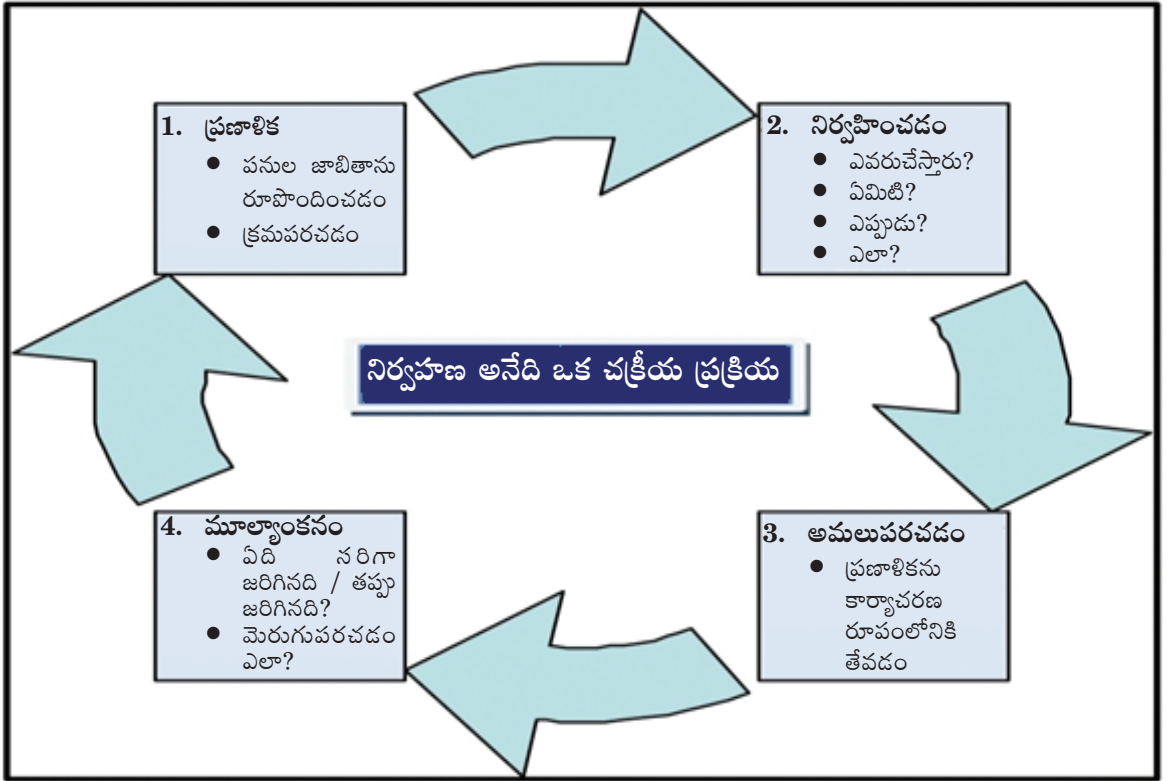
* **అమలు పరచడం (Implementing):** ప్రణాళికను కార్యరూపంలోకి తెచ్చేదే అమలుపరచడం. మీ ప్రణాళికను పూర్తిచేయడానికి చేసే వివిధ కార్యకలాపాలు అమలుచేయడం అనే దశలోకి వస్తాయి. వాస్తవ కార్యకలాపాలను ప్రణాళికాబద్ధంగా నిర్వహించడమే అమలుచేయడం. ప్రణాళికను అమలుపరుస్తున్నప్పుడు ప్రణాళిక పురోగతిని ఎప్పటికప్పుడు తనిఖీ చేయాలి.

ఉదా : పుట్టిన రోజు నాడు విందు ప్రణాళిక ప్రకారం విజయవంతంగా జరుపుకోవడం.

* **మూల్యాంకనం (Evaluation):** మూల్యాంకనం అంటే ప్రణాళిక అమలు యొక్క పురోగతిని సమీక్షించే ప్రక్రియ. ఏదైనా స్వల్ప మార్పులకు సంబంధించిన విషయాలను తెలుసుకోవడానికి మరియు తదనుగుణంగా దిద్దుబాటు చర్యలు తీసుకోవడానికి ఉపయోగపడే ప్రక్రియ. ఉదా : విందు భోజనం ముగిసిన తరువాత భోజనాన్ని ప్రతి ఒక్కరూ రుచిగా తినగలిగారా అని సమీక్షించి అంచనావేయడం. ఏ ప్రణాళికను అమలుచేసినను తప్పక మూల్యాంకనం నిర్వహించాలి.

ప్రణాళిక ప్రతి దశలో కూడా చక్కగా నిర్వహించబడుతుందని నిర్ధారించుకోవడానికి మూల్యాంకనం చేయాలి. అనగా, ప్రణాళిక చేస్తున్నప్పుడు, నిర్వహించేటప్పుడు మరియు అమలుచేసేటప్పుడు కూడా మూల్యాంకనం చేయవలసి ఉంటుంది.

కుటుంబంలోని ప్రతి వ్యక్తి ఒక వనరు. ఇంట్లోని ప్రతీ సామగ్రి కూడా వనరులే. ప్రతి కుటుంబంలోని మానవ వనరులను, భౌతిక వనరులను గుర్తించి వాటిని పూర్తి స్థాయిలో వినియోగించుకొనడం ద్వారా కుటుంబ జీవనం సాఫీగా, సంతోషంగా కొనసాగుతుంది.



మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) నిర్వహణ ప్రక్రియలోని వివిధ దశలను వివరించండి.
- 2) ప్రణాళిక చేసేటప్పుడు నిర్ణయించాల్సిన అంశాలేమిటి?

ముఖ్యాంశాలు

- లక్ష్యాలను సాధించడానికి ఉపయోగపడే వాటిని 'వనరులు' అంటారు.
- వనరులు రెండు రకాలు. అవి మానవ వనరులు మరియు మానవేతర (భౌతిక) వనరులు.
- నిర్వహణ అనేది అందుబాటులో ఉన్న వనరులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించడం ద్వారా మన లక్ష్యాలను సాధించే ప్రక్రియ.
- నిర్వహణ అనేది మన వద్ద ఉన్న వనరులను నిర్వహించడం మరియు నియంత్రించడం, మనకు కావలసినదాన్ని సాధించే ప్రక్రియ.
- నిర్వహణ ప్రక్రియలో ప్రణాళిక, నిర్వహించడం, అమలుపరచడం, మూల్యాంకనం అను నాలుగు దశలు ఉన్నాయి మరియు ఇవి ఒకదానికొకటి సంబంధం కలిగి ఉంటాయి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) లక్ష్యాలు మరియు వనరుల మధ్య సంబంధం ఏమిటి?
- 2) మానవ మరియు మానవేతర (భౌతిక) వనరులకు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
- 3) ప్రణాళిక యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటి? ఏదేని ఒక కార్యక్రమానికి ప్రణాళికను రూపొందించండి.
- 4) నిర్వహణ ప్రక్రియలోని దశలను వివరించండి.
- 5) క్రింది వాటిలో మానవేతర వనరును గుర్తించండి. ()

A) చిత్రాలు వేసే నైపుణ్యం	B) అనర్థకంగా మాట్లాడే సామర్థ్యం
C) కారు కొనడానికి అవసరమైన డబ్బు	D) పనిచేయడానికి కావల్సిన శక్తి
- 6) క్రింది వాటిలో నిర్వహణ ప్రక్రియలో లేని దశ. ()

A) ప్రణాళిక	B) అమలుపరచడం	C) మూల్యాంకనం	D) వనరులు
-------------	--------------	---------------	-----------
- 7) జతపరుచుము.

i) ప్రణాళిక	()	a) తప్పొప్పులను గుర్తించడం
ii) నిర్వహించడం	()	b) వనరులను గుర్తించడం
iii) అమలుపరచడం	()	c) బాధ్యతలను కేటాయించడం
iv) మూల్యాంకనం	()	d) ప్రణాళికాబద్ధంగా పూర్తిచేయడం



సమయం - శక్తి నిర్వహణ

సమయం చాలా విలువైనది. ప్రతి వ్యక్తి ప్రతి పనిని పూర్తిచేయడానికి సమయాన్ని చూస్తాడు. మనం రోజూ అనేక కార్యకలాపాలను చేస్తూఉంటాం. వంటచేయడం, వ్యాయామం చేయడం, వృత్తి సంబంధ పనులు చేయడం, నిద్రపోవడం మరియు స్నానం చేయడం వంటి అనేక పనులు చేస్తూఉంటాం. అయితే ఇవన్నీ అందుబాటులో ఉన్న 24 గంటలలోనే పూర్తిచేయబడాలి.

పనిచేయగల సామర్థ్యాన్ని శక్తి అంటారు. ప్రతి కార్యాచరణకి శక్తి అవసరం ఉంటుంది. మనకు అందుబాటులో ఉన్న సమయం అనే వనరు పరిమితం. అలాగే మనకు పరిమితమైన శక్తి ఉంది. కాబట్టి పరిమిత సమయంలో పరిమిత శక్తితో మన పని అంతా పూర్తిచేయవలసి ఉంటుంది. కొంత మంది వ్యక్తులు తక్కువ వ్యవధిలో పూర్తిచేయగల చిన్నపని అయినప్పటికీ, అలసిపోతున్నామని అంటుంటారు. కుటుంబంలో నిర్ణీత సమయంలో, శక్తిసామర్థ్యాల మేరకు చేయవలసిన అనేక పనులుంటాయి. కాబట్టి సమయం - శక్తిని నిర్వహించే విధానం ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం.

- సమయం ఎందుకు విలువైనది?
- పనులు పూర్తిచేయటానికి 24 గంటల సమయం సరిపోకపోవడానికి కారణమేమిటి?
- సమయం మరియు శక్తి ఒకదానికొకటి ఏ విధంగా సంబంధం కలిగిఉంటాయి?
- నిర్దేశిత సమయానికి పనిని పూర్తిచేయడానికి శక్తిని ఎలా ఉపయోగించాలి?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ సమయం మరియు శక్తి వనరుల ప్రాముఖ్యతను వివరిస్తారు.
- ◆ సమయాన్ని సమర్థవంతంగా వినియోగించడంలో సమయ ప్రణాళిక పాత్రను గుర్తిస్తారు.
- ◆ సమయ ప్రణాళికలోని దశలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ సమయం మరియు శక్తి నిర్వహణలో మల్టీటాస్కింగ్ పాత్రను వివరిస్తారు.
- ◆ సమయానికి, శక్తికి మధ్యగల సంబంధాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో సమయం, శక్తిని పూర్తిస్థాయిలో అన్వయిస్తారు.

24.1 సమయం మరియు శక్తివనరులు

సమయం మరియు శక్తి మనందరికీ అందుబాటులో ఉన్న వనరులు. సమయం మరియు శక్తి ఒకదానికొకటి చాలా దగ్గర సంబంధం కలిగి, ఒకదానినొకటి ప్రభావితం చేస్తాయి. ప్రతి ఒక్కరికీ అందుబాటులో ఉన్న శక్తివనరులు వేరయినప్పటికీ, సమానమైన సమయం అంటే రోజులో 24 గంటలు మాత్రమే అందుబాటులో ఉంటుంది. మనం మన పనిని సరిగ్గా మరియు సమయానికి పూర్తిచేయాలనుకుంటే, మన సమయం మరియు శక్తిని సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకోవాలి. మరో విధంగా చెప్పాలంటే సమయం మరియు శక్తిని సరిగా వినియోగించడం నేర్చుకోవాలి.

అందుబాటులోగల మానవ వనరులు మరియు మానవేతర (భౌతిక) వనరులను మనం సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవాలి. అందుబాటులో గల, పరిమితంగా గల వనరులను సమర్థవంతంగా వినియోగించుకొనుటను వనరుల నిర్వహణ అని పిలుస్తారు. మీరు సైకిల్ పై మీ స్నేహితుడి ఇంటికి ఒక కుటుంబ పని నిమిత్తం వెళ్ళడానికి సమయం మరియు సైకిల్ తొక్కడానికి శక్తి అవసరం. మీరు స్నేహితుడి ఇంటికి నడిచి వెళ్ళాలనుకున్నా సమయం, శక్తి ఈ రెండు వనరులు అవసరం. చాలా వరకు ఈ రెండు వనరులు కలిసి ఉపయోగించబడతాయి మరియు కలిసి నిర్వహించబడతాయి. సత్వర మార్గం (షార్ట్ కట్) ఉపయోగించి మీరు మీ స్నేహితుడి ఇంటికి చేరుకుంటే మీరు సమయాన్ని మరియు శక్తిని ఆదా చేసినట్లవుతుంది. అంటే మీరు మీ సమయాన్ని మరియు శక్తిని మరింత సమర్థవంతంగా నిర్వహించినట్లవుతుంది. సమయం మరియు శక్తిని ఉత్తమంగా ఉపయోగించడాన్ని సమయం మరియు శక్తి నిర్వహణ అంటారు.

24.2 సమయ ప్రణాళిక / షెడ్యూల్

ప్రణాళికలు రూపొందించి సమర్థవంతంగా అమలు చేయడం వనరుల వినియోగానికి సహాయపడుతుంది. సమయం విషయంలో ప్రణాళికను సిద్ధం చేసుకోవాలి. దీనినే సమయ షెడ్యూల్ అని కూడా పిలుస్తారు. వివిధ కార్యకలాపాల కోసం మన సమయాన్ని ఎలా ఉపయోగించబోతున్నా అనే దాని గురించి ముందుగానే ఆలోచించడం ఇందులో ముఖ్యమైన అంశం.

ఒక నిర్దిష్ట వ్యవధిలో మనమేం చేయాలనుకుంటున్నామో ముందస్తుగా తెలిపే ప్రణాళిక సమయ ప్రణాళిక (టైమ్ ప్లాన్).

ఉదాహరణకు మీరు రేపు మీ అధ్యయన కేంద్రానికి అసైన్ మెంట్ సమర్పించడానికి వెళ్ళవలసి ఉందనుకోండి. ఇంతలో మీ తల్లి ఆరోగ్యం బాగాలేదని తెలిసింది. కాబట్టి మీరు ఆమెకు మందులు తేవాలి, కుటుంబ సభ్యులకోసం వంటచేసి, పడకలు సిద్ధం చేయాలి. మీకు పరిమిత సమయం అందుబాటులో ఉండటంతో, మీరు అన్ని పనులను విజయవంతంగా పూర్తిచేయుటకు మీకు అందుబాటులో గల రెండు భిన్న ఎంపికల గురించి ఆలోచించండి.

ఎంపిక 1 - మందులు తీసుకునిరండి. రాత్రి భోజనానికి వంటచేసి, పడకలు సిద్ధం చేయండి.

ఎంపిక 2 - మీరు చేయవలసిన అన్ని పనుల జాబితా తయారుచేసుకొని, ఒక్కొక్క దానికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వండి. ముందుగా మందులు తెచ్చి మీ తల్లికి ఇవ్వండి. అధ్యయన కేంద్రానికి సమర్పించడానికి చేయవలసిన అసైన్మెంట్ పనులను చేయండి. రాత్రి భోజనానికి వంట సిద్ధం చేస్తూ మధ్యలో వెళ్ళి పడకలు తయారుచేయండి. రాత్రి భోజనం వడ్డించిన తరువాత మిగిలిపోయిన అసైన్మెంట్ పనిని పూర్తిచేయండి.

- ఈ రెండు ఎంపికల మధ్య గల తేడా ఏమిటి?

మొదటి ఎంపికలో మీరు అన్ని కార్యకలాపాల జాబితా తయారుచేయలేదు మరియు వాటి ప్రాధాన్యత క్రమం గుర్తించలేదు, అమలుచేయలేదు.

రెండవ ఎంపికలో మీరు మీ సమయాన్ని సరిగ్గా ప్రణాళిక వేసుకొని, ప్రాధాన్యతాక్రమంలో అన్ని పనులను పూర్తిచేశారు. అంటే మీరు మీ మనస్సులో సమయ ప్రణాళిక రూపొందించుకున్నారు. కావున ఎంపిక 2 లో మీ పనిని విజయవంతంగా పూర్తిచేయటం సాధ్యమయ్యింది. కాబట్టి కుటుంబ కార్యకలాపాలలో శక్తి-సమయం సరిగ్గా వినియోగించుకోవడానికి సరైన సమయ ప్రణాళిక తప్పనిసరిగా అవసరం.

24.2.1 సమయ ప్రణాళికలో దశలు

- అన్ని కార్యకలాపాల జాబితా చేయడం :** మీ సాధారణ రోజువారీ కార్యకలాపాలతో సహా ఒక నిర్దిష్ట రోజున మీరు చేయాల్సిన అన్ని కార్యకలాపాల జాబితా తయారుచేయండి.
- సౌకర్యవంతమైన మరియు సరళమైన కార్యకలాపాలను సమూహపరచడం :** కార్యకలాపాలను రెండు సమూహాలుగా వేరుచేయండి. ఒకరకమైన కార్యకలాపాలు సమయానుసారంగా మార్చుకోదగినవి (flexible) అంటే వీటిని ఎప్పుడైనా చేయవచ్చు. ఇతర కార్యకలాపాల సమూహం సమయానుసారంగా మార్చలేనివి (inflexible) అంటే ఈ కార్యకలాపాలను నిర్వహించడానికి సమయం నిర్ణయించబడింది. వీటిని ఆలస్యంగా చేయడం లేదా మార్చడం సాధ్యంకాదు.
- ప్రతి కార్యచరణను నిర్వహించడానికి అవసరమైన సమయాన్ని అంచనావేయడం :** ప్రాధాన్యతా క్రమంలో ప్రతిపనిని నిర్వహించడానికి అవసరమైన సమయాన్ని జాబితాలో మీరు గుర్తించాలి.
- సమన్వయం :** ఇది చాలా కష్టమైనపని. ఒకవైపు అందుబాటులో ఉన్న మొత్తం సమయం ఉంటుంది. మరోవైపు మీరు చేయవలసిన కార్యకలాపాలు ఉంటాయి. వీటిని సమన్వయపరచటం అంటే ప్రతి పనికి సమయాన్ని సర్దుబాటు చేయడం అన్నమాట. కొన్ని కార్యకలాపాలకు కేటాయించిన సమయం నుండి కొంత సమయాన్ని తగ్గించడం అవసరమైన మొత్తం సమయాన్ని సమన్వయపరచటంలో సహాయపడుతుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) సమయానుసారంగా మార్చుకోదగిన, సమయానుసారంగా మార్చలేని వాటికి కొన్ని ఉదాహరణలను రాయండి.
- 2) సమయ ప్రణాళికను రూపొందించడంలో దశలను రాయండి.

24.2.2 సమయ ప్రణాళికను రూపొందించుటలో దృష్టియందుంచుకోవలసిన అంశాలు

- మీరు సులభంగా అనుసరించగల సమయ ప్రణాళికను రూపొందించండి.
- ఆచరణాత్మక మరియు సౌకర్యవంతమైన సమయప్రణాళికను రూపొందించండి.
- అత్యవసర పరిస్థితుల్లో సులభంగా మార్చగలిగేలా ఉండాలి.
- విశ్రాంతి మరియు ఆటవిడుపు కార్యకలాపాలకు అవకాశం ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.
- సమయాన్ని బాగా ఉపయోగించుకోవటానికి మల్టీటాస్కింగ్ పద్ధతిని అనుసరించండి.
(మల్టీటాస్కింగ్ అంటే ఒకే సమయంలో రెండు లేదా మూడు పనులను చేయగల సామర్థ్యం).

సీత సార్వత్రిక విద్యా సంస్థలో ఒక కోర్సు చేస్తున్నది. ఆమెకు బడికి వెళ్ళే ఒక పాప ఉంది. ఆమె సమయ ప్రణాళిక యొక్క నమూనా ఇక్కడ ఇవ్వబడింది. ఆమె చేయవలసిన అన్ని కార్యకలాపాల వివరాలు క్రింద ఇవ్వబడిన పట్టికలో కలవు.

గమనిక : కింద గీత గీయబడిన కార్యకలాపాలు సమయానుసారంగా మార్చలేనివి. ఇతర కార్యకలాపాలు సౌకర్యవంతంగా ఉన్నందున ఆమె సౌలభ్యం ప్రకారం మార్చుకోవచ్చు.

పట్టిక

ఉదయం 5.30 నుండి 6.30 వరకు	మేల్కొనడం, కాలకృత్యాలు తీర్చుకోవటం
ఉదయం 6.30 నుండి 7.00 వరకు	బట్టలు ఉతకడం
ఉదయం 7.00 నుండి 8.30 వరకు	అల్పాహారం సిద్ధం చేసి భోజనం వండటం (ప్రారంభించడం)
ఉదయం 8.30 నుండి 9.00 వరకు	పాపను తయారుచేసి పాఠశాలకు పంపడం
ఉదయం 9.00 నుండి 9.30 వరకు	అల్పాహారం తినడం
ఉదయం 9.30 నుండి 11.00 వరకు	ఇంటిని శుభ్రం చేయడం
ఉదయం 11.00 నుండి 11.30 వరకు	స్నానంచేసి తయారుకావడం
ఉదయం 11.30 నుండి 11.45 వరకు	విశ్రాంతి తీసుకోవడం
ఉదయం 11.45 నుండి	చదువుకోవడం
మధ్యాహ్నం 12.45 వరకు	
మధ్యాహ్నం 12.45 నుండి 1.00 వరకు	బడి నుండి పాపను ఇంటికి తీసుకొనిరావడం
మధ్యాహ్నం 1.00 నుండి 1.45 వరకు	అన్నం వడ్డించి, భోజనం చేయడం

మధ్యాహ్నం 1.45 నుండి 2.00 వరకు	వంటిల్లు శుభ్రం చేయడం
మధ్యాహ్నం 2.00 నుండి 2.45 వరకు	వ్యక్తిగత అభిరుచులు / విశ్రాంతి
మధ్యాహ్నం 2.45 నుండి 3.30 వరకు	రాత్రి భోజనం కోసం ముందస్తు తయారీ
మధ్యాహ్నం 3.30 నుండి 4.30 వరకు	టీ విరామం
సాయంత్రం 4.30 నుండి 5.30 వరకు	రోజువారీ అవసరాలకు దుకాణానికి వెళ్ళడం
సాయంత్రం 5.30 నుండి 6.30 వరకు	పాప హోంవర్క్ చేయడానికి సహాయం చేయడం
రాత్రి 6.30 నుండి 7.30 వరకు	వంట చేయడం
రాత్రి 7.30 నుండి 8.30 వరకు	భోజనం వడ్డించడం మరియు తినడం
రాత్రి 8.30 నుండి 9.45 వరకు	చదవడం
రాత్రి 9.45 నుండి 10.00 వరకు	నిద్రకు ఉపకరణమించడం
రాత్రి 10.00 నుండి ఉదయం 5.30 వరకు	విశ్రాంతి తీసుకోవడం

పైన పేర్కొన్న సమయ ప్రణాళిక నుండి అనేక కార్యకలాపాలు రోజులో నిర్ణీత వ్యవధిలో నిర్వహించవలసి ఉన్నాయని మీరు గమనించవచ్చు. ఈ కాల వ్యవధులను పనిభారకాలం అంటారు. ఈ గరిష్ట పనిభారకాలాన్ని సరైన ప్రణాళిక ద్వారా నిర్వహించవలసిన అవసరం ఉంది.

ఉదాహరణకు, పిల్లల యూనిఫాంను ఇస్త్రీ చేసి మరుసటి రోజు ఉదయానికి సిద్ధంగా ఉంచవచ్చు. ఇంకా భోజనం మరియు అల్పాహారం యొక్క కొన్ని ముందస్తు సన్నాహాలు ముందురోజు సాయంత్రం చేయవచ్చు. ఇది మరుసటి రోజు ఉదయం గరిష్ట పనిలోడ్ కాలం నుండి కొంత ఒత్తిడిని తగ్గిస్తుంది. నిరంతరం పనిచేయడం శారీరక మరియు మానసిక అలసటకు దారితీస్తుంది. మధ్యాహ్నం సమయం విశ్రాంతి మరియు అభిరుచుల కోసం గడుపుతున్నట్లు మీరు గమనించి ఉండవచ్చు. దీనిని విశ్రాంతి కాలం అంటారు. శరీరానికి విశ్రాంతి ఇవ్వడానికి ఇది చాలా అవసరం. ఇది మనల్ని శారీరకంగా మరియు మానసికంగా ఉత్తేజపరచడానికి సహాయపడుతుంది. ఇది మన గరిష్ట పనిభారాన్ని సమర్థవంతంగా నిర్వహించడానికి మరియు ఒత్తిడిని తొలగించడానికి కూడా సహాయపడుతుంది.

- కుటుంబ సమయ ప్రణాళిక.

ఒక కుటుంబంలోని ప్రతి సభ్యునికి వారి స్వంత సమయప్రణాళిక ఉంటుంది. ఇతర కుటుంబ సభ్యుల సమయ ప్రణాళికలు కూడా అదే సమయంలో ఉన్నప్పుడు కార్యకలాపాల సమయాన్ని సర్దుబాటు చేయడం ద్వారా పరిష్కరించవచ్చు. ఒక కుటుంబానికి సంబంధించిన ఉదాహరణను పరిశీలించండి. ఇక్కడ కొడుకు మొదట పాఠశాలకు బయలుదేరుతాడు. ఆ తర్వాత కుమార్తె కాలేజీకి బయలుదేరుతుంది. తరువాత తల్లి కార్యాలయానికి

బయలుదేరుతుంది. అందువల్ల వారి స్నానసమయాన్ని తదనుగుణంగా సర్దుబాటు చేయవచ్చు. కొడుకు మొదట స్నానం చేస్తాడు. తరువాత కుమార్తె. ఆ తరువాత వారి తల్లి. తండ్రి దుకాణదారుడు. కాబట్టి అందరూ స్నానాలు చేసి బయలుదేరిన తర్వాత అతను స్నానానికి సిద్ధం కావచ్చు.

కృత్యం-1

పట్టికలో ఇచ్చిన సమయ ప్రణాళికను ఉపయోగించి కింది ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి.

మీ గరిష్ట పనిభారకాల వ్యవధిలో అకస్మాత్తుగా అతిథులు వస్తే మీ పనులను మీరు ఎలా నిర్వహిస్తారు?

* సూచన : కార్యకలాపాలను రీ-షెడ్యూల్ చేయండి / ఇతర కుటుంబ సభ్యుల సహాయం కోరండి / పనులను సులభతరం చేయండి.

24.2.3 సమయ ప్రణాళిక వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలు

మీరు సమయ ప్రణాళిక / షెడ్యూల్‌ను సిద్ధంచేసి, అమలుచేసినప్పుడు కింది ప్రయోజనాలను గమనిస్తారు.

