



భారత ప్రభుత్వం

మానవ వనరుల అభివృద్ధి మంత్రిత్వ శాఖ

## నిష్ఠ

పాఠశాల ప్రధానోపాధ్యాయులు మరియు ఉపాధ్యాయుల  
సమగ్రాభివృద్ధి కై జాతీయస్థాయి కార్యక్రమం

పూర్వపాఠశాల విద్య

(Pre-School Education)



సమగ్రశిక్షణ

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం

2020

# పూర్వపాఠశాల విద్య

## (Pre-School Education)

ఈ మాడ్యూల్‌లో రెండు సెషన్లు ఉన్నాయి. మొదటి సెషన్‌లో పూర్వ పాఠశాలలో అమలు చేసే వికాసానుగుణ్యమైన (development appropriate) బోధన విధానం గురించి (Pedagogy) వివరిస్తుంది. రెండవ సెషన్ తొలి అక్షరాస్యత / ప్రారంభ అక్షరాస్యత (early literacy) మరియు పునాది గణిత భావనలను (numeracy) గురించి వివరిస్తుంది/ చర్చిస్తుంది.

### మాడ్యూల్ స్వరూపం (Outline of the Module)

- అభ్యసన లక్ష్యాలు (Learning objectives)
- ఉపోద్ఘాతం (Introduction)
- పూర్వప్రాథమిక పాఠశాల పిల్లల కొరకు అభ్యసన ఫలితాలు (Learning outcomes for children in preschool)
- పూర్వప్రాథమిక పాఠశాలలో బోధన విధానం / శాస్త్రం పిల్లలు ఎలా నేర్చుకుంటారు? ఎలా ఆటలు ఆడుతారు? (Pedagogy in Pre-School Education : How do children learn and play)
- శారీరక మరియు చలన / చాలకనైపుణ్యాల అభివృద్ధి - కృత్యాలు (Activities for physical and motor development)
- సాంఘిక-భావోద్వేగ నైపుణ్యాభివృద్ధి కృత్యాలు (Activities for ..... and Emotions Development)
- సృజనాత్మక కళలు, వ్యక్తీకరణల కృత్యాలు (Activities for Art and Expression)
- భాషాభివృద్ధి మరియు ప్రారంభ అక్షరాస్యత కృత్యాలు (Activities for Language Development and Early Literacy)
- పర్యావరణ స్పృశ అవగాహన, శాస్త్రీయ ఆలోచన మరియు గణిత తార్కిక జ్ఞానం కొరకు కృత్యాలు (Activities for environment awareness, schientific thinking and mathematical reasoning)
- పూర్వ పాఠశాల విద్యలో మదింపు / మూల్యాంకనం (Assessm ent in Pre-School Education)
- తల్లిదండ్రులు మరియు సమాజ భాగస్వామ్యం (Parent and Community Involvement)
- పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల నుండి ప్రాథమిక పాఠశాల వరకు (Linkages and smooth transitions to priray grades)
- పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల ఒకరోజు విద్యా ప్రణాళిక నమూనా (A sample of day's schedule in pre-school)

- రాష్ట్ర స్థాయి ముఖ్య విషయ నిపుణులకూ, ఉపాధ్యాయులకు కృత్యాలు (Activities for KRPS's and Teachers)
- స్వీయ పరిశీలన అభ్యాసం (Self chick excercise)
- సంప్రదింపు సమాచార సామగ్రి (References)

మీకు తెలుసా! 5 ఏళ్ళ లోపు చిన్న పిల్లలను క్రె చెలకు (Creche) డే కేర్ కేంద్రాలకు (day care centres) కు, నర్సరీ పాఠశాలలకు (Nursery & School)కు లేక కిండర్ గార్డెన్ పాఠశాలలకు పూర్వ ప్రాథమిక విద్యాభ్యాసం కొరకు పంపిస్తూ ఉంటారు. ఈ కేంద్రాలలో ఉన్న సమయంలో పిల్లలేం చేస్తున్నారో, ఉపాధ్యాయులు వీరికేం నేర్పిస్తున్నారో మీరు ఎప్పుడైనా ఆలోచించారా?

ఈ మాడ్యూల్ మరియు కరదీపిక ద్వారా మీరు ఈ సెషన్ - Iలో పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల అంటే ఏమిటి? పిల్లలు ఎలా నేర్చుకుంటారు? అభ్యసిస్తారు? ఈ వయసు పిల్లలకు ఎలాంటి బోధనా విధానాలు అనుసరించాలో మీరు అవగాహన చేసుకుంటారు.

## పూర్వ/ప్రారంభ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్య

### అభ్యసన లక్ష్యాలు (Learning outcomes)

ఈ మాడ్యూల్ / కరదీపిక చదివిన తర్వాత ఈ మాడ్యూల్ ద్వారా శిక్షణ పొందిన తర్వాత మీరు ఈ దిగువ పేర్కొన్న అంశాలపై పరిచయం పెంచుకుంటారు అవగాహన పొందుతారు.

- ప్రారంభ / పూర్వప్రాథమిక పాఠశాల విద్య అంటే ఏమిటో నిర్వచిస్తారు / వివరిస్తారు అవగాహన చేసుకుంటారు.
- పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్య అవసరం మరియు ప్రాధాన్యతను వర్ణిస్తారు / అవగాహనతో వివరిస్తారు.
- పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలో అనుసరించాల్సిన మదింపు విధానాలపై (Assessment Procedures) పై అవగాహన పొంది తరగతి గది బోధనాభ్యసన సన్నివేశాలలో ప్రదర్శించ గలుగుతారు.
- పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలో విద్యను పొందిన పిల్లలు ప్రాథమిక పాఠశాలలో సజావుగా బదలాయింపు (Smooth Transition) పొంది ప్రారంభ ప్రాథమిక తరగతుల అభ్యసనానికి అలవాటు పడే విధి విధానాలు శిక్షణార్థులు పొంది వర్ణిస్తారు / వివరిస్తారు.

### కృత్యం (Activity)

మీతో పాటుగా శిక్షణ పొందుతున్న భాగస్వాములతో వారి చిన్ననాటి ఆహ్లాదకరమైన / సంతోషదాయకమైన జ్ఞాపకమూ (Plesant memory), ఆహ్లాదకరము కాని ఆత్రుత (abnoxious) జ్ఞాపకమూ

పంచుకోవలసాందిగా కోరండి. చిన్ననాటి జ్ఞాపకాలతో చర్చ ప్రారంభించి, ఆ జ్ఞాపకాలు జీవితాంతం (life time) ఎలాంటి ప్రభావాన్ని చూపుతాయో చర్చించండి. అంతే కాకుండా మనం చిన్నప్పుడు నేర్చుకున్న / విన్న కథలూ, గేయాలు మనం పెద్దవాళ్ళ మయినప్పుడు కూడ ఎలా గుర్తుకొస్తున్నాయో మననం చేసుకోండి.

## ఉపోద్ఘాతం (Introduction)

పుట్టుక / జననం నుండి ఎనిమిది సంవత్సరాల వరకూ గల పూర్వబాల్యదశ (early childhood) అని నిర్వచనం. ఇటీవలి కాలంలో పూర్వ బాల్యదశ వికాసం, అభివృద్ధి (early childhood development) అత్యంత ప్రాధాన్యత గల రంగంగా ఉద్భవించి ప్రణాళికా వేత్తలు, మానవ వనరుల అభివృద్ధి విభాగ అధికారులు, ప్రథమ ప్రాధాన్యత గల రంగంగా ఉద్భవించి ప్రణాళిక వేత్తలు, మానవ వనరుల అభివృద్ధి విభాగ అధికారులు ప్రథమ ప్రాధాన్యత గల అంశంగా దృష్టి సారించారు. సుస్థిరాభివృద్ధి లక్ష్యాలలో (sustainable) లో ప్రత్యేక లక్ష్యంగా చేర్చారు.

సుస్థిరాభివృద్ధి 4.2 లక్ష్యమైన నాణ్యమైన గుణాత్మక ప్రారంభ బాల్యదశ వికాసానికి (early childhood development) ప్రధానంగా అట్టడుగు వర్గాలకూ, దివ్యాంగులతో పాటు బాల బాలికలందరికీ కల్పించాలని అది ఆధునిక ప్రభుత్వాలు తప్పనిసరిగా దృష్టి సారించాల్సిన అంశమని ఈ హామీని నెరవేర్చాల్సిన అవసరాన్ని నొక్కి చెబుతోంది. పూర్వబాల్య దశ, ప్రారంభ బాల్యదశ (early childhood education and care) సంరక్షణ మరియు పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్య 2030 నాటికి సమగ్రంగా అందించగితే పిల్లలందరూ నాణ్యమైన ప్రాథమిక దశ విద్యకు సర్వసన్నద్ధతో ఉంటారని తెలిపింది. సుస్థిరాభివృద్ధి లక్ష్యాల (sustainable development goals) లక్ష్యాలను సమగ్రంగా అమలు చేయాలని నిశ్చయించుకున్న 193 ప్రపంచ దేశాలలో భారతదేశం కూడ ఒకటి. అన్ని మానవ జీవన వికాస దశల కంటే తొలిబాల్య దశలో మొదటి ఆరు సంవత్సరాలు చాల కీలకం (critical). అన్ని దశల కంటే ఈ దశలో పిల్లలో వికాస వేగం పిల్లల మేధో వికాసం అనుగుణంగా (flexible) అనువర్తన యోగ్యంగా (adeptible) ఉంటుంది.

