3

జ్ఞానం - జ్ఞాననిర్మాణం - తరగతి గది అన్వయం (Knowledge - Construction of knowledge - Classroom implication)

1. జ్ఞానం అంటే ఏమిటి?

జ్ఞానం అంటే సమాచారం కాదు. జ్ఞానం అనేది ఒకరు ఇస్తే ఇంకొకరు పుచ్చుకునేది కాదు. జ్ఞానం అనేది బట్టీపట్టడం, పునశ్చరణ చేయడం, ఉన్నది ఉన్నట్టుగా అప్పజెప్పడం కాదు. జ్ఞానం అనేది పిల్లల మదిలో జరిగే మానసిక ప్రక్రియల ద్వారా ఉత్పన్నమయ్యే భావన. ఇది అనుభవాల నుండి, ఆలోచనల నుండి వ్యక్తీకరింపబడే అంశం. ఎలా ఆలోచించాలో, ఎలా పరిశీలించాలో, ఎలా విశ్లేషించాలో, ఎలా ప్రతిస్పందించాలో, ఎలా వ్యక్తీకరించాలో అనే విషయాలను జ్ఞానం ఆవిష్కరిస్తుంది. పిల్లలు తమ అనుభవాలు, ఆలోచనలతో విషయాలను పరిశీలించడం, గుర్తించడం, సంబంధాలు ఏర్పరచడం, సాధారణీకరణ చేయడం, నిర్ధారణకు రావడం, పూర్వజ్ఞానాన్ని నూతన సందర్భాలలో, తదుపరి అభ్యాసాలలో ఉపయోగించడం వంటివి చేయగలగడమే ప్రకటితమైన జ్ఞానానికి నిదర్శనం.

పిల్లలు తమ పరిసరాలు, చుట్టూ ఉన్న ప్రపంచంతో మమేకమై పరస్పర ప్రతిచర్యలు, అన్వేషణలు, ప్రతిస్పందించడం, కనుగొనడం, పాల్గొనడం వంటివి చేయడం ద్వారా అర్థవంతమైన భావనలను పొందుతారు. ఇదే జ్ఞానం అవుతుంది.

'జ్ఞానం'లో చేరే అంశాలు, మనం 'విద్యాలక్ష్యాలుగా భావించేవాటిని' ప్రతిబింబిస్తాయని NCF పేర్కొంది. విద్యాలక్ష్యాలు పిల్లలను విమర్శనాత్మకంగా ఆలోచించేలా, పరిశీలించేలా, విశ్లేషించేలా, హేతుబద్ధంగా ఉండేలా, నమూనాలను గీయగల్గేలా, వైవిధ్యభావాలపట్ల, జీవనంపట్ల స్పందించేలా చేయాలని పేర్కొంటోంది. అందువల్ల జ్ఞానాన్ని ముక్కలుగా అందించడం సాధ్యపడదు. జ్ఞానం ఆలోచనలు, అనుభూతుల సంగమం. అంటే నిజమైన జ్ఞానం పిల్లలలో ఎట్లా పరిశీలించాలో, ఎలా విశ్లేషించాలో అమూర్త లేక హేతుబద్ధతగల, పరిస్థితులపట్ల తాను ఎలా అనుభూతి చెందాలో, ఎలా కనికరం కలిగిఉండాలో వైవిధ్యభావాలపట్ల ఎలా సున్నితత్వం కల్గిఉండాలో అన్న విషయాలు సమ్మిళితం కావాలి. అందువల్ల విద్యాలక్ష్యం

విద్యార్థికి సమాచారాన్ని ముక్కలు ముక్కలుగా చెంచాతో తినిపించినట్టుకాకుండా విద్యార్థి ఆలోచనా నైపుణ్యాలకు మెరుగుపెట్టినట్టుగా ఉండాలి.

అందువల్ల జ్ఞానమనేది సమాచారం కాదు అని చెప్పగలం. 'జ్ఞానం' అనేది విద్యార్థికి ఇవ్వబడేది కాదు. **ఇదొక స్వయంచోదక శక్తి, అనుభవం ద్వారా సముపార్జించబడేది. నూతన సమాచారంపట్ల పిల్లలు ఆచరణాత్మక నిర్ణయాత్మక అవగాహన కలిగినప్పుడు మాత్రమే సముపార్జించబడుతుంది. పిల్లలకు సరైన సమయంలో అవసరమైనంతమేర స్థాయికి తగినట్లుగా సహాయం కావాలి.** పిల్లలు తాము భాగస్థులయిన ఈ ప్రపంచంలో చురుకైన పాత్ర పోషించి తమంతట తామే జ్ఞానాన్ని సముపార్జన చేయాలి. అయితే పిల్లలకు విషయాన్ని బదలాయింపు చేసి జ్ఞప్తికి చేసిన విషయాలను ప్రశ్నలద్వారా ఉన్నదున్నట్లుగా తిరిగి చెప్పించడం జ్ఞానం కాదు. ఇది పిల్లలను విద్యావంతులు చేయడంగా భావించరాదు. మనం జ్ఞానాన్ని ఎలా సంపాదించాలని నిర్వచించామో అది పిల్లలను ఆలోచింపజేసేలా, ప్రతిస్పందింపచేసేలా అమూర్త, భావనలను అర్థంచేసుకునేలా, వ్యక్తపర్చేలా చేయగల్గాలి. కేవలం బట్టీయంగా ఉండరాదు. పిల్లలు తమ భావనలను సమాచారాన్ని విశ్లేషించి సాధారణీకరించేలా ఉండాలి. విద్యాబోధన ఇందుకు ప్రేరేపించేలా, ప్రోత్సహించేలా ఉండాలి.

జ్ఞానం అనేది నియత కాలంలో పూర్తిగా ఇవ్వగలిగేదే అయితే పిల్లల మేథస్సులోకి సమాచార రూపంలో వ్యవస్థీకృతంగా బదిలీ చేయవచ్చు. విద్య మానవ మేథోభండాగారాన్ని నింపే వ్యవస్థ అయితే విద్యార్థి పరోక్షగ్రాహకుడుగానే మిగిలిపోతాడు. విద్యను నింపడం అనేది అభ్యసనమయితే పిల్లల జ్ఞానచలనాత్మక రంగంలో పరిశీలన, అనుభూతులు ప్రతిబింబించేతత్వం, భాగస్వామ్య ప్రవర్తనలు నష్టపోతాయి. జ్ఞానం వ్యక్తిగతమైనది. ఇది సంకుచిత పరిధి దాటి విశ్వజనీనమైనది అని NCF-2005 పేర్కొంది.

జ్ఞానాత్మక రంగం ప్రత్యేక పదజాలం, భావనలు, సిద్ధాంతాలు, వర్ణనలు, పద్ధతులను కలిగి ఉంటుంది. మానవుల కృత్యాలు, అభ్యసన సాధనాల విశాల చట్రంలో సాంఘీక జీవనం, సంస్కృతి ఉంటుంది. వృత్తిపనులైన నేత, వడ్రంగం, కుమ్మరం, వ్యవసాయం, దుకాణ నిర్వహణ వీటితోబాటు దృశ్యకథలు, క్రీడలు విలువైన జ్ఞానాత్మక రూపాలను కల్గిఉంటాయి. జ్ఞానాత్మక రంగం యొక్క ఈ రూపాలు ఆచరణాత్మక స్వభావాన్ని, అర్థం చేసుకున్న తీరును విశదం చేస్తాయి. వాటిలో చాలా వరకు అభివృద్ధి చెందిన సామర్థ్యాలు ఉంటాయి. స్వయం సామర్థ్య జ్ఞానం సామూహిక కృషి, ప్రశంసలు, వైఖరులు, పట్టుదల, క్రమశిక్షణలు జ్ఞానంలో భాగంగా ఉంటాయి.

2. జ్ఞానం Vs సమాచారం

తరగతిగదిలో పాఠ్యపుస్తకాలు సమాచారాన్ని సమకూరుస్తాయి. ఈ సమాచారాన్ని పొందే క్రమంలో తమకున్న పూర్వజ్ఞానాన్ని వినియోగించుకుంటూ తెలుసుకున్న సమాచారం ఆధారంగా పిల్లలు జ్ఞాన నిర్మాణం చేసుకోవాలి. ఈ దిశలో మన ఉన్నత పాఠశాలలు, మన పాఠ్యపుస్తకాలు, ఉపాధ్యాయులుగా మనం ఆలోచించాలి. ఇందుకోసం మనం సమాచారం, జ్ఞానం, పునరుక్తి జ్ఞాన నిర్మాణం, గ్రహించడం వంటి అంశాల గురించి తెలుసుకోవాలి.

వ్యక్తి ద్వారా కాని, పుస్తకాల ద్వారాగాని, సామాగ్రి ద్వారాగాని విషయాన్ని పొందినట్లైతే అది సమాచారం అవుతుంది. పొందిన సమాచారాన్ని తనదైన శైలిలో అవసరంలేనిది వదిలివేయడం లేదా సవరించుకోవడం, అవసరమైన కొత్త సందర్భాలలో పూర్వజ్ఞానాన్ని సృజనాత్మకంగా అన్వయించుకోవడం చేయాలి. ఇది జ్ఞాన నిర్మాణ ప్రక్రియ ఔతుంది.

తరగతిగదుల్లో ఉపాధ్యాయులు దేనికి అధిక ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి? సమాచారానికా? లేక జ్ఞాన నిర్మాణ ప్రక్రియలకా అన్న ప్రశ్నలకు సరైన సమాధానాలేవో ఆలోచించండి.

సాధారణంగా తరగతిగదుల్లో ఉపాధ్యాయులు చెప్పిన విషయాలనే పిల్లలు పదే పదే వల్లెవేస్తుంటారు. అడిగిన ప్రశ్నలకు జవాబులిస్తుంటారు. పుస్తకంలో ఇచ్చిన సమాచారాన్ని, అందించిన సమాచారాన్నే తిరిగి అప్పచెప్పుతుంటారు. దీన్నే పునరుక్తి (Repetetion) అంటారు. ఇది జ్ఞాన నిర్మాణానికి దోహదం చేస్తుందా? పిల్లల్లో జ్ఞాన నిర్మాణం జరగాలంటే మనం ఏం చేయాలి? కేవలం సమాచారాన్ని బట్టీపట్టడం కాకుండా అవసరమైన సందర్భాల్లో సందర్భోచితంగా సృజనాత్మకంగా, తనదైన శైలిలో వినియోగించుకోవడం జరగాలి. అలా జరగాలంటే ఉపాధ్యాయులు ఏం చేయాలి? ఆలోచించండి.

పిల్లలు తమంతట తాముగా తమకి తెలిసిన పూర్వజ్ఞానాన్ని వినియోగించుకొని కొత్త సందర్భాలలో నూతన విషయాలను ఆవిష్కరించడాన్ని జ్ఞాన నిర్మాణం అనవచ్చు.

ఉదాహరణకు ఆరో తరగతిలో తెలుగు ఉపాధ్యాయుడు కొన్ని పదాలు ఇచ్చి వాటిని స్వంత వాక్యాలలో ఉపయోగించి నల్లబల్లపై రాశాడు. పిల్లలని రాసుకోమన్నాడు పరీక్షలలో ఆ పదాలే ఇచ్చినప్పుడు పిల్లలంతా ఒకేవిధంగా టీచర్ రాయించినట్లుగానే జవాబులు రాశారు. ఇది జ్ఞాన నిర్మాణం అవుతుందా? దీనిని ఏం అంటారు?

ఒకవేళ అవే పదాలను తమ సొంతమాటల్లో నూతన సన్నివేశాలలో చక్కగా ఉపయోగించి రాసినట్లైతే, పిల్లలు అర్థవంతంగా సందర్భోచితంగా అవసరాలకనుగుణంగా ఆ పదాలకు చెందిన జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకున్నట్లే.

పిల్లలు స్వయంగా పాల్గొంటూ జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకునే క్రమంలో టీచర్లు క్రియాశీల భాగస్వాములు కావాలి. నేర్చుకునే క్రమంలో పిల్లలు సహజ వాతావరణంలో, అభ్యసన ప్రక్రియల్లో పాల్గొంటూ జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకుంటారు. ఇలా నిర్మించుకోవడంలో ఆలోచనలు, పూర్వ అనుభవాలు అత్యంత కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. పిల్లలు ప్రశ్నించడం, బడిలో నేర్చుకున్న దానిని వెలుపలి అనుభవాలతో అన్వయించుకోవడం, సమస్యలకు వివిధ కోణాల్లో చక్కగా స్పందించడం. అభిప్రాయాలను అద్భుతంగా వ్యక్తీకరించడం వంటి సందర్భాలలో జ్ఞాన నిర్మాణం జరుగుతుంది. జ్ఞానం ఒకరు అందించేది కాదు. ఇది సృష్టించబడేది. పిల్లల మదిలో జరిగే ప్రక్రియల ద్వారా ఇది ఉత్పన్నమవుతుంది. ఈ జ్ఞానం ఒక్కో విషయంలో, సందర్భంలో వివిధ రూపాలను కలిగి ఉంటుంది.