- అన్ని పనులను అలసట లేకుండా సమర్థవంతంగా పూర్తిచేయగలుగుతారు. (శక్తి ఆదా)
- విశ్రాంతి కోసం కొంత సమయం పొందుతారు. (సమయం ఆదా)
- అభిరుచుల కోసం కొంత సమయం కేటాయించగలుగుతారు. (ఎంబ్రాయిడరీ చేయడం, సంగీతం వినడం, నాట్యం చేయడం, టీవీ చూడటం లేదా ఆరుబయట ఆడే ఆటలు ఆడటం).
- తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ ఉత్పాదక పనిని చేయగలుగుతారు.
- చివరి నిమిషంలో గందరగోళం మరియు ఆందోళన చెందకుండా ఉంటారు.
- మంచి నాణ్యమైన పని జరుగుతుంది.

మీరు మనసులో లేదా కాగితంపై సమయ ప్రణాళికను తయారుచేసుకోకపోతే ఏం జరుగుతుంది?

- అన్ని పనులకి తగినంత సమయం దొరకకపోవచ్చు.
- ఊహించని అత్యవసర సంఘటనలకు (అనుకోకుండా బంధువులు రావడంలేదా అనారోగ్యానికి గురైన కుటుంబ సభ్యులను డాక్టరుకు చూపించడం) సమయం ఉండకపోవచ్చు.

సమయాన్ని ఆదాచేయడం ఎలా?

- సమయ ప్రణాళికలను రూపొందించడం మరియు వాటిని ఖచ్చితంగా అమలుచేయడం ద్వారా మనం సమయాన్ని ఆదాచేయవచ్చు.
- సమయాన్ని వృధాచేయకూడదు.
- శ్రమ తగ్గించే పరికరాలను ఉపయోగించాలి. వీటివల్ల శక్తి, సమయం రెండూ ఆదాచేయవచ్చు.
- ఒకే సమయంలో రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పనులను చేయాలి. దీనిని మల్టీ టాస్కింగ్ అని పిలుస్తారు.

- 1) మీ అమ్మ రోజంతా తన ఇంటి పనులను ఎలా చేస్తుందో గమనించండి. ఆమె చేసే అన్ని పనుల జాబితా తయారుచేయండి.

ఆమె తన సమయాన్ని ఆదా చేసుకోగలిగి విశ్రాంతి పొందే (టీ.వీ. చూడటం వంటివి) మార్గాలను సూచించండి. ఆమె అభిరుచులను గమనించండి. ఆమె విశ్రాంతి తీసుకోవడానికి సమయాన్ని కనుగొనండి. మీ సూచనలను పాటించడం ద్వారా ఆమె ఎన్ని గంటలు ఆదా చేయగలిగిందో నమోదు చేయండి.

24.3 శక్తి పొదుపు

అన్ని కార్యకలాపాలను సమయానికి పూర్తిచేయడంతోపాటు శక్తిని పొదుపు చేయడం కూడా ఒక ముఖ్యమైన అంశం. కొన్ని పనులకు మాత్రమే ఎక్కువ శక్తిని వినియోగించినప్పుడు మిగిలిన వాటిని పూర్తిచేయడం కష్టం. ఒక రోజులో మనం చేసే వివిధ రకాల పనులకు వివిధ రకాలైన శక్తి అవసరమవుతుంది. శక్తి వినియోగం ఆధారంగా ఈ కార్యకలాపాలను మూడు రకాలుగా విభజించవచ్చు.

- i) జాగింగ్, ఇళ్ళు తుడవడం వంటి భారీ కార్యకలాపాలకు పెద్ద మొత్తంలో శక్తి అవసరం.
- ii) ఇస్త్రీ చేయటం, వంట చేయటం వంటి మితమైన కార్యకలాపాలకు సగటు శక్తి అవసరం.
- iii) చదవడం, టీ.వీ. చూడటం వంటి తేలికపాటి కార్యకలాపాలకు చాలా తక్కువ శక్తి అవసరం.

1. మీ ఇంటిలోని ప్రతి కుటుంబ సభ్యులు చేసే భారీ, మితమైన మరియు తేలికపాటి కార్యకలాపాల జాబితాను రూపొందించండి. (ప్రతి రకానికి ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వబడింది. క్రింద ఇవ్వబడిన పట్టికలో మరిన్ని జోడించండి.)

కుటుంబం	భారీ	మితమైన	తేలికపాటి
తండ్రి			
తల్లి			
నీవు	సైకిలు తొక్కడం	వంట చేయడం	చదవడం

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) మట్టి టాస్కింగ్ను ఒక ఉదాహరణతో వివరించండి.
- 2) సమయ ప్రణాళిక వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలేవి?
- 3) మీ దైనందిన జీవితంలో మార్పుకోగలిగే, మార్పుకోలేని రెండు కార్యకలాపాలను రాయండి.

ముఖ్యాంశాలు

- అందుబాటులో ఉన్న వనరులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించడం ద్వారా మన పనిని పూర్తిచేయడాన్ని వనరుల నిర్వహణ అని పిలుస్తారు.
- సమయ ప్రణాళిక (టైమ్ ప్లాన్) అనేది ఒక నిర్దిష్ట వ్యవధిలో మనమేం చేయాలనుకుంటున్నామో ముందస్తుగా తెలిపే ప్రణాళిక.
- సమయ ప్రణాళికలో అన్ని కార్యకలాపాల జాబితా చేయడం, సౌకర్యవంతమైన మరియు సరళమైన కార్యకలాపాలను సమూహపరచడం, ప్రతి కార్యచరణను నిర్వహించడానికి అవసరమైన సమయాన్ని అంచనావేయడం, సమన్వయపర్చడం అనే దశలుంటాయి.
- సమయాన్ని సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకోవడానికి ప్రణాళిక చేసేటప్పుడు సులభమైన, ఆచరణాత్మకమైన మరియు సౌకర్యవంతమైన సమయ ప్రణాళికను ముందుగానే సిద్ధం చేయాలి.
- ఒకే సమయంలో రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పనులు చేయగలిగే సామర్థ్యాన్ని మల్టిటాస్కింగ్ అంటారు.
- సమయ ప్రణాళికలోని అన్ని పనులను పూర్తిచేయాలంటే శక్తిని పొదుపు చేయడం కూడా ఒక ముఖ్యమైన అంశం.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) సమయ ప్రణాళిక అంటే ఏమిటి? సమయ ప్రణాళికను తయారుచేస్తే కలిగే ప్రయోజనాలను రాయండి.
- 2) సమయ ప్రణాళికలోని దశల గురించి వ్రాయండి.
- 3) భారీ, మితమైన మరియు తేలికపాటి పనుల మధ్య తేడాను గుర్తించండి. ప్రతి దానికి ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.
- 4) సమయ ప్రణాళికను తయారుచేసేటప్పుడు చేయాల్సిన పనులను వర్గీకరించడం చాలా ముఖ్యం ఎందుకు?
- 5) మీరు సమయ ప్రణాళికను రూపొందించకపోతే ఎలాంటి సమస్యలు ఎదురుకావచ్చు?
- 6) మల్టీ టాస్కింగ్ అనే పదానికి అర్థం ఏమిటి? ఇది సమయాన్ని ఎలా ఆదా చేస్తుంది?
- 7) సమయానికి, శక్తికి మధ్యగల సంబంధాన్ని ఉదాహరణతో వివరించండి.



కుటుంబ ఆదాయ నిర్వహణ

ఆహారం, నివాసం మరియు దుస్తులు మనిషి యొక్క ప్రాథమిక అవసరాలు. వీటిని తీర్చుకోవడానికి, ఏదైనా కొనడానికి మనకు డబ్బులు కావాలి. మీ తల్లిదండ్రులు కుటుంబ సభ్యులందరి అవసరాలను తీర్చడానికి, ఇంటిని నడపడానికి, కష్టపడి పనిచేసి డబ్బు సంపాదిస్తారు. మీ తండ్రి లేదా తల్లి ఇతర వనరుల ద్వారా అదనపు డబ్బు సంపాదించగలరా? లేదా మీరు మరియు మీ తోబుట్టువులు కుటుంబ ఆదాయానికి దోహదం చేస్తారా? అవును, మీరు ఇంటిని శుభ్రపరచడం, తుడవడం, వంటపాత్రలు కడగడం, బట్టలు ఉతకడం వంటి పనులు చేయడం ద్వారా సహాయం చేయవచ్చు. మీరు ఇంట్లో బట్టలు కుట్టి, ట్యూషన్లు చెప్పి, గృహోపకరణాలను రిపేర్ చేసి సంపాదించిన అదనపు డబ్బుతో కుటుంబ సభ్యుల యొక్క అదనపు అవసరాలను తీర్చవచ్చు.

- ఈ డబ్బును మనం ఎక్కడి నుండి పొందవచ్చు?
- ఆదాయ వనరులు ఏమిటి?
- కుటుంబ ఆదాయాన్ని ఎలా ఉపయోగించుకుంటారు?
- కుటుంబ ఆదాయాన్ని ఎలా ఆదా చేయవచ్చు? దీనికి రూపొందించాల్సిన ప్రణాళిక ఎలా ఉండాలి?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ కుటుంబ ఆదాయ వనరులను గుర్తిస్తారు.
- ◆ కుటుంబ ఆదాయం, వ్యయం, పొదుపు మధ్యగల తేడాలను తెలుపుతారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో కుటుంబం కోసం బడ్జెట్‌ను రూపొందించి, అమలుపరుస్తారు.
- ◆ మంచి బడ్జెట్ యొక్క లక్షణాలను వివరిస్తారు.

25.1 కుటుంబ బడ్జెట్

వివిధ కుటుంబాలు బడ్జెట్‌ను మరియు డబ్బు నిర్వహణను వివిధ మార్గాలలో నిర్వహిస్తాయి. వార్షిక, నెలవారీ లేదా ఒక వారపు వ్యవధిలో ఎలా ఖర్చు చేయాలి మరియు ఎంత ఆదా చేయాలనేదే కుటుంబ బడ్జెట్ యొక్క సాధారణ లక్ష్యంగా ఉంటుంది.

కుటుంబ బడ్జెట్ అంటే మీరు సంపాదించిన మరియు ఖర్చుచేసిన వివరాలు.

కుటుంబ బడ్జెట్ మీకు ఎలా సహాయపడుతుందంటే :

- మీ డబ్బును మీకు కావలసిన వస్తువులపై తెలివిగా ఖర్చుచేయండి - ఇవి మీ **అవసరాలు**
- మీకు నచ్చిన వాటికోసం డబ్బు ఆదా చేసుకోండి, కాని అవి లేకుండా కూడా జీవించవచ్చు - ఇవి మీ **కోరికలు**
- మీరు ఊహించని ఖర్చుల కోసం డబ్బును కేటాయించడం - ఉదాహరణకు, మీ కారు మరమ్మత్తుల కొరకు
- అనాలోచితంగా అధికంగా ఖర్చుచేయడాన్ని ఆపడం.

బడ్జెట్ యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?

బడ్జెట్ అనునది మీకు మరియు మీ కుటుంబ సభ్యులకు మీ డబ్బు నియంత్రణపై మొదటి అడుగువేయడానికి సహాయపడుతుంది. ఋణాన్ని నివారించడంలో మీకు సహాయపడుతుంది. మీ ఆర్థిక విషయాల గురించి చింతించకుండా, ఆనందంగా ఉండటానికి తోడ్పడుతుంది.

25.2 ఆదాయం మరియు దాని వనరులు

కుటుంబానికి వర్తించే విధంగా డబ్బు రూపంలో ఏది సంపాదించినా దాన్ని ఆదాయం అంటారు. ఈ ఆదాయం వివిధ వనరుల నుండి రావచ్చు. రోజువారీ ఖర్చులకు ఈ ఆదాయాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

ఆదాయ వనరులు

కుటుంబాలకు రకరకాల ఆదాయ వనరులు ఉంటాయి.

- ఉద్యోగం నుండి వచ్చే జీతం, పెన్షన్
- వ్యాపారంలో లాభాలు
- ఇల్లు లేదా మడిగెల నుండి వచ్చే అద్దె
- స్వయం ఉపాధి
- వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల అమ్మకం
- బ్యాంకు నుండి వచ్చిన వడ్డీ లేదా వాటాల అమ్మకం మరియు ఇతర పెట్టుబడులు
- నైపుణ్యాలను ఉపయోగించడం ద్వారా లేదా ఇంటి ఉత్పత్తుల నుండి వచ్చే లాభం మొదలగునవి.

కుటుంబ సభ్యులలో ఎవరైనా కుటుంబం కోసం బట్టలు కుట్టడం, కూరగాయలు పెంచడం వంటి నైపుణ్యాలను ఉపయోగించినప్పుడు, ఇంట్లో లేదా కుటుంబ సభ్యుల వినియోగం కోసం కోసం అల్లడం వంటివి చేసినప్పుడు చేతికి డబ్బు లభించదు. దర్జీకి కుట్టడానికి లేదా అల్లడానికి, కూరగాయలను కొనడానికి మీరు ఇచ్చే డబ్బు

ఈ విధంగా ఆదాచేయడం జరుగుతుంది. ఇటువంటి పొదుపులు మీ ఆదాయానికి తోడవుతాయి. ఉచిత వైద్య సదుపాయాలు, పిల్లలకు ఉచిత విద్య, ఉచిత వసతి వంటి సౌకర్యాలను ఉపయోగించడం ద్వారా కూడా డబ్బు ఆదా చేయవచ్చు.

- కుటుంబ ఆదాయం అంటే కుటుంబ సభ్యుల జీతం, అద్దెలు, బ్యాంకుల నుండి వచ్చిన వడ్డీ మరియు అన్ని వనరుల నుండి వచ్చే ఆదాయం మరియు కుటుంబ సభ్యుల నైపుణ్యాన్ని ఉపయోగించడం ద్వారా చేసిన పొదుపు.

కృత్యం-1

- 1) మీ తల్లిదండ్రులతో చర్చించి మీ కుటుంబ ఆదాయానికి సంబంధించిన అన్ని వనరుల జాబితా రూపొందించండి.
- 2) మీ కుటుంబ సభ్యులందరి నైపుణ్యాల జాబితా తయారుచేయండి. కుటుంబ ఆదాయం పెంచడానికి వారి నైపుణ్యాలు ఎలా దోహదం చేయగలవో వారికి తగు సూచనలు ఇవ్వండి.

25.3 ఖర్చు లేదా వ్యయం

మన అవసరాలను తీర్చుకొనుటకు, వివిధ వస్తువులను కొనడానికి ఆదాయం నుండి డబ్బును వెచ్చించడాన్ని 'ఖర్చు' అంటారు. కుటుంబ ఆదాయం నుండి కుటుంబ సభ్యుల ఆహారం, వసతి, దుస్తులు, విద్య, రవాణా, వైద్యం, వినోదం మొదలగు వాటికి డబ్బులు వెచ్చించడాన్ని కుటుంబ వ్యయం లేదా కుటుంబానికి అయిన ఖర్చు అంటారు. ఇలా ఆదాయంలోంచి డబ్బును ఖర్చుచేసే అంశాలు స్వల్పకాలికంగా లేదా దీర్ఘకాలికంగా ఉండవచ్చును. ప్రతినెలా తెచ్చే కిరాణా సామగ్రి స్వల్పకాలిక వ్యయం అయితే, ఇల్లు కట్టడానికి తెచ్చిన అప్పు దీర్ఘకాలిక వ్యయం కిందికి వస్తుంది.

- ఆదాయం ఒక కుటుంబంలోకి డబ్బును తెస్తుంది. అయితే ఖర్చు డబ్బును తీసుకుంటుంది.

కృత్యం-2

మీ తక్షణ అవసరాలు (స్వల్పకాలిక వ్యయం) మరియు తరువాతి కాలంలో నెరవేర్చుకునే (దీర్ఘకాలిక వ్యయం). అవసరాల జాబితాను రూపొందించండి.

25.4 పొదుపు

ఒక కుటుంబానికి వచ్చే ఆదాయంలో కొంత డబ్బును భవిష్యత్ ఉపయోగం కోసం పక్కనపెట్టడాన్ని 'పొదుపు' అని అంటారు. భవిష్యత్తులో ఎప్పుడైనా కుటుంబ అవసరాలు లేదా అత్యవసర పరిస్థితులు ఎదురయినప్పుడు ఈ డబ్బును ఉపయోగించవచ్చు. ఉదాహరణకు వివాహం. ఉన్నత విద్య, వృద్ధాప్య భద్రత, ఆరోగ్య అత్యవసర పరిస్థితులు, విలాసవంతమైన వస్తువులను కొనడం మొదలైనవి.

- ఒక కుటుంబం తమ భవిష్యత్తు అవసరాల కోసం మిగిల్చిపెట్టే డబ్బును 'పొదుపు' అంటారు.

25.5 ఆదాయ నిర్వహణ అవసరం

ఆదాయాన్ని సరిగ్గా ఉపయోగించుకోవాలంటే ఆదాయం మరియు ఖర్చు ఆధారంగా ప్రణాళికను రూపొందించుకోవాలి. ఆదాయం కంటే ఖర్చు తక్కువగా ఉంటే డబ్బు ఆదా అవుతుంది. ఆదాయం కంటే తక్కువ ఖర్చు చేయడానికి ఖర్చుకు సంబంధించిన ప్రణాళికను చేయాలి. దీనిని 'ఆదాయ నిర్వహణ' అంటారు. అంటే అన్ని అవసరాలను తీర్చుకోడానికి ఆదాయాన్ని తెలివిగా ఖర్చుచేయడం అని అర్థం. ఇందుకోసం ప్రతి కుటుంబం 'ఆదాయ వ్యయ ప్రణాళిక' తయారుచేసుకోవాలి.

- ఆదాయ వ్యయప్రణాళిక అనేది డబ్బు ఖర్చుచేయడానికి అవసరమైన ప్రణాళికాబద్ధమైన విధానం. ఇది కుటుంబం మొత్తం ఆదాయంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఇది కుటుంబానికి ఉన్న ఆదాయంలో జీవించడానికి సహాయపడుతుంది మరియు అత్యవసర పరిస్థితులలో భవిష్యత్తు అవసరాలకు డబ్బును ఆదా చేస్తుంది.

25.6 ఆదాయ వ్యయ ప్రణాళిక (బడ్జెట్)

ఇది వాస్తవానికి కుటుంబ సభ్యులందరి అవసరాల జాబితా మరియు ఈ అవసరాలను తీర్చడానికి ప్రతి వస్తువుకు కేటాయించిన డబ్బు. దీన్ని రూపొందించాలంటే ఒక కుటుంబం యొక్క ఆదాయాన్ని తెలుసుకోవాలి.

- కుటుంబం బడ్జెట్ ఎందుకు తయారుచేసుకోవాలి?

కుటుంబం బడ్జెట్ ప్రణాళిక చేసుకోనట్లయితే ఉన్న దానికంటే ఎక్కువ ఖర్చు చేసే అవకాశం ఉంటుంది. మన ఆదాయం కంటే వ్యయం ఎక్కువగా ఉంటే, మన అవసరాలను తీర్చుకోవడానికి డబ్బులు అప్పు తీసుకోవటానికి ఇది దారితీస్తుంది.

ఖర్చు > ఆదాయం ————— అప్పులు / ఋణాలు (> అంటే ఎక్కువ అని అర్థం)

ఖర్చు < ఆదాయం ————— ఆదా / పొదుపు (< అంటే తక్కువ అని అర్థం)

కాబట్టి ఆర్థికపరమైన ఇబ్బందుల్లో పడకుండా ఉండాలంటే కుటుంబ బడ్జెట్ను తప్పక తయారుచేసుకోవాలి. డబ్బును ఆదా చేయడానికి ఆదాయం కంటే ఖర్చు తక్కువ చేయాలి.

25.6.1 ఖర్చు అయ్యే అంశాలు

ప్రతి కుటుంబం మిగతా వాటికి భిన్నంగా ఉంటుంది. ప్రతి కుటుంబానికి దాని స్వంత అవసరాలు ఉంటాయి. ఒక కుటుంబం యొక్క ఖర్చు అనేక అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

i) **ఆదాయం :** అన్ని వనరుల నుండి వచ్చే మొత్తం కుటుంబ ఆదాయం ప్రాథమికంగా వివిధ వస్తువులకు ఎంత ఖర్చుచేయవచ్చో నిర్ణయించడానికి సహాయపడుతుంది. ఎక్కువ ఆదాయం ఉంటే ఖర్చు ఎక్కువ అవుతుంది.

ii) **కుటుంబం యొక్క పరిమాణం :** కుటుంబ సభ్యుల సంఖ్య ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే ఆహారం మరియు దుస్తుల కొరకు ఎక్కువ ఖర్చు అవుతుంది. అందువల్ల, వినోదం మరియు విలాసాలు మొదలైన వాటికోసం తక్కువ ఖర్చు చేస్తారు.

- iii) కుటుంబ సభ్యుల వయస్సు : పాఠశాలకు వెళ్ళే పిల్లలు ఉంటే, విద్య కొరకు, పాఠశాల యూనిఫాం, పుస్తక సామగ్రి మొదలైన వాటికోసం ఎక్కువ ఖర్చు ఉంటుంది.
- iv) నివాసస్థలం : హైదరాబాద్ మరియు ముంబై వంటి పెద్ద నగరాల్లో జీవన వ్యయం, ఆహారం, ఇంటి అద్దె, ప్రయాణఖర్చులు, చిన్న పట్టణాలు మరియు గ్రామాలకంటే చాలా ఎక్కువ.
- v) నైపుణ్యాలు : కొంతమంది కుటుంబసభ్యులకు మరమ్మత్తులు చేసే నైపుణ్యాలు ఉంటే (ఉదా :- ఎలక్ట్రికల్ పరికరాలు, గృహమరమ్మతులు) వాటికి కుటుంబం తక్కువ ఖర్చుచేయాల్సి ఉంటుంది.
- vi) పొదుపు : భవిష్యత్తు అవసరాలను దృష్టిలో ఉంచుకుని చేయవలసి ఉంటుంది.

25.6.2 బడ్జెట్ రూపొందించుటలో దృష్టియందుచుకోవలసిన అంశాలు

- బడ్జెట్ ప్రణాళిక చేస్తున్నప్పుడు కుటుంబం యొక్క అన్ని ఆదాయ వనరులు మరియు సౌకర్యాలను దృష్టిలో ఉంచుకోవాలి.
- కుటుంబానికి అవసరమైన అన్ని అవసరాల (వస్తువులు మరియు సేవలు) జాబితా తయారుచేయాలి.
- మీ అవసరాలకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వండి. కోరికలు, సౌకర్యాలు, సౌఖ్యాలకు తర్వాత చోటు కల్పించండి.
- మొత్తం ఆదాయాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకుని నిధులను కేటాయించండి. డబ్బు మరియు ఇతర వనరుల సమర్థవంతమైన వినియోగానికి ఇది సహాయపడుతుంది.
- ఖర్చు ప్రణాళికను సమతుల్యం చేయండి. ఇది కొంత డబ్బు ఆదాచేయడానికి కూడా సహాయపడుతుంది.

25.6.3 నిధుల కేటాయింపు

ఖర్చుల జాబితా మరియు ఆదాయ వివరాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని ఆదాయానికి అనుగుణంగా వేర్వేరు పనులకు డబ్బు కేటాయించాలి. అదేవిధంగా పొదుపుపై కూడా దృష్టిపెట్టాలి. దిగువ పట్టిక మీకు ప్రతి అంశంపై ఖర్చు గురించిన ఒక అవగాహననిస్తుంది.

పట్టిక 1. ఒక కుటుంబం చేయవలసిన ఖర్చు, పొదుపు వివరాలు

అంశం	మొత్తం (రూపాయలలో)
ఆహారం (35%)	3500
ఇంటి అద్దె (20%)	2000
దుస్తులు (5%)	500
వినోదం (5%)	500
ఇంటి కార్యకలాపాలు (6%)	600
విద్య (5%)	500

అంశం	మొత్తం (రూపాయలలో)
రవాణా (8%)	800
మందులు (3%)	300
అలంకరణ (3%)	300
పొదుపు (10%)	1000
మొత్తం	10000

ప్రతి కుటుంబం, దాని సభ్యుల సంఖ్య లేదా వయస్సు ఏమైనప్పటికీ, కుటుంబం యొక్క అవసరాలను పిల్లల విద్య, వివాహం. వైద్య ఖర్చులు, ఇల్లు నిర్మించడం, కారు, రిఫ్రిజిరేటర్ కొనడం లాంటి అవసరాల కొరకు వారి ఆదాయంలో నెలవారీ కొంత భాగాన్ని ఆదాచేయాలి. ప్రతి కుటుంబం ఖర్చు నుండి పొదుపుకు తమ ప్రాధాన్యతను మార్చాలి. మొత్తం నెలవారీ ఆదాయంలో కనీసం 10% ఆదా చేయడం మంచిది.

25.6.4 ఖర్చును సమతుల్యం చేసే ప్రణాళిక

ఖర్చు ప్రణాళికను తయారుచేసేటప్పుడు, ప్రతి వస్తువుపై ఖర్చులను దాని అవసరాన్ని బట్టి తగ్గించవచ్చు. ఖర్చు ప్రణాళికను రూపొందించడంలో అతి ముఖ్యమైన మరియు కష్టమైన దశ ఆదాయం కంటే ఖర్చు తక్కువగా చేయడం. అనుభవంతో మనమందరం ఈ కళను నేర్చుకోవచ్చు. ఈ విధంగా రూపొందించుటకు రెండు మార్గాలు ఉన్నాయి.

ఆదాయం పెంచడం	ఖర్చును తగ్గించడం
<ul style="list-style-type: none"> ఇతర ఆదాయ వనరులను కనుగొనండి. మీ సామర్థ్యాలు, నైపుణ్యాలు, జ్ఞానం ఉపయోగించి ట్యూషన్లు తీసుకోవడం, బట్టలు కుట్టడం, హస్తకళా సామగ్రి తయారుచేయడం వంటి వాటి ద్వారా అదనపు ఆదాయాన్ని పొందండి. పార్ట్‌టైం ఉద్యోగం, గృహ ఉత్పత్తి, పెరటితోట, పౌల్ట్రీ, వ్యవసాయం, తేనెటీగలు పెంచడం మరియు సంరక్షించబడిన ఆహారపదార్థాలు తయారుచేయడం వంటివి చేయండి. 	<ul style="list-style-type: none"> విద్యుత్, నీరు, ఆహారాన్ని వృధా చేయవద్దు. బయట తినడం తగ్గించండి. ఇంట్లోనే ఇస్త్రీ చేయడం మరియు బట్టలు ఉతకడం. స్టేషనరీని పొదుపుగా వాడటం (కాగితం, పెన్సిల్ మొదలైనవి) సైకిలు లేదా ప్రజారవాణాను వాడడం. పుస్తకాలు కొనుగోలు చేయడానికి బదులుగా పబ్లిక్ లైబ్రరీని ఉపయోగించడం. ధరలు తక్కువగా ఉన్న ప్రదేశాలను ఎంచుకొని ఒక ట్రిప్‌లోనే షాపింగ్ పూర్తిచేయడం. హఠాత్తుగా కొనడం, అవసరంలేని వస్తువులను కొనడం చేయకండి.