నాడీ వ్యవస్థ శాస్త్రంలో (Neuro Science) ఇటీవల జరిగిన పరిశోధనల ప్రకారం పిల్లలకు ఐదు సంవత్సరాల ప్రాయం నాటికే 90 శాతం మెదడు అభివృద్ధి చెందుతుందని తెలిపాయి. ఈ విధంగా మెదడు అభివృద్ధి పరిణామం చెందడానికి పోషకాహారాన్ని అందించడం, ఆరోగ్య సంరక్షణ చర్యలే కాకుండా ఈ వయసు పిల్లలకు అందించే మానసిక అనుభవాలు (psychological experiences) మరియు వాతావరణం, పరిసరాలు (environment) ప్రారంభ సంవత్సరాలలో కల్పించడం కూడ ప్రధానపాత్ర పోషిస్తోంది. కాబట్టి పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల స్థాపన (pre-school setting) పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యనందించగల ఉపాధ్యాయుల నియామకాలు (provisions) మరియు పూర్వపాఠశాల విద్యాకార్యక్రమాల అమలు చాల ప్రాధాన్యత గల అంశంగా ప్రభుత్వాలు, సమాజమూ పరిగణించాలి.

3 సంవత్సరాల నుండి 6 సంవత్సరాల వయసు గల పిల్లలకు విద్య నందించే పాఠశాలను పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల అని నిర్వచించవచ్చును / పిలవవచ్చును. (ఈ పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలను అంగన్ వాడి

Anganwadi) బాల్యవేదిక (Balwadi) నర్సరీ (Nursery) ప్రీ స్కూల్ (Pre-School) ప్రీపరేటరీ (Preparatory) ప్రీ-ప్రైమరీ (Pre-primary) ఎల్.కే.జి. (LKG) యు.కె.జి. (UKG) అనే ఏ నామావళి / పేర్లతో (Nomenclature) తో నైనా పిలవవచ్చును.

భారతదేశంలో ప్రభుత్వ, ప్రైవేటు, స్వచ్ఛంద సంస్థలు - ఈ మూడు రంగాల పూర్వ పాఠశాల విద్యను అందిస్తున్నాయి. ప్రభుత్వ రంగంలో అంగన్‌వాడీ కేంద్రాల ద్వారా సమీకృత శిశు వికాస పథకం (Integrated Child Development, ICDS) సహకారంతో పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యను అందిస్తున్నారు. మన దేశంలో సుమారు 40 శాతం అంగన్‌వాడీ కేంద్రాల ప్రాథమిక పాఠశాలల ప్రాంగణంలో నెలకొల్పబడి ఉన్నాయి (co-located).

అంగన్‌వాడీ కేంద్రాలు / పాఠశాలలో అమలవుతున్న పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్య అమలును ప్రాథమిక పాఠశాల ప్రధానోపాధ్యాయులు / ప్రిన్సిపాళ్ళ బాధ్యత తీసుకొని సమీకృత శిశు వికాస పథకం (Integrated Child Development Scheme) కార్యకర్తలతో కలిసి పని చేయాల్సిన అవసరం ఉంది. నియంత్రణ లేకుండా (unregulated) పలు ప్రైవేటు రంగంలో పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలు నడుస్తున్నాయి. అట్టడగు వర్గాలు, విద్యాపరంగా వెనకబాటుకు గురైన కుటుంబాల నేపథ్యం గల పిల్లలకు కొన్ని స్వచ్ఛంద సంస్థలు (Non-Governmental Organisations) తమ సామాజిక సంక్షేమ బాధ్యతగా (Social Welfare Responsibility) పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల స్థాపన విద్యావకాశాలు కల్పిస్తున్నాయి. మానవ వనరుల అభివృద్ధి మంత్రిత్వశాఖ (Ministry of Human Resources Development, MHRD) సమగ్రశిక్షా పతకం ద్వారా 2017-18 విద్యా సంవత్సరంలో ఒకటో తరగతి కంటే ముందు రెండేళ్ళ పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్య నిరంతరంగా (continuous) అందించాలని నిర్ణయించింది. MHRD ఆదేశాల కనుగుణంగా జాతీయ విద్యాపరిశోధన శిక్షణ మండలి (NCERT) పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యా ప్రణాళిక (Pre-School Curriculum) మరియు పూర్వప్రాథమిక పాఠశాల విద్యా సంబంధిత మార్గదర్శకాలు (Pre-School Guidelines) తయారు చేసింది. వీటిలో పూర్వ / ప్రారంభ పాఠశాల విద్యగ మ్యాలు / ఉద్దేశ్యాలు (Goals), కీలక భావనలు (Key concepts), నైపుణ్యాలు (Skills), బోధన విధానాలు, పద్ధతులు (Pedagogical Processes) మరియు అభ్యసన ఫలితాలను (Learning outcomes) నొక్కి చెబుతూ (High listing) పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల I, మరియు పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల II, డాక్యుమెంటును ప్రగతిశీల పద్ధతిలో (Progressive manner) తయారు చేసింది.

పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యా కార్యక్రమం ప్రత్యేకావసరాలు గల పిల్లలు, అట్టడగు వర్గాల పిల్లలతో పాటు పిల్లలందరికీ మూడు నుండి ఆరు సంవత్సరాల మధ్య వయస్సుగల పిల్లలందరికీ ఉద్దేశించినది. ఇది పిల్లల జీవితాంత అభ్యసనానికీ (life long learning) గట్టి పునాది (solid foundation) నిర్మించడంతో పాటు వారి సాంఘిక, భావోద్వేగ జ్ఞానాత్మక (cognitive) శారీరక అవసరాలను తీరుస్తూ, పెంపొందిస్తూ సర్వాంగీణ వికాసం (holistic development) కోసం కృషి చేస్తుంది. ఇది పిల్లలకు సహజ, ఆనందకర, ఆహ్లాదంతో కూడ ఉద్దీపన వాతావరణంతో కల్పిస్తుంది. ఫలితంగా విద్యార్థులు వాంచనీయమైన అభివృద్ధి

(optional growth) వికాసాన్ని మరియు అభ్యసనాన్ని పొందుతారు. ఇలాంటి వాతావరణంలో అభ్యసనం అనియతంగా (non-formal) క్రీడాపద్ధతి a(play-way) కృత్యాధార పద్ధతి (activity based method) ద్వారా ప్రీ సూక్ష్మలు పిల్లలు పొందుతారు. పూర్వ ప్రాథమిక / ప్రారంభ పాఠశాల విద్య, ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యకు కిందికి పొడిగింపు / అథోముఖ విస్తరణ (downward extension) కాదు అని మనందరం దృష్టిలో పెట్టుకోవాలి.

పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్య పిల్లల్ని ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యా విధానంలోకి సులభంగా / సజావుగా పరివర్తన (transition) చెందిస్తూ వారి ప్రాథమిక పాఠశాల అభ్యసనాభివృద్ధికి మరియు పాఠశాలల్లో పిల్లల నిలుపుదల (retention)కు హామీ ఇస్తుంది. పిల్లలకు ప్రారంభ సంవత్సరాలలో కల్పించే అభివృద్ధికి తగిన / వికాసానుగుణమైన అభ్యాసాలు (developmentally appropriate practices) మరియు అనుభవాలు వారి తదుపరి జీవితంలోని ప్రారంభ అభ్యసనం మరియు శారీరక (physical), చాలక (motor), సాంఘిక (social), భావోద్వేగ (emotional) జ్ఞానాత్మక (cognitive), భాష (language), కళ (art), సౌందర్య ప్రశంస (aesthetic appreciation) లలో వారి ప్రతిభను (competence) పెంచడానికి దోహదం చేస్తాయి / సహకరిస్తాయి.

### ప్రతిబింబ / ప్రతిస్పందనాత్మక ప్రశ్నలు (Reflective Questions)

పూర్వ పాఠశాల విద్య తెలివైన / చురుకైన పెట్టుబడి (..... investment) అని మీ రెండుకు భావిస్తున్నారు.

**అభ్యాసం (Exercise) :** శిక్షణలో పాల్గొన్న శిక్షణార్థులను రెండు జట్లుగా విభజించండి / వర్గీకరించండి. చార్టు కాగితాన్ని రెండు భాగాలు చేయండి. ఒక భాగంలో పూర్వ ప్రాథమిక విద్య పాఠశాల అంటే ఏమిటి? రెండో భాగంలో పూర్వ ప్రాథమిక విద్య కానిది ఏది? అని రాయాలి. శిక్షణలో పాల్గొన్న రెండు సమూహాల ఉపాధ్యాయులు ప్రతిస్పందిస్తూ వారి జవాబులు రాయాలి. శిక్షణార్థులకు శిక్షణ ఇస్తున్న శిక్షకుడు (trainer) సమూహాల చర్చలను సూచనలను సరైన సలహాలనిస్తూ సమన్వయం చేస్తూ క్రోడీకరిస్తాడు.