జ్ఞాన నిర్మాణం, సమాచారం మొదలగు అంశాల గురించి జాతీయ విద్యా ప్రణాళిక చట్రం 2005 ఏం చెబుతుందో చూద్దాం.

క్రమబద్ధమైన అనుభవమే జ్ఞానం. ఇది భాష ద్వారా, భావనా రూపాలుగా ఏర్పడి అర్థాన్ని సృష్టిస్తుంది. ఫలితంగా మనం జీవిస్తున్న ప్రపంచాన్ని అర్థం చేసుకోవడానికి ఉపయోగపడుతుంది. జ్ఞానాన్ని మనం ఆచరణ పద్ధతులుగా లేదా ఆలోచనలతో కూడిన శారీరక నైపుణ్యంగా కూడా భావించవచ్చు. ఇది వస్తూత్పత్తి ద్వారా సమాజ పురోగమనానికి దోహదంచేస్తుంది. చారిత్రక క్రమంలో మానవులు వివిధ ఆలోచనలు, భావాలు

గల విజ్ఞాన మూర్తులుగా, వస్తూత్పత్తి చేయగల సమర్థులుగా పరిణితి చెంది మరింత జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకున్నారు. పిల్లలందరూ ఈ జ్ఞాన సంపదను తమంతట తామే పునరుత్పత్తి చేసుకోవాలి. మరింత సమర్థంతంగా ఈ ప్రపంచంలో వ్యవహరించేందుకు కావాల్సిన మరిన్ని ఆలోచనలు దీనివల్ల వారికి లభిస్తాయి. పిల్లలు ఈ జ్ఞానోత్పత్తి క్రమంలో ఎలా భాగస్వాములు కావాలో నేర్చుకోవాలి. ఉత్పత్తి క్రమంలో కూడా వారు భాగస్వాములు కావాలి. ఈ రూపంలో జ్ఞానాన్ని కేవలం ఉత్పత్తిగా చూడక అలాగాక జ్ఞానాన్ని తయారుచేసిన ఉత్పత్తిగా భావించినట్లైతే అది సమాచార రూపంలోకి మారి పిల్లల మెదళ్ళలోకి దూరిపోతుంది. అప్పుడు అభ్యాసకులు కేవలం సమాచార గ్రహీతలుగా మారతారు. అభ్యసనంలో వారి ప్రమేయమేమి ఉండదు. దీనికి భిన్నమైన దృక్పథం ఉంటే ప్రపంచాన్ని పరిశీలిస్తూ, ప్రపంచంపట్ల స్పందిస్తూ, ప్రపంచంలో పనిచేస్తూ, భాగస్వాములవుతూ నేర్చుకునేవాళ్ళుగా పిల్లల్ని చూడగలం.

3. జ్ఞాన నిర్మాణం అంటే?

పిల్లలు సహజ అభ్యాసకులు. తమ చుట్టూ ఉన్న ప్రపంచాన్ని ఆసక్తితో అన్వేషించడం, ప్రతిస్పందించడం, ఆలోచించడం, విశ్లేషించడం ద్వారా తమదైన శైలిలో జ్ఞానాన్ని అభివృద్ధి చేసుకొంటారు. అలాగే తమ జ్ఞానాన్ని సృజనాత్మకంగా ఆవిష్కరించగల శక్తిసామర్థ్యాలు పిల్లలకు బాల్యం నుండే ఉంటుంది.

జ్ఞానం కలిగి ఉన్న పిల్లలు తాము చూసిన, విన్న, చదివిన, పాల్గొన్న అంశాల నుండి పొందిన అనుభవాలను పలువిధాలుగా, నూతనంగా, సృజనాత్మకంగా వ్యక్తీకరించగల్గితే జ్ఞాన నిర్మాణం జరిగినట్లు భావించాలి.

జ్ఞాన నిర్మాణం అంటే అభ్యసనమే.

ప్రతి తరం, సమాజం ద్వారా తాము పొందిన జ్ఞానాన్ని ముందుతరానికి అందించడానికి తమకంటూ ఒక ప్రత్యేక జ్ఞాననిధిని ఏర్పరచుకుంటూ అర్థవంతమైన జ్ఞాన నిర్మాణానికి తోడ్పడుతుంది. ఈ జ్ఞానాన్ని అనుభవాల ద్వారా అర్థంచేసుకోవడం, జ్ఞాన సంస్కృతిని ఆకళింపు చేసుకోవడం ద్వారా అనియత, స్వేచ్ఛావాతావరణాలలో పిల్లలు జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకుంటారు. ఈ జ్ఞాన నిర్మాణంలో సామాజిక పరిసరాలతో మమేకమై, అందుకు ప్రయత్నాలు చేస్తున్న సందర్భంలో తప్పులుచేస్తూ, చేసిన తప్పులను వారికి వారే సరిదిద్దుకుంటూ పిల్లలు జ్ఞాన నిర్మాణం చేసుకుంటారు. ఇవన్నీ అత్యంత సహజంగానే పిల్లలు చేయగల్గుతారు.

అర్థవంతమైన అభ్యసనం అనేది ఒక ఉత్పాదక ప్రక్రియ. ఇది కేవలం సమాచారాన్ని వెలికి తీసే ప్రక్రియకాదు. ఆలోచించడం, భాషారూపంలో వ్యక్తీకరించడం, కృత్యాలు నిర్వహించడం వంటివి అభ్యసనాంశాలు. పిల్లలు చాలా విషయాలను గుర్తుంచుకుంటారు కాని అర్థం చేసుకోలేరు. నిజజీవిత సన్నివేశాలతో అన్వయించలేరు. అందుకే జ్ఞాపకం ఉంచుకోవడమే జ్ఞానమనే భ్రమ నుండి ఉపాధ్యాయులు బయటపడాలి.

భావనల అభివృద్ధి అనేది నిరంతరం జరిగే ప్రక్రియ. ఆ భావనలమధ్య సంబంధాలను ఏర్పరచుకుంటూ, వాటిని అవగాహన చేసుకుంటూ వాటికి కారణాలు, ఫలితాలను అన్వేషిస్తూ, తమ వైఖరులను, ఉద్వేగాలను, విలువలను సమ్మిళితం చేసుకుంటూ వ్యక్తీకరించడం ద్వారా జ్ఞాన ఆవిష్కరణ జరుగుతుంది.

ఇలా పిల్లలు తమ జ్ఞానాన్ని ఆవిష్కరించడానికి తోడ్పడేవి ఆలోచన, భాష. ఇవి విడదీయరాని అంశాలు. ఒకదానితో ఒకటి ముడిపడి ఉన్న అంశాలు.

భాషాపరంగా జ్ఞానం అంటే పిల్లలు తాము విన్న, చూసిన, చదివిన అంశాల నుండి, అనుభవాల నుండి వివిధ ప్రక్రియారూపాలలో సృజనాత్మకంగా ప్రదర్శించడం.

ఇందులో వినడం, ధారాళంగా అంశాల గురించి మాట్లాడడం, చదవడం, ప్రశ్నించడం, ఆలోచించడం చర్చించడం, ప్రతిస్పందించడం, వ్యక్తీకరించడం, ప్రశంసించడం, అర్థం చేసుకోవడం. ఉన్నత వైఖరులు కలిగి ఉండడమనేవి ఇమిడి ఉంటాయి.

అభ్యసనమనేది బడిలోనూ, బడివెలుపల, నిరంతరంగా జరుగుతూనే ఉంటుంది. ఇది పరస్పర ప్రతిచర్యలద్వారా అభివృద్ధి చెందుతుంది.

జ్ఞాన నిర్మాణంలో పిల్లలే ఊహించడం, ప్రకల్పనలు చేయడం, అన్వేషించడం, పరిశోధించడం, ప్రశ్నించడం, చర్చించడం, సిద్ధాంతీకరణ చేయడం, ప్రతిస్పందించడం, సమూహాలలో పనిచేయడం మొదలగునవి కీలక పాత్రపోషిస్తాయి. జ్ఞాన నిర్మాణంలో ఈ ప్రతిచర్యలు ముఖ్యభూమిక పోషిస్తాయి. పిల్లలు విశ్లేషించడానికి, వ్యాఖ్యానించడానికి, ఇతరులలో కలిసి నేర్చుకోవడానికి ఈ ప్రతిచర్యలు తోడ్పడతాయి. ఆలోచించడం, ఆలోచనలను వ్యక్తీకరించడం, జ్ఞాన నిర్మాణంలో ముఖ్యమైనది.

స్వయంగా భాగస్వాములై పిల్లలు జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకొనే క్రమంలో ఉపాధ్యాయులు క్రియాశీల భాగస్వాములు కాగల్గితే వారి ప్రాధాన్యత పెరుగుతుంది. నేర్చుకొనే శిశువులు తనకుతాను పాల్గొంటూ జ్ఞాననిర్మాణం చేసుకుంటారు. ప్రశ్నించడం, బడిలో నేర్చుకున్నదాన్ని బయట అనుభవాలతో అన్వయించుకోవడం, మౌనంగా ఉండకుండా ఒక ప్రశ్నకు పలురకాలుగా స్పందించడం ఇవన్నీ చిన్న విషయాలుగా కన్పించవచ్చు, కానీ పిల్లల అవగాహన పెరగడంలో ఆలోచించడంలో ఇవి చాలా కీలకమైన మెట్లు. పిల్లలకు తరచుగా తమ అనుభవాల నుంచిగానీ, ప్రసారమాధ్యమాల నుంచిగానీ కొత్త కొత్త ఆలోచనలు వస్తుంటాయి. ఉపాధ్యాయునికి నచ్చేవిధంగా వాటిని చెప్పడం పిల్లలకు చేతగాకపోవచ్చు - పూర్తిగా తెలిసినదానికి, దాదాపు తెలిసిన దానికీ మధ్య ఒక అంతరం ఉంటుంది. అక్కడే జ్ఞాన నిర్మాణం జరుగుతుంది. ఈ జ్ఞానం నైపుణ్యాలుగా రూపాంతరం చెందుతుంది. పాఠశాల వెలుపల, ఇంటిలో, సమాజం మధ్యా పనిచేసే క్రమంలో ఈ సామర్థ్యాలు పదునెక్కుతాయి. వీటిని మనం గౌరవించాలి.

4. భాషలో జ్ఞానం ఏ ఏ రూపాల్లో ఉంటుంది?

భాషలో గతానుభవాల ఆధారంగా, తమకున్న అంతర్గత శక్తులతో, ఆలోచించి పిల్లలు జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకుంటారు. ఇది వివిధ వ్యవహార రూపాల్లో ఉంటుంది. భాషా వ్యవహార రూపాలు, వాగ్రూప లిఖిత రూపాల్లో ఉంటాయి. సంభాషించడం, ఉపన్యసించడం, వాదించడం, చర్చించడం, ప్రశ్నించడం, వర్ణించడం ..... వంటివి వాగ్రూపాలైతే, తెల్సినదాని గురించి రాయడం, వ్యాసం రాయడం, లేఖ రాయడం, దరఖాస్తు రాయడం, కరపత్రం రాయడం, ప్రకటనలు రాయడం, కథలు, పాటలు, గేయాలు రాయడం వంటి లిఖిత రూపాల్లో భాషాజ్ఞానం ఉంటుంది. అది ఆయా వ్యక్తుల మదిలో జరిగే ప్రక్రియలవల్ల గతానుభవాల పునాదులపై ఉత్పన్నమవుతుంది.