ఇవి కుటుంబ ఆదాయాన్ని భర్తీచేయడానికి సహాయపడే కొన్ని మార్గాలు. అందువల్ల ఉత్తమమైన బడ్జెట్‌లో ఆదాయం మరియు వ్యయాల కేటాయింపు సమతుల్యంగా ఉంటుంది.

25.6.5 ఖర్చుల రికార్డు

- కుటుంబ సభ్యులందరి అవసరాలను తీర్చడానికి ఖర్చుల రికార్డు సహాయపడుతుంది. ఇందు కొరకు ఒక జాబితాను తయారుచేసి, ఖర్చు ప్రణాళికలో ప్రతి వస్తువుకు డబ్బును కేటాయించి, ఆపై ఖర్చుచేయవలసి ఉంటుంది. బడ్జెట్లో ఖర్చుల రికార్డులు ఉంచడం అనేది చివరి దశ.

ఖర్చుల రికార్డు కింది విధంగా సహాయ పడుతుంది.

- ప్రతి వస్తువు కోసం మీరు ఎంత ఖర్చు చేశారో తెలుసుకొనడానికి.
- మీరు మునుపటి నెలకంటే కొన్ని వస్తువులపై ఎక్కువ ఖర్చు చేశారా లేదా తక్కువ ఖర్చు చేశారో తెలుసుకొనడానికి.
- అనవసర వస్తువులపై డబ్బు ఖర్చు చేయకుండా అనవసరమైన ఖర్చులను నియంత్రించడానికి.
- భవిష్యత్ అవసరాలకు ప్రణాళిక చేసుకోవడానికి.
- డబ్బు ఆదా చేయడానికి.
- పాత ధరలను కొత్త ధరలతో తనిఖీ చేయడానికి లేదా పోల్చడానికి.
- మోసపోకుండా ఉండడానికి.
- ప్రచారం ద్వారా ఆకట్టుకునే కొనుగోలును అడ్డుకోవడానికి.

పట్టిక 2

ఖర్చుల రికార్డు

నెల : _____

సంవత్సరం : _____

క్ర.సం.	వస్తువు పేరు	1వ వారం	2వ వారం	3వ వారం	4వ వారం	మొత్తం
1	ఆహారం కూరగాయలు పండ్లు పాలు నూనెలు / నెయ్యి వెన్న మసాలాలు గుడ్లు, మాంసం ఇతరములు					

క్ర.సం.	వస్తువు పేరు	1వ వారం	2వ వారం	3వ వారం	4వ వారం	మొత్తం
2	ఇల్లు అద్దె మరమ్మత్తులు ఇంటి పన్ను					
3	దుస్తులు వస్త్రాలు రెడిమేడ్ దుస్తులు టైలరింగ్ చార్జీలు జోళ్ళు చేతి రుమాళ్ళు లోదుస్తులు స్కూల్ యూనిఫామ్ మేజోళ్ళు, చెప్పులు					
4	విద్య స్కూల్ ఫీజు పుస్తకాలు, పుస్తక సామగ్రి					
5	ఇంటికి సంబంధించిన బిల్లులు కరెంటు బిల్లు నీళ్ళ బిల్లు ఇతర బిల్లులు					
6	వైద్య ఖర్చులు డాక్టరు ఫీజులు ఔషధాలు (మందుల ఖర్చులు)					
7	రవాణా బస్సు చార్జీలు మెట్రో చార్జీలు పెట్రోలు రిపేరు / సర్వీసు ఖర్చులు సైకిలు, కారు మొదలైనవి.					
8	పొదుపు					
9	ఇతరములు					

25.7 మంచి బడ్జెట్ యొక్క లక్షణాలు

- ఆదాయం యొక్క ఖచ్చితమైన అంచనాలు :** ఖర్చు కోసం మీకు లభించే ఆదాయ మొత్తాన్ని కనుగొనండి. (కుటుంబం యొక్క స్థూల ఆదాయం మన చేతికి వచ్చే ఆదాయం కంటే భిన్నంగా ఉంటుంది).
- వ్యయం యొక్క ఖచ్చితమైన అంచనాలు :** వ్యయ అంచనాలు చాలా ఖచ్చితమైనవిగా ఉండాలి. ఇందుకు గత సంవత్సరాల బడ్జెట్ లేదా వ్యయాలు రికార్డులను మరియు పొదుపును చూడండి.
- సహేతుకంగా డబ్బు కేటాయింపు :** ఖర్చులకు సంబంధించి డబ్బుల కేటాయింపు సహేతుకంగా, ఖచ్చితంగా ఉండాలి. ఇందుకు ప్రస్తుత అవసరాలను నిర్ణయించుకొని భవిష్యత్తు అవసరాలను ఊహించగలగాలి. (ఉదా: అక్టోబర్-నవంబర్ కోసం బడ్జెట్ నిర్ణయించే కొన్ని కుటుంబాలకు పండుగలు మరియు ఇతరత్రా ఖర్చులకు అదనపు వ్యయం అవసరం).
- నమ్యత (Flexible) :** కొన్ని వస్తువులకు తగినంత మార్జిన్‌ను కేటాయించడం ద్వారా బడ్జెట్ సౌకర్యవంతంగా మారుతుంది. అది అవసరానికి అనుగుణంగా కొంత డబ్బును ఒక వస్తువు నుండి మరొక వస్తువుకు మళ్లించడానికి అనుమతిస్తుంది. ఉదాహరణకు, వినోదానికి కేటాయించిన డబ్బును అత్యవసర వైద్యానికి సులభంగా మళ్లించవచ్చు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఆదాయం, వ్యయం, పొదుపు మధ్యగల భేదాలేవి?
- 2) బడ్జెట్ ప్రణాళిక రూపకల్పనలో దృష్టియందుంచుకోవలసిన అంశాలేవి?
- 3) కుటుంబం ఖర్చు ఏ అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది?

25.8 డబ్బు నిర్వహణ

డబ్బును నిర్వహించడం యొక్క ప్రాముఖ్యతను ఇప్పటికే మీరు అర్థం చేసుకొని ఉంటారు. కుటుంబ సభ్యులు డబ్బు సంపాదించడానికి చాలా కష్టపడతారు. కాబట్టి డబ్బును వృధాచేయకూడదు. మీరు పొందే పాకెట్ మనీని జాగ్రత్తగా నిర్వహించాలి. డబ్బు నిర్వహణ యొక్క ప్రాముఖ్యతను అర్థం చేసుకోవడంలో మరియు బడ్జెట్‌ను రూపొందించడంలో మీ తల్లిదండ్రులకు కూడా సహాయం చేయండి.

25.8.1 మీరు ఖర్చుచేసే ఖర్చును లెక్కించడం

బడ్జెట్ రూపొందించడం మరియు డబ్బును నిర్వహించడంలోని కష్టతరమైన విషయాలలో ఒకటి ఖర్చులను అదుపులో ఉంచడం. ఖర్చుచేయడమనేది రెండు రకాలుగా ఉంటుంది.

1. రెగ్యులర్ ఖర్చులు (స్థిరఖర్చులు), 2. వేరియబుల్ ఖర్చులు (అస్థిరమైన ఖర్చులు).

సాధారణంగా కుటుంబ బడ్జెట్లో ఉండే కొన్ని స్థిరఖర్చులు :

- ఇంటి ఋణాల చెల్లింపులు లేదా అద్దె.
- వినియోగాలు (Utilities) - గ్యాస్, విద్యుత్, నీరు, ఫోన్ మరియు ఇంటర్నెట్
- పాఠశాల, ట్యూషన్, కాలేజీ ఫీజులు మరియు భూమి పన్నులు
- ఆరోగ్యం, కారు మరియు గృహం
- క్రెడిట్ కార్డు

కుటుంబ బడ్జెట్లో ఉండే కొన్ని వేరియబుల్ ఖర్చులు (అస్థిర ఖర్చులు).

- ఆహారం
- ఇంటి నిర్వహణ మరియు గృహోపకరణాలు
- పాఠశాల యూనిఫాంలు, పాఠ్యపుస్తకాలు మరియు స్టేషనరీ
- వైద్య ఖర్చులు
- కారు మరమ్మత్తులు మరియు పెట్రోల్
- ప్రజారవాణా
- దుస్తులు మరియు జుట్టు కత్తిరింపులు వంటి వ్యక్తిగత అంశాలు
- వినోదం
- బహుమతులు మరియు ప్రత్యేక విందులు వంటివి.

25.8.2 పొదుపు ప్రణాళిక

కుటుంబం సంపాదించిన దాని కంటే ఎక్కువ లేదా తక్కువగా చేసే ఖర్చు వివరాలను బడ్జెట్ తెలియజేస్తుంది. ఎక్కువ ఖర్చుచేస్తుంటే, సాధారణ పొదుపు ప్రణాళిక తక్కువ ఖర్చుచేయడానికి సహాయపడుతుంది. సంపాదించినదానికంటే తక్కువ ఖర్చు చేస్తుంటే, మిగిలిన డబ్బును ఊహించని ఖర్చులు, అత్యవసర పరిస్థితులు మరియు దీర్ఘకాలిక లక్ష్యాలకోసం జాగ్రత్త చేయడానికి పొదుపు ప్రణాళిక సహాయం చేస్తుంది.

కుటుంబ సభ్యులంతా కలిసి డబ్బును ఎలా ఆదా చేసుకోవాలో సమీక్షించుకోవాలి. ఉదాహరణకు, ఏ ఏ వస్తువులపై తక్కువ ఖర్చుచేయవచ్చు? అధికవడ్డీ తెచ్చే క్రెడిట్ కార్డులు లేదా ఇతర రుణాలు ఉన్నాయా? వీలైనంత త్వరగా వీటిని చెల్లించి, మరింత జమ లేదా ఖర్చు విషయాన్ని పరివేలించవచ్చు.

పొదుపు చేయడం కొరకు చేయవలసినవి :

- **పొదుపు బఫర్ను రూపొందించండి :** కోరికల కోసం చేసిన పొదుపు డబ్బును అవసరమైనప్పుడు ఆర్థిక అత్యవసరాల కోసం వాడుకోవచ్చు. ఉదాహరణకు, మీరు ప్రత్యేక పొదుపు ఖాతాలో జమ చేసిన డబ్బును అత్యవసర ఖర్చుల కోసం ఉపయోగించవచ్చు. ఇది అప్పుల్లోకి వెళ్ళకుండా ఉండటానికి సహాయపడుతుంది.
- **మీరు దేని కోసం ఆదాచేస్తున్నారో నిర్ణయించండి :** ఏ లక్ష్యాల కోసం పొదుపు చేస్తున్నారనేది ముందే నిర్ణయించుకోవాలి.
- **మీ లక్ష్యం కోసం గడువును నిర్ణయించండి :** ఈ గడువు వాస్తవికంగా ఉంటే ఒత్తిడిని అనుభవించకుండా ఉంటారు.
- **ఫీజురహిత బ్యాంకు ఖాతాను తెరవండి :** ఇది మీ ప్రధాన బ్యాంకు ఖాతా నుండి వేరుగా ఉండాలి. డబ్బును ఆదా చేయడానికి మాత్రమే ఈ ఖాతాను ఉపయోగించాలి. బ్యాంకు వారికి ఎలాంటి చెల్లింపులు చేయని ఖాతా విధానాన్ని ఇందుకు ఎంచుకోవాలి.
- **క్రమం తప్పకుండా పొదుపు మొత్తాన్ని బదిలీ చేయండి :** మీ ప్రధాన ఖాతానుండి పొదుపు మొత్తాన్ని క్రమం తప్పకుండా బదిలీచేయడానికి మీ జీతం చెల్లింపును విభజించమని మీ యజమానిని అడగాలి.
- **నిపుణుల సలహా తీసుకోండి :** మరింత సమాచారం కోసం బ్యాంక్, ఆర్థిక సంస్థ లేదా ఆర్థిక సలహాదారుల సలహాలు తీసుకోవాలి.

మీరు పొదుపు ప్రణాళిక అమలుచేసిన తర్వాత లాభాలు మరియు నష్టాలను సమీక్షించడం మంచిది. ఇది మీ కుటుంబ జీవితాన్ని ఎలా ప్రభావితం చేస్తుందో మీకు తెలుస్తుంది. మీ ప్రణాళికలో మీకు తెలియని అంశాలు ఉంటే, మీరు ముందుకు వెళ్ళేముందు సలహా తీసుకోండి లేదా మీ లెక్కలను ఒకటికి రెండుసార్లు తనిఖీ చేయండి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) డబ్బు నిర్వహణ కోసం పాటించాల్సిన అంశాల గురించి వివరించండి.
- 2) మీ కుటుంబ బడ్జెట్లోని స్థిర ఖర్చులను గురించి రాయండి.

ముఖ్యాంశాలు

- కుటుంబ బడ్జెట్ అంటే ఒక కుటుంబం సంపాదించిన మరియు ఖర్చు చేసిన మొత్తానికి సంబంధించిన రికార్డు. బడ్జెట్ అనునది కుటుంబ సభ్యులకు డబ్బు నియంత్రణపై మొదటి అడుగు వేయడానికి సహాయపడుతుంది.

- కుటుంబ ఆదాయం అంటే కుటుంబ సభ్యుల నైపుణ్యాన్ని ఉపయోగించడం ద్వారా ఆర్జించిన సంపాదన, జీతం, స్థిరాస్తి, అద్దెల వంటి అన్ని వనరుల నుండి వచ్చే ఆదాయం మరియు బ్యాంకులలో పొదుపు చేసిన సొమ్ము నుండి వచ్చిన వడ్డీ.
- వ్యయ ప్రణాళిక లేదా బడ్జెట్ ప్రణాళిక అంటే వాస్తవానికి కుటుంబ సభ్యులందరి అవసరాల జాబితా ఈ అవసరాలను తీర్చడానికి ప్రతి వస్తువుకు కేటాయించిన డబ్బు వివరాలు.
- ఒక కుటుంబంలోకి వచ్చే ఆదాయంలో కొంత భాగాన్ని భవిష్యత్ అవసరాల ఉపయోగం కోసం పక్కనపెట్టడాన్ని పొదుపు అని అంటారు.
- కుటుంబ సభ్యులందరి అవసరాలను తీర్చుకోవడానికి వ్యయప్రణాళిక ఉపయోగపడతుంది.
- ఆదాయం యొక్క ఖచ్చితమైన అంచనాలు, సహేతుకంగా డబ్బు కేటాయింపు, వ్యయం యొక్క ఖచ్చితమైన అంచనాలు, నమృత (ఫ్లెక్సిబుల్) అనునవి మంచి బడ్జెట్ యొక్క లక్షణాలు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) మీ కుటుంబానికి ఏయే వనరుల నుండి ఆదాయం సమకూరుతుంది?
- 2) 'కుటుంబ వ్యయ ప్రణాళిక' యొక్క ప్రాముఖ్యతను తెలిపే ఏవైనా ఐదు అంశాలను రాయండి.
- 3) మంచి బడ్జెట్ యొక్క లక్షణాల జాబితా రాయండి.
- 4) కుటుంబ సభ్యుల ఖర్చు ప్రణాళిక రూపొందించడంలో దృష్టియందుంచుకోవలసిన అంశాలేవి?
- 5) వ్యయ ప్రణాళిక గురించి తెలిపే, వివిధ వస్తువులపై ఖర్చును నిర్ణయించడానికి కారకాలను వివరించండి.
- 6) వాక్యాన్ని పూర్తిచేయడానికి ఇచ్చిన ఎంపికల నుండి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.
 - i) ఆదాయం అంటే ()

A) డబ్బు	B) ఇల్లు	C) ఫర్నిచర్	D) పైన పేర్కొన్నవన్నీ
----------	----------	-------------	-----------------------
 - ii) కుటుంబ ఆదాయం అంటే... ()

A) ఇంట్లో నివసిస్తున్న అందరు సంబంధిత వ్యక్తుల ఆదాయం	B) దేశంలో ఉత్పత్తి చేయబడిన వస్తువులు మరియు సేవలు
C) వస్తువులు మరియు సేవలను వినియోగించే హక్కు	D) పైన పేర్కొన్నవన్నీ
- 7) కింది వానిలో మంచి బడ్జెట్ లక్షణం కానిది. ()

A) నమృత	B) ఆదాయం యొక్క ఖచ్చితమైన అంచనాలు
C) వ్యయం యొక్క ఖచ్చితమైన అంచనాలు	D) ప్రణాళిక లేకపోవడం



పొదుపు - పెట్టుబడి

కిరణ్ ఒక కార్యాలయంలో గుమస్తాగా పనిచేస్తున్నాడు. అతనికి నెలకు రూ.25000లు జీతం. అతను తన భార్య, ఇద్దరు పిల్లలు మరియు తన తల్లిదండ్రులతో కిరాయి ఇంట్లో ఉంటున్నాడు. తన కుటుంబ నిత్యావసరాలు, నెలవారీ ఖర్చులు మరియు ఇతర ఖర్చులు పోసు నెలకు కేవలం రెండు వేలు మాత్రమే మిగులుతున్నాయి. ఇలా ప్రతి నెల మిగిలిన డబ్బులను పొదుపుచేసి, లక్షరూపాయలు జమచేశాడు. అదనపు ఆదాయ మార్గాల కోసం అన్వేషించి తన మిత్రుని సలహా మేరకు రియల్ ఎస్టేట్ రంగంలో పెట్టుబడిని పెట్టి రెట్టింపు లాభాన్ని పొందాడు.

- కిరణ్ డబ్బును ఎలా పొదుపు చేశాడు?
- కిరణ్ అదనపు ఆదాయం కోసం ఏం చేశాడు?
- కిరణ్ స్థానంలో మీరుంటే ఎలాంటి అదనపు ఆదాయ మార్గాన్ని ఎంచుకుంటారు? ఎందుకు?
- పెట్టుబడి అంటే ఏమిటి?
- మనం డబ్బును పొదుపు చేయవలసిన అవసరం ఏమిటి?
- ఈ పొదుపు చేసిన ధనంతో మనం ఏమి చేయగలం?

ఈ అంశాల గురించి ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం.

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ పొదుపు యొక్క ఆవశ్యకతను గుర్తిస్తారు.
- ◆ 'పొదుపు' చేయడం వలన కలిగే లాభాలను వివరిస్తారు.
- ◆ అదనపు ఆదాయాన్ని సమకూర్చే మార్గాలను వివరిస్తారు.
- ◆ 'పెట్టుబడి' గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ వివిధ రకాలైన పెట్టుబడులను ఎన్నుకోవడానికిగల కారణాలను తెలుపుతారు.
- ◆ పొదుపు, పెట్టుబడుల ప్రాధాన్యతను తెలుసుకొని నిజ జీవితంలో అన్వయిస్తారు.

26.1 పొదుపు

ఒక కుటుంబం సంపాదించిన డబ్బును ఆదాయం అని, జీవనాన్ని కొనసాగించడం కోసం ఆ కుటుంబం వెచ్చించే డబ్బును వ్యయం (ఖర్చు) అంటారని క్రిందటి అధ్యాయంలో తెలుసుకున్నారు. అన్ని కుటుంబాలు తమ ఆదాయాన్ని ఒకే విధంగా నిర్వహించుకోవాలని చెప్పడం సరికాదు. ఎందుకంటే ఏ రెండు కుటుంబాలు కూడా అదే అవసరాలతో, ఖర్చుతో కొనసాగవు. ఉదా: అనిత, ప్రణీత వీరిద్దరి కుటుంబాల ఆదాయం ఒకటే. కానీ అనిత కుటుంబంలో కళాశాలకు వెళ్ళే ఒక అన్నాచెల్లెలు ఉన్నారు. కాబట్టి ఆ కుటుంబం పిల్లల చదువుకోసం ఎక్కువ డబ్బును ఖర్చు చేయవలసి ఉంటుంది. ప్రణీతకు పాఠశాలకు వెళ్ళి చదివే పిల్లవాడు ఒకడే ఉన్నాడు. కాబట్టి ప్రణీతకు చదువుకోసం ఎక్కువ డబ్బును ఖర్చుచేయవలసిన అవసరంలేదు. కావున ప్రణీత కుటుంబం వినోదాలకు ఎక్కువ ఖర్చు చేయగలుగుతుంది. కొంత డబ్బును పొదుపు కూడా చేయగలుగుతుంది. చాలా కుటుంబాలు తమ ఆదాయ పరిమితిలో డబ్బును ఖర్చుపెడుతుంటాయి.

మీ ఇంట్లో డబ్బును వస్త్రాలు, ఆహారం, ఇంటి అద్దె, బడి, కళాశాల ఫీజులకు, ప్రయాణాలకు ఇంకా ఎన్నెన్నో ఇతర విషయాలకు ఖర్చుచేయడం మీరు గమనించే ఉంటారు.

ఈ ఖర్చులతోపాటు కొంత ధనాన్ని భవిష్యత్తు అవసరాల కోసం ఆదాయం నుండి వేరుగా మిగిలించడాన్నే 'పొదుపు' అంటారు.

దర్జన్ ఒక దుకాణదారుడు. అతని నెలసరి ఆదాయం రూ.10,000 లు. అతడు భార్య, ఇద్దరు పిల్లలు మరియు వృద్ధురాలైన తల్లితో కలిసి జీవిస్తున్నాడు. అతని భార్య నిత్యావసరాల కోసం, కుటుంబ వ్యవహారాల కోసం డబ్బు ఖర్చుపెడుతుంది. ప్రతి నెల ఆమె కొంత చిన్న మొత్తాన్ని ప్రక్కకుపెట్టగలుగుతుంది. ఈ మిగిల్చిన డబ్బునే 'పొదుపు' అంటారు.

26.2 పొదుపు అవసరం

డబ్బును ఈ క్రింది అవసరాల కోసం పొదుపు చేయడం అవసరం.

- i) కుటుంబం యొక్క ప్రత్యేక అవసరాల కొరకు.
- ii) అత్యవసర పరిస్థితుల కొరకు.
- iii) పదవీవిరమణ తర్వాత వృద్ధాప్యంలో అవసరాలకు.
- iv) జీవితాన్ని సుఖవంతం చేసుకోవడానికి.

i) కుటుంబం యొక్క ప్రత్యేక అవసరాల కొరకు : కుటుంబానికి ఎన్నెన్నో బాధ్యతలు ఉంటాయి. కాబట్టి కుటుంబ అవసరాలు సమయాన్నిబట్టి మారుతూ ఉంటాయి. ఉదా : కుటుంబానికి కావలసిన గృహోపకరణాలు, సెల్ ఫోన్ల వంటివి కొనడం కోసం ఎక్కువ డబ్బును ఖర్చుచేయవలసి రావచ్చు.

కొన్నిసార్లు ఔషధాల కోసం ఖర్చు అవుతుంది. వీటితోపాటు వినోదాలు, వేడుకలు, యాత్రలు, అతిథులు, చిన్న చిన్న ప్రయాణాలు, పిల్లలు పెరిగి పెద్దవారయ్యేసరికి వారి ఉన్నత విద్య కోసం ఎక్కువ డబ్బును ఖర్చు చేయవలసి వస్తుంది.

ii) అత్యవసర పరిస్థితి : మన జీవితంలో అనుకోకుండా ఏ దురదృష్ట సంఘటన ఎప్పుడు జరుగుతుందో ఎవరికీ తెలియదు. అకస్మాత్తుగా ఆరోగ్యసమస్యలు, ప్రమాదాల లాంటివి సంభవించవచ్చు. అలాంటి పరిస్థితులలో ఆసుపత్రి ఖర్చులు, డాక్టరు ఫీజులు, ఔషధాల ఖర్చులకు డబ్బు అవసరం. ప్రస్తుతం కోవిడ్ లాంటి మహమ్మారి పరిస్థితులు, అకాలవర్షాలు, ఆస్తినష్టం, పంటనష్టం వంటివి ఎదుర్కొనుటకు పొదుపు డబ్బు మీద ఆధారపడవలసిందే. వేరేదారిలేదు.

iii) ఉద్యోగవిరమణ - వృద్ధాప్య దశ : ఉద్యోగం నుండి పదవీ విరమణ పొందిన ప్రతి వ్యక్తికి ఎంతో కొంత డబ్బు వస్తున్నప్పటికీ, ఆ డబ్బు వారు ఇంతకుముందు సంపాదించుకునే దానితో పోలిస్తే చాలా తక్కువ. ఇదివరకున్న ప్రామాణిక పద్ధతిలో జీవనం కొనసాగించాలంటే పొదుపుచేసిన మొత్తం నుండి కొంత ప్రతినెలా ఉపయోగించుకోవలసి ఉంటుంది.

iv) జీవితం ఇంకా సుఖవంతం కావడానికి : ప్రస్తుతం అందుబాటులో గల వివిధ రకాలైన ఉపకరణాలు జీవితాన్ని ఎంతో సుఖమయం చేస్తాయని మీకు తెలుసు. ఉదా: వాషింగ్ మిషన్, రిఫ్రిజిరేటరు, టెలివిజను, కారు వంటి వాటికోసం మనం పొదుపు చేయాలి. స్వంత ఇంటికలను సాకారం చేసుకోవడానికి కూడా పొదుపు చేయడమనేది ఎంతో అవసరం.

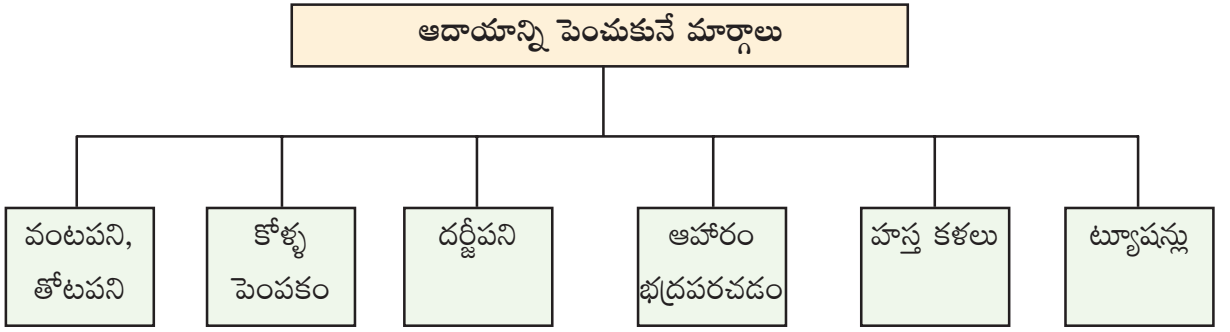
మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) డబ్బును పొదుపు చేయడంవల్ల మీకు, మీ కుటుంబ సభ్యులకు ఎటువంటి ప్రయోజనం కలుగుతుందో వివరించండి.
- 2) డబ్బును పొదుపుచేసే వారితో పోల్చినప్పుడు డబ్బును పొదుపుచేయని వారు ఎలాంటి ఇబ్బందులకు గురవుతారు?