### పూర్వప్రాథమిక పాఠశాల పిల్లల కొరకు అభ్యసన ఫలితాలు

#### (Learning outcomes for children in pre-school)

- పిల్లల మంచి ఆరోగ్యం, పరిశుభ్రత (Hygiene) పారిశుద్ధ్యపు (Sanitation) అలవాట్లు, ఆరోగ్యకర ఆహార అలవాట్లు పాటిస్తూ ప్రదర్శిస్తారు.
- పిల్లలు తగిన కండరాల సమన్వయం (adequate messure) మరియు ప్రాథమిక చాలక నైపుణ్యాలు (basic method skills) ప్రదర్శిస్తారు.
- పిల్లలు అవసరమైన సాంఘిక మర్యాదలను నటిస్తూ తన చుట్టూ ఉన్న ఇతర వ్యక్తుల హక్కులను పట్ల గౌరవ భావంతో సున్నితత్వంగా (sensitive) గా ప్రవర్తిస్తారు.

- పిల్లలు బాధ్యతాయుత ప్రవర్తనతో సహకారం, సహాయం చేస్తూ చిన్న పెద్ద సమూహాలతో ఆటల క్రీడలలో ఇతర పిల్లలతో పాల్గొంటారు.
- సాంఘికంగా ఆమోదం పొందే విధంగా పిల్లలు భావోద్వేగాలు వ్యక్తీకరిస్తారు.
- పిల్లలు కళలు, సంగీతం, నాట్యం మరియు సృజనాత్మక కృత్యాలను అన్వేషిస్తారు, పాల్గొంటారు.
- పిల్లలు సంభాషణలలో పాల్గొంటూ, సూచనలు పాటిస్తూ, అవసరాలను తెలుపుతూ ఆలోచనలను చెబుతారు ప్రాతినిధ్యం (represent) చేస్తారు.
- పిల్లలు పర్యావరణాన్ని పరిరక్షించాలన్న స్పృహ, ఆందోళన కలిగి ఉండి అవగాహనను ప్రదర్శిస్తారు.
- పిల్లలు తమ సమీప భౌతిక (physical), సాంఘిక (social) మరియు జీవ / జైవిక (biological) పరిసరాలను గురించి ఆనందంగా ప్రయోగాలు, అన్వేషణలు చేస్తూ వివరిస్తారు.

పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల బోధన విధానం పిల్లలు ఎలా నేర్చుకుంటారు?  
Pedagogy in Pre-School Education. How do children learn?

మీకు ఇది వరకే తెలుసు. పిల్లల సంపూర్ణ / సమగ్ర వికాసానికి (holistic development) నాణ్యమైన పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్య అత్యంత ప్రాధాన్యత గల అవసరమై ఉందని ఈ సెక్షన్లో పిల్లల సంపూర్ణ వికాసానికి ఉపయోగపడే పూర్వ పాఠశాల విద్య బోధన విధానం గురించి పరిచయం చేయడం జరుగుతుంది..

## ఆట/క్రీడ

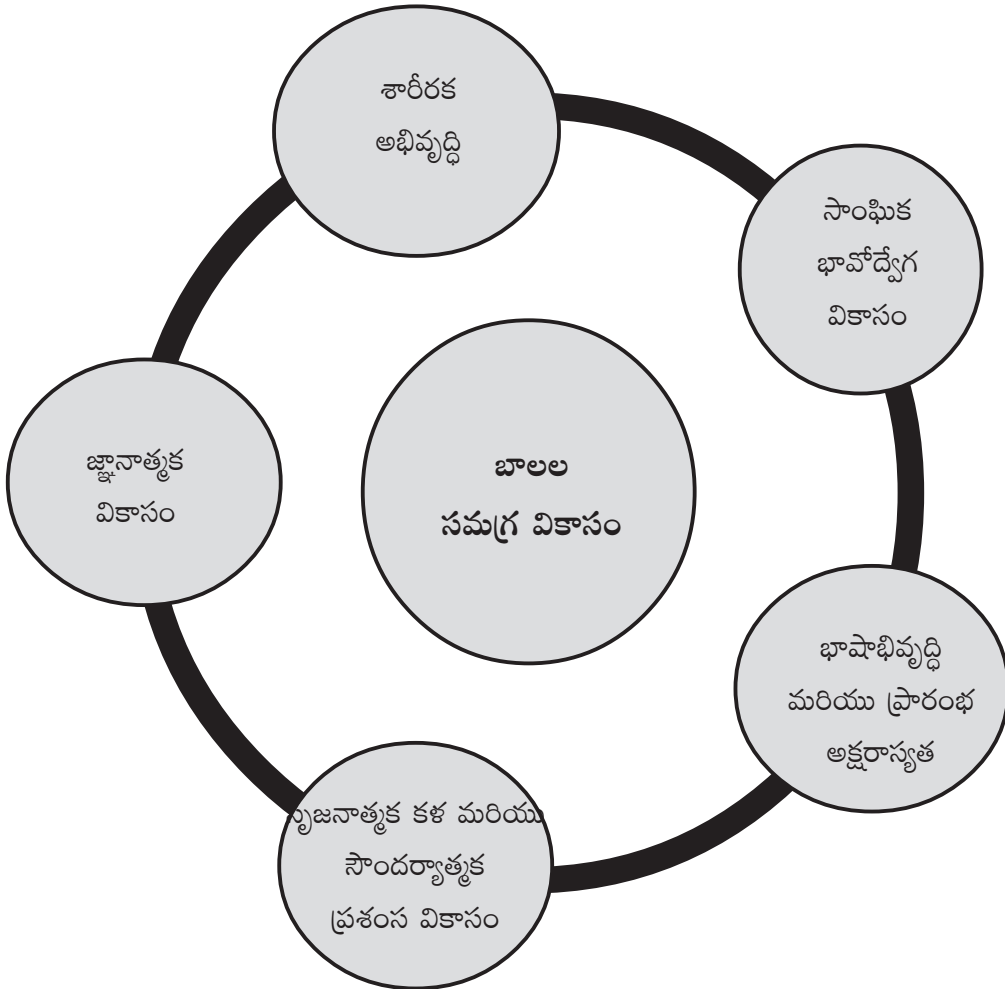
పిల్లలు నేర్చుకోవడంలో అభ్యసించడంలో ఆట / క్రీడలది కీలక పాత్ర. పిల్లలు నేర్చుకునే ప్రధాన మార్గంగా 'ఆట' ప్రపంచ వ్యాప్తంగా గుర్తించారు. పిల్లలకు ఆట లంటే అమిత ప్రేమ. వాళ్ళకు స్వేచ్ఛనిస్తే ఆనందంగా ఆటల ద్వారా అనేక ప్రయోగాలు చేస్తూ నేర్చుకుంటారు. శారీరక (physical), చాలక (motor), సామాజిక (social), భావోద్వేగ (emotional), భాష (language), జ్ఞానాత్మక (cognitive) మరియు సృజనాత్మక (creative) మరియు సౌందర్యాత్మక (aesthetics) అభివృద్ధికి మరియు పిల్లల సమగ్ర

పిల్లలు అనుభవాలు తయారీ పనులు చేస్తూ ప్రయోగాలు చేస్తూ పఠిస్తూ, చర్చిస్తూ ప్రశ్నిస్తూ వింటూ ఆలోచిస్తూ ప్రతిస్పందిస్తూ మాటలు ప్రదర్శనలు / కదలికలు రాస్తూ వ్యక్తిగతంగానూ, సామూహికంగానూ పలు విధాలుగా అభ్యసిస్తారు. ఇలాంటి అవకాశాలు వాళ్ళ అభివృద్ధికి అవసరం NCF - 2005 జాతీయ విద్యా ప్రణాళిక చట్రం-2005

వికాసానికి, సంపూర్ణ వికాసానికి ఆటలు / క్రీడలను ప్రధాన సాధనాలు / మార్గాలుగా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా విద్యావేత్తలు భావిస్తున్నారు. అందుకే పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యాప్రణాళిక పిల్లల జ్ఞాన నిర్మాణానికి (construction of knowledge) ఇతర పిల్లలతో, పరిసరాలతో ప్రతిస్పందించడానికి ఆటలు అవకాశాలు కల్పించే మాధ్యమంగా భావిస్తున్నారు. ఆట స్వేచ్ఛాక్రీడ, మార్గదర్శక క్రీడ, నిర్మాణాత్మక క్రీడల రూపాలలో ఉండవచ్చు. స్వేచ్ఛా గ్రీన్ (free play) పిల్లలే చొరవ తీసుకొని ఆడతారు. పెద్దల ప్రమేయం / జోక్యం

తక్కువగా ఉంటాయి. ప్రత్యేక అభ్యసన ఫలితాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని (special learning outcomes) ఉపాధ్యాయులు మార్గదర్శక క్రీడ తమ అజమాయిషీలో నిర్వహిస్తారు. బాలురు ఏడ్వరు - బొమ్మలతో ఆడరు లాంటి లింగ సున్నితత్వ (gender sensitive) మూస ధోరణి పద్ధతి (stereo type) ప్రకటనలు చేయరాదు.