5. జ్ఞానం Vs అభ్యసనం

ఎన్నో అభ్యసన సిద్ధాంతాలున్నప్పటికీ ఈ సంక్లిష్ట ప్రక్రియను అర్థంచేసుకోవడంలో ఉపాధ్యాయుల అవగాహనలో స్వల్ప భేదం ఉంది. ప్రవర్తనావాదులు చెప్పినట్లు పిల్లలు ఖాళీబకెట్టు అనీ, ఏమీ రాయబడని నల్లబల్ల అనే విషయాలను

NCF 2005 మరియు APSCF 2011 నిర్ద్వంద్వంగా తిరస్కరిస్తున్నాయి. పిల్లలు పుట్టుకతోనే అనేక నిగూఢ సామర్థ్యాలను కల్గిఉంటారు. కాని పిల్లలు వైయక్తికంగా ఎంత కృషిచేసినా మొత్తం అభ్యసనం జరగదు. పిల్లలు బోధనలో లీనంకావడానికి అమలు చేయడానికి వీలుపడే పథకాన్ని శ్రద్ధతో ప్రణాళిక రూపొందించుట అత్యవసరమని APSCF భావిస్తుంది. అంతేకాకుండా - అభ్యసన వనరులైన గ్రంథాలయం, అంతర్జాలంతోపాటు పిల్లల తల్లిదండ్రులు, ఉపాధ్యాయులు చట్టూఉన్న సమాజం భాగస్వామ్యంతో శ్రద్ధతో కూడిన ప్రణాళిక అమలు అత్యవసరమౌతుంది. పిల్లలు పాఠశాలకు వచ్చేముందే తమ అంతఃచేతనలో విషయ జ్ఞానాన్ని కల్గిఉంటారు. తల్లిదండ్రుల పెంపకం, పరిసరాలు పిల్లల జ్ఞానానికి తొలి ప్రాతిపదికలవుతాయి. ఇక భాషాపరంగా కూడా సంక్లిష్ట భాషా నిర్మాణాలను సమాజపరంగానే నేర్చుకొని ఉంటారు. అయినా పాఠశాల ఒక నియత విద్యాకేంద్రంగా పిల్లలు వర్ణనాత్మక వివరణాత్మక జ్ఞానరంగాన్ని స్వీకరిస్తారు. సామాన్యశాస్త్రం, గణితశాస్త్రం భాషలు, పరిసరాల విజ్ఞానం వంటి విషయాలలో ఉపాధ్యాయుల, సమవయస్కుల, తల్లిదండ్రుల క్రియాశీలక జోక్యం లేనిదే పిల్లల జ్ఞానరంగం పరిపూర్ణవికసితంకాదు. పిల్లల ఈ పరస్పరచర్యలు సాధ్యపడడానికి అన్నిరకాల ప్రయత్నాలు చేయాలని APSCF ప్రతిపాదిస్తుంది. అభ్యసనం నిరంతర ప్రక్రియ. ఈ వ్యవస్థ సరిగా కొనసాగించకపోతే విద్యలో అపరిపక్వత చోటుచేసుకుంటుంది. ఈ విధానం పిల్లలు వల్లెవేసే పద్ధతిని వ్యతిరేకిస్తుంది. పిల్లలు పుట్టుకనుంచి తమకుగల అభ్యసనశక్తితో పరిశీలన, గుర్తించుట, వర్గీకరించుట మొదలైన వాటిని పరిసరాల నుంచి నేర్చుకొని విభిన్న రీతుల్లో వ్యక్తీకరిస్తారు, కొనసాగిస్తారు. మూడు సంవత్సరాల పిల్లల సామర్థ్యాలను విశ్లేషించినట్టయితే భాషను వ్యాకరణ దోషరహితంగా ప్రయోగించడమే కాకుండా, సందర్భోచితంగా తగిన పద్ధతిలో వినియోగిస్తారు. ఇది అభినందించాల్సిన అంశం. దురదృష్టమేమంటే ఉపాధ్యాయులు ఈ సత్యాన్ని అంగీకరించరు. వారిని ప్రవర్తనావాదులుగా ఒక దృష్టాంతం నుంచి మరొక దృష్టాంతంలోకి వాళ్ళు తీసుకొని వెళ్తారు. అనుకరణ, అభ్యాసం ద్వారా మాత్రమే భాష లభిస్తుందని అపోహపడతారు. పిల్లలను కేవలం సమాచార గ్రహీతలుగా పరిగణించి తాము జ్ఞానదాతలని భావిస్తారు. ఇది క్రియాశీలక, ఆచరణాత్మక నిరంతర అభ్యసన విధానానికి భిన్నమైనది. పిల్లల జ్ఞాన నిర్మాణానికి ఈరకమైన వాస్తవ భిన్న అవగాహనలను దూరంచేసుకోవాలి. ఇందుకు సున్నితంగా అర్థవంతమైన సందర్భోచిత పరిస్థితులను ఉపయోగించాలి. పై అంశాల ఆధారంగా కింది భావనలను రాబట్టవచ్చు.

- ఒత్తిడి, భారం లేని పరిస్థితులలోనే పిల్లల్లో అభ్యసనం జరుగుతుంది.
- ఆరోగ్యకరమైన అభ్యసన వాతావరణంలోనే పిల్లలు అమిత ఆసక్తితో సూక్ష్మ పరిశీలనలు చేస్తారు.
- పిల్లల అభ్యసనంలో విమర్శలు, తప్పులు ఎంచడాన్ని తగ్గించాలి.
- పిల్లలు అభ్యసనం ద్వారా తమ పొరపాట్లు తామే తెలుసుకొని సరిదిద్దుకునేలా చూడాలి.
- విభిన్న సందర్భాలలో తాము సముపార్జించిన జ్ఞానాన్ని పిల్లలు వినియోగిస్తారు.

6. జ్ఞాన నిర్మాణం ఎప్పుడు జరుగుతుంది?

a) పూర్వభావన / పూర్వరంగం (Pertext)

ఏ పాఠ్యాంశం గురించైనా భావన గురించైనా పిల్లల్లో పూర్వజ్ఞానం లేదా అనుభవాలు లేదా అవగాహన ఉందా అని నిర్ధారించుకోవాలి లేకపోతే కల్పించాలి.

b) తపన కల్గించడం (Urge creation)

పిల్లలు ఏ విషయాన్నైనా, ఎంత ఇబ్బంకరమైనా అవసరం ఉంటే తమకోసం తాము పాల్గొంటారు, నేర్చుకుంటారు. కాబట్టి వారిలో తపనను (Urge creation) రగిలించాలి. అవసరం ఉంటే తపన కల్గుతుంది. ఆసక్తి ఏర్పడుతుంది. భావోద్రేకాన్ని పెంపొందించడంవల్ల కూడా తపన కల్గుతుంది.

c) మానసిక ప్రక్రియ (Mental Process)

జ్ఞాన నిర్మాణంలో మానసిక ప్రక్రియ కీలక పాత్ర పోషిస్తోంది. పిల్లలందరూ జన్మతః నేర్చుకోగల్గే సామర్థ్యాన్ని కల్గి ఉంటారు. పిల్లలు అందరు పోల్చడం, వర్గీకరించడం, విశ్లేషించడం, సంశ్లేషించడం, జ్ఞాపకం ఉంచుకోవడం, పునరుక్తి చేయడం, నిర్ధారించడం, వ్యక్తపర్చడం, గుర్తించడం, సాధారణీకరించడం, ఊహించడం, కల్పనాశక్తి వంటి అంతర్గత సామర్థ్యాలను కల్గి ఉన్నారన్న విషయం ఇంతకు ముందే మనం చర్చించుకున్నాం. వీటి వల్ల పిల్లల మనస్సుల్లో అనేక చర్యలు జరుగుతాయి. పిల్లల మెదళ్ళలోని నాడీకణజాలం ఉత్తేజానికి లోనైనప్పుడు వాటిలో పరస్పర చర్యలు, ప్రక్రియలు చోటుచేసుకొంటాయి. కొత్త బంధాలను ఏర్పరచుకొంటాయి. ఈ సందర్భంలో ఉత్పత్తయ్యే అంశాన్ని మనం 'జ్ఞానం' అని పిలుస్తుంటాం. ఈ నాడీ కణజాలం (Neurons) ఉత్తేజమవ్వాలంటే ఆసక్తి, తపన, భావోద్రేకానికి లోనుకావడం అవసరం. తద్వారా జ్ఞాననిర్మాణం జరుగుతుంది. అలా కాకుండా శ్రోతగా కేవలం సమాచారాన్ని గ్రహిస్తే నాడీకణజాలం ఉత్తేజం పొందదు. కేవలం సమాచారాన్ని నిక్షిప్తం చేసుకుంటుంది. దీనివల్ల ఎలాంటి అనుభవాలు కలుగవు. ఆ కారణాన జ్ఞాన నిర్మాణం కూడా జరగదు.

కాబట్టి పిల్లలు తమ అంతర్గత శక్తులను వీలైనంతమేర వినియోగించుకునేలా, మానసిక ప్రక్రియలు జరిగేలా చూడాలి. ఇందుకు అవసరమగు వాతావరణం కల్పించినప్పుడే ఇది సాధ్యమవుతుంది. పిల్లలు భయరహితమైన స్వేచ్ఛాపూరిత వాతావరణంలో మాత్రమే తమ అంతర్గత శక్తులను వినియోగించగల్గుతారు.

d) ఆలోచింపజేయడం

జ్ఞాన నిర్మాణంలో ఇది మరొక కీలకాంశం. సాధారణంగా ఆలోచించడానికి బదులు, విభిన్న కోణాల్లో ఆలోచింపజేయడంవల్ల పిల్లలు జ్ఞానాన్ని సృష్టించుకోగల్గుతారు.

e) ప్రోత్సహించడం, అవకాశం కల్పించడం, పిల్లల్ని భాగస్వాములను చేయడం కూడా జ్ఞాన నిర్మాణ క్రియలో అతి ముఖ్యమైన అంశాలు

7. జ్ఞాన నిర్మాణం జరగడానికి తరగతి గది వాతావరణం ఎలా ఉండాలి?

కింది పేరా చదవండి

విద్య పోస్టు ద్వారానో, ఉపాధ్యాయుడి ద్వారానో చేరవేసే వస్తువు కాదు. నిజమైన విద్య పిల్లల భౌతిక, సాంస్కృతిక క్షేత్రంలో సృష్టించబడుతుంది. దాగి ఉంటుంది. తల్లిదండ్రులతో, ఉపాధ్యాయులతో, తోటి పిల్లలతో, సమాజంతో నెరపే ప్రతిచర్యల ద్వారా అది క్రమ వికాసం పొందుతుంది. ఇలాంటి విద్య పటిష్ఠంగా, ఫలప్రదంగా ఉంటుంది. ఈ ప్రక్రియలో ఉపాధ్యాయుల పాత్రను, ఔన్నత్యాన్ని మనం గుర్తించాలి. స్థిరపరచాలి. జ్ఞానసముపార్జన ఎప్పుడూ పరస్పరాశ్రితంగా ఉంటుంది. పెద్దలకంటే పిల్లలు బాగా పరిశీలిస్తారు. బాగా గ్రహిస్తారు. జ్ఞానాన్ని సృష్టించడంలో వాళ్ళకున్న సామర్థ్యాన్ని, పాత్రను మనం గుర్తించాలి. నాకున్న ఈ కొద్ది అవగాహన పిల్లలతో మాట్లాడ్డం వల్లనే లభించిందని అనుభవంతో చెబుతున్నాను.

ప్రొ. యశ్‌పాల్, జాతీయ పాఠ్యప్రణాళిక-2005
సారథ్య సంఘం అధ్యక్షులు

బాక్సులోని అంశాన్ని చదివారు కదా! ఒకసారి ఆలోచించండి. సమాచారాన్ని పొంది, దాన్ని స్వల్పకాలం పాటు నిల్వ ఉంచుకొనే జ్ఞాపకాన్నే జ్ఞానంగా భావిస్తుండడం నేడు మనం చూస్తున్నదే! దీన్నే అవగాహన అని కూడా పరిగణించడం జరుగుతోంది. వాస్తవంగా జ్ఞానం అనేది సృష్టించబడేది. ఆలోచనల ద్వారా ఉద్భవించేది. ఈ జ్ఞానాన్ని సృష్టించుకోవడంలో మన పిల్లలకున్న శక్తి అపారమైనది. పొందే అనుభవాల ద్వారా, ఆలోచనల ద్వారా పిల్లలు ఎంతో జ్ఞానాన్ని సృష్టించుకుంటున్నారు.