26.3 అదనపు ఆదాయం ఉత్పత్తి

ఈ రోజుల్లో ప్రతి వస్తువు ధర విపరీతంగా పెరుగుతున్నది. ఒక వ్యక్తి జీవితంలో అవసరమైనవన్నీ కొనుక్కోవడం రానురాను కష్టమైపోతున్నది. అలాంటి పరిస్థితుల్లో మనం ఏం చేయాలి?

మన ఆదాయానికి వేన్నీళ్ళకు చన్నీళ్ళలా తోడయ్యే అదనపు ఆదాయం వచ్చే కొత్త మార్గాలు ఆలోచించాలి. ఆదాయాన్ని పెంచుకునే మార్గాలు ఎన్నో ఉన్నాయి.



- i) **వంటపని - తోటపని** : మీ ఇంట్లో ఏమైనా చిన్న స్థలం ఉన్నదా? లేదా ఇంటి పైకప్పుపై కూడా కూరగాయలను పండించుకోవచ్చు. అప్పుడు ఇక మీరు బయట నుండి తక్కువ కూరగాయలు కొంటారు. అలాకాక మీ ఇంట్లో పెద్ద విశాలమైన స్థలం ఉంటే లేక పొలం ఉంటే, ఎన్నో కూరగాయలు, పంటలు పండించుకోవచ్చు. మీకు సరిపోగా మిగిలినవి మార్కెట్లో అమ్మవచ్చు. ఈ విధంగా మీరు రెండు రకాలుగా డబ్బులు సంపాదించవచ్చు. ఒకవైపు మీరు బయట నుండి కూరగాయలు కొనేపనిలేదు. మరోవైపు మీరు పండించిన కూరగాయలను మార్కెట్లో అమ్మి డబ్బు సంపాదించవచ్చు. ఈ విధంగా అదనంగా డబ్బు సంపాదించి మన ఆదాయాన్ని పెంచుకోవచ్చు.
- ii) **కోళ్ళ పెంపకం** : ఒకవేళ మీ ఇంటి పెరటిలో కొంత స్థలం ఉన్నా లేక కప్పుపైభాగాన కొంత స్థలం ఉన్నా మీరు కొన్ని కోళ్ళను పెంచవచ్చు. అవి గ్రుడ్లు పెడతాయి కదా, వాటిని మీరు ఇంట్లో ఉపయోగించుకోవచ్చును. మార్కెట్లోను అమ్మవచ్చును. ఇలా చేస్తే మీరు బయటి నుండి గ్రుడ్లు కొనడానికి అయ్యే ఖర్చు మిగులుతుంది. మార్కెట్లో అమ్మితే కొంత అదనపు ఆదాయం కూడా లభిస్తుంది.
- iii) **దర్జీపని (బట్టలు కుట్టడం)** : మీకు బట్టలు కుట్టడం వచ్చునుకోండి. ఇంకేం మీ ఆదాయానికి అదనంగా కొంత డబ్బు వచ్చిచేరుతున్నట్లే. మీ బట్టలు మీరే కుట్టుకోవచ్చు. దీనివలన దర్జీకిచ్చే డబ్బు మిగులుతుంది. మీ ఇరుగుపొరుగు వాళ్ళ బట్టలు కుట్టారనుకుండాం. ఈ రకంగా కూడా మన సంపాదనకు అదనంగా ఆదాయాన్ని జోడించవచ్చు.
- iv) **ఆహారం భద్రపరచడం** : మీకు పచ్చళ్ళు, పండ్లరసాలు, పానీయాలు, పిండివంటలు మొదలైనవి తయారుచేయడంలో కొంత అనుభవం ఉందా? ఇంక అలాంటి ఆహారపదార్థాలు పెద్ద మొత్తంలో తయారుచేసి భద్రపరచి, మార్కెట్లో అమ్మడం ద్వారా ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.
- v) **హస్తకళలు** : మీలో చాలా మంది చేతివైపుణ్యంతో కుట్లు, అల్లికలు, ఆటబొమ్మలు, బుట్టలు, కొవ్వొత్తులు, పెయింటింగులు, గ్రీటింగుకార్డులు, మగ్గంవర్కు మొదలైనవి ఎన్నో చేయగలుగుతారు. ఈ వస్తువులను మార్కెట్లో అమ్మడంవలన అదనపు ఆదాయం చేకూరుతుంది.
- vi) ఇంటివద్ద ట్యూషన్లు చెప్పడం ద్వారా కూడా అదనపు ఆదాయాన్ని సమకూర్చుకోవచ్చు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) మీకు, మీ కుటుంబ సభ్యులకు ఆదాయాన్ని పెంచుకోవడానికి ఉన్న వనరులు, మార్గాలను తెలపండి.
- 2) ఆదాయాన్ని పెంచుకునే అదనపు మార్గాలు మీకు ఏవిధంగా లాభదాయకం?

26.4 పెట్టుబడి

ప్రతి నెలా వివిధ అవసరాలకు మరియు వేర్వేరు వస్తువులపై పెట్టే ఖర్చుకు అదనంగా ఉన్న కొంతధనాన్ని 'పొదుపు' చేసి వేరుగా ఉంచుతారు. ఈ డబ్బుతో మీరు ఏం చేస్తారు? మీరు డబ్బును ఒక సంచిలో వేసి అలాగే ఉంచితే ఏమౌతుందో చెప్పగలరా? అది ఖర్చు అవుతుంది లేదా నిరుపయోగంగా ఉంటుంది.

ఈ డబ్బుని అభివృద్ధి మార్గంలో ఉంచితే అది ఎంతో చక్కని ఆదాయవనరు అవుతుంది. దానిని 'పెట్టుబడి' అంటారు. పెట్టుబడి అంటే మన పొదుపు చేసిన డబ్బు వర్తిల్లే విధానం అని అర్థం.

మనం ఒక ఉదాహరణ చూద్దాం. మీరు రూ. 10,000/-లు పొదుపు చేశారు అనుకుందాం. మీరు ఆ ధనాన్ని ఇంట్లోనే ఉంచితే సంవత్సరాలైనా రూ. 10,000/- గానే ఉంటాయి. కాని ఈ డబ్బును ఏదైనా బ్యాంకులో ఉంచితే దానిపై కొంత వడ్డీ కూడా వస్తుంది. డబ్బు వర్ధిల్లుతుంది. ఎంత ఎక్కువ కాలం ఉంచితే అంతగా పెరుగుతుంది. ఈ ధనంతో కొంత భూమిని కొంటే కొంతకాలం తర్వాత అదే భూమిని ఎక్కువ ధరకు అమ్మువచ్చును. ఈ విధంగా మీ డబ్బు పెరుగుతుంది.

మీరు మీ ధనాన్ని పెట్టుబడిలో వినియోగించుకోవడానికి ఎన్నో మార్గాలు ఉన్నాయి. అవేమిటో చూద్దాం.

26.4.1 పెట్టుబడి మార్గాలు

- i) **సేవింగ్స్, ఫిక్స్డ్ డిపాజిట్ చేయడం :** బ్యాంకు, పోస్టాఫీసు సేవింగ్స్ అకౌంట్లలో మీ డబ్బుని ఉంచడం ద్వారా వారు మీ డబ్బుపై వడ్డీరూపంలో కొంత చిన్న మొత్తాన్ని ఇస్తారు. మీరు ఆ డబ్బును బ్యాంకులో కొన్ని సంవత్సరాలవరకు భద్రపరచి ఉండవచ్చు. ఈ సందర్భంలో ఆ మొత్తం డబ్బు వడ్డీతో సహా నిర్ణీత సమయం తీరాక మీకు తిరిగి ఇస్తారు. ఈ పెట్టుబడిని ఫిక్స్డ్ డిపాజిట్ అంటారు. మామూలు సేవింగ్స్ అకౌంట్ ద్వారా వచ్చే వడ్డీ కన్నా ఈ వడ్డీ ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ డిపాజిట్ డబ్బుపై అవసరం అయితే మీరు కొంత మొత్తాన్ని అవసరమైనప్పుడు అప్పుగా కూడా తీసుకోవచ్చును.
- ii) **నేషనల్ సేవింగ్స్ సర్టిఫికేట్లు కొనడం :** నేషనల్ సేవింగ్ సర్టిఫికేట్లను పోస్టాఫీసులో అమ్ముతారు. ఇవి రూ. 100/-, రూ. 500/-, రూ. 1000/-ల డినామినేషన్ల రూపంలో లభిస్తాయి. మీరు ఎంత డబ్బును పొదుపు చేస్తారు అనే విషయం ఆధారంగా మీరు ఈ సర్టిఫికేట్లను కొనవచ్చును. కనీసం రూ. 1000/-లు పొదుపు చేయాల్సి ఉంటుంది. వీటిపై అధికవడ్డీ లభిస్తుంది. ఈ సర్టిఫికేట్లపై ఆదాయపుపన్ను మినహాయింపు లాభం కూడా మీకు లభిస్తుంది. మీకు ఎన్ని సర్టిఫికేట్లు కావాలంటే అన్ని కొనవచ్చు. వీటిపై పెట్టుబడి పరిమితి అంటూ ఏమీలేదు.

- iii) **యూనిట్లను కొనడం :** యూనిట్లు కూడా నేషనల్ సేవింగ్స్ సర్టిఫికేట్ లాంటివే. యూనిట్ ట్రస్టు ఆఫ్ ఇండియా ద్వారా యూనిట్లను కొనవచ్చును. ప్రతి యూనిట్పై మీరు ప్రీమియం పొందుతారు. మీకు దీనిపై ఎక్కువ వడ్డీ వస్తుంది. దీనిలో మీకు ముందుగానే తేది వేసిన చెక్ ద్వారా మొత్తాన్ని అందజేస్తారు. మీకు డబ్బు అవసరం అయినప్పుడు ఈ యూనిట్లను యూనిట్ ట్రస్టుకు తిరిగి అమ్మవచ్చు.
- iv) **ప్రావిడెంట్ ఫండ్లలో పెట్టుబడి :** ప్రావిడెంట్ ఫండ్ స్కీం ప్రభుత్వ ఉద్యోగులకు, ప్రైవేటు పనివారికి, పబ్లిక్ కార్యాలయాల కోసం ప్రారంభించారు. ప్రతి నెలా కొంత మొత్తాన్ని మీ జీతంలో తగ్గిస్తారు. దీనికి అంతే డబ్బును మిమ్మల్ని ఉద్యోగంలో చేర్చుకున్న వారు కలుపుతారు. మీ ఉద్యోగం పూర్తయిన తరువాత ఆ మొత్తం ధనాన్ని తిరిగి మీకు చెల్లిస్తారు. ప్రావిడెంట్ ఫండ్లలో పెట్టుబడి ద్వారా లాభం ఏంటంటే, మీ ఆదాయపు పన్నులో కొంత మినహాయింపు ఉంటుంది. ఇంకొక మంచి లాభం ఏమంటే మీ పిల్లల ఉన్నత విద్యకు, ఇంటి నిర్మాణానికి, పిల్లల పెళ్ళిలాంటి ఖర్చులకు మీరు దీనిపై ఋణం కూడా తీసుకోవచ్చును.
- v) **షేర్లను కొనడం :** ప్రస్తుతం షేర్లను కొనడం అనేది బాగా తెలిసిన పెట్టుబడి మార్గంగా కనిపిస్తుంది. ప్రైవేటు కంపెనీలు, ఫ్యాక్టరీలు వారి షేర్లను పెద్ద మొత్తంలో డబ్బును తిరిగి పొందడానికి మార్కెట్లో అమ్ముతారు. వారి సౌకర్యాలను విస్తృతం చేసుకోవడానికి లేదా పెద్ద మొత్తంలో ఉత్పత్తి చేయడం కోసం ఇంకా ఎక్కువ సంఖ్యలో మిషన్లు కొనుగోలు చేయడం కోసం ఈ డబ్బు వాడబడుతుంది. కంపెనీకి వచ్చేలాభాన్ని షేర్హోల్డర్లకు పంచబడుతుంది. మీరు చెల్లించిన మొత్తం కంటే ఎక్కువ ధరకు ఈ షేర్లను ఇతరులకు అమ్మవచ్చును. షేర్హోల్డర్ కంపెనీ భాగస్వామి అవుతాడు. కాబట్టి అతడు లాభాన్ని పంచుకోగలుగుతాడు. కానీ ఒక్కోసారి కంపెనీలో నష్టంవస్తే దాన్ని కూడా పంచుకోవలసి ఉంటుంది. కాబట్టి షేర్లలో డబ్బు పెట్టుబడి పెట్టడం ప్రమాదకరమైన విషయం.
- vi) **భీమా పాలీసీ తీసుకోవడం :** ఇన్సూరెన్స్ పాలీసీని మీరు ఎన్ని సంవత్సరాలకు తీసుకుంటారో దానిని బట్టి మీరు చెల్లించవలసిన డబ్బు నిర్ణయించబడుతుంది. ఆ కాలం పూర్తయిన తరువాత మీ మొత్తం డబ్బు వడ్డీతో సహా చెల్లించబడుతుంది. ఇన్సూరెన్స్ పాలీసీతో లాభం ఏంటంటే మీ జీవితంలో కలిగే ప్రమాదాలను హఠాన్మరణం మొదలైన వాటిని లెక్కలోనికి తీసుకుంటారు. దొంగతనం, ఆస్తి, పంటలకు అగ్ని ద్వారా కలిగే నష్టాలను, వరదలు, క్షామంవల్ల కలిగే నష్టాలను కూడా పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు. దీనివల్ల పన్నులో కొంత మినహాయింపు లభిస్తుంది.
- vii) **స్థిరాస్తులను కొనడం :** రియల్ ఎస్టేట్ అంటే భూమి, ఇల్లు మొదలైనటువంటి స్థిరమైన ఆస్తులకు సంబంధించినది. మీరు కొంత భూమిని, ఇంటిని కొనడానికి మీ పొదుపు మొత్తాలను వాడుకుంటే అది జీవితకాలపు పెట్టుబడి అవుతుంది. మీకు తిరిగి డబ్బు ఎప్పుడు అవసరమైనా మీరు దానిపై

చెల్లించిన దానికంటే ఎక్కువ మొత్తానికి అమ్ముకోవచ్చు. ఎందుకంటే రియల్ ఎస్టేట్ విలువ సామాన్యంగా పెరుగుతూ ఉంటుంది. ఈ మధ్యకాలంలో విలువైన లోహాలయిన వెండి, ప్లాటినం, వజ్రాలు, బంగారంపై పెట్టుబడి కూడా లాభదాయకంగానే ఉంటున్నది.

26.4.2 పెట్టుబడికి ప్రమాణం

పెట్టుబడి పెట్టే ముందు ఈ క్రింది అంశాలను గమనించాలి :

- రక్షణ మరియు విశ్వాసం : మీరు ఈ స్కీంకు డబ్బు చెల్లించుట విశ్వసించదగినదేనా, తప్పనిసరిగా డబ్బు తిరిగి చేతికి వస్తుందా అనే విషయాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించుకోవాలి. చాలా వరకు ప్రభుత్వ స్కీములన్నీ సురక్షితమైనవి.
- సులభమైన లిక్విడిటీ : మీకు అసరమైనప్పుడు మీ డబ్బుని వెనక్కి తీసుకునేలా ఉండాలి.
- అందుబాటు : మీకు విశ్వాసం, రక్షణ, ఎక్కువ వడ్డీ ఇచ్చే పద్ధనే ఎన్నుకోవాలి.
- ఎక్కువ వడ్డీ రేటు : మీరు సురక్షితమైన, ఎక్కువ వడ్డీ ఇచ్చే స్కీములనే ఎన్నుకోవాలి.
- పన్ను తగ్గింపు : మీరు ఎంచుకున్న స్కీములు మీకు ఆదాయపు పన్ను మినహాయింపు కలిగించేవిగా ఉండాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) ఎలాంటి వాటిల్లో పెట్టుబడి పెట్టడంవల్ల మనం అదనపు ఆదాయం పొందవచ్చు?
- 2) షేర్లు కొనడం కొన్నిసార్లు ప్రమాదకరమైనది. ఎందుకు?

ముఖ్యాంశాలు

- భవిష్యత్తు అవసరాల కోసం ఆదాయం నుండి కొంత డబ్బును వేరుగా తీసి ఉంచడాన్ని 'పొదుపు' అంటారు.
- డబ్బుని అభివృద్ధి చెందే మార్గంలో ఉంచితే దానిని 'పెట్టుబడి' అంటారు.
- కుటుంబం యొక్క ప్రత్యేక అవసరాలకు, అత్యవసర పరిస్థితులలో, ఉద్యోగ విరమణ తర్వాత వృద్ధాప్యం దశలో మరియు జీవితం ఇంకా సుఖమయం కావడానికి డబ్బుని పొదుపు చేయడమనేది ఎంతో అవసరం.
- అదనపు ఆదాయం పెంచుకోవడానికి ఎన్నో మార్గాలున్నాయి.
- పెట్టుబడిలో డబ్బుని వినియోగించడానికి, బ్యాంకులు, నేషనల్ సేవింగ్స్ సర్టిఫికేట్లు, యూనిట్స్, ప్రోవిడెంట్ ఫండ్, ఇన్సూరెన్స్ పాలసీలు, షేర్స్ కొనుగోలు, రియల్ ఎస్టేట్ వంటివి కొన్ని మార్గాలు.

- ఆదాయం మొత్తంలో నుండి ఖర్చులు పోగా, భవిష్యత్తు అవసరాల కోసం మిగిల్చిన మొత్తాన్ని పొదుపు అంటారు.
- డబ్బును అభివృద్ధి పొందుతూ ఉండే మార్గంలో ఉంచడాన్ని 'పెట్టుబడి' అంటారు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) పొదుపు అంటే ఏమిటి? పొదుపు చేయడంవల్ల కలిగే ప్రయోజనాలేవి?
- 2) అదనపు ఆదాయం ఎందుకు అవసరం అవుతుంది?
- 3) పాఠంలో ఇవ్వబడినవి కాకుండా ఎక్కువ డబ్బుని సంపాదించే మార్గాలను వివరించండి. పట్టిక తయారుచేయండి.
- 4) మీ డబ్బును దేనిలో పెట్టుబడి పెట్టడానికి ఎంచుకుంటారు? కారణాలను తెలపండి.
- 5) గ్రామీణ ప్రాంతాలలో అదనపు ఆదాయాన్ని పెంచుకునే మార్గాలను కొన్నింటిని సూచించండి. ఇవి రైతులకు ఏ విధంగా లాభదాయకమని మీరనుకుంటున్నారు?
- 6) 'పొదుపు' ప్రతి ఒక్క కుటుంబానికి అవసరమని ఒక ఆర్థికవేత్త తన ప్రసంగంలో సూచించాడు. అలా అనడానికి గల కారణాలను విశ్లేషించండి.
- 7) పెట్టుబడి పెట్టే సమయంలో దృష్టిలో ఉంచుకోవలసిన అంశాలేవి?
- 8) ఎలాంటి పెట్టుబడి విధానాలు లాభదాయకంగా ఉంటాయో సమాచారాన్ని సేకరించి ఒక నివేదికను తయారుచేయండి.
- 9) నేషనల్ సేవింగ్స్ సర్టిఫికేట్లు _____ లో లభిస్తాయి. ()
 A) బ్యాంకులు
 B) షేర్ మార్కెట్లు
 C) పోస్టాఫీసు
 D) భీమా కార్యాలయం
- 10) కింది వాటిలో ఆదాయాన్ని పెంచుకునే మార్గం కానిది. ()
 A) హస్తకళలు
 B) వాహనం కొనుగోలు
 C) దర్జీపని
 D) కోళ్ళ పెంపకం



చైతన్య వంతులయిన వినియోగదారులు

చరిత్ర తెలియని పూర్వకాలంలో మనుషులు తమ ఆహారం తదితర అవసరాలకోసం ప్రకృతి మీద ఆధారపడేవారు. వారు మెల్లమెల్లగా ప్రకృతిలోని ముడి పదార్థాలతో ఆహార పదార్థాలనూ, వస్తువులనూ సిద్ధం చేసుకోవడం మొదలుపెట్టారు. కాలం గడవడంతోపాటు మనుషుల అవసరాలు పెరిగాయి. ఈ పరిణామం సామూహిక జీవనానికీ, అవసరార్థం ఒకరి వస్తువులను మరొకరు ఇచ్చిపుచ్చుకునే వినిమయ విధానానికి దారితీసింది. శాస్త్ర సాంకేతిక రంగాలలో అభివృద్ధి త్వరితగతిన జరిగి యంత్రాలు వినియోగంలోనికి రావడంతో వస్తువుల ఉత్పత్తి భారీగా జరిగింది. ఉత్పత్తి చేసిన వస్తువులను విక్రయించవలసిన అవసరం ఏర్పడినది. ఇది ఉత్పత్తిదారు, వినియోగదారు మధ్య స్పష్టమైన రేఖను ఏర్పరచింది.

- సమర్థ వినియోగ దారులని ఎవరిని అంటారు?
- వినియోగదారుల హక్కులు, బాధ్యతలు ఏవి?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ దైనందిన బాధ్యతాయుత వినియోగదారుగా వ్యవహరిస్తారు.
- ◆ వినియోగదార్ల రక్షణ చట్టాలను, హక్కులను, బాధ్యతలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ వస్తువుల ధృవీకరణ గుర్తులను వివరిస్తారు.
- ◆ సురక్షితం కాని ఉత్పత్తి కనిపించిన సందర్భాలలో వర్తకులను ప్రశ్నిస్తారు.
- ◆ ఆహారంలోని కల్లీని గుర్తించడానికి చిన్న చిన్న ప్రయోగాలు నిర్వహిస్తారు.
- ◆ వినియోగదారుల సహాయకాలను సందర్భానుసారం వినియోగించుకుంటారు.

27.1 వినియోగదారులు

సొంతవాడకం లేదా వినియోగం కోసం ఏదైనా ఉత్పత్తిని మార్కెట్టు నుంచి కొనుగోలు చేసే లేదా సేవలను వినియోగించుకొనే వారిని 'వినియోగదారులు' అని అంటారు. మార్కెట్లలో రకరకాల వస్తువులు అందుబాటులోనికి వచ్చాయి. అదే సమయంలో పోటీపడుతున్న ఉత్పత్తిదార్లు, అమ్మకందార్ల నుంచి వినియోగదారులు అమ్మకాలకు సంబంధించిన ఒత్తిడులు, బలవంతాలు ఎదుర్కోవలసి వచ్చింది. ఈ విధంగా వినియోగదారులు వాడుకలోనికి వచ్చారు. వ్యక్తిగత అవసరాలు తీర్చుకోవడం కోసం వస్తువులను, సేవలను కొనుగోలు చేసేవారు వినియోగదారులు. మన దేశంలో వినియోగదారులు పలురకాలుగా ఉంటారు.

27.1.1 భారతీయ వినియోగదారులు - వర్గీకరణ

మన దేశ వినియోగదారులను దిగువ పేర్కొన్న అంశాల ప్రాతిపదికన విభజించవచ్చు.

- i) వయస్సు : పిల్లలు, కౌమారులు, వయోజనులు, వృద్ధులు
- ii) లింగం : పురుషులు, స్త్రీలు
- iii) సాంఘిక, సాంస్కృతిక ప్రతిపత్తి : అక్షరాస్యులు, నిరక్షరాస్యులు, ఉద్యోగస్థులు, నిరుద్యోగులు, నిపుణులు, నిపుణతలేనివారు, గ్రామస్థులు, పట్టణవాసులు వగైరా
- iv) ఆర్థిక ప్రతిపత్తి : ధనికులు, పేదలు, మధ్యతరగతి వారు

భారతీయ వినియోగదారులు చాలా వరకు పేదలు, నిరక్షరాస్యులు, అమాయకులు, ఉదాసీనులు, ఎల్లప్పుడు పుచ్చుకునే స్థానంలోనే ఉన్నవారు కలరు. జనాభాలో అత్యధిక సంఖ్యాకులు ఇప్పటికీ సంప్రదాయ పద్ధతులను అభిమానిస్తుండగా సుమారు 10 శాతం మంది మాత్రమే అటు ఆధునికులతో, ఇటు సంప్రదాయవాదులతో కలవకుండా మధ్యస్థంగా ఉన్నారు. వీరు పట్టణ ప్రదేశాలలో నివసిస్తున్న మధ్యతరగతి లేక ఎగువ మధ్యతరగతి ప్రజలు.

27.1.2 వినియోగదారుల కొనుగోలు స్వభావం

వినియోగదారులు కొనుగోలు చేసే సందర్భంలో వారి ప్రవర్తన అనేక అంశాల ప్రభావానికి లోనవుతుంటుంది. అంతర్గతంగా, బాహ్యంగా ప్రభావాన్ని కలిగివుండే అంశాలు ధర, లభ్యత, రుతువు, గిరాకీ, పర్యావరణం ప్రభావాలు, అలవాట్లు, హాబీలు మొదలగునవి. వ్యాపారులు తమ ఉత్పత్తులను, సేవలను ప్రచారం చేసుకోవడానికి ప్రకటనలపై భారీ మొత్తాలు ఖర్చుచేస్తారు. మంచిగా జీవితం సాగించడానికి అవి తప్పనిసరిగా ఉండవలసినవని ప్రచారం చేస్తారు. వినియోగదారుల కోరికలలో జీవితావసరాలు, విలాసాలు, సుఖాలు ఉంటాయి. వాటికి అంతం ఉండదు. కోర్కెలు తీర్చుకోవడానికి కావలసిన వనరులు, నిధుల కొరత ఎల్లప్పుడూ ఉంటుంది. కాబట్టి ఆర్థికపటిష్టత, క్రమశిక్షణ అవసరం. వినియోగదారులు తరచుగా తమ అవసరాల విషయంలో స్పష్టత లేకుండానే మార్కెట్టుకు వస్తుంటారు. కనుక వృధా వ్యయం గణనీయంగా జరుగుతుంది. అవసరాలను గూర్చిన అధ్యయనం చేయకపోవడం వల్ల నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో పొరపాట్లు జరుగుచున్నవి. అవసరాలను, కోర్కెలను వేరుపరచి ఖర్చుల్లో సమతుల్యతను పాటించడం వంటి చర్యల ద్వారా వనరుల ఉత్తమ వినియోగం కోసం ప్రయత్నించాలి.