ప్రత్యేకావసరాలు గల పిల్లలతో సహా అందరూ పిల్లలూ తమకు ఇష్టమైన రంగాలను ఎంచుకొని అభ్యసించే అవకాశాలు కల్పించాలి. అన్ని అభ్యసన రంగాలకు (learning areas) క్రీడాకృత్యాల (play activities) ప్రణాళిక తయారు చేసి పిల్లల సర్వతోముఖాభివృద్ధికి అన్ని రంగాలు (domains) వికాసం చెందే విధంగా క్రీడలు ఆటలలో పాల్గొనే విధంగా ప్రోత్సహించాలి.



**శారీరక మరియు చలనాత్మక వికాసానికి కృత్యాలు  
(Activities for Physical and Motor Development)**

పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో విద్యనభ్యసిస్తున్న పిల్లల శారీరక చలనాత్మక వికాసానికి కండరాల వికాసానికి దోహదం చేసే క్యాచింగ్, రన్నింగ్, జంపింగ్, స్కిప్పింగ్, బ్యాలెన్సింగ్ మొదలైన బహిరంగ ఆటలు (outdoor play activities) క్రమం తప్పకుండా ఆడించాలి. బహిరంగ ఆటల కృత్యాలతో పాటు పాఠశాల లోపల (indoor play) ఆటలైన బ్లాక్ ప్లే (block play) మ్యానిప్యులేటివ్ ప్లే (manipulative play)



పెయింట్, మట్టి, క్రేయాన్లతో చేసే కళా కృత్యాలు కల్పించాలి. బహిరంగ ఆటల వల్ల పిల్లలో కండరాల వికాసం, ఇండోర్ ఆటల వల్ల కళా వికాసంతో పాటు చూపులు, చేతలతో చేయగలిగే సమన్వయ సామర్థ్యం (eye-based co-ordination) కూడ పిల్లలలో పెంపొందుతుంది. పిల్లలకు కల్పించే క్రీడాకృత్యాలు పిల్లల సందర్భాలకు తగినట్లుగా ఉండటమే కాక సులభమైన క్రీడా కృత్యాల నుండి క్లిష్టమైన క్రీడా కృత్యాలుగా అభివృద్ధి చేయాలి. ఈ క్రీడలు / ఆటలు పిల్లలకు పరిచయమైనవి, పరిచయం కాని వాటితో పాటు కొన్ని క్రీడలు సవాలుతో కూడినవై పిల్లలకు ఏర్పాటు చేస్తే పిల్లలందరికా అవసరాలు తీర్చే విధంగా ఉండాలి.

### **సాంఘిక, భావోద్వేగ కృత్యాలు (Activities for Socio-Emotional Development)**

ప్రారంభ బాల్యదశలోనే సాంఘిక భావోద్వేగ శ్రేయస్సుకు పునాదులు నిర్మించబడతాయి. శ్రేయస్సు అంటే మంచి శారీరక మానసిక ఆరోగ్యం మరియు సంతోషము, సంతృప్తి, పిల్లలలో సానుకూల స్వీయభావన (Positive self-concept) మరియు ఇతరులను గౌరవించడం అవలంబించే ప్రారంభ బాల్యదశ నుండే పెద్దలు సాయక సంబంధాలు ఆత్మీయతా భావం అభివృద్ధి చెందే పెంపకం పై దృష్టినిలపాలి. ఎప్పుడైతే పెద్దలు పిల్లలను గౌరవభావంతో చూస్తూ సానుకూల మార్గదర్శకత్వ సూచనలిస్తూ ఉంటారో పిల్లలు సమస్యలు పరిష్కరించే నేర్పరులుగా స్వీయనియంత్రణ (Self-control) దృఢమైన గుర్తింపును పొందుతారు.

స్వేచ్ఛాక్రీడలలో (Free play activities) పాల్గొనే అవకాశాలు పిల్లలకు విరివిగా కల్పిస్తే సరియైన ఎంపికలు నిర్ణయాలు తీసుకుంటూ ఇతరుల హక్కులను దృష్టికోణాలను (Perspectives) అవగాహన చేసుకుంటారు. దీనికి తోడు సాంఘికంగా అంగీకార యోగ్యమైన సానుకూల సాంఘిక అలవాట్లు (Pro-Social activities) ఇతరుల వంతు కొరకు వేచి ఉండుట పంచుట, సహాయపడుట, తన, ఇతరుల భావోద్వేగాలను గుర్తించుట కరుణ (compassion), సహానుభూతులను (Empathy) స్వీయానుభవాలుగా మలచుకుంటారు. పిల్లల పెద్దల, ఇతరుల ఆసక్తులు, ఇష్టాలు అనుసరించడంవల్ల స్వీయ నియంత్రణ (Self regulation) పనిచేసే పట్టుదల (perseverance) పని సంస్కృతిని అభివృద్ధి చేసుకుంటారు.

భోజన విరామము, చేతులు పరిశుభ్రం చేసుకునే సమయ విరామం (Toilet breaks) పిల్లలతో చేతులు శుభ్రపరచుకొనుట (Toilet breaks) పోషకాహారాన్ని తినుట, నిదానంగా తినుట మరియు పరిశుభ్రమైన / శుద్ధిచేసిన నీటిని త్రాగుట.

### **సృజనాత్మక కళల వ్యక్తీకరణ కృత్యాలు (Activities for Creative Art and Expressions)**

సంగీతం, కళలు, చేతి పనులులో పాల్గొనే అవకాశాలు పిల్లలకు కల్పిస్తే వారిలో కళలు, సంగీతం, నాట్యం లాంటి లలిత కళలలో సంతోషంగా పాల్గొంటూ ఇతరులు నేర్పుతో చేసిన పనులను చూసి పిల్లలు ప్రశంసిస్తూ, సంస్కృతి, దృక్పథాల భేదాలను గౌరవిస్తారు.

అర్థ రహిత గీతలు (Scribbling), రంగులు వేయుట, చిత్ర లేఖనం, సంగీతం, నాట్యం (movement) మట్టితో బొమ్మలు చేయుట (Clay modelling) లాంటి సృజనాత్మక కృత్యాలు / వ్యక్తీకరణాలు (Creative

Expressions) పిల్లలకు తమ చుట్టూ ఉన్న నిజ జీవిత వస్తువులు సంఘటనలు వారిలో సమస్య పరిష్కార సామర్థ్యాలు పెంచుతాయి.

ఇలాంటి కృత్యాలలో పాల్గొనడం వల్ల పిల్లలలో మెత్తని కండరాలు (fine mesceles) బలపడి రాయడానికి, లేఖన సంసిద్ధులుగా తయారు కావడానికి దోహదం చేస్తాయి. వైవిధ్య భరితమైన క్రీడానుభవాలు (Play experiences) పిల్లలు నూతన ఆలోచనలు వస్తువులు, ఊహలలో ప్రయోగాలు చేయడాన్ని ప్రోత్సహిస్తాయి.

## **తొలి / ప్రారంభ అక్షరాస్యత మరియు భాషాభివృద్ధి కొరకు కృత్యాలు (Activities for Language Development and Early Literacy)**

మనదేశంలో నెలకొన్న బహుభాషల సందర్భం (multilingual context) వల్ల చాల మంది పిల్లల ఇంటి భాషకు భిన్నమైన భాష పాఠశాలలో బోధన మాధ్యమంగా ఉంది. గిరిజన భాషలతో పాటు ప్రాంతీయ భాషల మండలి కాలు మరియు ఇటీవల కాలంలో చాల పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో ప్రవేశ పెట్టిన ఆంగ్ల భాషా మాధ్యమం వల్ల పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో చేరిన పిల్లలకు బోధనా మాధ్యమం భాషను అవగాహన చేసుకోలేని పరిస్థితి ఉంది. ఆంగ్లాన్ని అసలు వినికూడ ఉండరు. ఇలాంటి భాషా నేపథ్యం గల పిల్లలకు చదవడం (reading) రాయడం (writing) ప్రారంభిస్తే మౌఖిక భాష (oral language) పునాది లేని ఈ పిల్లలు యాంత్రికంగా చదువుతో అవగాహన లేకుండా ఒత్తిడికి గురవుతారు. కేవలం డీకోడ్ (decode) చేస్తారు. పాఠశాలల్లో సబ్జెక్టులన్నీ భాషల ఆధారితంగానే ఉంటాయి కాబట్టి ప్రారంభ అభ్యసనంలో ఏర్పడిన అంతరం (early learning gap) పిల్లల తదుపరి అభ్యసనం ఈ సవాలుకు తోడు మనదేశంలోని చాల మంది పిల్లలు మొదటితరం అభ్యసకులు (first generation learners). కాబట్టి ఈ పిల్లల ఇళ్ళలో అక్షరాస్యత వాతావరణం ఉండదు.