పిల్లలు బడివెలుపల లేదా బడికి రాకముందు జరిపే ప్రతిచర్యల ద్వారా, తమ అంతర్గత శక్తుల ద్వారా ఈ జ్ఞానాన్ని సృష్టించుకొంటున్నారు. కేవలం సమాచారాన్ని గ్రహించడం మాత్రమేకాక ప్రశ్నించడం, ఆలోచించడం, ప్రతిచర్యలు జరపడం, ద్వారా తమకున్న జ్ఞానపరిధిని మరింత విస్తృతపర్చుకుంటారని ఇంతకు ముందు అధ్యాయాల్లో చర్చించుకున్నాం. ఐతే ఈ ప్రక్రియలకు లేదా ఈ విధానాలకు మన తరగతి గదుల్లో ఏ రీతిలో స్థానం ఉందా? అసలు అవకాశం ఉందా? పిల్లలు తమకున్న జ్ఞానం ఆధారంగా దాన్ని మరింత విస్తృతపర్చుకోవడానికి అవకాశం ఉందా? జ్ఞాననిర్మాణం జరగడానికి వీలయ్యేరీతిలో మన తరగతి గది ప్రక్రియలు ఉండాలంటే, మనం ఏం చెయ్యాలి? లేదా మన తరగతి గది ప్రక్రియలు ఎలా ఉండాలి? ఆలోచించండి!

అ) జ్ఞాన నిర్మాణం - ప్రస్తుత పరిస్థితి విశ్లేషణ

ప్రస్తుతం మన తరగతిగదుల్లో అనుసరిస్తున్న బోధన-అభ్యసన ప్రక్రియలు జ్ఞాన నిర్మాణానికి తోడ్పడుతున్నాయా? ఆలోచిద్దాం! మన తరగతిగదుల్లో ఏం జరుగుతున్నది? తరగతిలో, ఆయా పాఠ్యాంశాలను ఎలా బోధిస్తున్నారు? ఉపాధ్యాయులు చదవడం, వివరించడం, కొంత అభ్యాసం చేయించడం, తిరిగి ప్రశ్నించడం సాధారణంగా జరుగుతోంది. ఇవి నిత్యం చూస్తున్న బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలకు చెందిన తీరుతెన్నులు లేదా అనుభవాలు. ఈ ప్రక్రియల్లో జ్ఞాన నిర్మాణానికి ఉన్న ప్రాధాన్యత ఎంత? జ్ఞాన నిర్మాణానికి పై ప్రక్రియలు ఏ రీతిలో సహకరిస్తాయి? ఆలోచించండి.

ఒకరకంగా చెప్పాలంటే, ప్రధానంగా ప్రస్తుతం మన తరగతిగదుల్లో సమాచారాన్ని అందించడం, దాన్ని జ్ఞాపకం పెట్టుకోడానికి తోడ్పడే విధానాలపై దృష్టి పెట్టడం, ఎంతమేరకు జ్ఞాపకం పెట్టుకున్నారో పరీక్షించడం వంటివి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియల్లో కీలకాంశాలయ్యాయి. జ్ఞాపకం ఉంచుకోవడమే పరమార్థంగా మన విధానాలు ఉన్నాయనేది వాస్తవం! దీనివల్ల జ్ఞాన నిర్మాణానికి అవకాశం లభించడంలేదని చెప్పవచ్చు.

> **జ్ఞాపకం ఉంచుకోవడం మాత్రమే జ్ఞానం కాదు అని మనం నమ్మితే, మరేం చేయాలనే ఆలోచనలకు శ్రీకారం చుట్టవచ్చు. అదే సర్వస్వం అని నమ్మి దాని చుట్టే పరిభ్రమిస్తే, జ్ఞాన నిర్మాణానికి సమాధికట్టిన వారమవుతాం!**

కాబట్టి సమాచారం అందించే వ్యక్తులుగా ఉపాధ్యాయులు, దాన్ని స్వీకరించే వారుగా పిల్లలు, వీటిని పటిష్టపరిచే విధానాలు బోధనాభ్యసన ప్రక్రియల్లో చోటుచేసుకునే పరిస్థితి ప్రస్తుతం నెలకొని ఉందన్న వాస్తవాన్ని గుర్తిద్దాం! దీని నుంచి ఎలా బయటపడాలో, ఆలోచిద్దాం!

ఆ) కొన్ని సన్నివేశాలు - విశ్లేషణ

కింద కొన్ని తరగతిగది సన్నివేశాలు ఉన్నాయి. వీటిని పరిశీలిద్దాం! విశ్లేషించుదాం!

సన్నివేశం-1

అది ఆరవ తరగతి. ఉపాధ్యాయిడు తెలుగులోని సుభాషిత రత్నావళి పాఠంలోని పద్యాలు కింది విధంగా బోధించాడు.

పద్యం రాగయుక్తంగా పాడింది. పిల్లలను తనవలె పాడమంది. నూతన పదాలకు అర్థాలు రాయించింది. పద్యాల భావాలను నల్లబల్లపై రాసింది. పిల్లలంతా దాన్ని తమతమ నోటుబుక్కుల్లో రాసుకొన్నారు. ఆ తర్వాత పద్యాల గురించి కొన్ని ప్రశ్నలు అడిగింది. పిల్లలు సమాధానాలు చెప్పారు.

సన్నివేశం-2

మరొక పాఠశాలలో అది కూడా ఆరవ తరగతే! మరొక ఉపాధ్యాయిడు ఎలా బోధించాడో, పరిశీలిద్దాం!

- ఉపాధ్యాయుడు మొదట పిల్లలను వారికి తెల్సిన పద్యాలను పాడమన్నారు. ఆ తర్వాత పద్యాల గురించి పిల్లలచే మాట్లాడించాడు. పద్యాలంటే ఇష్టమేనా? ఎందుకిష్టం? వారికి తెల్సిన పద్యాల్లో ఏ పద్యం బాగా నచ్చిందో చెప్పమన్నాడు. అని ఇలా .... మాట్లాడించాడు. తదుపరి సుభాషిత రత్నావళిలోని మరికొన్ని పద్యాలను పాడుదామా అని అడిగాడు. దానికి పిల్లలంతా సరేనన్నారు.
- పిల్లలను నాలుగు జట్టులుగా విభజించాడు.
- ఒక్కొక్క జట్టుకు ఒక పద్యం కేటాయించాడు.

  మొదటి జట్టుకు 'లావు గల వాని కంటెను ______________ సుమతీ'

  రెండో జట్టుకు 'వినదగునెవ్వరు చెప్పిన ______________ సుమతీ'

  మూడో జట్టుకు 'ఉపకారికి నుపకారము ______________ సుమతీ'

  అట్లే నాల్గో జట్టుకు ఇనుము విరిగెనేని ______________ వినురవేమ'
- పిల్లల్ని ఆయా జట్లల్లో చర్చించుకొని పద్యాన్ని రాగయుక్తంగా పాడుటను అభ్యాసం చేయమన్నాడు.
- తర్వాత ఒక్కొక్క పద్యాన్ని జట్లల్లో చర్చించి రాగయుక్తంగా పాడమన్నాడు.
- ఆ తదుపరి తనుకూడా, రాగయుక్తంగా పాడాడు.
- ఏ జట్టువారు బాగా పాడారు? అని చర్చించాడు.
- పిల్లలను జట్లలోనే కూచొని తెలియని పదాలను రాయమన్నాడు. ఆ పదాలకు అర్థాలు తెలిస్తే రాయమన్నాడు. ఒక వేళ తెలియకుంటే నిఘంటువు చూసి రాయమన్నాడు.
- పిల్లలు తాము ఆలోచించి, చర్చించి పదాలకు రాసిన అర్థాలను చార్టుపై రాసి ప్రదర్శించమన్నాడు.

- అన్ని జట్లవారు చెప్పిన తర్వాత, ఒక్కొక్క పిల్లవాడిని, మొదటి పద్యం, 'లావుగల వానికంటెను ________ సుమతీ' భావాన్ని సొంతమాటల్లో రాయమన్నాడు.
- ఆ తర్వాత ఒకరి నోటుబుక్కును మరొకరికి ఇవ్వమన్నాడు. చదివించాడు.
- ఎవరు బాగా రాశారో చర్చించాడు.
- ఇలాగే మిగతా పద్యాల భావాలను కూడా పిల్లలే చర్చించి రాసేలా చూసాడు, చెప్పించాడు.

పై రెండు సన్నివేశాల్లో దేనిలో బోధనాభ్యసన ప్రక్రియ బాగా అన్పించింది? ఎందుకు? ఏ సన్నివేశంలో పిల్లలు ఆలోచించడానికి ఎక్కువ అవకాశం లభించింది? జ్ఞాన నిర్మాణానికి ఏ సన్నివేశంలో అవకాశం లభించింది? ఆలోచించండి.

సాధారణంగా ప్రస్తుతం అనుసరించే బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు మొదటి సన్నివేశంలోవి. వాస్తవానికి మొదటి సన్నివేశంలో, పిల్లలకు ఆలోచించడానికి, పూర్వ భావనల ఆధారంగా, పిల్లలు తమంతటతాముగా జ్ఞాన నిర్మాణం చేసుకోవడానికి అవకాశం లభిస్తున్నదా? అనుభవాల ప్రాతిపదికగా అభ్యసనం జరుగుతున్నదా? ఆలోచించండి! పిల్లలకు సమాచారాన్ని అందించడంకంటే, వారు ఆలోచించుకొని తమంతటతాముగా జ్ఞానం నిర్మించుకునేలా బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు ఉండాలి. రెండవ సన్నివేశాన్ని విశ్లేషిస్తే, ఈ విషయం బోధపడ్తుంది.

మన తరగతిగదుల్లో ఏ విషయానికి చెందిన బోధనాభ్యసన ప్రక్రియనైనా కింది బోధనా క్రమంలో నిర్వహిస్తే జ్ఞాన నిర్మాణం జరుగుతుంది.

a) పూర్వభావనల నిర్మాణం (Pertext)

తమకున్న జ్ఞాన పరిధిని విస్తృతపర్చుకోవడానికి, పూర్వఅనుభవాలు లేదా భావనలు కల్గిఉండడం అవసరం. అంటే పిల్లలు గ్రహించే విషయానికి చెందిన పూర్వావగాహన లేదా పునాది ఉండడంపై జ్ఞాన నిర్మాణం ఆధారపడి ఉంటుందని గ్రహించాలి. కాబట్టి ఉపాధ్యాయులు తప్పనిసరిగా పిల్లలకు ఉన్న పూర్వానుభవాలు ఏమిటి? ఏ మేరకు ఆయా అంశాలపై అవగాహన కల్గిఉన్నారో పరిశీలించాలి. ఉదా: మనం గోల్ఫ్ ఆటకు చెందిన వార్త చదివితే ఎలా ఉంటుంది? అదే క్రికెట్ ఆటకు చెందిన వార్త చదివితే ఎలా ఉంటుంది? ఏది బాగా అర్థమవుతుంది? ఎందుకు? ఆలోచించండి.

క్రికెట్‌కు చెందిన పూర్వ జ్ఞానం లేదా, అవగాహన పిల్లలకు ఉంటుంది కాబట్టి, ఆ వార్తను చదివితే, పిల్లలు బాగా అవగాహన చేసుకోగల్గుతారు. అదే గోల్ఫ్‌ను గురించి చదివితే అంత బాగా అర్థంకాకపోవచ్చు. దీనికి కారణం గతానుభవంగానీ, అవగాహనగానీ లేకపోవడం అని చెప్పవచ్చు.