27.1.3 కొనుగోలు ప్రక్రియలోని దశలు

కొనుగోలు చేసే విషయంలో ఆధునిక విధానం దిగువ పేర్కొన్న మూడు ప్రత్యేక దశలతో కూడుకొని ఉంది. ఈ మూడు దశలూ పరస్పర సంబంధం కలిగి ఉన్నాయి.

మీకు తెలుసా?

తనకు కావలసిన సరుకులను కనీస ధరకు సమకూర్చుకొని, ఇతరులకు వాటిని లభింపజేయడానికి అనవసరంగా ధర పెరగనివ్వని వ్యక్తియే సమర్థుడైన వినియోగదారుడు.

- కొనుగోలుకు పూర్వం - సమాచార సేకరించాలి.
- మార్కెట్టు ఎంపిక - ఉత్పత్తులను పోల్చి చూసి ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- కొనుగోలు తర్వాత చర్య - కొనుగోలు చేసిన వస్తువును ఉపయోగిస్తూ ప్రయోజనాన్ని పొందాలి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వినియోగదారులు ఎవరు? భారతదేశంలో ఏ రకం వినియోగదారులు ఎక్కువగా కలరు?
- 2) వినియోగదారు కొనుగోలు సంబంధ ప్రవర్తనను ప్రభావితం చేసే అంశాలేవి?

27.2 వినియోగదారులు ఎదుర్కొనే సమస్యలు

క్రింది సమస్యలను అధిగమించినప్పుడు మీరు చైతన్యవంతులైన వినియోగదారులుగా పరిగణించబడతారు.

- ధరలో తేడాలు :** యం.ఆర్.పి. అంటే అన్ని పన్నులతో కలిపి నిర్ధారించిన ధర. దుకాణదారుడు ఒకవేళ యం.ఆర్.పి. కంటే ఎక్కువ వసూలు చేస్తే, రశీదు తీసుకోండి, ఎందుకంటే ఇది మీకు ఫిర్యాదుచేయడానికి సహాయపడుతుంది.
- ప్రామాణిక ఉత్పత్తుల కొరత :** దుకాణదారులు నాణ్యతలేని ఉత్పత్తుల నుండి ఎక్కువ కమీషన్ పొందుతారు. మంచివని నమ్మబలుకుతారు. కావున గరిష్ట ప్రయోజనాలు అందించే బ్రాండ్‌ను ఎన్నుకొని కానాలి.
- అనుకరణ ఉత్పత్తులు :** జనాదరణ పొందిన బ్రాండ్ల ప్యాకేజింగ్‌ను అనుకరించే ఉత్పత్తులు మనకు మార్కెట్‌లో చాలా కనబడుతూ ఉంటాయి. ఉదాహరణకు 'కోల్‌గేట్' టూత్‌పేస్ట్ యొక్క ప్రసిద్ధ బ్రాండ్ 'కాలేజ్' టూత్‌పేస్ట్‌గా అనుకరించబడింది.
- కల్తీ :** ఆహారపదార్థాలలో కల్తీ నానాటికి పెరిగిపోతున్నది. కల్తీవల్ల వినియోగదారులు ఆరోగ్యపరంగానూ, ఆర్థికంగానూ దోపిడి గురవుతున్నారు.

కల్తీ జరిగిన ఆహారపదార్థాన్ని భుజించటంవల్ల ఆరోగ్యసమస్యలు వచ్చే అవకాశము ఉంది. ఆహార కల్తీ గురించి మనం మూడవ అధ్యాయంలో తెలుసుకున్నాం కదా.

ఆహారసమూహాల స్వచ్ఛతను తనిఖీచేయడానికి మీరు ఇంట్లో కొన్ని సాధారణ పరీక్షలను నిర్వహించవచ్చు. ఇంకా పరీక్షల కోసం <http://pfa.delhigovt.nic.in> వెబ్‌సైట్‌ను సందర్శించండి.

v) సరుకుల లభ్యత లేకపోవడం - బ్లాక్ మార్కెటింగ్ - దొంగ నిల్వలు

వార్షిక బడ్జెట్‌కు ముందు, ప్రతి సంవత్సరం దుకాణదారులు అధికలాభాలు గడించడానికి, డిమాండ్ ఉన్న సరుకులు వినియోగదారులకు లభించకుండా చేయడానికి బ్లాక్ మార్కెట్‌కు తరలిస్తారు. దానివల్ల సరుకుల ధరలు అమాంతం పెరిగి వినియోగదారులు నష్టపోతారు. ఇలాంటి సందర్భాలలో వినియోగదారులు ఒకే ఉత్పత్తికి చెందిన వేరే బ్రాండ్‌కు మారాలి. ఉదాహరణకు తీపి కోసం చక్కెరకు బదులుగా బెల్లం వాడాలి. మార్కెటింగ్ గురించి సంబంధిత అధికారులకు తెలియజేయాలి.

vi) లోపభూయిష్ట బరువులు మరియు కొలతలు

వినియోగదారులను తూకంలో మోసం చేయడానికి వ్యాపారస్తులు లోపభూయిష్టమైన బరువులు కొలపాత్రలు ఉపయోగిస్తారు. చాలామార్లు తూనికరాళ్ళకు బదులుగా తక్కువ బరువున్న రాళ్ళను వాడుతుంటారు. తూకం పళ్ళేల క్రింద అయస్కాంతాలు అమర్చి వినియోగదారులను మోసం చేస్తూ ఉంటారు.

vii) తప్పుడు సమాచారాలు లేదా సమాచారం లేకపోవడం

దుకాణదారులు తరచుగా ఉత్పత్తి యొక్క వివరాలను ఉత్పత్తి యొక్క పెట్టెలోపల ఉంచి ఇవ్వడానికి నిరాకరిస్తారు. తరచుగా, లేబుల్ పై ఉన్న ముద్రణ చాలా చిన్నదిగా లేదా అన్యభాషలో ఉండి, చాలా మందికి అర్థం కాదు. చాలా సందర్భాలలో లేబుల్ పై అధికధరను ఉంచిన తరువాత రాయితీ ధరగా వ్రాస్తారు.

viii) సేవాసంబంధిత సమస్యలు

వినియోగదారుల అనుమతి లేకుండా అందించే సౌకర్యాలపై సేవాపన్ను వసూలు చేస్తారు. గృహనిర్మాణదారులు మరియు పాఠశాల అధికారులు సెక్యూరిటీ డిపాజిట్లుగా పెద్ద మొత్తాలు వసూలుచేస్తారు. దీనికి వడ్డీ చెల్లించబడదు. సేవాసంబంధిత ఫిర్యాదులను తరచుగా సంబంధిత యాజమాన్యాలు విస్మరిస్తాయి.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వినియోగదారులు ఎదుర్కొనే సమస్యలేవి?
- 2) మీరు గమనించిన అనుకరణ ఉత్పత్తులు గురించి రాయండి.

27.3 వినియోగదారుల విద్య ప్రాధాన్యత

విద్య అనేది వినియోగదారులకు ఏమి, ఎప్పుడు, ఎలా, ఎక్కడి నుండి కొనాలి మరియు ఎలా చెల్లించాలో అవగాహన కల్పిస్తుంది. తెలివైన కొనుగోలు సూచనలు పట్టికలో చర్చించబడ్డాయి

ప్రశ్న	మిమ్మల్ని మీరు ప్రశ్నించుకోండి	సూచనలు
ఏమి కొనాలి?	ఇది నాకు అవసరమా? మా స్నేహితుని వద్ద ఉంది లేదా టివిలో ప్రకటన చూశాను కాబట్టి కొనాలనుకొంటున్నా? వీటికి మీ సమాధానం అవును అయితే...	కొనవద్దు

ప్రశ్న	మిమ్మల్ని మీరు ప్రశ్నించుకోండి	సూచనలు
ఎంత కొనాలి?	నాకు ఎంత కానాలి?	మీ అవసరం మేరకు కొనండి.
ఎలా కొనాలి?	నేను ఏమి తనిఖీ చేయాలి?	కొనుగోలు చేసే ముందు మార్కెట్‌ను సర్వేచేయండి. కొనబోయే ముందు లేబుల్స్‌ను చదవండి.
ఎక్కడ కొనాలి?	ఏ దుకాణం నుండి కొనాలి?	లైసెన్స్ కలిగిన దుకాణం లేదా సహకార దుకాణంలో కొనండి.
ఎప్పుడు కొనాలి?	<ul style="list-style-type: none"> కొనడానికి ఇది సరియైన సమయం కాదా? 	దుకాణంలో రద్దీతక్కువగా ఉన్నప్పుడు డిమాండ్ లేనప్పుడు కొనండి.
ఎలా చెల్లించాలి?	నగదు లేదా క్రెడిట్ చెల్లింపా?	నగదు, చెక్కులు, క్రెడిట్ కార్డుల ద్వారా చెల్లించవచ్చు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వస్తువులను కొనేటప్పుడు ఏమేమి తనిఖీ చేయాలి?
- 2) వస్తువులు కొన్న తరువాత చెల్లింపులు ఎలా చేయాలి?

27.4 వినియోగదారు సహాయకాలు

వస్తువులు, సరుకుల గురించి సమాచారం మనం పొందడానికి స్నేహితులు, బంధువులు, దుకాణదారులు నుండి సహాయకులుగా ఉంటారు. పత్రికలు, టెలివిజన్‌లోని ప్రకటనలు, కరపత్రాలు, ఉత్పత్తుల లేబుల్స్, ప్యాకేజీలు కూడా అవసరమైన సమాచారాన్ని అందించడంలో సహాయకులుగా పనిచేస్తాయి.

27.4.1 వినియోగదారుల జాగ్రత్తకు తోడ్పడేవి






వినియోగదారులకు తోడ్పడేటివి లేబుల్స్, కరపత్రాలు, ప్యాకింగ్‌లు, ప్రకటనలు, ప్రామాణిక గుర్తులు, చట్టాలు మరియు వినియోగదారు సహకార సంఘాలు.








i) లేబుల్స్ : ఉత్పత్తులపై ముద్రించబడినవి లేదా జతచేయబడిన వాటిని లేబుల్స్ అంటారు. క్రింది సమాచారం తెలియపరచడానికి లేబుల్స్ తోడ్పడతాయి.

- ఉత్పత్తి పేరు
- బ్రాండ్ పేరు
- తయారీ దారు పేరు మరియు చిరునామా
- ఉత్పత్తి యొక్క ఉపయోగం
- ఉత్పత్తిలోని అంశాలు
- ఉత్పత్తి వినియోగిస్తున్నప్పుడు పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు, హెచ్చరికలు
- ఔషధాల విషయంలో తయారీ తేదీ, వాడాల్సిన మోతాదు, హామీ కాలం
- ప్రామాణిక గుర్తు
- ఉత్పత్తి కథ
- నికర బరువు

- ii) **కరపత్రాలు** : కరపత్రాలు ఉత్పత్తి యొక్క ఉనికి గురించి తెలియజేస్తాయి. ధర, నిర్వహణకోసం సూచనలు కూడా అందిస్తాయి.
- iii) **ప్యాకేజీలు** : మీరు కొనుగోలు చేసే చాలా ఉత్పత్తులు ఆకర్షణీయమైన ప్యాకేజీలో ప్యాక్ చేయబడతాయి. ప్యాకేజీ ఉత్పత్తులు చెడిపోకుండా, పగిలిపోకుండా కల్తీ నుండి రక్షించేలా, చేయడం మరియు రవాణా చేయడంలో తోడ్పడుతాయి.
- iv) **ప్రకటనలు** : తయారీదారులు తమ ఉత్పత్తిని ప్రచారం చేయడానికి ప్రకటనలు ఉపయోగిస్తారు. ప్రకటనలు అన్ని వాస్తవమేనని గుడ్డిగా నమ్మకూడదు.
- v) **ప్రామాణిక గుర్తులు (సర్టిఫికేషన్ గుర్తులు)** : ఈ గుర్తులు ఉత్పత్తుల నాణ్యతను నిర్ధారిస్తాయి. క్రింది ఉత్పత్తులకు నిర్దిష్ట గుర్తులు ఇవ్వబడ్డాయి.

సర్టిఫికేషన్ గుర్తులు

సర్టిఫికేషన్ గుర్తు	ఉత్పత్తులు
ఐ.ఎస్.ఐ. బ్యూరో ఆఫ్ ఇండియన్ స్టాండర్డ్స్	 ఎలక్ట్రికల్, ఎలక్ట్రానిక్, టెక్స్టైల్స్, కెమికల్స్, క్రిమిసంహారకాలు, సిమెంట్-కాంక్రీట్ ఉత్పత్తులు, ఆస్టికల్ సామగ్రి, ఆటోమొబైల్ భాగాలు, ఆహార పానీయాలు వగైరా.
ఎఫ్.పి.ఓ. పళ్ల ఉత్పత్తి ఉత్తర్వు	 జామ్లు, పండ్ల రసాలు, స్ట్రాప్లు, బాటిళ్లు, క్యాన్లు, కూరగాయలు, పచ్చళ్లు, సూపులు, పొడి కూరగాయలు.
'ఆగ్' మార్క్	 కూరగాయల, నూనె, నెయ్యి, మీగడ, వెన్న, బెల్లం, వేరుశనగ కాయలు, పండ్లు, మసాలాలు, పప్పులు, అటవీ ఉత్పత్తులు.
ఎకో మార్క్ (ఎకో లేబిలింగ్ పథకం)	 సబ్బులు, డిటర్జెంట్లు, కాగితం, కొవ్వను కలిగిన నూనె, ప్యాకింగ్ వస్తువులు, పెయింట్లు, పౌడరు, కోటింగ్ బ్యాటరీలు, ఆహార అడిటివ్లు, వస్త్రాలు, అగ్నిమాపక పరికరాలు, చర్మ వస్తువులు, ప్లాస్టిక్ వస్తువులు.
ఎం.పి.ఓ. మాంస ఉత్పత్తుల ఉత్తర్వు	 మాంసం, టిన్లలో భద్రపరచబడిన సాసెజ్లు, హ్యామ్ మొదలైనవి.

సర్టిఫికేషన్ గుర్తు		ఉత్పత్తులు
ఉన్ని మార్కు	 WOOLMARK  WOOL BLEND	ఉన్ని వస్త్రాలు, దుస్తులు
హాల్ మార్కు హెచ్.ఎ.సి.సి.పి.	 HALLMARKED HALLMARKED JEWELLERY	బంగారు ఆభరణాలు, వెండి వస్తువులు
ఎనాలిసిస్, క్రిటికల్ కంట్రోల్ పాయింట్	 HACCP CERTIFIED	ప్రాసెస్ చేయబడిన ఆహార ఉత్పత్తులు
ఐ.ఎస్.ఓ. ఇంటర్నేషనల్ ఆర్గనైజేషన్ ఫర్ స్టాండర్డ్జేషన్	 ISO  BIS  ISO 14001	నాణ్యతా నిర్వహణ విధానానికై ఐ.ఎస్.ఓ. 9000 సిరీస్, పర్యావరణ నిర్వహణ విధానానికై ఐ.ఎస్.ఓ. 14000 సిరీస్

vi) చట్టాలు : వినియోగదారుల ప్రయోజనాలను పరిరక్షించడానికి ప్రభుత్వం కొన్ని చట్టాలను ఆమోదించింది. అవి వినియోగదారుల సంరక్షణ చట్టం 1986 (సి.పి.ఎ.), 2002 వినియోగదారుల రక్షణ చట్టం. ప్రతి సంవత్సరం డిసెంబర్ 24వ తేదీని జాతీయ వినియోగదార్ల దినోత్సవం జరుపుకుంటారు. ప్రతి సంవత్సరం మార్చి 15 నాడు ప్రపంచ వినియోగదారుల దినోత్సవం జరుపుకుంటారు.

vii) వినియోగదారు సంస్థలు లేదా సంఘాలు : వినియోగదారు సంఘాలు వినియోగదారుల సంక్షేమం కోసం పనిచేస్తాయి. వినియోగదారుల ఫిర్యాదులను స్వీకరించి, న్యాయస్థానాలలో ప్రాతినిధ్యం వహిస్తాయి. అంతర్జాతీయ వినియోగదారుల హక్కుల సంరక్షణ సంఘం (ఐ.సి.ఆర్.పి.సి.) అనేది ఒక రిజిస్టర్డ్ ఎన్.జి.ఓ. ఇది భారతదేశంలోని వినియోగదారుల కోర్టులో ఏదైనా ఉత్పత్తి లేదా సంస్థపై తమ ఫిర్యాదులను దాఖలు చేయడానికి వినియోగదారులకు సహాయపడుతుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) వస్తువులపై ఉండే లేబుల్స్ వినియోగదారులకు వివిధంగా తోడ్పడతాయి?
- 2) ప్యాకేజీలో ఉన్న ఉత్పత్తులకు, ప్యాకేజీలో లేని ఉత్పత్తులకు మధ్యగల తేడాలేమిటి?
- 3) వ్యాపార ప్రకటనలు గడ్డిగా నమ్మవద్దని ఎందుకంటారు? ఉదాహరణలతో రాయండి.

వినియోగదారులకు వారి హక్కులు, బాధ్యతలు తెలిసి ఉంటే వారు మంచి వినియోగదారులుగా రూపొందగలరు.

27.5 వినియోగదారుల హక్కులు

వినియోగదారుల హక్కులు దుకాణదారు మరియు తయారుదారులు చేసే మోసాలకు వ్యతిరేకంగా పోరాడటానికి సహాయంచేస్తాయి.

- i) **భద్రత హక్కు :** వినియోగదారునికి సురక్షితమైన వస్తువులు కావాలని దుకాణదారున్ని డిమాండ్ చేసే హక్కు కలదు. భద్రత హక్కు కింద తయారీదారులపై ఫిర్యాదు చేయవచ్చు.
- ii) **ఎంచుకునే హక్కు :** వివిధ రకాల నాణ్యమైన ఉత్పత్తుల నుండి ఉత్పత్తిని ఎన్నుకొనే హక్కు వినియోగదారునికి కలదు.
- iii) **సమాచారం పొందే హక్కు :** ఒక ఉత్పత్తి యొక్క నాణ్యత, స్వచ్ఛత, దానిలోని అంశాలు, ధర మొదలైన విషయాల గురించి బుక్లెట్ ద్వారా సమాచారం పొందే హక్కు వినియోగదారులకు కలదు.
- iv) **ప్రాతినిధ్యం వహించే హక్కు :** వినియోగదారుల ప్రయోజనాలను కాపాడడానికి తగిన ఫోరమ్లలో పరిశీలించజేయడానికి ప్రాతినిధ్యం వహించే హక్కు తోడ్పడుతుంది.
- v) **విన్నవించుకునే హక్కు :** వినియోగదారులు మోసం చేయబడితే, న్యాయస్థానంలో విన్నవించుకునే హక్కు.
- vi) **పరిష్కారాన్ని కోరే హక్కు :** అనాగరికమైన, అన్యాయమైన వాణిజ్య పద్ధతుల ద్వారా వినియోగదారున్ని దోపిడిచేస్తే, దానికి పరిష్కారాన్ని కోరే హక్కు వినియోగదారునికి కలదు.
- vii) **వినియోగదారుల విద్యను పొందే హక్కు :** వినియోగదారుల విద్య ద్వారా వినియోగదారులు అవగాహనపొంది, సమాజంలోని మోసాల బారిన పడకుండా ఉంటారు. వినియోగదారుల చట్టాలు సులభంగా అర్థం చేసుకోగలిగే భాషలో ముద్రించజేయడంలో ప్రభుత్వం తోడ్పడుతుంది.
- viii) **ప్రాథమిక అవసరాలను పొందే హక్కు :** గౌరవ ప్రదమైన జీవనం సాగించడానికి ప్రాథమిక వస్తువులు, సేవలు పొందే హక్కు. అంటే తగినంత ఆహారం, దుస్తులు, ఆరోగ్య సంరక్షణ, త్రాగునీరు, పారిశుధ్యం, నివాసం, విద్య, శక్తి, రవాణా మొదలగునవి పొందే హక్కు.
- ix) **ఆరోగ్యకరమైన పర్యావరణాన్ని పొందే హక్కు :** ఆరోగ్యకరమైన వాతావరణం కాపాడుకునే బాధ్యత మనలో ప్రతి ఒక్కరికీ ఉంది. ప్రజల చురుకైన తోడ్పాటులేకుండా ప్రభుత్వం ఆరోగ్యకరమైన పర్యావరణం సమకూర్చలేదు.

27.6 వినియోగదారుల బాధ్యతలు

- ఏదైనా ఉత్పత్తిని కొనడానికి ముందు మార్కెట్ను పరిశీలించాలి?
- రశీదు తప్పకుండా తీసుకోవాలి.
- సరైన ధరకు కొనాలి. బ్లాక్ మార్కెట్లో కొనరాదు.

- అమ్మకందారులపై ఫిర్యాదు నమోదు చేసే సమయంలో తోటి వినియోగదారులకు సహకరించాలి.
- మోసపోయినప్పుడు తప్పక వినియోగదారుల ఫోరంలో ఫిర్యాదుచేయాలి.
- కొన్న ఉత్పత్తిలో రంగు, రుచి, ఆకృతి మొదలైన లక్షణాలలో మార్పులను గమనిస్తే దుకాణదారుడి దృష్టికి తీసుకువెళ్ళాలి.
- సీలు చేసిన ఆహార ఉత్పత్తులను కొనుగోలు చేయాలి.

27.6.1 ఫిర్యాదు చేసే విధానం

మీకు అసంతృప్తిని కలిగిస్తున్న ఉత్పత్తిని లేదా సేవను కొనుగోలు చేశారా? ఈ సూచనలు పాటించి ఫిర్యాదు చేయండి.

ఫిర్యాదును దాఖలు చేసే విధానం

ఎవరు ఫిర్యాదు చేయాలి?	అంశాలు
ఎవరు ఫిర్యాదు చేయాలి?	ఎవరైనా ఫిర్యాదు చేయవచ్చు.
ఎప్పుడు ఫిర్యాదు చేయాలి?	అన్ని ఫిర్యాదులు కొనుగోలు చేసిన తేది నుండి 2 సంవత్సరాలలోపు చేయాలి.
ఎక్కడ ఫిర్యాదు చేయాలి?	జిల్లా స్థాయిలో 20 లక్షల వరకు ధర కలిగిన ఉత్పత్తులకు ఫిర్యాదుచేయవచ్చు. రాష్ట్ర స్థాయిలో 20 లక్షల కంటే ఎక్కువ ధర కలిగిన ఉత్పత్తులకు ఫిర్యాదు చేయవచ్చు. (ఒక కోటి వరకు) జాతీయ స్థాయిలో కోటికంటే ఎక్కువ ధర కలిగి ఉత్పత్తులకు ఫిర్యాదు చేయవచ్చు.
ఫీజు ఎలా చెల్లించాలి?	నామమాత్రపు రుసుము (జిల్లాలో రూ.100-500) (రాష్ట్రంలో రూ.200-400) (జాతీయ స్థాయిలో రూ.5000)
ఎలా ప్రారంభించాలి?	సమస్య గురించి విక్రేతతో సంప్రదించండి. మీ సంభాషణ రికార్డ్ చేయండి. మీ సమస్య పరిష్కరించబడకపోతే, రిజిస్టర్ మెయిల్ ద్వారా తయారుదారుకు లేఖ రాయండి. అయినప్పటికీ సమస్య పరిష్కరించబడకపోతే, తగిన ఫోరమ్లో ఫిర్యాదు చేయాలి.
ఫిర్యాదు ఎలా చేయాలి?	మీ సమస్యను పరిష్కరించమని సంబంధిత ఉత్పత్తిదారునికి నోటీసు ఇచ్చి 15 రోజుల గడువు ఇవ్వండి. సూచించిన ఫార్మట్లో దరఖాస్తు నింపండి. 1) ఫిర్యాదుదారు పేరు 2) వ్యతిరేక పార్టీ పేరు

ఎవరు ఫిర్యాదు చేయాలి?	అంశాలు
	3) చిరునామా 4) ఫిర్యాదుకు సంబంధించిన వాస్తవాలు తెలుపుతూ వివరణ 5) కోర్టు ఫీజు, ఉత్పత్తి రశీదులు జతపర్చాలి 6) కావలసిన పరిహారాన్ని పేర్కొనండి 7) వాస్తవాలు నిజమని పేర్కొంటూ నోటరీ చేయబడిన అఫిడవిట్ సమర్పించండి
ఫిర్యాదు ఎక్కడ సమర్పించాలి?	వినియోగదారు కోర్టులో, ఫిర్యాదులు స్వీకరించే గుమస్తాకు మీ ఫిర్యాదు మరియు కోర్టు రుసుము సమర్పించి, విచారణ తేది, ఫిర్యాదు సూచన సంఖ్య తీసుకోవాలి.
తర్వాత కోర్టు ఏమి చేస్తుంది?	30 రోజులలో సమాధానం కోరుతూ కోర్టు వ్యతిరేక పార్టీకి నోటీసు పంపుతుంది. కోర్టు తుది ఉత్తర్వు అన్ని పార్టీలకు రిజిస్టర్ పోస్ట్ ద్వారా పంపబడుతుంది. గమనిక : రెండు పార్టీలు అన్ని విచారణలకు హాజరు కావాలి.
కేసు ఎప్పుడు పరిష్కరించబడుతుంది?	అన్ని కేసులు ఫిర్యాదు స్వీకరించిన తేదీ నుండి 90 రోజులలోపు పరిష్కరించాలి. కాని విత్తనాల విషయాలలో, వాటిని పెంచి, అంకురోత్పత్తి కోసం పరీక్షించాల్సిన అవసరం ఉంది. కాబట్టి అలాంటప్పుడు కేసు పరిష్కారానికి 5 నెలల సమయం పడుతుంది.
కేసు పరిష్కరించబడినప్పుడు వినియోగదారులు పొందే ఉపశమనం ఏమిటి?	1) వినియోగదారుల వస్తువులలోని లోపాలు తొలగించబడతాయి. 2) వస్తువులు మార్చి కొత్త వస్తువులు ఇవ్వబడతాయి. 3) చెల్లించిన డబ్బులు వాపసు ఇవ్వబడతాయి. 4) నష్టపరిహారం చెల్లించబడుతుంది.