పిల్లలకు ఒత్తిడిలేని, భయరహిత వాతావరణంలో వినడానికి మాట్లాడడానికి వాళ్ళ అనుభవాలను పంచడానికి విస్తృత అవకాశాలు కల్పిస్తే ప్రభావవంతంగా వ్యక్తీకరించే పిల్లలు పొందుతారు. పిల్లలకు అక్షర ప్రపంచంతో పరిచయం చేయడానికి తరగతిగదిలో సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణం శీర్షికలు, వస్తువుల పేర్లు పెద్దక్షరాలతో గోడలమీద రాసిపెట్టాలి. అలాగే ప్రారంభభాష అలవాటు చేయడానికి కథలు, గేయాలు పాత్ర పోషణ (role play) నాటకీకరణం (dramatisation) మొదలగు కృత్యాలలో పాల్గొనే అవకాశాలు కల్పించాలి.

## **ధ్వన్యాత్మక అవగాహన కల్పించే కృత్యాలు**

### **(Activities for Developing Phonological Awareness)**

పరిసరాలతో వినిపించే ధ్వనులు, పదాలలో వినిపించే ధ్వనుల నమూనాలు (patterns) పదం ప్రారంభంలో, అంతంలో గల ధ్వనులను గుర్తించడం, అక్షరాల స్వరూపాన్ని ధ్వనులను గుర్తించడం వల్ల పిల్లలు తదనంతర దశలలో ఈ సాధనాలను చదవడానికి, రాయడానికి ప్రభావవంతంగా వినియోగిస్తారు. హాస్య పుస్తకాలు (comics) దిన, వార, పక్ష, మాసపత్రికలు (magazines), కథల పుస్తకాలతో పిల్లలు

బాహ్యపఠనం (read aloud) అవకాశాలు విస్తృతంగా అందుబాటులోకి తెస్తే పిల్లలు ఆనందంగా పఠించి స్వతంత్ర పాఠకులుగా మారుతారు.

పఠనలేఖనాలను సమీకృతం చేస్తూ నేర్పించడానికి ఈ దశలో ఉపాధ్యాయులు రోజువారీ కార్యకలాపాలైన అంగటి సరకుల కొనుగోలు జాబితా (shopping list) తయారీ పిల్లల ఎదుటే తయారు చేయడం, మిత్రులకు తల్లిదండ్రులకు మెయిల్ రాయడం, పిల్లలు చెప్పిన కథలను బోర్డు మీదగానీ, చార్టు మీద కానీ రాస్తే మాట్లాడే పదాలు రాత రూపం పిల్లలకు పఠించయమౌతుంది.

**పర్యావరణ స్పృహ, శాస్త్రీయ ఆలోచన మరియు గణితశాస్త్ర తార్కికత కు సంబంధించిన కృత్యాలు (Activities for Environmental Awareness, Scientific Thinking and Mathematical Reasoning)**

పిల్లలు తమ చుట్టూ ఉన్న పరిసరాలు ప్రపంచం పట్ల స్పందించే సహజ కుతూహలం అంతర్గత శాస్త్రీయ గణిత సామర్థ్యాలతో జన్మిస్తారు. విశ్లేషణ సామర్థ్యాలు జన్మతః పొంది ఉంటారు. పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల పిల్లలలో అంతర్గతంగా ఉన్న అవగాహనలను శాస్త్రీయ ఆలోచనల దిశగా భావనల ఆధారిత అవగాహన (concept based understanding) కలిగే విధంగా ఈ దశ ఉపాధ్యాయులు పిల్లలకు సహకార అభ్యసన వాతావరణం కల్పించాలి. ఇలాంటి వాతావరణం పిల్లలకు తమ చుట్టూ ఉన్న భౌతిక, సామాజిక, సహజ పరిసరాలలో తమ అనుభవంలోకి వచ్చిన ప్రతిభావననూ అర్థం చేసుకుంటూ రంగులు, ఆకారాలు, పరిమాణాలు, కూరగాయలు, పండ్లు మొదలైన వాటిమధ్య పోలికలు భేదాలు గుర్తించడం ప్రారంభిస్తారు. ఈ ప్రారంభం అభ్యసనం పిల్లలకు పెద్దలలో మాట్లాడడానికి భావనలను అర్థం చేసుకునే అవకాశాన్ని సుగమం చేస్తుంది. పిల్లలు భావనల అవగాహన చేసుకోవడానికి ఈ ప్రారంభ భాష్యాభ్యసనం, అక్షరాస్యత ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తుంది. జ్ఞానాత్మక అభివృద్ధి / వికాసం (cognitive development) గ్రహించిన అంశాల వర్గీకరణకు (perceptual categorisation) దగ్గర సంబంధము కలిగి జ్ఞాన రంగాల వర్గీకరణ సామ్యాల (similarities) ఆధారంగా వికాసం పొందుతుంది. జతపరచుట (matching) క్రమపద్ధతిలో అమర్చుట (seriation) పోలికల ఆధారంగా వర్గీకరణ (classifications based on compressions) లాంటి జ్ఞానాత్మక నైపుణ్యాలు పిల్లలలో భావనలను బలోపేతం చేస్తూ శాస్త్రీయ ఆలోచనలకు మూలమైన ఉన్నత స్థాయి నైపుణ్యాలైన విమర్శనాత్మక ఆలోచన తార్కికత, జ్ఞాపకశక్తి / ధారణ (memory) మరియు సమస్య పరిష్కార నైపుణ్యాలు లాంటి ఉన్నత శ్రేణి నైపుణ్యాలకు బలమైన పునాది నిర్మిస్తాయి.

గణిత ఆలోచన (mathematical thinking) తార్కికత (reasons) అనేది జ్ఞానాత్మక వికాసం / అభివృద్ధిలో ప్రధాన ఉపరంగం (sub-domain). గణిత ఆలోచన వస్తువుల ప్రత్యేక లక్షణాలు, గుణాలతో సంబంధం లేకుండా వాటి పరిమాణాత్మక (quantitative) మరియు ప్రాదేశిక సంబంధాలను (spatial relationships) గురించి మాత్రమే ఆలోచిస్తుంది. ఈ సంబంధాలతో భావాలతో మొదలై నమూనాలు (patterns) ఏర్పడి అమూర్త భావనలు (abstract concepts) ఏర్పడతాయి.

తొలి / ప్రారంభ బాల్యదశలో (during early child hood) పూర్వ సంఖ్యా నైపుణ్యాలైన (pre-number concepts) పరిమాణాత్మక భావం (sense of quantity) పరిమాణం (size) దూరం (distance) పొడవు (length) వెడల్పు (width) బరువు, ఎత్తు సంఖ్యాభావన (number sense) నుండి అంకగణిత (arithmetics) నుండి బీజ గణిత భావనల నుండి పరిమాణాత్మక భావం (sense of shape) నుండి జ్యామితీయ భావనలు (geometric ideas) ఏర్పడే క్రమ పరిణామం మనం గమనించవచ్చు. ఉపాధ్యాయుడు పూర్వ సంఖ్యా భావనలు (pre-number concepts) పునాది భావనలుగా పిల్లలకు పరిచయం చేయడం ప్రారంభిస్తాడు. వీటిని వివిధ జ్ఞానాత్మక నైపుణ్యాలైన జతపరచుట (matching) వర్గీకరణ (classification) వరుస క్రమం (serinations) సంబంధిత భావనలను మార్గదర్శక కృత్యాలు ద్వారా పరిచయం చేస్తాడు. ఈ ప్రక్రియ ద్వారా పిల్లలు పిల్లలు భావనలు బలోపేతమై తమ సమీప పరసరంలో పరిమాణ భావనలు సంఖ్యా భావనలను అవగాహన చేసుకుంటారు.

### స్పందనాత్మక ప్రశ్నలు

- పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలో చదివే పిల్లల సంపూర్ణ వికాసానికి కృత్యాలు రూపకల్పన చేసే సందర్భంగా ఏ కారకాలను మనసులో ఉంచుకోవాలి?
- పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల దశలో ధ్వన్యాత్మక అవగాహన (phonological awarenss) ఎందుకు ముఖ్యమైనది?

**అభ్యాసం :** ధ్వని ప్రయత్నామాయం (sound substitution) శిక్షకుడు పాల్గొన్న ఉపాధ్యాయులను తమ పేర్లలోని మొదటి అక్షరాన్ని ఇచ్చిన ప్రత్యామ్నాయ అక్షర ధ్వనిలో మార్చి చెప్పమనాలి. ఉదాహరణకు ధ్వని మ అయితే సమ వనజ పవిత్ర మమత, మనవ, మమిత్ర అని వరసగా మారుతాయి. తర్వాత ఎన్నిపేర్లు మారకుండా ఉన్నాయో సమూహాలను ప్రశ్నించాలి.

**అభ్యాసం :** పాల్గొన్న ఉపాధ్యాయులను 5 లేక 6 గ్రూపులుగా విభజించండి. ప్రతి సమూహానికి / గ్రూపుకు ఒక ప్రారంభ అభ్యసన రంగాన్ని (early learning area) ను కేటాయించి ఆ అభ్యసన రంగానికి కనీసం రెండు లేక మూడు కృత్యాలను రాయమని చెప్పండి.