కాబట్టి జ్ఞానం అనేది అంతకు ముందు ఆయా వ్యక్తులకున్న అనుభవాల మీద, అవగాహనల మీద, ఆలోచనల మీద నిర్మించబడుతుందని పేర్కొనవచ్చు. మొదట పూర్వజ్ఞానం ఉన్నాయా లేదా? అని నిర్ధారించాల్సి ఉంటుంది. ఒకవేళ అటువంటి పునాది, పూర్వభావనలు లేదా అనుభవం లేదా అవగాహన లేనట్లయితే, వీటిని నిర్మించాల్సి ఉంటుంది. అంటే ఉదాహరణకు గోల్ఫ్ వార్తను చదవడానికి ముందు, దానిపై చర్చారూపంలోని అనుభవాన్ని కల్గించి, విషయాన్ని అవగాహనపర్చిన పిదప ఆ అంశాన్ని చదవమంటే, అవగాహన చేసుకోవడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

ఉపాధ్యాయులు ఏ విషయంలోనైనా జ్ఞాన నిర్మాణం చేయించడానికి, దానికి చెందిన పూర్వభావనల గురించి పరిశీలించి, నిర్ధారించుకొన్న తర్వాతనే అభ్యసన కార్యక్రమాలను నిర్వహించాలి. ఇందుకోసం పాఠ్యపుస్తకాలలోనే పాఠాల ప్రారంభంలో ఉన్ముఖీకరణ చిత్రం / సన్నివేశం వంటివి చేర్చారు. పిల్లలతో పాఠ్యాంశ ఇతివృత్తానికి సంబంధించిన అంశం గురించి చర్చ నిర్వహించడం, మేధోమథనం వంటి పనులన్నీ పూర్వభావనల నిర్మాణం కిందకేవస్తాయి.

b) పూర్వభావనలతో, పాఠ్యాంశ భావనలను సంధానం చేయాలి (Contextualisation of pretest with texual part)

అభ్యసన సన్నివేశాలు నిర్మాణాత్మకంగా ఉండాలంటే పూర్వభావనలను లేదా భావనల పూర్వ రంగాన్ని, పునాదులను గుర్తించాల్సి ఉంటుంది. దీని ఆధారంగా పాఠ్యాంశభావనలను నిర్మించుకునేలా చేయాలి. రెండో సన్నివేశంలో ఏంజరిగిందో ఒక్కసారి అవలోకించండి. పిల్లలకు తెల్సిన పద్యాలను పాడించడం, వాటి ఆధారంగా, పాఠ్యాంశంలోని పద్యాలను రాగయుక్తంగా పాడమనడం జరిగింది. పిల్లలు తామే చర్చించుకొని, పద్యానికి రాగాన్ని నిర్ణయించడం, నిర్ధారించుకొని పాడడం జరిగింది. అంటే గతానుభవాల పునాదుల ఆధారంగా జ్ఞాన నిర్మాణం జరిగింది. ఒకవేళ పిల్లలకు పద్యాలను ఎలా రాగయుక్తంగా చదవాలో తెలియకుంటే, మొదట ఇది చేయగల్గేలా చూడాల్సి ఉంటుంది. ఆ తర్వాత పద్యాలను రాగయుక్తంగా పాడమనవచ్చు. ఇలా పూర్వభావనలను, అనుభవాలను పాఠ్యాంశభావనలతో అనుసంధానం చేయాల్సి ఉంటుంది. పాఠానికి సంబంధించిన ఇతివృత్తం, సందేశం, వ్యవహారరూపాల గురించిన చర్చల ద్వారా, పాఠ్యాంశ ఉద్దేశం, నేపథ్యాల ద్వారా పాఠంలోని విషయానికి పూర్వభావనలకు మధ్య సంబంధాన్ని స్థాపించాలి.

C) జ్ఞానాత్మక శిక్షణ (Cognitive apprentiship)

పిల్లలు జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకోవడంలో ఉపాధ్యాయులు తమ సహకారాన్ని, సహాయాన్ని అందించాల్సి ఉంటుంది. అంటే పిల్లలు ఆలోచించడానికి ప్రోత్సహించాలి. వారి ఆలోచనలను క్రమబద్ధీకరించాలి. ఉదా: పద్యాన్ని పాడడంలో ఎన్ని రీతుల్లో పాడవచ్చో విన్పించి, వారిని మరికొన్ని రీతుల్లో కూడా పాడమని ప్రోత్సహించాలి.

పిల్లలే పాఠాన్ని చదవడం, అర్థాలు గ్రహించడం, తోటి వారితో చర్చించడం, ఉపాధ్యాయులతో చర్చించడం వంటి చర్యల ద్వారా పిల్లలకు జ్ఞానాత్మక శిక్షణ ఇవ్వాలి. పిల్లలే పాఠాన్ని చదవడం, పాఠ్యాంశ చిత్రాన్ని పరిశీలించడం, దానిద్వారా భావాన్ని ఊహించడం, పాఠంలోని విషయంతో చిత్రాన్ని పోల్చడం ద్వారా జ్ఞానాత్మక శిక్షణ పొందుతారు. ఇందుకనుగుణంగా పాఠ్యపుస్తకాలలో విద్యార్థులకు సూచనలను పొందుపరచారు. పఠనకృత్యాలు, అర్థగ్రహణం కోసం ఇచ్చిన అంశాలు జ్ఞానాత్మక శిక్షణకు సంబంధించినవి.

d) భాగస్వామ్య అభ్యసనం (Collaborative Learning)

పిల్లలు స్వభావరీత్యా తమతోటి వారితో గడపడానికి ఇష్టపడతారు. ప్రాథమికోన్నత స్థాయిలో ఐతే పిల్లలు కేవలం కల్సిఉండడమేగాదు, తమ అనుమానాలను, సమస్యలను కూడా తోటివారితో చర్చిస్తారు. నివృత్తి, పరిష్కారాల కోసం ప్రయత్నిస్తారు. ఒకరకంగా చెప్పాలంటే పిల్లలు ఎన్నో విషయాలను తమ తోటివారి ద్వారా అభ్యసిస్తారని. గత అధ్యాయంలో కూడా చర్చించుకున్నాం. జ్ఞాననిర్మాణంలో ప్రతిచర్యల పాత్ర గురించి కూడా మాట్లాడుకున్నాం. అంటే, పిల్లలు తమ తోటివారితో చర్చలు జరపడం ద్వారా నేర్చుకొంటారని జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకుంటారని చర్చించుకున్నాం!

కాబట్టి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు భాగస్వామ్య అభ్యసనానికి అవకాశం కల్పించాలి. అంటే పిల్లలు తమతోటి వారితో చర్చించడం, మాట్లాడడం, కల్సి ఆలోచించడానికి అవకాశాలు కల్పించాలి. ఇందుకోసం జట్టు పనులను నిర్వహించాలి. ఏ విషయం గురించైనా, ప్రశ్నలివ్వడం, ఆలోచించమనడం, లేదా ప్రశ్నించమనడం, కృత్యాలు ఇచ్చి చేయమనడం, సమస్య ఇచ్చి సాధించమనడం వంటివి జట్టులో చేయించవచ్చు. తద్వారా భాగస్వామ్య అభ్యసనం చోటు చేసుకొంటుంది. భాగస్వామ్య అభ్యసనం వల్ల ప్రజాస్వామిక విధానాలను ప్రోత్సహిస్తుంది. అంతేకాకుండా కల్సిపనిచేయడం, కల్సి ఆలోచించడం, సమస్యాసాధన, ఆత్మవిశ్వాసం వంటివి కూడా పెంపొందుతాయి. పిల్లలు తమతోటి పిల్లలతోనే గాదు, ఉపాధ్యాయులతో

కూడా చర్చిస్తుంటారు. కాబట్టి భాగస్వామ్య అభ్యసనంలో పిల్లలేకాదు, ఉపాధ్యాయులు కూడా భాగస్వాములే! ప్రధానంగా బోధనాభ్యసన ప్రక్రియల్లో పాఠ్యాంశ విషయం గురించి చర్చించేటప్పుడు, అభ్యాసాలను చేసేటప్పుడు పిల్లలంతా భాగస్వాములయ్యేలా చూడాలి. ఆలోచింపజేసే ప్రశ్నలద్వారా, బహుళ సమాధానాలు వచ్చే ప్రశ్నల ద్వారా పిల్లలంతా మానసికంగా భాగస్వాములయ్యేలా, ఆలోచించించుటను ప్రోత్సహించాలి. వ్యక్తిగత, పూర్తి, జట్టుకృత్యాలు అందుకు ఉద్దేశించినవి. పిల్లలు పాల్గొనే ప్రాజెక్టుపనులు, చర్చలు, పూర్తి తరగతి గది కృత్యాలు, జట్టుకృత్యాలు మొదలగునవన్నీ భాగస్వామ్య అభ్యసనాన్ని పెంపొందించడానికి దోహదపడతాయి.

e) బహుళ ప్రతిస్పందనలు, ఆలోచనలకు రూపాన్నివ్వడం (Multiple manifestations)

పిల్లలు వ్యక్తిగతంగా ఏమి ఆలోచించగలరో దానికి ఒక రూపాన్ని ఇవ్వగల్గాలి. అంటే, వారు తమ ఆలోచనలను బహిర్గతపర్చాలి. దీన్నే వ్యక్తిగతమైనదిగా చెప్పవచ్చు. అట్లే జట్టు పనుల్లో పాల్గొని భాగస్వామ్య అభ్యసనం వల్ల కూడా తమ ఆలోచనలను క్రమబద్ధీకరించుకుంటారు. విభిన్న కోణాల్లో ఆలోచించగల్గుతారు. ఈ ఆలోచనలకు రూపాన్నిచ్చి, వ్యక్తపర్చగల్గాలి. ఇలా బహిర్గతమయ్యే జ్ఞానం వివిధ వ్యవహార రూపాల్లో ఉంటుంది. జ్ఞాన నిర్మాణం ఒక క్రమపద్ధతిలో జరుగుతుంటుంది, వ్యక్తమవుతుంటుంది. పాఠ్యాంశ విషయం గురించి చర్చ జరిపేటప్పుడు కీలకపదాలు, సందేశాత్మక వాక్యాలు, విలువలకు సంబంధించిన అంశాలగురించి బహుళ ప్రతిస్పందనలు వచ్చేలా ఆలోచింపజేసే ప్రశ్నలు అడగాలి. అందరితో మాట్లాడించాలి. వాటిని క్రోడీకరించాలి. ఇందుకు పాఠాలలోని స్వీయరచన, సృజనాత్మక వ్యక్తీకరణ, ప్రశంస వంటి అభ్యాసాలు మరింత దోహదపడతాయి.

f) నిర్ధారణ

పిల్లలు తరగతి గదుల్లో వ్యక్తిగతంగా ఆలోచించడం, జట్లలో ఆలోచించడం, వాటిని వ్యక్తపర్చడం వల్ల జ్ఞాన నిర్మాణం జరుగుతుంది. దాన్ని వివిధ రూపాల్లో బహిర్గతపరుస్తుంటారు. ఇది వస్తు స్వభావాలను బట్టి వివిధ విషయాలలోని జ్ఞాన భాండాగారంలోకి వెళ్తుంది. ఈ క్రమంలో పిల్లలు తామేం గ్రహించారో, తమకు తాము నిర్ధారించుకోగల్గాలి. ఇలా నిర్ధారించుకోగల్గినప్పుడే బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు ఫలప్రదమైనట్లుగా భావించాలి. చదివిన అంశం గురించి, విన్న అంశం గురించి విశ్లేషించడం, అభిప్రాయాలు చెప్పడం, నిర్ధారణలకు రావడం, సమాచార పట్టికలు నింపడం వంటివి ఇందుకు ఉదాహరణలుగా పేర్కొనవచ్చు. పిల్లలు రాసిన అంశాల గురించి, స్వీయ రచనలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు, సృజనాత్మక వ్యక్తీకరణలను తరగతిలో చర్చించాలి. వీటిని ఉపాధ్యాయుడు పూర్తి తరగతిలో చర్చ ద్వారా సరిదిద్దాలి. ఇలా సరిదిద్దిన వాటి ఆధారంగా పిల్లలు తాము రాసిన వాటిని పోల్చుకొంటారు. తాము ఎలా రాయగల్గారు? ఏమి అర్థం చేసుకొన్నారో నిర్ణారణకు వస్తారు. అట్లే పాఠం పూర్తయిన తర్వాత తాము ఏమేంచేయగలరో, ఏమేం చేయలేరో స్వీయ మూల్యాంకనం అభ్యాసం ద్వారా నిర్ధారణకు రాగలగుతారు.

8. తరగతి గది అన్వయనం

అ) జ్ఞాన నిర్మాణం - విద్యాప్రణాళిక అనువర్తనాలు (Implication of the curriculum)

విద్యా వ్యవస్థలో పిల్లలు, ఉపాధ్యాయులు కీలకమైనవ్యక్తులు. పిల్లలు చేసే రకరకాల పనులు, పరస్పర చర్యలు పిల్లల అభ్యసనాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి. పిల్లలను జ్ఞాన నిర్మాతలుగా భావించినప్పుడు ఉపాధ్యాయులలో, పాఠ్యపుస్తకాలలో, బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలలో గుణాత్మకమైన మార్పులు చోటుచేసుకోవాలి. విద్యయొక్క లక్ష్యం పిల్లలను పరీక్షలకు తయారుచేయడం కాదు. పిల్లల జ్ఞాన నిర్మాణానికి ఈ బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు తోడ్పడాలి. ఇవి అనేక రకాలైన అనుభవాలను కల్పించాలి. పిల్లలు పాఠశాలకు వచ్చే వరకే కొంత జ్ఞానాన్ని కల్గిఉంటారు. దీని ఆధారంగా తరగతి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలుండాలి. పిల్లల భాష ఈ ప్రక్రియల్లో కీలకమైంది. తరగతిగదిలో పిల్లల భాష జ్ఞాన నిర్మాణానికి ఉపయోగకరంగా ఉండాలి. భాషా తరగతిలో కథలు, గేయాలు, లయబద్ధమైన పాటల వంటి వ్యవహారరూపాలలో భాషాసముపార్జన జరగాలి. ఇవి భాషను పిల్లలకు అలవరుస్తాయి.