మీ ఫిర్యాదు యొక్క సంక్షిప్త సారాంశాన్ని ఈ వెబ్‌సైట్‌కు పంపవచ్చు. ఎలాంటిని జతపరచనవసరంలేదు. consermhhelp@mtnl.net.in

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) సమాచారం పొందే హక్కు వినియోగదారులకు ఏ విధంగా తోడ్పడుతుంది?
- 2) వినియోగదారుల హక్కుల గురించి వివరించండి.
- 3) వినియోగదారులు తమ సమస్యల పరిష్కారానికి ఎక్కడ ఫిర్యాదు చేయాలి?

ముఖ్యాంశాలు

- సొంత వాడకం లేదా వినియోగం కోసం ఏదైనా ఉత్పత్తిని మార్కెట్ నుండి కొనుగోలు చేసే లేదా సేవలను వినియోగించుకొనే వ్యక్తులను వినియోగదారులుగా భావించాలి.
- వినియోగదారులు అవసరాలను, కోర్కెలను వేరుపరిచి ఖర్చుల్లో సమతుల్యతను పాటించాలి.
- వినియోగదారు సహాయకులు నాణ్యమైన ఉత్పత్తులు కొనడంలో తోడ్పడతాయి.
- ప్రామాణిక గుర్తులు ఉత్పత్తుల నాణ్యతను నిర్ధారిస్తాయి.
- వినియోగదారుల సంరక్షణ చట్టాలు, వినియోగదారుల హక్కులను కాపాడటం, సాధించడం మరియు సంరక్షించడంలో తోడ్పడుతాయి.
- వినియోగదారుల హక్కులు-బాధ్యతలు వినియోగదారులను చైతన్యవంతులైన వినియోగదారులుగా రూపొందిస్తాయి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) ప్రామాణిక గుర్తులున్న ఉత్పత్తులనే ఎందుకు కొనాలి?
- 2) దుకాణదారులు నాణ్యతలేని ఉత్పత్తులను అమ్మడంలో ఎందుకు ఉత్సాహం కనబరుస్తారు?
- 3) బాధ్యతాయుత వినియోగదార్ల లక్షణాలేమిటి?
- 4) కల్తీ నుండి రక్షించుకోవడానికి వినియోగదారుగా మీరు ఏమి చేయవచ్చును?
- 5) వినియోగదారు సంరక్షణ చట్టం ఏ హక్కులను కాపాడుతుంది?
- 6) సరికాని వాక్యాన్ని గుర్తించండి. ()
 - A) కొనడానికి ముందు మార్కెట్ను పరిశీలించాలి.
 - B) కొన్న వస్తువుకు రశీదు తీసుకోవాలి.
 - C) మార్కెట్లో తక్కువ సరఫరా ఉన్న ఉత్పత్తులు అధిక మొత్తంలో కొని జాగ్రత్తపడాలి.
 - D) సీలు చేసిన ఆహార ఉత్పత్తులను కొనుగోలు చేయాలి.
- 7) జతపరచండి.

i) హాల్ మార్క్	()	a) నూనె, నెయ్యి, వెన్న, బెల్లం
ii) ఎకో మార్క్	()	b) బంగారు ఆభరణాలు, వెండి వస్తువులు
iii) ఎఫ్.పి.ఓ. మార్క్	()	c) ఎలక్ట్రికల్, ఎలక్ట్రానిక్స్, క్రిమిసంహారాలు
iv) ఐ.ఎస్.ఐ. మార్క్	()	d) సూపులు, జామ్లు, పండ్లరసాలు, పచ్చళ్ళు
v) ఆగ్ మార్క్	()	e) సబ్బులు, డిజర్జెంటులు



గృహ సంబంధ వస్తువుల కొనుగోలు

ఆహారం, నివాసం మరియు దుస్తులు మనిషి యొక్క ప్రాథమిక అవసరాలు. వీటిని మనం కొనాలి. ఏదైనా కొనడానికి మనకు డబ్బు కావాలి. సంపాదించిన డబ్బు గృహసంబంధ వస్తువులు కొనుగోలు చేసిన తర్వాత మిగులు ఉంటేనే భవిష్యత్ అవసరాలకు డబ్బు ఉపయోగపడుతుంది. ప్రస్తుత సమాజంలో వస్తు వ్యామోహము విపరీతంగా పెరగడంతో దానిని పెంపొందించే వ్యాపార ప్రకటనలు విపరీతంగా జనంపై రుద్దబడుచున్నవి. దీనితో ఇళ్లను మొత్తం 'ఆధునికత' పేరుతో వస్తువులతో నింపివేయాలన్న తపనతో, ముఖ్యంగా మధ్యతరగతి ప్రజలు అప్పుల పాలవుతున్నారు. ఈ స్థితికి ప్రధాన కారణం హోదాను ఒక విలువగా, హోదా అంటేనే ఆడంబర జీవితంగా చిత్రించడం ఒక కారణం. కాబట్టి, ఆడంబరాన్ని వస్తువ్యామోహాన్ని విలువగా స్తుతించే విధానం మారాలి. ఇంటికి కావలసిన వస్తువులను విచక్షణతో కొని వినియోగించాలి.

- ఇంటికి సంబంధించి ఏ వస్తువులు కొనడానికి ఖర్చు చేయాలి?
- ఇంటి అవసరాలపై ఖర్చుచేసే ప్రణాళికను ఎలా రూపొందించాలి?
- వస్త్రాలు, మందుల కొనుగోలులో దృష్టి యందుంచుకోవలసిన అంశాలేవి?
- గృహ సంబంధ వస్తువులు కొనేముందు ఏవి అంశాలు పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి?

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ ఇంటికి కావలసిన అవసరమైన వస్తువులను గుర్తిస్తారు.
- ◆ ఔషధాలను కొనేటప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను వివరిస్తారు.
- ◆ ఇంటికి కావలసిన వస్తువులను వర్గీకరిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో ఆహారపదార్థాలు, వస్త్రాలు, మందులు, వస్తువులు (గృహోపకరణాలు) మొదలగునవి కొనేటప్పుడు తగు జాగ్రత్తలు తీసుకుంటారు.

28.1 గృహ సంబంధ వస్తువుల కొనుగోలు ప్రణాళిక గృహసంబంధ వస్తువుల కొనుగోలులో ఖర్చు, పొదుపు, ఆదాయం వీటన్నింటిని పరిగణనలోకి తీసుకొని ప్రణాళిక రూపొందించుకోవాలి.

ఇంటికి కావలసిన వస్తువులు కొనేముందు పరిగణనలోకి తీసుకోవలసిన అంశాలు

- కుటుంబ అవసరాలు గుర్తుంచుకోవాలి.
- కుటుంబంలోని సభ్యుల సంఖ్య కూడా వస్తువులను కొనేటప్పుడు దృష్టిలో పెట్టుకోవాలి.
- ఆహార పదార్థాలు ఆయా కాలాలకు చెందినవే కొనాలి.
- ప్యాకేజీ చేసిన వస్తువులను కొనాలి.
- వస్తువుల ధర చూసుకోవాలి.
- ప్రామాణిక గుర్తులున్న వస్తువులనే కొనాలి.
- వస్తువులను హోల్సేల్ మార్కెట్ నుండి కొనాలి.
- ఆహారాన్ని పెద్ద మొత్తంలో కొనాలి.
- సూపర్ బజార్ నుండి లేదా సహకార స్టోర్స్ నుండి కొనాలి.
- కొన్న సరుకులు భద్రపరచుకునే స్థలం అందుబాటులో ఉన్నదో లేదో చూసుకోవాలి.
- ప్రకటనలు చూసి మోసపోరాదు.
- వస్తువులు వినియోగించిన వారి సలహాలు తీసుకొని కొనాలి.
- దేశంలో చాలా ప్రాంతాలలో ఇంటర్నెట్ సౌకర్యం అందుబాటులోకి వచ్చినప్పటి నుండి ఆన్లైన్ షాపింగ్ విధానం ద్వారా ప్రజలు సరుకులు కొంటున్నారు. దీనివల్ల షాపింగ్ సౌకర్యవంతంగా ఉంటుంది. వివిధ రకాల వస్తువులు ఇంటి నుండే కొనవచ్చు. సమయాన్ని ఆదాచేసుకోవచ్చు. వస్తువుల ధర కూడా తక్కువగా ఉంటుంది. 24/7 రోజులు షాపింగ్ చేయవచ్చు. లైన్లో నిలబడి కొనవలసిన అవసరం లేదు. సంకోచం లేకుండా ఏ వస్తువైనా కొనవచ్చు. ఈ విధంగా ఆన్లైన్ షాపింగ్ చాలా వరకు ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.
- మార్కెట్ నుండి కొనబోయే వస్తువు ధర మీకు అందుబాటులో ఉండాలి.
- వస్తువు సురక్షితంగా ఉండాలి మరియు తప్పక సర్వీసు గ్యారంటీ కలిగి ఉండాలి. ఉదా|| ఐ.ఎస్.ఐ. మార్కెట్ గల వస్తువు వాడడానికి సురక్షితంగా ఉంటుంది కొనేటప్పుడు గ్యారంటీ కార్డుని నింపి, సంతకంచేసి, ముద్రవేసి దుకాణదారుని దగ్గర తీసుకోవాలి.
- వస్తువు పనితీరు ఖరీదుకు తగినంత ఉండాలి. ఉదా|| వాటర్ హీటర్ సురక్షితంగా నీటిని త్వరగా వేడిచేయాలి.
- ఉపకరణం మీ సమయాన్ని, ధనాన్ని, శక్తిని పొదుపుచేయాలి.

28.2 వస్త్రాలను కొనాలనుకున్నప్పుడు మీకు సహాయం చేసే అంశాలు

- **మార్కెట్ సమీక్ష :** వస్త్రాలు కొనేముందు ఒకసారి మార్కెట్లోని వస్త్ర దుకాణాలన్నింటిని నిశితంగా పరిశీలించాలి. షాపుల్లో ఉన్న తేడాలను గమనించిన తర్వాత ఏ షాపులో సంతృప్తికరంగా ఉంటుందో అక్కడే కొనాలి.
- **సరియైన షాపును ఎంచుకోవాలి :** అధీకృత బట్టల మిల్లుల ద్వారా సరఫరాచేయబడిన వస్త్రాలున్న షోరూం నుండి కొనాలి. అవి మన్నికగల వస్త్రాలను సమకూరుస్తాయి. నిర్ణీత ధరలకంటే ఎక్కువ ధర వసూలు చేయరు.
- **ముద్రను గమనించాలి :** ఉత్పత్తి దారులు సమాచారం అందించడం కోసం దానిపై కొన్ని ముద్రలు వేస్తారు. ఈ ముద్రలు మిల్లు పేరు, ధర, ఉపయోగించిన దారాల శాతం, ఇవ్వబడిన ఫినిష్, నేతరీతి, ఉత్పత్తి మున్నగునవి తెలియజేస్తాయి. వీటిని జాగ్రత్తగా పరిశీలించి వస్త్రాలు కొనాలి.
- **వస్త్రాల కొలతలు :** కొందరు అమ్మకందారులు రకరకాల పద్ధతుల ద్వారా తక్కువ కొలతలు కొలుస్తారు. ఇవి గమనించి, ప్రశ్నించాలి.
- **ముదురు రంగులు :** రంగు ముదురుదనాన్ని పరీక్షించడానికి రంగు వస్త్రాన్ని లేక ప్రింటు వస్త్రాన్ని ఒక తెల్లబట్టపై రుద్దాలి. తెల్లబట్టపై ఏ కొంచెం రంగు యొక్క మరక ఉన్నా, ఆ వస్త్రం రంగు సరియైనది కాదని తెలుస్తుంది. అలాంటి వస్త్రాలు కొనరాదు.
- **ముద్రణా లోపాలు :** ముద్ర సరిగా లేకపోవటం, ముద్ద రంగుల వంటి లోపాలు ఉన్నవో లేవో పరీక్షించాలి.
- **వస్త్రంలోని ఇతర లోపాలు :** రంధ్రాలు, సమంగా లేని నేత దారాల నాణ్యత మొదలగునవి తెలుసుకోవడానికి బట్టను జాగ్రత్తగా వెలుతురులో నిశితంగా పరీక్షించాలి.
- **రశీదులు :** తప్పకుండా వినియోగదారులు డబ్బు చెల్లించిన రశీదులు తీసుకోవాలి. రశీదులను మనం కొన్నవాటితో తృప్తిపడేంతదాకా భద్రపరిచి ఉంచాలి.

28.3 మందులు కొనే ముందు గమనించవలసిన విషయాలు

- **స్వంతంగా మందులు వాడడం మానివేయాలి :** డాక్టర్ సలహాలేకుండా మందులు వాడడంవల్ల లేనిపోని చిక్కులు రావచ్చు.
- **టానిక్స్, ప్రేరకాలు అనవసరంగా వాడరాదు :** జబ్బుల నుండి కోలుకునే వ్యక్తులు మాత్రమే టానిక్లను, అది కూడా ఒక డాక్టర్ను సంప్రదించిన తరువాత మాత్రమే వాడవలెను. ఆరోగ్యంగా ఉన్న వ్యక్తులభోజనపు అలవాట్లు సరిపోతాయి. అదనంగా టానిక్ తీసుకోవలసిన పనిలేదు.

- **గర్భిణీలు, తల్లులు మందులు వాడడం మానివేయాలి :** గర్భవతులు, చిన్న పిల్లల తల్లులు డాక్టర్ సలహా లేకుండా మందులు తీసుకొనరాదు. నిర్లక్ష్యంగా మందులు తీసుకుంటే, తల్లి బిడ్డకు కూడా ప్రమాదము.
- **ఇంటిలో సాధారణంగా ఉపయోగించే చిట్కాలు చాలా మేలు చేస్తాయి :** సాధ్యమైనంత వరకు ఇంట్లోనే చేసుకోగలిగిన చిట్కాలు సాధారణమైన జబ్బులకు వాడవచ్చు. వీటిని కూడా వైద్యుల దృష్టికి తేవాలి.
- **సూక్ష్మజీవి నాశకాలు :** డాక్టర్ నిర్దేశించిన సూక్ష్మజీవి నాశకాలు సరైన మోతాదును పూర్తికాల పరిమితి వరకు తీసుకోవాలి. మధ్యలో ఆపితే జబ్బు నయం కాదు. విచక్షణారహితంగా సూక్ష్మజీవి నాశకాలు వాడరాదు.
- **ఎలర్జీ గురించి జాగ్రత్తగా ఉండాలి :** పెన్సిలిన్, సల్ఫాడ్రగ్స్ వంటి మందులు ఎలర్జీ కలిగిస్తే వాటిని గుర్తుంచుకొని డాక్టర్ కు తెలియజేయాలి.
- **ఎవరికో నిర్దేశించిన మందులు వాడకూడదు :** డాక్టర్ ఒక వ్యక్తికి మందులను నిర్దేశిస్తే, అవి వ్యక్తిని బాగా పరీక్షించిన తర్వాతే నిర్ణయించబడినవి. కాబట్టి ఎవరికో రాసిన మందులను వాడితే, ఆ మోతాదు మందు పనిచేసే విధానము, ఆ వ్యక్తికి సరిపడినట్లు ఇతరులకు సరిపోకపోవచ్చు.
- **మోతాదు గురించి జాగ్రత్తలు :** డాక్టరు దగ్గర తెలుసుకొని ఎంత తీసుకోవాలో జాగ్రత్తగా ఆ మోతాదులోనే వాడాలి.
- **అర్హత లేని ఆర్.ఎం.పి. డాక్టర్ ను సంప్రదించకండి :** శిక్షణ, అర్హత, నైపుణ్యంలేని వారితో వైద్యం చేయించుకొనుట వలన ప్రాణానికి హాని కలిగే అవకాశముంది.
- **మందుల దుకాణం నుండి మాత్రమే కొనండి :** సరుకుల దుకాణాలలో సరియైన భద్రతలో మందులు నిలువ చేయబడవు. కాబట్టిబిది చాలా ప్రమాదకరము. ఔషధ దుకాణం నుండి మాత్రమే కొనాలి.

28.4 గృహానికి కావలసిన ఆహార పదార్థాలు కొనేటప్పుడు పరిగణనలోకి తీసుకోవలసిన అంశాలు

ఆహార పదార్థాలు వాటి స్వభావం ప్రకారం మూడు రకాలు.

- తొందరగా పాడైపోయేవి. ఉదా॥ పాలు, కూరగాయలు, చేపలు, మాంసము మొదలగునవి.
- కొంత కాలము వరకు మాత్రమే నిలువ ఉండేవి. ఉదా॥ గ్రుడ్లు, ఆలుగడ్డలు, ఉల్లిపాయలు, అల్లం మొదలగునవి.
- చెడిపోని ఆహార పదార్థాలు. ఉదా॥ బియ్యం, గోధుమలు, పప్పులు, పంచదార మొదలగునవి.

ఈ సమాచారం ఆహారపదార్థాలు ఎంత పరిమాణంలో కొనవలెనో తెలియజేస్తుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) సూపర్ బజార్‌లో వస్తువులు ఎందుకు కొనాలి?
- 2) టానిక్‌లు, ప్రేరకాలు ఎవరు వాడాలి? ఎందుకు?
- 3) ఆన్‌లైన్ షాపింగ్ వల్ల వినియోగదారులకు ఏమి లాభం?

ముఖ్యాంశాలు

- ఆయా కాలాలలో లభించే ఆహార పదార్థాలు కానాలి. ప్యాకేజీ చేసిన వస్తువులను కొనాలి.
- ప్రామాణిక గుర్తులున్న వస్తువులనే కొనాలి.
- అధీకృత బట్టల మిల్లుల ద్వారా సరఫరా చేయబడిన వస్త్రాలున్న షోరూం నుండి కొనాలి.
- డాక్టర్ సలహా లేకుండా మందులు వాడడం చాలా ప్రమాదం.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) ఇంటి కుటుంబ సభ్యులకు సాధారణంగా ఏవీ వస్తువులు అవసరమవుతాయి?
- 2) ఇంటికి కావలసిన వస్తువులు కొనేముందు పరిగణనలోకి తీసుకోవలసిన అంశాలేవి?
- 3) మందులు కొనే ముందు ఏవీ విషయాలు గమనించాలి?
- 4) ఆన్‌లైన్ షాపింగ్ వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలు ఏమిటి?
- 5) సరికాని వాక్యాన్ని గుర్తించండి. ()
 - A) ప్యాకేజీలోని వస్తువులు సరసమైన ధరకు లభిస్తాయి.
 - B) సరియైన తూకం కలిగి ప్యాకేజీలోని పదార్థాలుంటాయి.
 - C) ప్యాక్ చేసిన ఆహారం పదార్థాలు శుభ్రంగా ఉంటాయి.
 - D) ప్యాక్ చేసిన పదార్థాలను కల్తీచేయడం కష్టమైనపని.
- 6) తాత్కాలికంగా నిలువ ఉండే ఆహార పదార్థము. ()
 - A) పండ్లు
 - B) ఉల్లి గడ్డలు
 - C) పప్పులు
 - D) డ్రైఫ్రూట్స్



సురక్షితమైన ఇల్లు మరియు ఇంటిలో సురక్షితత

ఆదివారం మా పాఠశాలకు సెలవు. వంటగదిలో అమ్మకు సహాయం చేద్దామనుకున్నాను. ఎందుకంటే తొందరగా వంట తయారవుతే, మా ప్రణాళిక ప్రకారం కొండపోచమ్మ ప్రాజెక్ట్ చూడటానికి వెళ్ళవచ్చును. ఉదయాన్నే తొందరగా లేచి కాలకృత్యాలు తీర్చుకోవడానికి వెళ్ళే-బాత్‌రూమ్‌లో జారిపడ్డాను. కాని పెద్దగా దెబ్బతగలేదు. వంట గదిలోకి వెళ్లగానే పొయ్యిపైన మరుగుతున్న పాలు పొంగడం గమనించి, పాలగొన్నాను చేతులతో దించే క్రమంలో చేతులు కొద్దిగా కాలగానే తొందరగా చేతులు తొలగించాను ప్రమాదం తప్పింది. కానీ పాలు చాలా వరకు ఒలికిపోయాయి. అమ్మకు కూరగాయలు తరిగిస్తున్నప్పుడు చేతి వ్రేలు కొద్దిగా తెగింది. రక్తం ఆగడానికి బ్యాండ్‌వైడ్ వేశాను. గాయంలోతుగా కాలేదు కాబట్టి ప్రమాదం తప్పింది.

వంట సిద్ధం అయ్యాక టిఫిన్ బాక్స్‌లు సిద్ధం చేసుకొని, మా కుటుంబ సభ్యుల మందరం ట్యాక్సీలో బయలుదేరాము. ట్యాక్సీలో కూర్చొని ఆలోచించసాగాను. గృహంలో సంభవించే ప్రమాదాలు నివారించవచ్చునా? అందరి గృహాలలో కూడా ఇలాంటి ప్రమాదాలు జరుగుతాయా? మన గృహాలను సురక్షిత గృహాలుగా మార్చవచ్చునా? ఈ అధ్యాయంలో సురక్షితమైన ఇల్లు మరియు ఇంట్లో ప్రమాదాలు జరగకుండా ఎలా నివారించవచ్చో, ఒక వేళ ప్రమాదాలు జరిగితే ఎలాంటి చర్యలు తీసుకోవలెనో తెలుసుకుందాం!

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ ఇంట్లో సంభవించే సాధారణ ప్రమాదాలను వివరిస్తారు.
- ◆ ఇంట్లో జరిగే ప్రమాదాలకు గల కారణాలను గుర్తిస్తారు.
- ◆ ప్రథమ చికిత్స సామాగ్రిని సరిగా నిర్వహిస్తారు.

29.1 సురక్షితమైన ఇల్లు

- సురక్షితమైన ఇల్లు ఎలా కట్టుకోవాలి?

గిరి మధ్యతరగతి చిరు ఉద్యోగి. అతనికి స్వంత ఇల్లు లేదు. ఒక అందమైన వెంచర్‌లో ప్లాటు వాయిదా పద్ధతిలో అమ్ముతున్నారని తెలిసి, వెనక ముందు ఆలోచించకుండా నాలుగు సంవత్సరాలపాటు వాయిదాలు

చెల్లించి, ఇంటి స్థలాన్ని స్వంతం చేసుకున్నాడు. బ్యాంక్ నుండి 12 లక్షలరూపాయలు అప్పు తీసుకొని, తాను కొన్న ఇంటిస్థలంలో అన్ని సదుపాయాలుగల ఇల్లు కట్టుకొని, కుటుంబంతో సహా నివసిస్తున్నాడు. అతని సంతోషం ఎంతోకాలం నిలువలేదు. అధిక వర్షాలకు ఆ వెంచర్లోని సగం ఇండ్లు నీటిలో మునిగిపోయాయి. గిరి మళ్ళీ ఇల్లులేనివాడయ్యాడు. దీనినిబట్టి ఇల్లు కట్టుకొనేటప్పుడు చాలా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలని మీకు అనిపించడంలేదా?

ఇంట్లో సురక్షితంగా ఉండడం ఎంత అవసరమో, సురక్షితమైన ఇల్లు కట్టుకోవడం కూడా అంతే అవసరం. కావున స్థిరాస్థి అయిన ఇల్లుకొనడం / ఇంటి స్థలం కొనడం / అపార్ట్మెంట్లో ఫ్లాట్ కొనుగోలు చేసినప్పుడు, శాస్త్రీయంగా ఆలోచించి తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- ఇల్లు కట్టడానికి నేల అనువైనదో కాదో నిపుణులతో తెలుసుకోవాలి.
- ఇంటి స్థలంలో పూర్వం కుంట, చెరువు, చెత్తవేయు ప్రదేశం వంటి ప్రతికూల పరిస్థితులు ఉన్నాయేమో విచారణ చేయాలి.
- నివాస ప్రదేశానికి దగ్గరలో అన్ని సదుపాయాలు ఉన్నాయో లేదో తెలుసుకోవాలి.
- నివాస ప్రదేశాన్ని అమ్మేవ్యక్తి యాజమాన్యపు హక్కుల గురించి తెలుసుకోవడం కోసం, రెవెన్యూ మరియు న్యాయవాది సలహా తీసుకోవాలి.
- ప్లాట్ల వెంచర్ ఆ పట్టణ / నగర మాస్టర్ ప్లాన్లో ఏ విధానం కింద కేటాయించబడిందో తెలుసుకోవాలి. (నివాసస్థలం / వాణిజ్య నిమిత్తం / పారిశ్రామిక అవసరాల నిమిత్తం)
- వెంచర్ యజమాని దగ్గర ఆ ప్రదేశానికి సంబంధించిన “నాళా ధృవపత్రం” ఉందో లేదో తెలుసుకోవాలి. (వ్యవసాయ భూమిని, నివాస యోగ్యమైన వెంచర్గా చేయునప్పుడు “నాళా ధృవపత్రం” తప్పకుండా సంబంధిత కార్యాలయం నుండి తీసుకొని ఉండాలి).
- వెంచర్కు రోడ్డు అనుసంధానం సరిగ్గా ఉందో లేదో చూడాలి.
- వెంచర్కు సరిహద్దు నిర్ణయించబడి కనీసం ఫెన్సింగ్ వేయబడి ఉందో, లేదో చూడాలి.
- వెంచర్లో అన్ని సదుపాయాలు ఉన్నాయో లేవో చూసుకోవాలి.
- భూకంపాలు, కొండచరియలు పడడంవంటి ప్రకృతి వైపరీత్యాలవల్ల నష్టం జరగకుండా తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

అన్ని జాగ్రత్తలు పాటించిన తర్వాతనే ఇంటి స్థలం / ఇల్లు / అపార్ట్మెంట్ కొనాలి. ఒక వేళ ఇంటి స్థలంలో ఇల్లు కట్టుకోవాలని అనుకుంటే, మీ స్వీయ పర్యవేక్షణలో మేలురకమైన సామగ్రితో ఇల్లు కట్టుకోవడం ఉత్తమం.

మీ ప్రగతిని మదింపు చేసుకోండి...

- 1) కొందరు సురక్షితమైన ఇల్లు కట్టుకోవడంలో ఎందుకు విఫలమవుతున్నారు?
- 2) మీ స్నేహితులు నూతన ఇల్లు లేదా అపార్ట్‌మెంట్‌లో ఫ్లాట్ కొనాలనుకున్నప్పుడు మీరు వారికిచ్చే సలహాలేమిటి?

మంచి ప్రదేశంలో సురక్షితమైన ఇల్లు ఉండడం ఎంత ముఖ్యమో, ఆ ఇంట్లోని వారందరు సురక్షితంగా జీవించడం అంతే ముఖ్యం. ఇంట్లో ఏవిధంగా సురక్షితంగా ఉండవచ్చో నేర్చుకుందాం.

29.2 ఇంట్లో సురక్షితంగా ఉండడం యొక్క అవశ్యకత

- ఇంట్లో సురక్షితంగా ఉండడం యొక్క అవసరమేమిటి?