### పూర్వ పాఠశాల విద్యలో మదింపు / మూల్యాంకనం

#### (Assessment in Pre-School Education)

మదింపు ఉద్దేశ్యం పిల్లలు ఏం తెలుసుకున్నారో ఎంత అవగాహన అయ్యిందో తెలుసుకోవడం. పిల్లలు చేసిన బొమ్మలు రాసిన, గీసిన, చెప్పిన చేసిన పనులను పరిశీలించి మదింపు చేయడం. మదింపు ద్వారా పిల్లల అభ్యసన పురోగతి మరియు అభివృద్ధి ఆధారంగా

#### ప్రధాన గమనిక

- మౌఖిక రాత రూప ప్రవేశ పరీక్ష నిర్వహించరాదు.

ఇప్పటిదాకా వాళ్ళేంతవరకూ నేర్చుకున్నారో ఇక ముందు నేర్చుకోవడానికి ఎలాంటి సహాయం ఉపాధ్యాయుని నుండి అవసరమాతుందో తెలుస్తుంది.

పరిశీలనలు, సంఘటన రికార్డులు, పిల్లల రాత పనులు చెక్‌లిస్టులు, ఫోర్ట్ ఫోలియోలు, రూబ్రిక్స్, ఆరోగ్యకార్డులు మొదలైన మదింపు సాధనాల ఆధారంగా పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల పిల్లల అభ్యసనాన్ని మదింపు చేస్తారు. పిల్లల రోజువారీ అభ్యసనాను భవాల ఋజువుల (evidences) ఆధారంగా పిల్లలు అన్ని రంగాలలో సాధించిన

- నియత నికషలు (Tests) పరీక్షలు (Examination) ఉండరాదు.
- శారీరక దండనలు (Corporal Punishments) పిల్లలను దుర్భాషలాడడం (child abuse) నిషేధం.

ప్రగతిని మదింపు అవసరాలను నివేదిక రూపంలో ఉపాధ్యాయుల తయారు చేస్తారు. పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో నిర్వహించే మదింపు విధానాల వల్ల పిల్లలలో ఆలస్యంగా జరుగుతున్న వికాసం (development delay) ప్రత్యేకావసరాలు గల పిల్లల విద్యావసరాలు ప్రతిభా వికాసాలు (potential abilities) తెలుసుకోవచ్చు

### తల్లిదండ్రులు మరియు సమాజ భాగస్వామ్యం (Parents and Community Involvement)

పిల్లల అభ్యసనం నిరంతరాయంగా / నిరాటంకంగా అడ్డంకులు లేకుండా సాగడానికి సమగ్రంగా జరగడానికి ప్రభావవంతంగా పూర్వ పాఠశాల విద్య పిల్లలకు అందడానికి పిల్లలు కుటుంబం ఉపాధ్యాయులు మధ్య సరైన సంబంధాలు ఉండాలి. పిల్లలు పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలో నేర్చుకున్న అంశాలు కుటుంబంలో పునర్బలనం (re inforce) చెందాలి.

పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలు మరియు తల్లిదండ్రులు పిల్లల ప్రత్యేకావసరాలు (special needs) మరియు వైకల్యాల స్థితులు (disability conditions) పంచుకోవాలి. దీనివల్ల ప్రత్యేకావసరాలు, వైకల్యాలు గల పిల్లలకు వ్యక్తిగ బోధన ప్రణాళికల కొరకు కుటుంబ సభ్యులు, స్వచ్ఛంద సంస్థల సహకారాన్ని తీసుకోవడానికి వీలు కలుగుతుంది. పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల ఉపాధ్యాయులు పిల్లల ఆసక్తులలో (interests) సామర్థ్యాలు (capabilities) తల్లిదండ్రులతో పంచుకోవాలి. పిల్లల కోసం ఇంటిలో నిర్వహించాల్సిన అభ్యసనాన్ని బలోపేతం చేసే కృత్యాలను ఉపాధ్యాయులు తల్లిదండ్రులకు తెలియజేయాలి. పిల్లలు చేసిన పనులు, ప్రొగ్రెస్ రిపోర్టు మరియు ఏవైనా పిల్లలలో కనిపిస్తున్న వికాసలోపాలు / అభివృద్ధి ఆలస్యాలు (development delays) క్రమం తప్పకుండా జరిగే తల్లిదండ్రుల సమావేశాలలో పంచుకోవాలి. కథలు చెప్పే కృత్యాలు / కథాకథన కార్యక్రమాలలో (story telling sessions) క్షేత్ర సందర్శనలు (field trips), సాంస్కృతిక కార్యక్రమాలలో తల్లిదండ్రులను స్వచ్ఛంద కార్యకర్తలుగాను, విషయ నిపుణులుగానూ పాల్గొనే విధంగా చేస్తే పాఠశాల తల్లిదండ్రులు పిల్లల అభ్యసనాన్ని బలోపేతం చేసాలారు. ఎప్పటికప్పుడు తల్లిదండ్రులకు పిల్లల అభ్యసనాభివృద్ధికి సంబంధించిన అవగాహన కార్యక్రమాలు క్రమంతప్పకుండా ఏర్పాటు చేయాలి.

## స్పందనాత్మక ప్రశ్నలు (Reflective Questions)

1. పాఠశాల కార్యక్రమాలలో తల్లిదండ్రుల భాగస్వామ్యం అవసరమని మీరెందుకు భావిస్తున్నారో తెలపండి?
2. పూర్వపాఠశాల విద్యకార్యక్రమాన్ని బలోపేతం చేయడానికి తల్లిదండ్రుల భాగస్వామ్యం, ప్రాధాన్యత వివరించండి.

**అభ్యాసం :** పాల్గొన్న ఉపాధ్యాయులను చిన్న సమూహాలుగా వర్గీకరించండి. తల్లిదండ్రులకు ఏర్పాటు చేయాల్సిన అవగాహన కార్యక్రమాలను గుర్తించమనండి. కార్యక్రమాలకు సంబంధించిన విషయం (content) నిర్వహణ వ్యూహాలు / పద్ధతులు అవసరమైన సామగ్రి, మానవ వనరులు, సాంకేతిక ఉపకరణాలు, సమావేశ నిర్వహణకు స్థలం ఎంపిక మొదలైన అంశాల ప్రణాళికను రూపొందించమని చెప్పండి.

## సజావుగా, సులభంగా ప్రాథమిక పాఠశాలకు అనుసంధానమగుట (Linkages and smooth transition to primary grades)

పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల నుండి ప్రాథమిక పాఠశాలల్లోకి ప్రవేశించడం / పరివర్తన చెందడం (transition) పిల్లలకు ఉత్తేజకరమైన (exciting) మరియు సవాలుతో కూడినది (challenging) పిల్లలు కొత్త వాతావరణానికి నూతన ప్రాథమిక పాఠశాల వాతావరణానికి కొత్త అంచనాలకు (expectations) కొత్త సంబంధాలకు సర్దుబాటు కావాలి. కాబట్టి పిల్లలందరికీ ఈ పాఠశాల పరివర్తన / మార్పుకు మంచితోడ్పాటు కల్పించాలి. ఈ పరివర్తన సజావుగా సాగడానికి ప్రీస్కూలు ఉపాధ్యాయులూ ప్రైమరీ పాఠశాల ఉపాధ్యాయులూ క్రమంతప్పకుండా సంప్రదింపులు జరపాలి.