ఆ) పాఠ్యపుస్తకాల పాత్ర

ప్రస్తుత పాఠ్యపుస్తకాలు అధిక సమాచారంతో నిండి విద్యార్థుల అంతర్గతశక్తుల వికాసానికి, జ్ఞాన నిర్మాణానికి అంతగా సహకరించుటలేదన్నది పలువురి అభిప్రాయం. ప్రపంచాన్ని అవగాహన చేసుకోవడం విమర్శనాత్మక ఆలోచనా విధానానికి స్థానం లేకుండా పోయింది. విద్య కేవలం పాఠ్యపుస్తకాలకే పరిమితం అయింది. మంచి చెడుల విచక్షణ చేయుటకు కూడా అంతగా ప్రాధాన్యత లభించలేదు. ఈ పరిస్థితి తప్పుడునమ్మకాలకు, ఊహాజనితాలకు దారిచూపుతుంది. ఈ విషయంలో పాఠ్యపుస్తకాల పాత్ర ఎంత ముఖ్యమైందో తెలుసుకోవాలి. పాఠ్యపుస్తకాల ద్వారా ఏ విలువలు పిల్లలకు అవసరం. జ్ఞాన నిర్మాణానికి అనుగుణంగా పాఠ్యపుస్తకాలను ఎలా రూపొందించాలి? పిల్లలకు చాలా ఉపయోగకరంగా పాఠ్యపుస్తకాలను ఎలా తయరుచేయాలి? అనేవి చాలా కీలకమైన విషయాలని గుర్తించాలి. పాఠ్యపుస్తకనిర్మాణంలో ఈ విషయాల పట్ల స్పష్టత చాలా అవసరం. విద్యా, విషయ ప్రణాళికలను అమలుజరిపే సాధనం పాఠ్యపుస్తకం అని అందరికీ తెలిసిన విషయమే. విద్యాలక్ష్యాలను సాధించడంలో బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలకు మార్గనిర్దేశనం చేయడంలో పాఠ్యపుస్తకాలు తమవంతు పాత్రను నిర్వహించాలి.

మౌఖిక, మౌఖికేతర సాంప్రదాయిక కళలు అనేకం సమాజంలో ఉన్నాయి. ఇవి సమాజంలోని అట్టడుగు సమూహాలయిన తెగలలో, గిరిజనులలో, స్త్రీలలో ఉన్నాయి. వీటన్నింటిని పాఠ్యప్రణాళికలో అంతర్లీనం చేయాలి. దీనివల్ల వారి ఆలోచనా ద్వారం తెరచినట్లవుతుంది. వీటి సాయంతో వారిలో విస్తారమైన పరిష్కారాలను, నైపుణ్యాలను, సామర్థ్యాలను పెంపొందించవచ్చు. తద్వారా ఆయా అంశాల్లో కొత్తదనాన్ని నింపుటలో తోడ్పడినవారమవుతాం. పాఠశాల అనేది అక్షరాస్యులకు విశేషగుణం కల్గినది అయినప్పటికీ సంప్రదాయక, నిరక్షరాస్యులను నిర్లక్ష్యం చేసేదిలా ఉండకూడదు. పాఠశాల అన్నిరకాల మౌఖిక నైపుణ్యాలు, సంప్రదాయాలు, కళలకు ప్రాధాన్యతనివ్వాలి - NCF-2005, పేజి 27.

ఈ సందర్భంగా రాష్ట్ర విద్యాప్రణాళికా పరిధి పత్రంలో పాఠ్యపుస్తకాల గురించి కింది ప్రతిపాదనలున్నాయి.

- పిల్లల అభ్యసనం పాఠ్యపుస్తకాలకే పరిమితం కాకూడదు.
- పిల్లల గతానుభవాలను, పూర్వజ్ఞానాన్ని, అంతర్గత శక్తులను ఉపయోగించడానికి, స్థానిక పరిసరాలతో కలిసి పనిచేయుటకు పాఠ్యపుస్తకాలు విస్తృత అవకాశాలను కల్గించాలి.
- పాఠ్యపుస్తకాలు పిల్లల్లో ఆలోచనా నైపుణ్యాలు పెంపొందింపజేసి హేతుబద్ధంగా విచక్షణతో వ్యవహరించేందుకు సహకరించాలి.
- విషయ పరిజ్ఞానంతోపాటు, పని అనుభవం, స్థానిక కళలు, సాహిత్యం, జానపద విజ్ఞానం మొదలైన సామాజిక జ్ఞానాంశాలతోపాటు స్థానిక సమాజ శాస్త్రీయ ఆచరణలను ప్రతిబింబించేలా, పాఠ్యపుస్తకాలు ఉండాలి.
- జ్ఞానిర్మాణ విధానాలు, వాస్తవిక సూత్రాల ఆధారంగా జరిగిన వాటి నిరూపణలు పిల్లలు అవగాహన చేసుకోవాలి. పాఠ్యపుస్తకం అందుకు దోహదపడాలి.
- సమాజంలోని వివిధ వర్గాల సాంఘిక నియమాలు, వారి జ్ఞానపద్ధతులు పాఠ్యపుస్తకాలలో ప్రతిబింబించాలి.
- బడుగు, అణగారిన వర్గాల సామాజిక నేపథ్యం, సంస్కృతి, సంప్రదాయాలు, ఆచారాలు పాఠ్యపుస్తకాలలో ప్రతిబింబించాలి. ఉన్నత వర్గాల వారి భావనలు వీరిపై రుద్దకూడదు. పాఠ్యపుస్తకాలు ఇలాంటి అన్ని సమస్యలపై శ్రద్ధ వహించాలి.
- పాఠ్యపుస్తకాలు శిశుకేంద్రంగా ఉండాలని అందరూ అంటారు. విద్యార్థుల ఆసక్తులు, అభిరుచులు, అభ్యసనాశైలి, వాటి మూలాలు, నేపథ్యం - పాఠ్యపుస్తకాలను అభివృద్ధిపర్చడంలో కీలకాంశాలు కావాలి.

- కృత్యాధారంగా పాఠ్యపుస్తకాలుండాలి. కృత్యాధార బోధన అనేది ఆచారప్రాయం మాత్రంగా మిగిలిపోకూడదు. చాలా సందర్భాలలో కృత్యాలనేవి అర్థరహిత యాంత్రిక ప్రక్రియలకు దారితీస్తున్నాయి. కృత్యమనేది ఆలోచనను రేకెత్తించేలా ఉండాలి కానీ అక్షరాన్ని దిద్దించడమో, పాఠాన్ని చదివించడమో, సామగ్రిని విద్యార్థిముందు పడేయడమో కాదు. కృత్యం విద్యార్థిలో ఆలోచన రేకెత్తించాలి. అభ్యసనను అర్థవంతంగా చేయాలి. భవిష్యద్దర్శినిగా కార్యకారణ హేతువులను కనుగొనేదిలా ఉండాలి. మన రాష్ట్ర విద్యాప్రమాణాలు, రాష్ట్ర విద్యాప్రణాళికా పరిధి పత్రం 2011 ప్రకారంగా విద్య సహకార భావనను, శాంతిని, విలువలను, మానవహక్కులను గౌరవించాలి. పాఠ్యపుస్తకం మానవ హక్కులను గౌరవించి పిల్లలలో నైతిక ప్రవర్తనను పెంపొందించేదిగా ఉండాలి.
- పిల్లలు సమకాలీన పరిస్థితులను అవగాహన చేసుకోవాలి. ప్రచారసాధనాల్లో వచ్చే సమస్యలను పిల్లలు విశ్లేషించి అర్థం చేసుకోగలగాలి. పాఠ్యపుస్తకాలు ఇలాంటివాటికి దోహదపడాలి.
- విద్య ద్వారా సమాజంలోని విభిన్నవర్గాలు అభివృద్ధి చెందాలి. ఏదో ఒక వర్గానికే చెందిన జ్ఞానం పాఠ్యపుస్తకంలో ఉండకూడదు. అణగారిన వర్గాలయిన స్త్రీలు, దళితులు, ప్రత్యేక అవసరాలు గల పిల్లలు, అన్నిరకాల అల్పసంఖ్యాక వర్గ ప్రజలకు ఇబ్బందికరంగా పాఠ్యపుస్తకం ఉండకూడదు.
- ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ప్రపంచీకరణ, ప్రైవేటీకరణ నేపథ్యంలో విద్య ఒక వ్యాపారకృత్యమైంది. విద్య పేరుతో అనవసర ప్రచార ఆకర్షణలతో ప్రజలు దోపిడీకి బలిఅవుతున్నారు. విద్య అనేది పిల్లలను సమాజ సంక్షేమం కోసం పనిచేసే బాధ్యతాయుతమైన పౌరులను తయారుచేస్తుందా? లేక వైద్యులను, ఇంజనీర్లను, ఇతర ఉద్యోగులను తయారుచేస్తుందా? అన్ని ప్రశ్నలు సమాజం అడుగుతోంది. సమాజంలోని భిన్న వర్గాలకు భిన్న వాంఛలు ఉన్నాయి. తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లలు తమకన్నా మెరుగైన అభివృద్ధి చెందాలని కోరుకుంటారు.

పై కీలక సూత్రాలాధారంగానే పాఠ్యపుస్తకాలు రూపొందించబడ్డాయి.

వస్తువుకు సమాజంలో గల విలువను గుర్తించి (సాంఘిక, సాంస్కృతిక, సౌందర్య, ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతలు కలిగి) వడ్రంగి తన కళానైపుణ్యంతో వస్తు నిర్మాణం చేస్తాడు. వస్తులభ్యతా జ్ఞానం, వస్తు తయారీలో నాణ్యత, వస్తువు ధర, వస్తు ఉత్పత్తికి తగిన జ్ఞానం, ప్రారంభం నుంచి చివరిదాకా నిర్మాణ ప్రణాళిక మరియు అమలుజరిపే జ్ఞానం, సొంత నైపుణ్యాల ఉపయోగం, ఇతరుల నైపుణ్యాలను అనుకూలంగా మలచుకునే నైపుణ్యం, అవసరమైన పనిముట్ల నిర్వహణ, నాణ్యతపట్ల, సృజనపట్ల, శ్రేష్టతపట్ల ఉత్తమ ఉత్పత్తిపట్ల దృఢమైన నిర్ణయం కల్గిఉంటాడు.

కబడ్డి వంటి క్రీడ భౌతిక దేహదారుఢ్యంతోపాటు, క్రీడానియమాల జ్ఞానాన్ని, తన సొంత తాహతును, శారీరక నైపుణ్యజ్ఞానాన్ని వ్యక్తీకరించే ప్రణాళికను, జట్టు సహకార భావనను, ఇతర జట్టులను అంచనావేసే, గెలిచే వ్యూహరచన చేసే జ్ఞానాన్ని కల్గిఉంటుంది. – NCF-2005, పేజి 26.

ఇ) బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు ఎలా ఉండాలి?

జ్ఞాన నిర్మాణానికి NCFలో ఇవ్వబడిన steps ఆధారంగా బోధనాభ్యసన విధానాలను నిర్ణయించడమైనది.

అనుభవాలు మరియు పూర్వజ్ఞానం ద్వారా సమవయస్కులయిన పిల్లలు, జట్లలో పరస్పర జ్ఞానవినిమయం చేసుకుంటారు. వారు వ్యక్తిగతంగానైనా, సమూహంలోనైనా పరస్పర చర్చలద్వారా అవగాహనను పొందుతారు. ముందంజ వేయగల్గుతారు. జ్ఞానాత్మక భవిష్యద్దర్శనాన్ని సుగమనం చేయగల్గుతారు. ప్రశ్నించి కారణాలు తెలుసుకోవడం వల్ల హేతుబద్ధ దృక్పథాన్ని, భావాత్మక అవగాహనను అలవర్చుకుంటారు. వారు చర్చద్వారా అవగాహనకు సంబంధించిన కార్యకారణ సంబంధాలను వివరిస్తారు. ఈ విధానాన్ని అనుసరించి పిల్లలు తమదైన స్వంత అవగాహనతో జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకుంటారు. ఈ విధానంలో 'పరిపూర్ణ మార్పు'కు ఉపాధ్యాయుల పాత్ర అవసరమౌతుంది. పిల్లల అనుమానాలను నివృత్తి చేయడానికి వారితో సహ

అభ్యాసకునిగా ఉంటూ చర్చలకు నాయకత్వం వహించడానికి, అన్వేషణాత్మకంగా ప్రశ్నించడాన్ని ప్రోత్సహించాలి. ఉపాధ్యాయుడు పిల్లలతో కలిపి పనిచేస్తూ, వారిని భాగస్వామ్యాన్ని ప్రోత్సహిస్తూ, వ్యక్తీకరణలద్వారా, తన వైఖరులను చెపుతూ బోధనాభ్యసనంలో కీలకాంశాలను తెలియజెప్పాలి. అప్పుడే ఉపాధ్యాయులు తామూ పరిశోధకులుగా సహకార అభ్యాసకులుగా సూచనలిచ్చేవారిగా రూపొందగలరు.