ఇంట్లో జరిగే ప్రమాదాలవల్ల పిల్లలు, పెద్దల మరణాలు 80% చోటు చేసుకుంటున్నాయి. ఇంట్లో జరిగే ప్రమాదాలే. మనం చాలాసార్లు ఇంట్లో జారిపడబోతూ తప్పించుకుంటాం. ఇవి ప్రమాదాలు జరగకుండా జాగ్రత్తగా ఉండండి అని తెలిపే హెచ్చరికలు. ఉదాహరణకు ఇంట్లో విద్యుత్ తీగ వ్రేలాడుతూ ఉంది. అప్పుడు మీరేంచేస్తారు? విద్యుత్ తీగ ఎవరికి తాకకుండా టేపు సహాయంతో తీగను పైకిలాగి కట్టాలి.

ప్రహారి గోడలేని ఇంటిపైకెప్పు పైన ఆడే పిల్లలు, అజాగ్రత్తగా ఉంటే వారు క్రింద పడిపోయే అవకాశాలు ఉంటాయి. ఇంట్లో జరిగే ప్రమాదాలు మరణానికి లేదా అంగవైకల్యానికి దారి తీయకుండా ఉండాలంటే ఇంటిని ప్రమాదరహితంగా మార్చడం ఎంతో అవసరం. ప్రమాదాలు ఒక వ్యక్తి సామాజిక, మానసిక, జ్ఞానాత్మక వికాసాలపై ప్రభావం చూపుతాయి. ఇంట్లో మనం సురక్షిత వాతావరణం ఏర్పరచగలిగితే ఎన్నో ప్రమాదాలను నివారించవచ్చు.

29.3 ఇంట్లో సాధారణంగా జరిగే ప్రమాదాలు

సాధారణంగా ప్రమాదాలు అనుకోకుండా జరుగుతాయి. కనీస జాగ్రత్తలు పాటించడంలో నిర్లక్ష్యం వహిస్తే కండ్లుమూసి తెరిచేలోగా ప్రమాదాలు జరుగుతాయి. ఇల్లు ఒక అసురక్షిత ప్రదేశం. దీనిని సురక్షితంగా చేయడం ద్వారా ఇంట్లో జరిగే చాలా ప్రమాదాలను సులభంగా నివారించవచ్చు. మన ఇంట్లలో ఎలాంటి ప్రమాదాలు జరుగుతాయో తెలుసుకోవడం ముఖ్యం.

29.3.1 ఇంట్లో క్రింద పడిపోవడం

ఇంట్లో జరిగే ప్రమాదాలలో సగం కంటే ఎక్కువ కింద పడడం ద్వారా జరిగేవే. సాధారణంగా బాత్‌రూమ్‌లలో జారిపడడం ఎక్కువగా జరుగుతుంది. దీనికి కారణంవాడే టైల్స్. ఈ ప్రమాదాలు నివారించడానికి మనమేం చేయాలి? ముందుగా ఇంట్లో ప్రమాదాలు జరగడానికి అవకాశం ఉన్న ప్రదేశాలను గుర్తించి, తదనుగుణంగా సురక్షిత చర్యలు తీసుకోవడం ద్వారా ప్రమాదాలు నివారించవచ్చు.

మీ ఇంటలో జారి పడటానికి అవకాశమున్న పరిస్థితులు, మీ ఇల్లు సురక్షితమా అని తెలుసుకోవడానికి కింది ఎంపికలు ఉపయోగపడతాయి.

క్ర.సం.	అంశం	ఎంపిక-1	ఎంపిక-2	మీ ఇంటి పరిస్థితి
1	నేల స్థితి	పరిశుభ్రంగా / పొడిగా ఉంది	తడితో / జారుడుగా ఉంది	
2	కిటికీ	కిటికీకి చువ్వులు ఉన్నాయి	కిటికీకి చువ్వులు లేవు	
3	నిచ్చిన ద్వారా ఎక్కడం	స్థిరంగా కదలకుండా ఉంది	కదులుతూ ఉంది	
4	ఇంటిపైకప్పు	ప్రహారిగోడ ఉంది	ప్రహారి గోడ లేదు	
5	మెట్ల స్థితి	పటిష్టంగా ఉన్నాయి	పటిష్టంగా లేవు	

29.3.2 వాహనాలను ఇంట్లో నిర్లక్ష్యంగా పార్కింగ్ చేయడం

ఈ రోజుల్లో చాలా కుటుంబాల వారు కార్లు, జిప్సీల వంటి నాలుగు చక్రాల వాహనాలు కలిగి ఉంటున్నారు. వాహనాలు పార్కింగ్ చేయువారు నిర్లక్ష్యంగా ఉండడం వలననే పార్కింగ్ ప్రమాదాలు జరుగుచున్నవి. పార్కింగ్ చేయునప్పుడు ప్రమాదాలు జరగకుండా ఉండాలంటే ఈ కింది జాగ్రత్తలు పాటించాలి :

- పార్కింగ్ చేయు స్థలం తగినంత విశాలంగా ఉండాలి.
- వాహనాలు పార్కింగ్ చేయునప్పుడు పిల్లలను, పెద్దలను పార్కింగ్ ప్రదేశంలో ఉండకుండా చూడాలి.
- వాహనాలు తక్కువ వేగంతో పార్కింగ్ చేయాలి.
- మూసి ఉన్న ఇంటి గేటును వాహనముతో నెట్టి తెరువరాదు.
- వాహనాలు ఇంట్లోకి రావడానికి తోడ్పడు ర్యాంప్ తగినంత వాలును కలిగిఉండాలి.

ఇలాంటి జాగ్రత్తలు వాహనాలు పార్కింగ్ చేయునప్పుడు పాటిస్తే పార్కింగ్ ప్రమాదాలు నివారించవచ్చు.

29.3.3 ఇంట్లో పడునైన వాటివల్ల తెగడం

మూడు సంవత్సరాల రవి ఇంట్లో బంతితో ఆడుతూ వెళ్ళి కప్ బోర్డ్ కొనకు తల గుద్దుకోవడం వలన గాయమై రక్తం కారింది. ఇలాగే ఇంట్లో అనేక సందర్భాలలో గాయాలు కలుగుతాయి.

ఇలాంటి ప్రమాదాలు ఎలా నివారించవచ్చు?

పిల్లలను ఒంటరిగా ఆడనివ్వవద్దు. పెద్దల పర్యవేక్షణ తప్పనిసరిగా ఉండాలి. అప్పుడు మాత్రమే పిల్లలను ప్రమాదాల నుండి రక్షించగలుగుతాము. మీ ఇంట్లో గాయాలు కలగడానికి అవకాశమున్న వస్తువులను గుర్తించండి.

- పదునైన మూలలున్న ఫర్నిచర్.
- పగుళ్ళు లేదా చెక్కబడినట్లున్న గాజు లేదా పింగాణి సామగ్రి.
- చాకుల యొక్క పదునైన భాగాలు పైకి కనబడునట్లు ఉంచడం.
- పిల్లల ఆట వస్తువులు కొనేటప్పుడు జాగ్రత్తగా ఎంపిక చేయాలి.
- పిల్లలకు అందుబాటులో బ్లేడ్లు, చాకులు, పగిలిన అద్దాలు, కత్తెరలు ఉండడం.
- రేకులాంటి వాటిని టీన్ కట్టర్ సహాయం లేకుండా చేతితో కత్తిరించడం.
- పగిలిన గాజుముక్కలను తగిగుడ్డ, టేపు, పిండిముద్దతో జాగ్రత్తగా ఏరిపారవేయాలి.

మీ ప్రగతిని మదింపు చేసుకోండి...

- 1) ఎలాంటి సందర్భాలలో మనం ఇంట్లో జారి పడిపోతాము?
- 2) పార్కింగ్ చేయునప్పుడు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?
- 3) తెగడం వలన కలిగే ప్రమాదాల నుండి ఎలా కాపాడుకోవచ్చు?

29.3.4 కాలడం వలన గాయాలు

దీపావళి పండుగనాడు ఎంతో సంతోషంగా లక్ష్మీ టపాకాయలు కాలుస్తుంది. లక్ష్మీవాళ్ళ అన్నయ్య చెప్పేవరకు చున్నీ అంటుకున్న విషయం ఆమెకు తెలియలేదు. ఆమె వెంటనే స్పందించి చున్నీ తొలగించడం వలన అగ్ని ప్రమాదం జరగకుండా కాపాడబడింది.

సాధారణంగా ఇంట్లో కాలడానికి అవకాశమున్న ఉదాహరణలు కింద ఇవ్వబడినవి.

- వేడిగా ఉన్న టీ పైన ఒలికి పోవడం.
- నూనెలో వేయించేటప్పుడు నూనె శరీరంపై చిందడం.
- మండుతున్న స్టాఫై నుండి పాత్రలను బట్టలతో తీయునప్పుడు బట్టలు అంటుకోవడం.
- పిల్లలు అగ్గిపెట్టెలతో ఆడు సందర్భాలలో
- పెట్రోల్, కిరోసిన్ లాంటి ఇంధనాలు గ్యాస్ స్టా దగ్గరగా పెట్టినప్పుడు.
- వంట గ్యాస్ సిలిండర్ లీక్ అయినప్పుడు.

వంట గ్యాస్ సిలిండర్ లీకు అయినప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

- కిటికీలు తీసి ఉంచాలి.
- అగ్గిపుల్ల వెలిగించడం, విద్యుత్ లైట్ స్విచ్ వేయడం లాంటివి చేయరాదు.
- లీక్ అవుతున్న సిలిండర్‌ను ఇంటి బయట ఉంచాలి.
- అగ్నిమాపక సిబ్బందికి లేదా గ్యాస్ సరఫరా వారి అత్యవసర హెల్ప్‌లైన్ నంబరుకు ఫోన్ చేయాలి.

అగ్ని ప్రమాదము జరిగితే తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

- అగ్ని ప్రమాదం జరిగినప్పుడు పరుగెత్తకూడదు.
- అగ్నిప్రమాదాలు సంభవించినప్పుడు వెలువడే మంటలను ఇసుక లేదా నీటితో ఆర్పివేయాలి. కాని విద్యుత్ మంటలను ఆర్పుటకు నీటిని ఉపయోగించకూడదు.
- బట్టలకు అంటుకున్న మంటలను ఆర్పడానికి నేలపై దొర్లాలి లేదా ఉన్ని కంబళ్ళను శరీరం చుట్టూ చుట్టుకొని నేలపై దొర్లాలి.
- మొహం చుట్టూ తడిగుడ్డ కప్పుకోవాలి.
- మంటల నుండి తప్పించుకోవడానికి నేలపై వేగంగా ప్రాకాలి. అగ్ని ప్రమాదం వలన వెలువడే పొగ పైకి వెళ్తూ ఉంటుంది. నేలకు దగ్గరలో స్వచ్ఛమైన గాలి ఉంటుంది.

29.3.5 విష ప్రభావానికి గురికావడం

చరితకు నాలుగు సంవత్సరాలుంటాయి. ఆమె వంటగది షెల్ఫ్‌లో చాక్‌లేట్ లాంటి పదార్థం చూసింది. దాని కవర్ తీసి తినబోతున్న క్రమంలో చరిత వాళ్ల అమ్మ చూసి తొందరగా వచ్చి ఆ పదార్థాన్ని చేతి నుండి లాక్కోవడం ద్వారా పెద్ద ప్రమాదం తప్పింది. ఆ పాకెట్‌లోని పదార్థం ఎలుకలు చంపడానికి ఉపయోగించేది.

విషపదార్థాలను తినడంలేదా వాసన చూడడం చాలా ప్రమాదం. మరణానికి కూడా దారితీయవచ్చు. ఇంట్లో మనం సాధారణంగా ఉపయోగించే ఇంటిని శుభ్రపరిచే ద్రవపదార్థాలు, క్రిమిసంహారకాలు, కిరోసిన్ వంటి ఇంధనాలు మరియు గడువుదాటిన ఔషధాలు మొదలగునవి ప్రమాదకరమైనవి.

విషపదార్థాల బారిన పడకుండా ఇంట్లో వారిని ఎలా కాపాడుకోవాలి?

- వంటగదిలో ఎలాంటి విషపదార్థాలు ఉంచరాదు. ముఖ్యంగా పిల్లలకు అందుబాటులో ఏ రసాయన పదార్థాలు ఉంచరాదు.
- విషపదార్థాలను ఆహారపదార్థాలతోపాటుగాని, ఆహార పదార్థాలు ఉండే పాత్రలలో గాని నిలువచేయరాదు.

- తినే ముందు పండ్లు, కూరగాయలను శుభ్రంగా కడగాలి. వాటిపై విషపదార్థాల అవశేషాలు ఉండే అవకాశం ఉంది.
- ఇంట్లో వాడే వివిధ దినుసులు నిలువచేసే పాత్రలపై పేర్లు రాసిన కాగితాలు అతికించాలి.
- క్రమం తప్పకుండా ఔషధాలను పరిశీలిస్తూ, గడువు దాటిన వాటిని పారవేయాలి.

29.3.6 క్రిమికీటకాల వల్ల అయ్యే గాట్లు

గీత కుటుంబ సభ్యులందరూ ఎంతో సంతోషంగా వనభోజనానికి వెళ్ళారు. అక్కడ ఉన్న మామిడిచెట్టు పైకి రాళ్ళు విసురుతుంటే అనుకోకుండా వారు విసురుతున్న రాయి చెట్టుపైగల తేనెతుట్టెకు తాకడం, తేనెటీగలు వారిపై దాడిచేయడం, వారు ఆసుపత్రిపాలు కావడం జరిగింది. తేనెటీగలు కుట్టడంవలన చాలా నొప్పి కలగడంతోపాటు కుట్టినచోట వాపువస్తుంది. కొన్ని కొన్ని సార్లు తేనెటీగలు కుట్టడం మరణానికి దారితీయవచ్చును. కుక్కలు, కోతులు కరవడంవల్ల రేబిస్ వ్యాధి సోకి ప్రాణం పోతుంది. పాములు కరవడంవల్ల విషం శరీరంపై ప్రభావంచూపి మరణం సంభవిస్తుంది. కావున క్రిములు లేదా జంతువులు కరిచినప్పుడు నిర్లక్ష్యం చేయకుండా తక్షణమే డాక్టర్ తో చికిత్స చేయించుకోవాలి.

ఇంట్లోని కీటకాలు కుట్టడం మరియు జంతువులు కరవడం నుండి ఎలా కాపాడుకోవాలి?

- పెంపుడు జంతువులకు క్రమం తప్పకుండా టీకాలు వేయించాలి.
- ఇంటి చుట్టూ ప్రక్కలు శుభ్రంగా ఉంచాలి.
- ఇంట్లో బొరియలు ఉంటే వాటిని మూసివేయాలి.
- ఇంట్లో వస్తువులు చిందరవందర ఉండకుండా చూడాలి.
- ఏ చిన్న కీటకం కుట్టినా నిర్లక్ష్యం చేయకుండా డాక్టర్ ను సంప్రదించాలి.

29.3.7 విద్యుత్ ఘాతం వలన షాక్ నకు గురికావడం

రాజేందర్ మ్యూజిక్ వింటూ సంతోషంతో నృత్యం చేస్తూ ఉన్నాడు. అతను అనుకోకుండా తెరచి ఉన్న కరెంట్ తీగ కాలికి తాకడం వలన విద్యుత్ షాక్ నకు గురయ్యాడు. అదృష్టవశాత్తు వెంటనే సహాయం అందడంవలన ఎలాంటి ప్రమాదం జరగలేదు. విద్యుత్ వినియోగంలో నిర్లక్ష్యం చూపితే ఆస్తి నష్టంతోపాటు, ప్రాణనష్టం కూడా జరగవచ్చు. ఇంట్లో విద్యుత్ షాక్ నకు గురికాకుండా ఉండడానికి ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

ఇంట్లో విద్యుత్ సురక్షిత వినియోగం :

- విద్యుత్ పరికరాలు సరిచేయునప్పుడు రబ్బర్ చెప్పులు వేసుకోవాలి.
- ISI గుర్తు ఉన్న విద్యుత్ పరికరాలు మాత్రమే వాడాలి.

- నిపుణులైన వారితో మాత్రమే విద్యుత్ పరికరాలు బాగుచేయించాలి.
- విద్యుత్ సాకెట్లను రక్షణ ఫ్లగ్లు లేదా టేప్ తో మూసివేయాలి.
- పాతవి, తొడుగులు లేని వైర్లు తప్పకుండా తొలగించి, కొత్త విద్యుత్ వైర్లు బిగించాలి.
- సాకెట్ లో ఉన్న ఫ్లగ్ ను ఎప్పుడూ వైరు పట్టుకొని లాగరాదు.
- ఇంట్లోని అన్ని విద్యుత్ పరికరాలకు తప్పకుండా ఎర్టింగ్ ఇచ్చి ఉండాలి. ఎర్టింగ్ ఇవ్వడం వలన విద్యుత్ పరికరాలను సురక్షితంగా వినియోగించవచ్చు.
- ఒకే సాకెట్ లో ఎక్కువ విద్యుత్ పరికరాల ఫ్లగ్లు ఉంచి వినియోగించరాదు. దీనివల్ల వేడెక్కి షాట్ సర్క్యూట్ అయ్యే అవకాశముంది.
- ప్రతి విద్యుత్ పరికరాన్ని ప్యూజ్ లతో అనుసంధానం చేయాలి.

29.3.8 ఊపిరి ఆడక పోవడంవలన జరిగే ప్రమాదాలు

జాన్ నీటి సంప్ దగ్గర ఆడుతూ ఉన్నాడు. దురదృష్టవశాత్తు సంప్ మూత తెరచి ఉంది. జాన్ నీటి సంప్ లో పడి ఊపిరి ఆడక బాధపడుతూ ఉండగా అతని తల్లిపైకి లాగడం వలన ప్రమాదం తప్పింది. మళ్లీ ఒకరోజు జాన్ పాలిథిన్ కవర్ తలకు తొడుక్కోవడంవల్ల ఊపిరి ఆడక బాధపడుతూ ఉంటే అతని తల్లి రక్షించింది. LPG గ్యాస్ లీక్ కావడంవల్ల, మోటార్ వాహనాలు విడుదలచేసే పొగవల్ల, జనరేటర్ పొగవల్ల, బొగ్గు పొయ్యిలు వెలువర్చే పొగవల్ల ఊపిరిఆడక ఇబ్బంది పడుతూ ప్రాణం కూడా పోవచ్చు. ఇలాంటి ప్రమాదాలు ఎక్కడో ఒకచోట జరుగుతూనే ఉంటాయి.

పిల్లలు ఊపిరాడక ఇబ్బందులు పడే పరిస్థితుల నుండి కాపాడడానికి ఈ క్రింది జాగ్రత్తలు పాటించాలి.

- పెద్దల పర్యవేక్షణలోనే పిల్లలు ఆడుతూ ఉండాలి.
 - నీటి సంప్ లకు మూతబిగించి, తాళం వేసి ఉంచాలి.
 - పిల్లలు, పెద్దలు పడుకొని త్రాగడం, తినడం మరియు ట్యాబ్లెట్ వేసుకోవడం వంటివి చేయరాదు.
 - పిల్లలకు పాలిథిన్ కవర్లు, తాళ్ళు, చున్నీలు మొదలగునవి అందకుండా జాగ్రత్తపడాలి
 - అందుబాటులో అత్యవసర ఫోన్ నంబర్లు ఉండాలి.
 - అత్యవసర పరిస్థితులలో డాక్టర్ గారికి ఫోన్ చేసి పిలిపించాలి లేదా దగ్గరలోని ఆసుపత్రిలో చేర్చాలి.
- ఇంట్లో తప్పనిసరిగా ప్రథమ చికిత్స పేటిక ఉండాలి..

ప్రథమ చికిత్స

ఇంట్లో దురదృష్టవశాత్తు జరిగే ప్రమాదాలకు సకాలంలో డాక్టర్ గారి సహాయం అందకపోవచ్చు. అప్పుడు మీరేం చేస్తారు? ప్రథమ చికిత్స గురించి, ప్రథమ చికిత్స పెట్టే గురించి మీరు గత అధ్యాయాలలో తెలుసుకున్నారు. డాక్టర్ గారి సహాయం అందుకునేలోపు చేసే చికిత్సనే ప్రథమ చికిత్స అంటారు.

మీ ప్రగతిని మదింపు చేసుకోండి...

- 1) అగ్ని ప్రమాదం జరిగినప్పుడు మీరేం చేస్తారు?
- 2) ఇంట్లో విద్యుత్ షాక్ నకు గురికాకుండా ఉండాలంటే మనం పాటించాల్సిన రక్షణ చర్యలేమిటి?
- 3) పిల్లలు ఊపిరిఆడకుండా ఇబ్బందిపడే పరిస్థితుల నుండి ఎలా రక్షిస్తారు?

ముఖ్యాంశాలు

- ఇంట్లో సురక్షితంగా ఉండడం ఎంత ముఖ్యమో, సురక్షితమైన ఇల్లను సమకూర్చుకోవడం కూడా అంతే ముఖ్యం.
- స్థిర సంపదలుగా భావించే ఇల్లు, ఫ్లాటు మరియు ఫ్లాట్లను కొనేముందు శాస్త్రీయంగా ఆలోచించి తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- 80 శాతం వరకు పిల్లల, పెద్దల మరణాలు, ఇంట్లో సంభవించే ప్రమాదాల వల్ల జరుగుచున్నవి.
- జారి పడిపోవడం, నిర్లక్ష్యంగా పార్కింగ్, పదునైన వస్తువుల కోసుకుపోవడం, కాలడం, ప్రమాదవశాత్తూ విషపదార్థాలు తాగడం, విద్యుత్ ఘాతం మొదలగునవి ఇంట్లో జరిగే ప్రమాదాలు.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) ఇల్లు / ఇంటిస్థలం / అపార్టుమెంట్ లో ఫ్లాటు కొనేటప్పుడు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?
- 2) నిర్లక్ష్యమైన వాహనాల పార్కింగ్లు ప్రమాదాలకు దారితీస్తాయని ఎలా చెప్పగలరు?
- 3) వంటగదిలో క్రిందపడిన గాజు ముక్కలను సురక్షితంగా ఏరడానికి తోడ్పడే రెండు పద్ధతులు తెలపండి.
- 4) ఇంట్లో క్రింద పడకుండా ఉండడానికి మీరు ఎలాంటి సూచనలు చేస్తారు?
- 5) వంటగ్యాస్ సిలెండర్ లీక్ అయినప్పుడు మీరేం చేస్తారు?
- 6) అగ్నిప్రమాదం జరిగినప్పుడు ఎలాంటి చర్యలు చేపట్టాలి?
- 7) విష ప్రభావం నుండి ఇంట్లోని వారిని ఎలా రక్షిస్తారు?
- 8) విద్యుత్ షాక్ నకు గురైతున్న వ్యక్తిని ఏవిధంగా కాపాడాలి? ()
A) చేతులతో
B) దగ్గరలోన్న ఏదైన వస్తువుతో
C) పొడి కర్రతో
D) ఒక లోహపు కడ్డీతో



కుటుంబ జీవన విలువలు

ఉదయం లేవగానే చాలా మందికి వార్తాపత్రిక చదవడం అలవాటు. వార్తా పత్రికలోని వార్తలు మనకు సంతోషాన్ని కలిగిస్తున్నాయా? పేపర్‌ను చూడగానే హత్యలు, దోపిడీలు, అవినీతి, వివక్ష, మానభంగాలు ఇలా ఎన్నో చెడు వార్తలు కనిపిస్తున్నాయి. వీటివల్ల ప్రతి ఒక్కరు ఆందోళన చెందుతూ ఉన్నారు. మన సమాజంలోని ప్రతికూల మార్పుల గురించి ఎప్పుడైనా ఆలోచించారా? ప్రతీ వ్యక్తిని విలువల ఆధారంగా తీర్చిదిద్దడంలో ముఖ్యపాత్ర పోషించేది కుటుంబం. కుటుంబ విలువల ఆధారంగానే వ్యక్తులు మంచి ప్రవర్తనను అలవరుచుకుంటారు. కుటుంబం తర్వాత పాఠశాల ఈ బాధ్యతను స్వీకరిస్తుంది.

అందరికీ విలువల గురించి అవగాహన ఉన్నప్పటికీ, త్వరగా విజయం సాధించడానికి చెడుమార్గాలను ఎన్నుకొంటున్నారు. ఇలా అనైతిక మార్గాలు ఎన్నుకోవడం సరియైనదేనా? ప్రతి ఒక్కరు విలువలు కలిగి ఉండాల్సిందేనా? విలువలు ఎక్కడి నుండి నేర్చుకోవాలి? ఇందులో కుటుంబం పాత్ర ఏమిటి? జీవితంలో ఎలాంటి విలువలు పాటించాలి? విలువల ప్రాముఖ్యత ఏమిటి? ఇలాంటి ఎన్నో ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఈ అధ్యాయంలో తెలుసుకుందాం!

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు.....

- ◆ కుటుంబ జీవన విలువల గురించి వివరిస్తారు.
- ◆ సమాజంలో గౌరవప్రదంగా జీవించడానికి విలువలు కలిగి ఉండాలని గుర్తిస్తారు.
- ◆ దైనందిన జీవితంలో కుటుంబ జీవన విలువలను అన్వయిస్తారు.
- ◆ సానుభూతి మరియు సహానుభూతిల మధ్య భేదాన్ని తెలుపుతారు.
- ◆ పనిచేసే స్థలంలో ఉండవలసిన హక్కులు, బాధ్యతలు, మంచి ప్రవర్తన వంటి విలువలను వివరిస్తారు.
- ◆ కుటుంబ సభ్యులపట్ల వ్యవహరించవలసిన విధానాన్ని గుర్తిస్తారు.
- ◆ శ్రమైక జీవనము యొక్క విశిష్టతను అభినందిస్తారు.
- ◆ సహనం, సానుకూల వైఖరి, సహానుభూతి, శ్రమైక జీవనాన్ని నిత్యజీవితంలో అన్వయిస్తారు.

30.1 విలువలు

మనిషి సంఘజీవి. మానవులు ఆదర్శంగా ఉండాలని పేర్కొన్నప్పుడు సమాజం ఆదర్శవంతంగా నిర్మితమై ఉండవలసిన అవసరం ఉంది. ఆదర్శవంతమైన సమాజంలోనే వ్యక్తి అత్యున్నతమైన విలువలను సాధించగలడు. తెలివి, ధైర్యం, నిక్కచ్చితనం, న్యాయం అనే నాలుగు మహోన్నత విలువలు మూలస్తంభాలుగా రాజ్యం ఆవిర్భవిస్తుందని, అదే ఆదర్శవంతమైన రాజ్యమని పూర్వం అనేక మంది గ్రీకులు విశ్వసించారు. ఈ విలువలే మనిషి జీవితంలో ప్రతిఫలించాలని ప్లేటో భావించాడు.