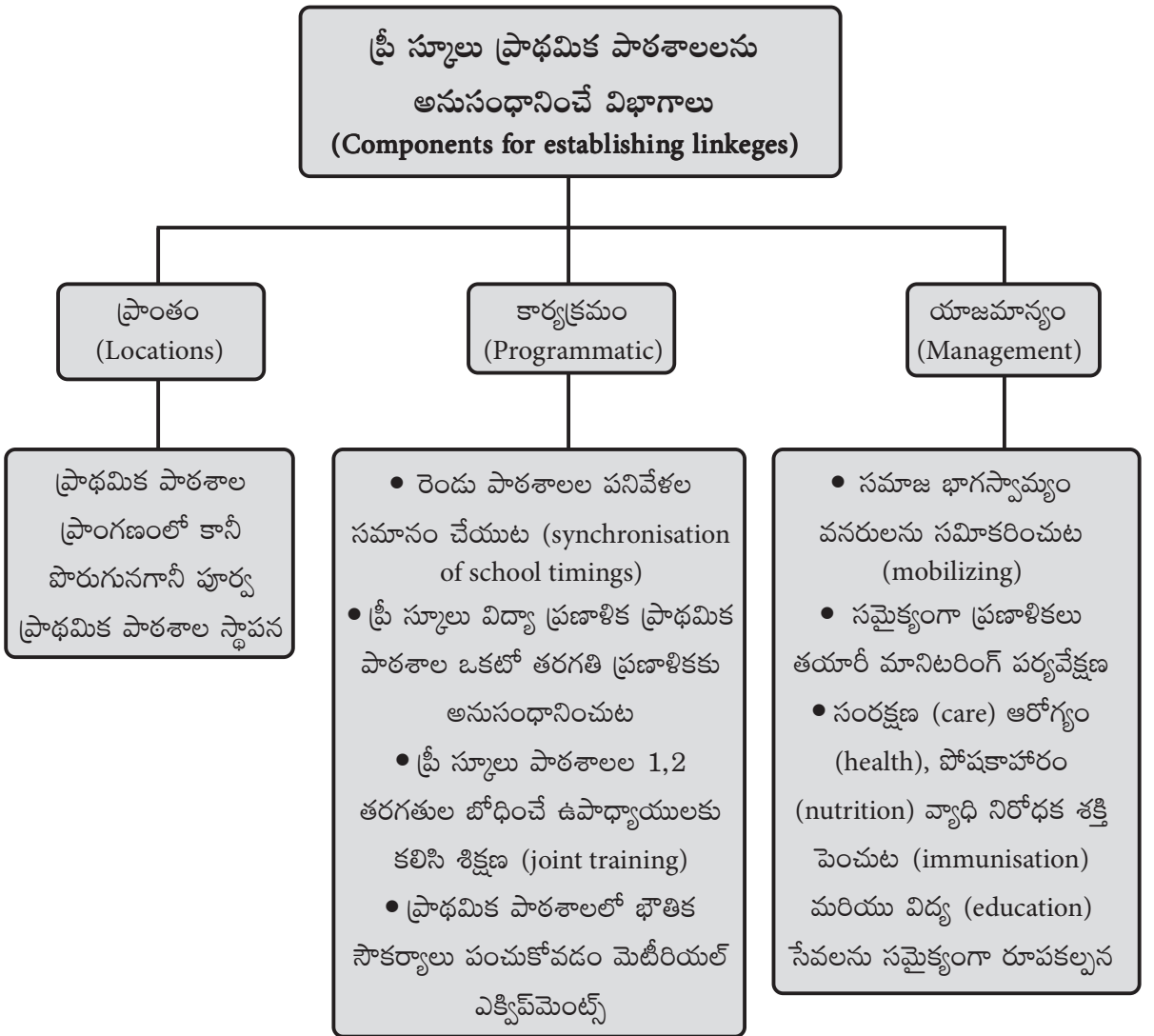
అప్పుడప్పుడూ పూర్వప్రాథమిక పాఠశాలల పిల్లలు క్రమంతప్పకుండా ప్రాథమిక పాఠశాలలను సందర్శించే ఏర్పాట్లు చేసే పిల్లలు కొత్త వాతావరణానికి కొత్త తరగతి అలవాటు పడతారు. ప్రాథమిక పాఠశాలల్లోని 1 మరియు 2 తరగతి గదులు భౌతిక రూపం / అమరిక (physical setup) పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో లాగ

సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణం (print rich environment) కలిగి ఉండాలి. అలాగే పిల్లలు కూర్చునే కుర్చీలు, పిఆల్లలకు అనుకూలమైన మరుగుదొడ్లు (toilets) మరియు బేసిన్లు ఉండాలి. ప్రీస్కూలు ఉపాధ్యాయులు ప్రాథమిక పాఠశాల ఉపాధ్యాయులలో పిల్లల మదింపు / ప్రగతి సాధనలకు సంబంధించిన పోర్టుఫోలియో

**పూర్వ పాఠశాల - ప్రాథమిక పాఠశాల మధ్య బంధాలు (linkages) బలోపేతం కావటం వల్ల ప్రయోజనాలు**

- పిల్లల భాగస్వామ్యం పెరుగుతుంది.
- పిల్లల నమోదు (enrolment) నిలుపుదల (retention) పెరుగుతుంది.
- వివిధ అభ్యసన స్థాయిలలో అధిక అభ్యసనం సాధన సాధ్యమవుతుంది (higher achievement).
- అధోముఖ విస్తరణ (downward extension) లో రివర్సింగ్ ధోరణి కల్పిస్తుంది.
- ఉత్తమ పాఠశాల సంసిద్ధత (better school readiness)
- వనరులను ప్రభావవంతంగా గరిష్టంగా వినియోగించడం.

మదింపు రికార్డులు పంచుకోవాలి. దీనివల్ల ప్రాథమిక పాఠశాలల ఉపాధ్యాయులకు పిల్లల స్థాయిలపై ఒక అవగాహన కలుగుతుంది. మనదేశంలో అంగన్‌వాడీలు, బాల్యాడీలు, ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో నెలకొల్పిన అంగన్‌వాడీలు (co-located అంగన్‌వాడీలు) ప్రైవేటు ప్రీస్కూళ్ళు మొదలైన వివిధ రకాల పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలు ఉన్నాయి. మన దేశంలో పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలకు అనుబంధంగా 7,37,666 అంగన్‌వాడీ కేంద్రాలు ప్రాథమిక పాఠశాలలకు అతిదగ్గరగా గానీ ప్రాంగణంలో గానీ నెలకొల్పబడి ఉన్నాయి. (మూలం : UDISE 2017-18). ప్రీ స్కూలు ప్రైమరీ స్కూలుకు సమర్థవంతమైన (effective) బంధం (linkege) ఏర్పాటై పాఠశాల ప్రదేశం (location), పాఠశాల పనివేళలు (timings) పాఠశ్యాంశాలు (content) బోధనశాస్త్రం / బోధన విధానం (pedagogy) వనరులు పంచుకోవడం (resource sharing)లతో బంధాలు బలోపేతమైతే ప్రీస్కూలు స్మార్ట్ పెట్టుబడిగా మారి ప్రైమరీ పాఠశాలలో జరిగే అభ్యసనం బలోపేతం అవుతుంది.



## స్పందనాత్మక ప్రశ్నలు (Reflection Questions)

- ప్రీ స్కూలు మరియు ప్రైమరీ పాఠశాలల మధ్య బంధం బలంగా ఉండాలని మీరెందుకు భావిస్తున్నారు?
- ప్రీ స్కూలు ప్రైమరీ పాఠశాలల మధ్య బంధాలు గట్టిపడటానికి సజావుగా పరివర్తన సాగాలంటే ఎలాంటి చర్యలు అవసరమో తెలపండి.

**అభ్యాసం :** పాల్గొన్న భాగస్వాములను చిన్న సమూహాలుగా విభజించి ఈ కింది అంశాలు గురించి చర్చించమనండి.

1. ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో నెలకొల్పిన అంగన్ వాడీల (co-located-anganwadi centres) సమస్యలు ఆందోళనలు (concerns).
2. ప్రధానోపాధ్యాయులుగా, ప్రిన్సిపాళ్ళుగా విద్యా పరిపాలకులుగా (administrators) ప్రాథమిక పాఠశాలల ప్రాంగణాలలో ఉన్న (co-located) నెలకొల్పిన పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల అభివృద్ధికి ఏ విధంగా మద్దతునిస్తారు.
3. ప్రాథమిక పాఠశాల ప్రాంగణాలలోనూ, ప్రాథమిక పాఠశాలలకు దగ్గరగా ఉన్న పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల వల్ల ప్రాథమిక పాఠశాలలు ఏ విధంగా ప్రయోజనం (benefitted) పొందుతాయి.
4. ప్రీ స్కూళ్ళు ప్రైమరీ స్కూళ్ళు దగ్గరగా నెలకొల్పడం వల్ల వీటి బంధాల వల్ల (linkages) ఏ విధంగా పిల్లలు వారి తల్లిదండ్రులకు సహాయకారిగా ఉంటుంది?

**పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో ఒకరోజు విద్యాప్రణాళిక షెడ్యూలు ఈ క్రింది విధంగా ... ఒక నమూనా (Sample)**

### A Sample of Day's Schedule in a Pre-Schools

ఇంతవరకూ / ఇప్పటికే మీకు ప్రాథమిక పాఠశాల విద్య బోధన విధానం, తల్లిదండ్రుల భాగస్వామ్యం ప్రీస్కూలు ప్రైమరీ స్కూలు మధ్య బంధాలు (linkages) మొదలైన వాటిని గురించి సమగ్ర అవగాహన పొందారు. ఇప్పుడు ప్రీ స్కూల్లో ఒకరోజు షెడ్యూలు గురించి 'రవాణా సాధనాలు' అనే పాఠ్యాంశం ఎలా అభ్యసిస్తారో, బోధిస్తారో చూద్దామా / ప్రతి క్రీడాకృత్యం (play activity) 15 నుండి 20 నిమిషాలలో నిర్వహించే విధంగా ప్రణాళిక రూపొందించాలి. ఈ సందర్భంగా పిల్లలు కృత్యంతో శ్రద్ధగా పాల్గొనే సమయ పరిధి (attention span of the child) కూడ దృష్టిలో పెట్టుకోవాలి. పిల్లలే స్వయంగా చేసే కృత్యాలు (child initiates activities) ఉపాధ్యాయుల మార్గదర్శకత్వంలో నిర్వహించే కృత్యాల మధ్య సమతూకం (balance) ఉండే విధంగా చేస్తే పిల్లలలో స్వతంత్రంగా వ్యవహరించే శక్తి నిర్ణయాలు తీసుకునే శక్తి తమ అభిరుచుల కనుగుణంగా ఎంపిక చేసుకునే శక్తులు సమగ్రంగా వికసిస్తాయి.