ప్రధానంగా భాషలో బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు పిల్లల్ని ఆలోచింపజేయుటకు, వ్యక్తీకరింపజేయుటకు తోడ్పడాలి. వాటి సృజనాత్మక వ్యక్తీకరణకు తోడ్పడాలి. ఇందుకు పాఠంలోని విషయానికే పరిమితమై, దాన్నే వివరించడం వల్ల ప్రయోజనం ఉండదు. చదివిన విషయాన్ని అర్థంచేసుకొన్న పిల్లలు ఆ తర్వాత చర్చలో పాల్గొనాలి. అంశాలను విశ్లేషించగలగాలి. ఆయా అంశాలపై తమ అభిప్రాయాలు చెప్పగలగాలి. కవి / రచయిత ఉద్దేశాన్ని గ్రహించగలగాలి. సమకాలీన అంశాలతో అన్వయించగలగాలి. ఇవి జరిగేలా బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు ఉండాలి. కాబట్టి పాఠంలోని విషయం గురించి పిల్లలు ముందుగానే చదివి చర్చలో పాల్గొనడానికి సిద్ధం చేయాలి. చర్చలు, కృత్యాలు, అన్వేషణలు, ప్రతిచర్యలతో కూడి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలను ఉపాధ్యాయులు అనుసరించాలి.

జ్ఞాననిర్మాణ ప్రక్రియలో ప్రతిస్పందన బోధన (Reflective teaching) అవసరం.

ప్రతిస్పందించే బోధన లక్షణాల గురించి జాన్ డ్యూయా (John Deway) కింద విధంగా సూచించారు.

1) **ఉద్దేశ్యాలు, పర్యవసానాలు :** బోధనలో పిల్లలు ప్రత్యక్ష సంబంధం కలవారుగా, ఉద్దేశాల పర్యవసానాన్ని గుర్తించేవారుగా మరియు సాంకేతిక పరిపూర్ణులుగా తీర్చిదిద్దుతుంది.
2) **చక్రీయ పద్ధతి (Cyclical method) :** బోధన చక్రీయ, సర్పిల పద్ధతులు కలిగి ఉంటుంది. ఉపాధ్యాయుని బోధనలో మూల్యాంకనం, పునశ్చరణ, నిరంతరంగా జరుగుతుంది.
3) **అన్వేషణ సామర్థ్యం (Competence in Classroom Inquiry) :** ఈ బోధనలో అన్వేషణ సామర్థ్యం అవసరం దీనిలో దత్తాంశ సమాచార సేకరణ, విశ్లేషణ, మూల్యాంకనం, ప్రతిస్పందన, ప్రణాళిక రచన, సౌకర్యాల కల్పన వంటి చర్యలు ఉంటాయి.
4) **బోధనపట్ల వైఖరి (Attitude towards teaching) :** ప్రతిస్పందిత బోధనకు విశాల భావనావైఖరి, బాధ్యతాయుతమైన సహృదయం అవసరమౌతుంది.
5) **ఉపాధ్యాయుల నిర్ణయాత్మకత (Teacher Judgement) :** ప్రభావశీలమైన బోధనకు టీచింగ్‌కు ఉపాధ్యాయుల నిర్ణయాత్మకత ఆధారమౌతుంది. ఈ నిర్ణయాత్మకత ఉపాధ్యాయుల క్రమశిక్షణతో కల్గిన అంతర్‌దృష్టిపై, వారి స్వయంప్రతిస్పందనలపై పాక్షికంగా ఆధారపడి ఉంటుంది.
6) **సహచరులతో అభ్యసనం (Learning with Colleagues) :** సహచరులతో సంభాషణ, అనుభవాలను దాచుకోవడం సహకారం ద్వారా ప్రతిస్పందిత బోధన జరుగుతుంది. వృత్తిపర అభ్యసనం పెంపొందుతుంది.

ఈ) విమర్శనాత్మక బోధనశాస్త్రం, అనువర్తనాలు (Critical pedagogy, its implications)

వివిధ సామాజిక అంశాలపై, భావనలపై అవగాహనకు, మూలకారణాల అవగాహనకు పిల్లలచే లోతుగా ప్రశ్నింపచేయాలి. చర్చలు చేపట్టాలి. (Arguments) వాదన అంశాలపై సామూహికంగా ఆలోచింపచేయాలి. ఉదా॥

విమర్శనాత్మక (విశ్లేషణాత్మక) బోధన విధానం. విద్యార్థులు తమపై ఉపాధ్యాయుల పెత్తనాన్ని ప్రశ్నించేట్లు చేసి సందేహాలను, అపనమ్మకాలను నివృత్తిచేయడానికి దోహదపడుతుంది. విద్యార్థిలో విమర్శనాత్మక చేతనకు దోహదకారి అవుతుంది. Ira Shore (1992) ప్రకారం "విద్యార్థి రాయడం, మాట్లాడడం వంటి వాటికే పరిమితం కాకుండా, వాటి అర్థాల పరిధిని దాటి తులనాత్మకంగా, చైతన్యంతో ఆలోచిస్తాడు. విద్యార్థి అపోహలు, ఊహాజనితభావనల నుంచి బైటపడి మేథోసంపత్తిని పెంచుకుంటాడు. ఆయా అంశాల అంతరార్థాలు, వాటి మూలకారణాలు, సాంఘిక పరిస్థితులను, చర్యలయొక్క

పర్యవసానాలను, వస్తువులను, సంఘటనలను, ప్రక్రియలను, అనుభవాలను, ప్రణాళిక, పాఠ్యవిషయం, నియమాలు, బహుళ ప్రచారసాధనాలు లేదా వ్యవహారాల గురించి పిల్లలు అవగాహన చేసుకొంటాడు.

విమర్శనాత్మక బోధనాశాస్త్రం ముఖ్య ఉద్దేశం విద్యార్థిలను సమర్థంగా, శక్తివంతునిగా తయారుచేయడమే, వారికి స్వేచ్ఛ ఇవ్వడమే. వ్యాకులత నుండి, బాధల నుండి విముక్తులను చేయడమే. అందువల్ల విద్యార్థులలో జ్ఞాన నిర్మాణమందు సంప్రదాయక బోధనాపద్ధతుల పాత్ర అతి పరిమితమైంది. ఇతరుల సంస్కృతిని గౌరవించడం, తమకు తామే, ప్రపంచాన్ని విభిన్న దృక్కోణాలలో విమర్శనాత్మకంగా పరిశీలించడం కూడా విద్యాలక్ష్యాలలో ఒకటి. విమర్శనాత్మక బోధనశాస్త్రం పిల్లల అణగారిన పీడిత ప్రజల సంస్కృతిని అర్థం చేసుకోవడానికి దోహదపడుతుంది.

ఈ శాస్త్ర సహచరుల సాయంతో అణగారిన పీడితవర్గాల కుటుంబాల పిల్లలు వారి వారి సంస్కృతి, చరిత్ర, వారి వైవిధ్య ప్రవృత్తులు, మతం, వారసత్వాలక్షణాలను క్షుణ్ణంగా తెలుసుకుంటారు. వారసత్వ విలువల సంక్రమణ ప్రభావాన్ని వారి జీవితాలపై కల్గిస్తుంది. వారు సమర్థులు కావడానికి దోహదపడుతుంది.

విద్య అనేది ఓ విధంగా రాజకీయ కోణం కలది. ఈ విమర్శనాత్మక బోధనశాస్త్రం విద్య చుట్టూ పరిభ్రమించే రాజకీయ వ్యవహారాలపట్ల పిల్లలు, ఉపాధ్యాయులను అప్రమత్తులను చేస్తుంది. ఇది రాజకీయ భావనలను అర్థంచేసుకునేలా చేస్తుంది. సమాజాన్ని అర్థంచేసుకొనే శక్తినిస్తుంది.

విమర్శనాత్మక బోధనశాస్త్రం అనువర్తనాలు :

- జ్ఞాననిర్మాణానికి విమర్శనాత్మక బోధనాశాస్త్రం ఒక వ్యూహంగా పనిచేస్తుంది.
- ప్రతిస్పందిత ఆలోచనా నైపుణ్యాలు, విమర్శనాత్మక ఆలోచనా నైపుణ్యాలు, బహుకోణాల్లో విశ్లేషించే ఆలోచనా నైపుణ్యాలు విమర్శనాత్మక బోధనాశాస్త్రంలో ప్రధానపాత్ర వహిస్తాయి. ఈ నైపుణ్యాలను పెంపొందించడానికి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు దోహదపడాలి.

  ఉదా : తరగతిలో కవి పద్యం ఎందుకు రాసి ఉంటాడు? పద్యం రాయడం వెనుకగల దృష్టికోణం ఏమిటి? కవి రచనల వల్ల నాటి సామాజిక పరిస్థితి ఎలా ఉండేదని భావిస్తున్నారు? ఈ పాఠంపట్ల మీ అభిప్రాయాలు ఏమిటి? మీరైతే ఏంచేస్తారు? వంటి ఆలోచింపజేసే పనుల ద్వారా పిల్లలలో విమర్శనాత్మక దృక్పథాన్ని పెంపొందించవచ్చు.
- విద్యార్థులకు జీవితానుభవం, స్వీయజ్ఞానం ఉంటాయని, అవి జ్ఞాన నిర్మాణంలో కీలకపాత్ర వహిస్తాయన్న విషయం ఉపాధ్యాయులు తెలిసికొనియుండాలి. తప్పనిసరిగా ఏ పాఠం బోధిస్తున్నా, ఆ ఇతివృత్తానికి సంబంధించిన పూర్వభావనల పట్ల అవగాహనను పరిశీలించాలి. వారి అనుభవాలను చెప్పించాలి.
- విద్యావ్యవస్థ వైఫల్యాలను లేదా పాఠశాల విద్యార్థుల వైఫల్యాలను నిందించడమో లేక వారు తరగతిగదికి తెచ్చిన జ్ఞానాంశాలపై విమర్శచేయుట కూడదు. పిల్లలు అనుభవాలకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి. తరగతిగదుల్లో కూడా కీలక ప్రశ్నలు అడగడం, మేధోమథనం జరపడం, భావనల చిత్రాలను నిర్మించడం ద్వారా పిల్లల అనుభవాలకు స్థానం కల్పించవచ్చు.
- ఉపాధ్యాయుడు - విద్యార్థి, విద్యార్థి - ఉపాధ్యాయుడు అన్న భావన ఉపాధ్యాయుడు కూడా నేర్చుకోవాలన్న అంశాన్ని నొక్కి చెప్తుంది. నేర్చుకున్న వ్యక్తి మాత్రమే బోధించగల్గుతాడన్న భావన బలపడాలి. ఉపాధ్యాయులంటే కేవలం విషయాన్ని అందించేవాడుగానో, బోధకుడిగానో పరిమిత పాత్ర పోషించరాదు. పిల్లలను ఆలోచింపజేయాలి. తాను కూడా ఆలోచించాలి. పిల్లలు స్వేచ్ఛగా ప్రశ్నించే అవకాశాలు కల్పించాలి. పిల్లల ప్రశ్నల ఆధారంగా తానుకూడా ఆలోచించాలి.. పిల్లలతో కలిసి పనిచేయాలి. తద్వారా ఉపాధ్యాయుడి ద్వారా పిల్లలు, పిల్లలద్వారా పిల్లలు, పిల్లలద్వారా ఉపాధ్యాయుడు నేర్చుకొనే వాతావరణం నెలకొంటుంది.