ఆలోచిస్తూ గడిపే జీవితమే అత్యున్నతమైన జీవితం నాగరిక విలువలతో జీవించే మనిషే మంచి మనిషి' అని అరిస్టాటిల్ అన్నారు.

మనిషి జీవిత ధ్యేయం కేవలం ఆనందించడం కాదు, తృప్తిగా బతకటమే. మన శారీరక అవసరాలు, మానవతను, మన శక్తియుక్తులను పరిపూర్ణంగా వికసింపజేసుకొనుటయే మంచి జీవితం. శారీరకంగా, మానసికంగా, సాంఘికంగా మనలను కొన్ని అలవాట్లు పరిపూర్ణులను చేస్తాయి. మన స్వభావాన్నే మార్చి, మన జీవితాన్ని నడవడికను తీర్చిదిద్దే ఆ మంచి అలవాట్లను 'సుగుణాలు' అంటారు. మనిషిలోని సహజసిద్ధమైన చొరవ, పనులను నెరవేర్చడంలో చలాకీతనం, నైపుణ్యం, కార్యదక్షతలను సుగుణాలుగా భావిస్తారు.

- అమె చాలా మంచిది.
- అతడు ఆ పని చేయకుండా ఉంటే బాగుండేది.
- వారికి నీతిలేదు.
- ఉపాధ్యాయులను గౌరవించడం మన విధి.
- కుటుంబ సభ్యులు ఒకరికొకరు సహకరించుకోవాలి.
- పొరుగు వారికి సహాయం చేయడం మంచిది.
- పిల్లలను కొట్టడం తప్పు.
- తల్లిదండ్రులను గౌరవించడం, వారి బాగోగులు చూసుకోవడం మన కర్తవ్యం.

మంచి లేకపోతే మానవుని ప్రవర్తనకు విలువ ఉండదు. విలువ కలిగిన వ్యక్తులకు సంఘంలో స్థాయి, నిత్య వ్యవహారాల్లో పలుకుబడి పెరుగుతుంది. నీతి ఆదంబరం కాదు. ఆది ఆచరణలో ఉండేది.

30.2 నిజాయితీ

రఫీ ఒక టాక్సీడ్రైవర్. ఒక రోజు ఒక ప్రయాణికుడు తన బ్రీఫ్ కేస్ ను రఫీ కారులో మరిచిపోయాడు. రఫీ భోజనానికి ఇంటికి వెళుతున్నప్పుడు దానిని గమనించాడు. ప్రయాణికుడి అడ్రస్ కోసం బ్రీఫ్ కేస్ తెరచిచూస్తే అందులో విలువైన వజ్రాలు, చాలా డబ్బు కనబడ్డాయి. ఆ బ్రీఫ్ కేస్ ను నేరుగా పోలీస్ స్టేషన్ కు వెళ్ళి పోలీసులకు అందజేశాడు. పోలీసులు రఫీని అభినందించి, బ్రీఫ్ కేస్ ను బ్రీఫ్ కేస్ యజమానికి అందజేశారు. బ్రీఫ్ కేస్ యజమాని రఫీకి కృతజ్ఞతలు తెలిపి, బహుమతి ఇచ్చాడు.

రఫీది చాలా గొప్ప గుణం. అతని మనస్సాక్షి ప్రయాణికుడి డబ్బుకాజేయకుండా సరైన నిర్ణయం తీసుకొనేలా చేసింది. రఫీ కలిగి ఉన్న విలువ నిజాయితీ. విలువలలో చాలా రకాలుంటాయి. విలువలలో ఒక విలువ నిజాయితీ. రఫీ నిజాయితీగా ఉండడమే కాకుండా బాధ్యతగలవానిగా ప్రవర్తించాడు. విలువలు కలిగిన ప్రతి వ్యక్తిని వారి మనస్సాక్షి అంతర్గత పోలీస్ గా హెచ్చరిస్తూ సన్మార్గంలో నడిచేటట్లు చేస్తుంది. చిన్నప్పటి నుండే పిల్లల్లో విలువలు అభివృద్ధి చెందితే ఉత్తమ పౌరులుగా రూపొందుతారు. విలువలు అంటే మనకు ఉన్న ఆలోచనలు మరియు నమ్మకాలు. ఇవి మనం గృహం, పరిసరాలు, పాఠశాల, సమాజం దృశ్యశ్రవణ మాధ్యమాలు మొదలగు వాటి నుండి పెంపొందించుకుంటాం. నీతి మన విలువలను పరీక్షిస్తుంది. ఇది క్లిష్ట పరిస్థితులలో మనం ప్రవర్తించే విధానాన్ని తెలియజేస్తుంది. విలువల విషయంలో వ్యక్తులను కుటుంబం, పాఠశాల, తోటివారు బాగా ప్రభావితం చేస్తారు.

30.3 జీవన విలువలు

ప్రతి ఒక్కరు తప్పకుండా విలువలు కలిగి ఉండాలి. విలువలు కలిగి ఉంటే మీరు సుఖంగా జీవించడానికి కావలసిన సానుకూల వాతావరణం ఏర్పడుతుంది.

కొన్ని జీవన విలువలు :

- నిజాయితీ మరియు విధేయత
- పనిపట్ల గౌరవం
- సమయపాలన
- క్రమశిక్షణ
- మర్యాదగా ప్రవర్తించడం
- వనరులను సక్రమంగా ఉపయోగించడం
- పనులు పూర్తిచేయడంలో సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉండడం

30.3.1 పనిచేసే స్థలంలో ఉండవలసిన విలువలు

ఉద్యోగస్థులు తాము పనిచేసే ప్రదేశంలో సానుకూల వాతావరణం ఏర్పరుచుకొని సంతోషంగా పనిచేయడానికి విలువలు కలిగి ఉండాలి. వాటిలో కొన్ని :

- సంస్థపట్ల నిజాయితీ మరియు విధేయత కలిగి ఉండడం.
- ఇవ్వబడిన / కేటాయించిన పని సమయం లోపల పూర్తిచేయడం.
- క్రమశిక్షణ కలిగి ఉండడం.
- సహోద్యోగులతో మర్యాదగా మెలగడం.
- పనులు పూర్తిచేయడంలో నైపుణ్యం కనబరచడం.

- కొత్త పనులు చేపట్టడానికి ఉత్సాహాన్ని చూపడం.
- వనరులను సక్రమంగా ఉపయోగించుకోవడం.

నిత్య జీవితంలో మనం చేసే పనులు మన విలువలపై ఆధారపడి ఉంటాయి. మనం తీసుకొనే ప్రతి నిర్ణయానికీ విలువలు మార్గదర్శకంగా ఉంటాయి. శాంతియుతమైన మరియు న్యాయబద్ధమైన సమాజ జీవనానికి నీతి ఎంత ముఖ్యమో అర్థం చేసుకుందాం!

30.3.2 కుటుంబ జీవన విలువలు

కుటుంబ సభ్యులు ఒకరికొకరు సహకరించుకుంటూ విలువలతో జీవించాలి. పెద్దవారి ప్రవర్తనను చూసి పిల్లలు నేర్చుకుంటారు. ముఖ్యంగా పెద్దలు పాటించే విలువలు పిల్లలకు మార్గదర్శకమవుతాయి. ఇంటి పెద్ద చెప్పే మాటల కంటే నడవడికే మిగతావారికి మార్గదర్శకమవుతుంది.

- కుటుంబంలో, కుటుంబంతో సంబంధమున్న ప్రతి ఒక్కరిపట్ల కుటుంబ సభ్యులందరూ విలువలతో కూడిన ప్రవర్తనను కలిగి ఉండాలి.
- స్నేహితుల ఇంటి నుండి, బంధువుల ఇంటి నుండి, బయలుదేరునప్పుడు వారికి వెళ్ళివస్తానని చెప్పి సెలవు తీసుకోవాలి.
- మీ స్నేహితులు మీ ఇంటికి వచ్చినప్పుడు, కుటుంబసభ్యులను పరిచయం చేయాలి.
- పెద్దలతో మాట్లాడేటప్పుడు కోపంతో, తీవ్రస్వరంతో మాట్లాడవద్దు.
- ఇంటి నుండి మీరు బయటికి వెళ్ళుతున్నప్పుడు, కుటుంబ సభ్యులకు ఎక్కడికి వెళ్ళుతున్నారో తెలియజేసి వెళ్ళాలి.
- టీవీ కార్యక్రమాలు కుటుంబ సభ్యుల ఆసక్తి మేరకు చూడాలి. కానీ మీ ఇష్టానుసారం టీవీ ఛానల్స్ మార్చరాదు.
- ఇంటిలో నిర్వహించే పండుగలు, ఇతర ఉత్సవాలకు ఎప్పుడూ దూరంగా ఉండరాదు.
- పెద్దలపట్ల ఏ విధంగా గౌరవంగా ఉంటారో, పిన్నల పట్ల కూడా అలాగే ఉండాలి. ఇతరులు మనల్ని గౌరవించాలంటే, మనం కూడా వారిని గౌరవించడం చాలా ముఖ్యం.
- ఇతరులతో సంతోషంతో, ఆసక్తిగా, ఆలోచించి మాట్లాడాలి.
- ఇద్దరు వ్యక్తులు మాట్లాడుతున్నప్పుడు, వారికి అడ్డు తగిలి మాట్లాడరాదు.
- ఇతరులు బాధపడేటట్లు మాట్లాడరాదు.
- తల్లిదండ్రులతో మాట్లాడేటప్పుడు చాలా గౌరవంగా మాట్లాడాలి.

- సమూహంలో మాట్లాడుతున్నప్పుడు, వారికి అర్థమయ్యే భాషలో మాట్లాడాలి.
- మీ గురించి చెప్పుకునేటప్పుడు, సవినయంగా వివరించాలి.
- గ్రూపులో ఉన్నప్పుడు ఇతరులతో గుసగుసగా మాట్లాడరాదు.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) జీవన విలువలని వేటిని అంటారు?
- 2) విలువలు పాటించకపోతే కలిగే పరిణామాలేమిటి?
- 3) మీరు కుటుంబంలో ఏ విధంగా నడుచుకుంటున్నారు?

30.4 శ్రమైక జీవనం యొక్క విశిష్టత

శ్రమ మీద మనకు గౌరవం ఉండాలి. మనం చేసేపని ధైర్యంగా, సంతోషంగా, మనస్ఫూర్తిగా చేయాలి. ఇలాంటి అభిప్రాయం లేనివారు ఏ పనికూడా సక్రమంగా చేయలేరు. ఉదాహరణకు ఒక పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయులతో పాటు గుమాస్తా, వాచ్మెన్, స్వీపర్, అటెండర్ మొదలగు సిబ్బంది పనిచేస్తూ ఉంటారు. పై సిబ్బందిలో ఏ ఒక్కరు రాకున్న ఎంత ఇబ్బందో ఒక్కసారి ఆలోచించండి. ఒక పని గౌరవ ప్రదమైనది, మరొకటి కాదు అని ముమ్మాటికి చెప్పలేము. కాబట్టి సమాజంలో అన్ని వృత్తులు గౌరవప్రదమైనవే. మన పనులు మనం చేసుకోవడానికి ఎప్పుడూ సిగ్గుపడరాదు. అదే విధంగా కుటుంబంలో కూడా పిల్లలు, పెద్దలు అందరూ కలిసిమెలిసి ఉంటూ, కుటుంబ జీవన కార్యకలాపాలు నిర్వహించాలి. కుటుంబంలో పిల్లల నుండి పెద్దల వరకు ప్రతీ ఒక్కరికి కొన్ని బాధ్యతలు నిర్దేశించబడి ఉంటాయి. వీటిని ప్రతి ఒక్కరూ పూర్తిస్థాయిలో నిర్వహించవలసి ఉంటుంది. ప్రతీ పని గొప్పదే, అవసరమయ్యేదే అని గుర్తించాలి. మన కుటుంబ సభ్యులతోపాటు ఇంటి పనులకు నియమించుకున్న వారి పట్ల కూడా ఇదే ధోరణి కలిగి ఉండాలి.

30.4 సహనం, సహానుభూతి మరియు సానుకూలవైఖరి

సహనం :

సహనం ఒక మానసిక స్థితి భిన్నత్వాన్ని ఆమోదించకపోయినా భిన్నత్వం పట్ల వ్యతిరేకత కల్గి ఉండకుండా ఉండే స్థితి లేదా భిన్నత్వం కల్గి ఉన్నప్పటికీ వ్యక్తికరించకుండా ఉండే ఉదాసీన వైఖరి. సాధారణ అర్థంలో చెప్పాలంటే ఓర్పు వహించుటలో వ్యక్తికి గల ఇష్టాన్ని సహనం అని చెప్పవచ్చు.

కొందరు వ్యక్తులు గొప్ప నైపుణ్యాలను కలిగి ఉంటారు. కాని వారు ఇతరులపట్ల అసహనంగా ఉంటారు. కుటుంబంలో శాంతియుతంగా జీవించడానికి తోడ్పడే ఒక నైపుణ్యం సహనం. కుటుంబంలోని భిన్నత్వం పట్ల సహనంతో ఉండాలి. అంటే దీని అర్థం కుటుంబంలోని ప్రతీపనిలో ఉదాసీనంగా ఉండమనికాదు. అలా ఉండడం కూడా కుటుంబానికి మంచిది కాదు.

సహానుభూతి

కుటుంబంలోని ఇతర వ్యక్తుల కష్టాలను తమ కష్టాలుగా భావించి, వారి కష్టాలను తొలగించడానికి సహకరించే వ్యక్తి వైఖరిని సహానుభూతి అంటారు. ఇలాగే వారి సుఖాలలో కూడా మనస్ఫూర్తిగా పాల్గొంటారు. ఇలాంటి వ్యక్తులు కుటుంబంలో, సంఘంలో గౌరవించబడతారు. సహానుభూతి గల వ్యక్తులు ఆహ్లాదకరమైన వాతావరణాన్ని సృష్టిస్తారు. సహానుభూతియొక్క పాక్షిక వైఖరి సానుభూతి. ఇతర వ్యక్తుల బాధలను చూసి సానుకూలంగా స్పందించడమే సానుభూతి.

సానుకూల వైఖరి

కుటుంబంలో మన స్థాయిని నిర్ణయించేది మన ఇష్టాఇష్టాలు కాదు. మన ఆలోచన విధానం సానుకూల వైఖరి. ఇవి మనలో అలవడడం కొన్ని అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

- చూసి నేర్చుకోవడం. ఉదా : తండ్రి ప్రవర్తన కూతురుకు వస్తుంది. తల్లి ప్రవర్తన కొడుకుకు వస్తుంది. అంటే వారి తల్లిదండ్రుల ప్రవర్తన సానుకూలంగా ఉంటే అదే ప్రవర్తన పిల్లలకు వస్తుంది.
- బాల్యదశలోని అనుభవాలు. ఉదా : పిల్లలు ఇరుగుపొరుగు వారితో, పాఠశాలలో, బంధువులతో కలిగిన అనుభవాలు వారి ప్రవర్తనలో విశేషమైన మార్పులను తీసుకొని వస్తాయి. అవి సానుకూలమైన వైఖరిని కలిగించవచ్చు లేదా ప్రతికూలమైన వైఖరిని కలిగించవచ్చు.
- పరిసరాల ప్రభావంవల్ల ఏర్పడే వైఖరి, పిల్లలు పెరిగే వాతావరణం. ఉదా : పుట్టుకతో వచ్చే బుద్ధులు... అని అంటూ ఉంటారు కాని, అవి పిల్లలు పెరిగే వాతావరణ ప్రభావం వలన సానుకూల వైఖరి లేదా ప్రతికూల వైఖరిగా మారవచ్చు.
- సామాజిక, మనోవైజ్ఞానిక మరియు ఆర్థిక కారకాల ప్రభావం. ఉదా : సామాజిక, ఆర్థిక కారణాలు ఇద్దరు వ్యక్తులపై సమాన ప్రభావం చూపినప్పటికీ వారి యొక్క ఆలోచనా విధానంవల్ల ఒకరిపై సానుకూల వైఖరిని మరొకరిపై ప్రతికూల వైఖరిని తీసుకొని రావచ్చు. అంటే మన ఆలోచనా విధానమే మన వైఖరిని నిర్ణయిస్తుంది. కుటుంబం యొక్క సామాజిక, ఆర్థిక స్థితి కుటుంబ సభ్యుల విలువలపై ప్రభావం చూపుతుంది.

సానుకూల వైఖరి అంటే తమకున్న బలహీనతలు మరచిపోయి బలాలపై దృష్టికేంద్రీకరించి కార్యోన్ముఖులు కావడమే. సానుకూల వైఖరి అలవడడానికి తోడ్పడే సోపానాలు :

- మనం చేస్తున్న పనిమీద ఇష్టం, అభిమానం, అవగాహన ఉండాలి.
- మనకంటే తెలివైన వారిని చూసి, అత్యున్యాయతా భావానికి లోనుకాకుండా వారిని స్ఫూర్తిగా తీసుకోవాలి.
- విజయం సాధించాలంటే ఓపిక, సహనం ఉండాలి. అంతేకాకుండా మీ శక్తులను బట్టి ముందుకెళ్ళడం సానుకూల వైఖరిగా చెప్పవచ్చు.

30.5 కుటుంబంలో వ్యక్తుల హక్కులు - బాధ్యతలు

హక్కు అంటే న్యాయంగా లేదా నైతికంగా సరైన పద్ధతిలో మనిషి జీవించడానికి, అనుకున్నవి సాధించడానికి, పొందటానికి వ్యక్తం చేసే అభిలాష పిల్లల నుండి భయం బాధ్యతలు అని ఆశించడం తల్లిదండ్రుల హక్కు. గౌరవాన్ని కోరడం పెద్దల హక్కు. హక్కులు కావాలని అభిలషించడంలో మనిషికి గల ఆధారం సంఘశ్రేయస్సు మాత్రమే. ప్రతీవ్యక్తికి పుట్టుకతోనే సమాజంలో హక్కులు ఉంటాయి. ప్రతీవ్యక్తికి స్వేచ్ఛ ఉంది అదే అతని హక్కు. కానీ నియమిత పరిధిలోనే దాని అనుభవించాలి. ఇవన్నీ కుటుంబానికి, కుటుంబ సభ్యులకు కూడా వర్తిస్తాయి.

సార్వత్రికమైన మంచికి సమాజం లేదా మరో వ్యక్తిని తృప్తిపరచడానికి ఒక వ్యక్తి నిర్వర్తించవలసిన కర్తవ్యమే బాధ్యతగా విలియమ్ లిబ్లీ వివరించాడు. బాధ్యతలు రెండు రకాలు. అవి హేతుబద్ధమైన మంచిని పెంచే బాధ్యతలు మరియు వీటికి భిన్నంగా తక్షణమే నిర్వర్తించే చర్యలు.

పిల్లలకు చదువుకునే హక్కు ఉంది. పిల్లలను చదివించడం తల్లిదండ్రుల బాధ్యత. వ్యక్తులు కొన్ని బాధ్యతలు నిర్వర్తించడంవల్ల వారికి కొన్ని హక్కులు కలుగుతాయి. బాధ్యతాయుతమైన మనిషికి స్పష్టమైన ప్రవర్తన ఉంటుంది.

విమల పదవ తరగతి విద్యార్థి. ఆమె ప్రవర్తన మొరటుగా ఉంటుంది. పెద్దలను గౌరవించదు, తల్లికి సహాయం చేయదు, తండ్రి మాట వినదు. అంతేకాకుండా చిన్న సమస్యలకు మొండిగా వాదిస్తుంది. విమల తమ ఇరుగుపొరుగు వారితో కూడా చాలా అసభ్యంగా ప్రవర్తించేది. ఆమె తల్లిదండ్రులు పరిణతిచెందిన రీతిలో విమల వ్యవహరించాలని కోరుకున్నారు.

మనమందరం ఒక కుటుంబంలో జీవిస్తాము. కుటుంబంలో మనకు ప్రేమాభిమానాలు, భద్రత, సహకారం వంటివి లభిస్తాయి. ఒక వ్యక్తిని ఉన్నతునిగా చేయడంలో కుటుంబం పాత్ర చాలా గొప్పది.

ఒకరోజు విమల ప్రవర్తనలో మార్పుతీసుకొని రావాలని కుటుంబం నిశ్చయించుకుంది. విమల ఆలస్యంగా నిద్ర నుండి లేచింది. పాఠశాలకు తొందరగా వెళ్ళడానికి సహాయం కోసం అరచింది .కాని ఎవరూ ఆమె మాట వినలేదు. ఆమె ఏదోవిధంగా తయారై ఆలస్యంగా పాఠశాలకు చేరుకుంది. బడికి ఆలస్యమైనందుకు ఉపాధ్యాయులు ఆమెను మందలించారు.

విమల మధ్యాహ్నం ఇంటికి వచ్చినప్పుడు, ఆమె తల్లి ఉదయం కలిగిన అసౌకర్యం గురించి అడిగింది. అసౌకర్యాలకు కారణాలు కూడా వివరించింది. విమల తన తప్పులు తెలుసుకొని, పశ్చాత్తాపపడింది. భవిష్యత్తులో బాధ్యతాయుతంగా ప్రవర్తిస్తానని అమ్మకు మాట ఇచ్చింది. మనం బాధ్యతాయుతంగా ప్రవర్తిస్తే మనకు ఎంతో సంతృప్తి కలుగుతుంది.

విమల చిన్న చిన్న పనులతో అమ్మకు సహాయంచేసి, బదులుగా అమ్మ నుండి అభినందనలు పొందింది. నెలవారీ డాక్టర్ చికిత్స కోసం నానమ్మను ఆసుపత్రికి తీసుకెళ్ళే విమల బాధ్యత తీసుకుంది.

ఒక కుటుంబ సభ్యులుగా మరియు సమాజ సభ్యులుగా ప్రతి వ్యక్తికి కొన్ని హక్కులు మరియు బాధ్యతలు ఉంటాయి. హక్కులు, బాధ్యతలు ఉన్నచోట శాంతి మరియు సామరస్యాలతో కూడిన వాతావరణం ఏర్పడుతుంది. అటువంటి వాతావరణం ఉన్న కుటుంబాలు, అటువంటి కుటుంబాలు ఉన్న సమాజం విలువలతో నిండి ఉంటుంది.

మీ ప్రగతిని తెలుసుకోండి...

- 1) సానుభూతి కంటే సహానుభూతి ఏవిధంగా గొప్పది?
- 2) కుటుంబంలో మీ బాధ్యతలు తెలపండి.
- 3) సానుకూల వైఖరి కుటుంబంలోని వ్యక్తులకు ఏవిధంగా తోడ్పడుతుంది?

ముఖ్యాంశాలు

- సమాజంలో నివసిస్తున్న వ్యక్తుల ప్రవర్తనను, మంచి చెడుల ఆధారంగా పరిశీలించడాన్ని నీతిగా పేర్కొంటారు.
- నీతి వ్యక్తుల ప్రవర్తనలో కనబడుతుంది. సమాజంలో అంతర్లీనంగా ఉంటుంది.
- విలువలు పాటించే వ్యక్తులకు కుటుంబంలో, సంఘంలో స్థాయి, నిత్య వ్యవహారాల్లో పలుకుబడి పెరుగుతుంది.
- ఉద్యోగస్థులు తాము పనిచేసే ప్రదేశంలో సానుకూల వాతావరణం ఏర్పరచుకొని సంతోషంగా పనిచేయడానికి విలువలు కలిగి ఉండాలి.
- కుటుంబంలోని సభ్యులందరూ విలువలు పాటించకపోతే కుటుంబం అశాంతితో ఉండి అందరి జీవితాలు కష్టాలపాలవుతాయి.
- శ్రమ మీద మనకు గౌరవం ఉండాలి. సహనం ఒక మానసిక స్థితి. భిన్నత్వాన్ని ఆమోదించకపోయినా భిన్నత్వంపట్ల వ్యతిరేకత కల్గి ఉండకుండా ఉండే స్థితి. సహానుభూతి గొప్ప మానవీయ లక్షణము.
- సానుకూల వైఖరిగల వ్యక్తులు తామున్నస్థితి నుండి ఉన్నత స్థితికి చేరుకుంటారు.
- కుటుంబ సభ్యులుగా మరియు సమాజ సభ్యులుగా ప్రతి వ్యక్తికి కొన్ని హక్కులు మరియు బాధ్యతలు ఉంటాయి.

అభ్యసన ఫలితాల సాధన

- 1) నిత్యజీవితంలో విలువలు పాటించడం చాలా ముఖ్యమని ఎలా చెప్పగలవు?
- 2) పనిచేస్తున్న స్థలంలో ఉద్యోగి ఏవి విలువలు పాటించాలి?
- 3) పెద్దల ప్రవర్తన పిల్లల్లో విలువలు పెంపొందించడంలో ఎలాంటి ప్రభావాన్ని చూపుతుంది?
- 4) సానుకూల వైఖరి జీవితంలో ఎలా తోడ్పడుతుంది?
- 5) హక్కులున్నచోట బాధ్యతలు కూడా ఉంటాయని వివరించండి.
- 6) శ్రమైక జీవనాన్ని గౌరవించే వ్యక్తులను కుటుంబం, సమాజం యొక్క గొప్పదనాన్ని వ్యాఖ్యానించండి.
- 7) ఇతరుల కష్టసుఖాలను పాలుపంచుకొనే వైఖరి []
A. సహనము B. సానుభూతి C. సానుకూల వైఖరి D. సహానుభూతి

REFERENCE BOOKS

- 1) 6-7th General Science, SCERT Textbook, Telangana.
- 2) 8-10th Biological Science, SCERT Textbook, Telangana.
- 3) NIOS, Home Science Textbooks for secondary and higher secondary students, New Delhi.
- 4) TOSS - Study material.
- 5) Advanced Education Psychology - Sk. Mangal.
- 6) III-X Environmental students books, SCERT, Telangana.
- 7) నీతి శాస్త్రం - M.A. Ist year Textbook.
- 8) జీవన నైపుణ్యాలు (కౌమార విద్యావిభాగం) SCERT, Telangana.
- 9) వినియోగదారుల క్లబ్ - విద్యార్థుల పాఠ్య పుస్తకం.

Web Sites

- 1) <https://www.brainkart.com>
- 2) <https://www.headlines.com>
- 3) <https://www.curatedcook.com>
- 4) <https://www.healthline.com>
- 5) <https://www.vikaspedia.in/health>
- 6) wikipedia.Home appliances.
- 7) <https://www.c&s.gov.hk>

10వ తరగతి తరువాత