- **విమర్శనాత్మక బోధనా ప్రక్రియలను అమలుజేసే ఉపాధ్యాయుడు కింది విధంగా ఉంటాడు.**
- ఉపాధ్యాయులు వృత్తిపట్ల గౌరవభావం కల్గిఉంటాడు.
- ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థియొక్క సంస్కృతి, పూర్వజ్ఞానం, భాషాసామర్థ్యాలను తెలుసుకొనుటకు ప్రాధాన్యతనిస్తాడు.
- ఉపాధ్యాయులు ఎల్లప్పుడూ ప్రతిభావంతులైన పరిశోధకుడులు కావాలి.
- అభ్యసన సమాహారం అనేది ఒక సమస్యా పరిష్కార పద్ధతి. ఇందులో సమస్యలను గుర్తించుట, పరిష్కార మార్గాలను అన్వేషించుట, ఆచరణ ప్రణాళికల రూపకల్పన, దాని అమలు, మూల్యాంకనం అనేవాటిని అమలుపరుస్తారు.
- తాను ఆలోచిస్తూ, పిల్లలను ఆలోచింపజేస్తాడు. లోతైన చర్చలు నిర్వహిస్తాడు. తన అభిప్రాయాలను రుద్దడు.

ఉ) సామాజిక నిర్మాణాత్మక వాదం (Social Constructivism)

వివిధ విషయాలు, అంశాలపై మన భావలను సమాజంలోని వ్యక్తులతో చర్చలద్వారా, పరిశీలనలద్వారా కలిసి చెయ్యడం ద్వారా నేర్చుకున్నవే. మన జ్ఞానం, సామాజికంగా, వివిధ వ్యక్తులతో పరస్పర చర్చలు, కలిసి పనిచేయడం, పరిశీలనల ద్వారా పొందినదే. ఉదా॥ విలువలు మరియు ఇతరులతో ఎలా మాట్లాడాలి? సమాజంలో ఎలా నడచుకోవాలి? ఇంట్లో బాధ్యతలు మొదలగునవి.

సామాజిక నిర్మాణాత్మకవాదం అనేది సామాజికశాస్త్ర సిద్ధాంతాలపట్ల అవగాహన కల్గిఉండుట. ఇది సాధారణ తాత్విక జ్ఞాననిర్మాణాన్ని వాస్తవిక జీవితానికి అన్వయిస్తుంది. విద్యార్థులు సమూహాలుగా ఏర్పడి అభ్యసనంలో ఒక చిన్న 'భాగస్వామ్య సంస్కృతిని, అవగాహనను నిర్మించుకుంటారు'. "విద్యార్థి ఇలాంటి సంస్కృతియందు నిమగ్నుడై వివిధ దశలలో ఆ సంస్కృతియందు భాగస్వామి అగుటకు ప్రయత్నిస్తాడు" అని Lev Vygotsky (1896-1934) అన్నారు.

బోధన అభ్యసన అనువర్తనాల విషయమై విద్యామనోవైజ్ఞానిక శాస్త్రవేత్తలు సామాజిక నిర్మాణాత్మక వాదాన్ని అధ్యయనం చేశారు. నిర్మాణాత్మకత అనేది పిల్లల పురోభివృద్ధి సాధనకు సంబంధించిన సిద్ధాంతాలలో (ప్రవర్తనావాదం, సామాజిక అభ్యసన సామాజిక నిర్మాణం) ప్రముఖమైనది. ఇది Jean Piaget ప్రతిపాదించిన సంజ్ఞానాత్మక పురోభివృద్ధి సిద్ధాంతంపై ఆధారపడి ఉంది. Piaget ప్రతిపాదించిన నాలుగు అభివృద్ధి దశల సిద్ధాంతం నిర్మాణాత్మకతగానే గుర్తింపుపొందింది. ఈ వాదంలో పిల్లలు తమంతట తాము ప్రాపంచిక అవగాహనను పెంచుకుంటారు. సామాజిక నిర్మాణం పిల్లల వికాసంలో ఇతర అంశాలను, సంస్కృతిని ఇముడ్చుకొంటుంది.

Vygotsky's తన రచనలయిన Mind in Society (1930, 1978) Thought and Language (1934, 1986)లో పిల్లల నిర్మాణాత్మక స్వభావాన్ని గూర్చి Piaget తో ఏకీభవించాడు. బోధనాభ్యసనంలో విద్యార్థి కేంద్రీకృత తరగతి ఉండాలన్న భావనకు సామాజిక నిర్మాణాత్మక సిద్ధాంతం ఆధారం. తరగతిగదిలో విద్యార్థులచే సామూహిక చర్చలు జరపడం ద్వారా అనేక ప్రయోజనాలున్నాయి. దీని ద్వారా విద్యార్థి సాధారణీకరించడానికి, తరగతియందు అభ్యసన బదలాయింపు జరపడానికి మరియు మౌఖిక భావ ప్రసరణకు గొప్ప పునాదులు నిర్మించుకుంటాడు. స్వీయ క్రమశిక్షణలో, స్వీయ నిర్ణయాలతో కృత్యాలలో పాల్గొనుటలో ఆసక్తిని పెంచుకుంటాడు. విద్యార్థులలో ఉన్ముఖీకరణను, సామూహిక నైపుణ్యాలను, సమస్యా పరిష్కార సామర్థ్యాలను ఈ చర్చలు పెంపొందిస్తాయి. ఈరకమైన అభ్యసనం నేర్చుకున్న విషయాలను విద్యార్థులు మాట్లాడుతుంటె ఆ విజ్ఞాన అనుభవాలు తొలగిపోకుండా ఉంచుతుంది. కాబట్టి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు ఇందుకనుగుణంగా మారాలి. చర్చించడం, జట్టుపనులు నిర్వహించడం, పిల్లలు పరిశీలనలు చేయడం, రిఫరెన్సు పుస్తకాలు చదవి అభిప్రాయాలు చెప్పడం, చర్చల్లోపాల్గొనడం, ఇతరుల నుండి సమాచారాన్ని సేకరించడం వంటివి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియల్లో చోటుచేసుకోవాలి.

ఊ) ఉపాధ్యాయుని పాత్ర

ఇంతవరకు జ్ఞాన నిర్మాణం, జ్ఞాన రూపాలు, జ్ఞాన నిర్మాణ పరిస్థితులు గురించి తెలుసుకున్నాం. నిర్మాణాత్మక అభ్యసనం అంటే మన అభ్యసన సన్నివేశాలు జ్ఞాన నిర్మాణానికి దోహదపడాలి. ఇది జరగడంలో ఉపాధ్యాయుల పాత్ర కీలకమైంది. ఉపాధ్యాయులు అభ్యసనంలో సహభాగస్వాములు. తాను కేవలం బోధకులుగా, వాహకులుగా, సమాచారం అందించే వ్యక్తులుగా మారకూడదు. పిల్లల్లో జ్ఞాన నిర్మాణం జరపడానికి సరైన అభ్యసన వాతావరణాన్ని కల్పించాలి. ప్రోత్సాహకులుగా వ్యవహరించాలి, పిల్లలతో కలిసిపాల్గొనాలి. పిల్లలు పూర్తిగా మానసికంగా అభ్యసనలలో నిమగ్నమయ్యేలా చూడాలి. పిల్లలు వారి ఆసక్తుల ఆధారంగా అభ్యసన ప్రక్రియల్లో నిమగ్నమయ్యేలా చూడాలి. దురదృష్టవశాత్తు పలు సందర్భాలలో లక్ష్యాత్మకత పేరుతో ఉపాధ్యాయులు సరళత, సృజనాత్మకతపై దృష్టిపెట్టరు. తరచుగా పాఠ్యపుస్తకాలలోని సమాధానాలు తప్ప, ఇతర సమాధానాలేవి కూడా సరైనవి కావని భావిస్తారు. పలు కోణాల్లో సమాధానాలుంటే వాటిని ఎలా అంగీకరించాలి? అని వాదిస్తారు. ఈ విధమైన వితండవాదం అభ్యసనాన్ని, దాని అర్థాన్ని పరిమితం చేస్తుంది.

మన విద్యాబోధన, ఆచరణ కేవలం పాఠ్యపథకాలకే పరిమితమైంది. ఇదికూడా కేవలం మదింపు చేయదగిన ప్రవర్తనల సాధన కోసమే. ఈ దృష్టిననుసరించి పిల్లలను శిక్షణ పొందే ప్రాణులుగానో లేదా మనం రూపొందించే కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించే ఒక కంప్యూటరుగానో భావిస్తున్నాం. దీనివల్ల పాఠ్యాంశాలలోని జ్ఞానాంశాలను ముక్కలు ముక్కలుగా చేసి నేరుగా కంఠస్థం చేయించడం, లేదా ఏవో కొన్ని కృత్యాలు చేయించి, వారి జ్ఞాపకశక్తికి పరీక్ష పెట్టడం జరుగుతోంది. బోధన అనేది హెర్బార్షియన్ సోపానాలకు పరిమితమై మూసపోసిన విధంగా మారుతున్నది. ఈ విధానం మారాలి.

బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు పిల్లల ఆసక్తులు, స్థాయి, వైవిధ్యతలకు అనుగుణంగా కృత్యాలతో కూడి ఉండాలి. అభ్యసనంలో పిల్లలందరూ భాగస్వాములయ్యేలా సరైన వ్యూహాలను అనుసరించాలి. విద్యార్థులు ఆలోచించే విధంగా, సవాళ్ళను ఎదుర్కొనే విధంగా ఏం అభ్యసిస్తున్నారో తానేం గ్రహించే విధంగా, ఉపాధ్యాయులు పాఠ్యపథకాలను సిద్ధం చేయాలి. తరగతిలో ఉపాధ్యాయులు చెప్పినదాన్ని విద్యార్థులు తిరిగి అప్పచెప్పడం వంటి ధోరణిని నివారించాలి. విద్యార్థులందరూ పాల్గొనే వైయక్తిక కృత్యాలు, జట్టు కృత్యాలు, మొత్తం తరగతి కృత్యాలు పాఠ్యపథకాలలో చోటుచేసుకోవాలి. విద్యార్థులు స్వేచ్ఛగా వ్యక్తీకరించడానికి, వ్యక్తీకరణతోపాటు వారి మధ్య ప్రతిచర్యలు జరపడానికి అవకాశాలు కల్పించాలి.

ఉపాధ్యాయులు పిల్లలపై అధికారాన్ని చెలాయించకుండా వారి భిన్న వ్యక్తీకరణలను, అభిప్రాయాలను వినాలి, మన్నించాలి. పాఠశాల తరగతులను ఇందుకు ఆటంకం కలిగించని భద్రతా ప్రపంచంగా మార్చవచ్చు. విద్యార్థులు, ఉపాధ్యాయులు తమ వైయక్తిక, సామూహిక అనుభవాలను ఏ విధమైన భయసంకోచాలు లేకుండా ఇచ్చిపుచ్చుకోగలిగితే సొంతంగా అభ్యసించడానికి అవకాశాలుంటాయి. పిల్లలు తమకు లభించిన జ్ఞానాన్ని విమర్శనాత్మకంగా ప్రశ్నించగలగాలి. అని పాఠ్యపుస్తకాలలోని విషయాలు కూడా కావచ్చు. తమ చుట్టూ ఉన్న సాహిత్య వనరుల్లోది కావచ్చు. పిల్లలు తాముపొందిన జ్ఞానాన్ని తమ పరిసరాలలోని అనుభవాలతోపోల్చి, వ్యాఖ్యానించడం ద్వారా విమర్శనాత్మక దృక్పథాన్ని అలవర్చుకునేలా ప్రోత్సహించాలి. ఇందుకనుగుణంగా పాఠ్యపథకాలను / యూనిట్ పథకాలను రూపొందించుకోవాలి. మూసపోసిన విధానాలకే పరిమితమై బోధనాభ్యసనాలను అనాసక్తి కలిగించేవిగా మార్చకూడదు.

ముగింపు :

పిల్లలు సమాచార గ్రహీతలుగా కాకుండా జ్ఞాన నిర్మాతలుగా మారాలి. ఇందుకు దోహదపడే రీతిలో పాఠ్యపుస్తకాలు, బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు, మూల్యాంకన విధానాలు ఉండాలి. వీటిని సాకారంచేసేలా ఉపాధ్యాయులు సౌకర్యకర్తలుగా, సహ అభ్యాసకులుగా ఎదగాలి. పిల్లలకు కేవలం సమాచారం అందించే వ్యక్తులుగా కాకుండా పిల్లలను ఆలోచింపజేయడం, సమకాలీన పరిస్థితులతో అన్వయించడం, విశ్లేషించడం, ప్రతిస్పందింపజేయడం వంటి వాటిపై దృష్టిపెట్టాలి. తద్వారా ఆలోచనాత్మక, జ్ఞానాత్మక సమాజాన్ని నిర్మించగలం.