గ్రూపు కృత్యాలు / సమూహ కృత్యాలు, వ్యక్తిగత కృత్యాల మధ్య సమతూకం పాటిస్తే పిల్లలలో సహ భాగులై అభ్యసించే (collaborative learning) మరియు సమూహాలతో కలిసి పనిచేసే సంస్కృతి ఒకరితో ఒకరు పంచుకోవడం (waiting for their turn) అనే లక్షణాలు పెంపొందుతాయి. ఈ షెడ్యూలు పిల్లల



ఆరోగ్యం, పరిశుభ్రత (hygiene) మరియు పోషకాహారం ప్రాధాన్యతను హైలైట్ (high light) చేస్తోంది. ప్రతి పిల్లవాడు. ప్రత్యేకమైన వ్యక్తి, వివిధ అభ్యసన శైలులు (learning styles) కలిగి ఉంటారు కాబట్టి పిల్లలు వివిధ కృత్యాలలో పాల్గొంటున్న సందర్భంగా ఉపాధ్యాయుల జాగ్రత్తగా పరిశీలనలు చేయాలి. ఇలా చేయడం వల్ల పిల్లల ఆసక్తులు (interests) అవసరాలు (needs) విభిన్న అభ్యసన శైలులు (learning styles) దృష్టిలో ఉంచుకొని సరైన అభ్యసన జోక్యాలు (learning interventions) ప్రవేశ పెట్టవచ్చును.

**ఉపాధ్యాయులు తమ దినసరి కృత్యము ఇలా ప్రారంభిస్తారు  
(Teacher starts the day with the following Activities)**

Topic (అంశం) రవాణా సాధనాలు (Means of transport) కాల వ్యవధి : 4 గంటలు

సమయం (Duration)	వివరాలు (Details)
30 నిమిషాలు	స్వాగతం (welcome) పునరుత్తేజ కృత్యాలు (warming up activities) పరిశుభ్రతా పరిశీలన కార్యక్రమం (cleanliness check up) కృత్య ప్రాంతాలలో స్వేచ్ఛా క్రీడ (free play in activity areas) (పిల్లలు స్వయంగా చొరవ తీసుకొని ప్రారంభించే చిన్న సమాహ కృత్యం) పిల్లలు కృత్య ప్రాంతాన్ని / ప్రదేశాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఉదాహరణకు బొమ్మల ప్రాంతం (dolls area) పఠన ప్రాంతం (reading area) బ్లాక్లు నిర్మించే ప్రదేశం ప్రాంతం (nock building area) భాషాభివృద్ధి, సాహిత్య అభిరుచి ప్రాంతం (languages and literacy area) ప్రి స్కూల్లో స్థలం తక్కువగా ఉంటే (less space). రౌటేషన్ పద్ధతిలో ఒకటి రెండు కృత్యాలను నిర్వహించాలి. ఇలా చేయడం నల్ల పిల్లలు చిన్న సమాహాలలో ఆనందంగా ఆడుతూ అభ్యసిస్తారు.
15 నిమిషాలు	సర్కిల్ సమయం (circle time) స్వేచ్ఛా భాషణం / స్వేచ్ఛగా సంభాషించుట ఉపాధ్యాయుని చొరవతో నిర్వహించే పెద్ద సమాహం కృత్యం (teacher initiated large group activity) పిల్లలు అర్థవలయాకారంలో కూర్చొని తమ అనుభవాలు పంచుకుంటారు. (వాళ్ళు ఏమి చేస్తారు) (what did they do?) వాళ్ళెక్కడికి వెళ్తున్నారు (where did they go?) ఏదైనా ఈవెంట్ గానీ పండగ గానీ ఎలా జరుపుకుంటారు? (how any festival or event was celebrated).
15 నిమిషాలు	మార్గదర్శక సంభాషణ (guided conversation) ఉపాధ్యాయుని చొరవతో పెద్ద సమాహం కృత్యం (teacher initiated large group discussion) ఉపాధ్యాయుడు పిల్లలూ 'రవాణా' గురించి కలిసి పాట పాడుతారు. పాఠశాలకు వచ్చేటప్పుడు ఏయే వాహనాలు చూసారు అని పిల్లలను ప్రశ్నిస్తూ, ప్రోత్సహిస్తూ ఉపాధ్యాయుడు సమాధానాలు రాబడతారు. పిల్లలు పాఠశాలకు ఎలా చేరుకున్నారో కూడ ప్రశ్నిస్తారు. వాళ్ళ తల్లిదండ్రులు పనులకు / ఉద్యోగాలకు ఎలా వెళ్తున్నారో కూడ తెలుసుకుండు. తర్వాత ఉపాధ్యాయుడు / ఉపాధ్యాయుని పిల్లలకు రవాణా సాధనాల / వాహనాల బొమ్మలు / చిత్రాలు చూపించి వాటి గురించి మాట్లాడటానికి ప్రోత్సహిస్తుంది. పిల్లలను డిస్ ప్లే బోర్డు వైపు చూడమని చెప్పి వాహనాల బొమ్మల కింద రాసిన బొమ్మల పేర్లను తన వేలితో చూపిస్తూ చదువుతుంది.

సమయం (Duration)	వివరాలు (Details)
30 నిమిషాలు	సంఖ్యా భావనల కృత్యం (numeral activity) (ఉపాధ్యాయులు మరియు పిల్లల చొరవతో) పిల్లలు అర్ధవలయాకారంలో కూర్చుంటారు (semi circle) ఉపాధ్యాయుడు వివిధ రవాణా వాహనాల బొమ్మలను సమాంతర వరుసలో (horizontal row) ఉంచుతాడు. రవాణా వాహనాల చిత్రాలను / బొమ్మలను పిల్లలు భూ రవాణా వాహనాలు, (land transport) వాయు రవాణా (air transport) మరియు జల రవాణా వాహనాలు (water transport) గా వర్గీకరిస్తారు. ఎన్ని చక్రాల వాహనాలు కలిగి ఉన్నాయి. మానవులు నడిపే వాహనాలు, మోటారు ద్వారా నడిచే వాహనాలు అదే ప్రమాణాలు ఆధారంగా కూడ వర్గీకరిస్తారు. ఈ కృత్యం ద్వారా పిల్లలు కేటగిరీల వారీగా విభజిస్తారు / వర్గీకరిస్తారు (sort / classify)
30 నిమిషాలు	లేఖన సంసిద్ధత (writing readiness) / ప్రారంభ అక్షరాస్యత (early literacy) కళా కృత్యాలు (art activities) (పిల్లలే చొరవ తీసుకునేవి, child initiates పిల్లలకు ఇష్టమైన రవాణా వాహనం బొమ్మగీసి / రంగులు వేసి వారి డ్రాయింగ్ గురించి వివరించాలి. ఉపాధ్యాయుని పిల్లలు చెప్పినదాన్ని రాస్తుంది.
10 నిమిషాలు	భోజనం తర్వాత చేతులు కడుక్కోవడం
30 నిమిషాలు	బహిరంగ / ఆరుబయలు ఆట (out door play) ఉపాధ్యాయుడు / ఉపాధ్యాయుని పిల్లలను తరగతి గది నుండి బహిరంగ ఆటలాడే ప్రదేశానికి తీసుకెళ్తాడు. పిల్లలు పరుగెత్తడానికి తీసుకెళ్తారు. పిల్లలు పరుగెత్తడానికి (run) దూకడానికి (jump) తాళ్ళతో ఆడడానికి (skipping) ఇసుకలో (sand) ఆపడడం లాంటి అవకాశాలు కల్పిస్తారు. ఈ కృత్యాలు పిల్లలు శారీరక కండరాల అభివృద్ధికి (physical development) బాగా దోహదం చేస్తాయి. ఆమె పిల్లలతో కలిసి సులభ నియమాలు (simple rules) గల ఒక ఆట ఆడుతుంది. ఈ ఆట పిల్లలలో తమ వంతు వచ్చే వరకూ వేచి ఉండాలన్న (wait for their turn) అవగాహన పిల్లలకు కలుగుతుంది.
30 నిమిషాలు	కథ అల్లడం / కథ తయారు చేయడం (story making) పిల్లల చొరవ child initiated) ఉపాధ్యాయుని మార్గదర్శకత్వంలో (teacher guided) ఉపాధ్యాయుడు / ఉపాధ్యాయుని (teacher) వివిధ వాహనాలు చేసే ధ్వనులు / శబ్దాలు చేస్తారు. విని ఆయా వాహనాల పేర్లు చెప్పమని పిల్లలను అడుగుతారు. ఈ కృత్యం ద్వారా పిల్లలలో శ్రవణ నైపుణ్యం (listening skill) పెరుగుతుంది. ఉపాధ్యాయుని పిల్లలకు కథ చెప్పడం ప్రారంభిస్తుంది. “నేను ఒకరోజు రైలులో ప్రయాణిస్తుండగా ఆ రైలులో ఒక చిన్న పిల్లవాడు ఏడుస్తున్నాడు” అని చెప్పి పిల్లల్ని ఆ పిల్లవాడు ఎందుకు ఏడుస్తున్నాడో చెప్పమని అడుగుతారు. దీనివల్ల పిల్లలలో మాట్లాడే నైపుణ్యాలు అభివృద్ధి చెందుతాయి (speaking skills) ఉపాధ్యాయుని ఆధారాలు ఇస్తూ, సంఘటనలు జోడిస్తూ పిల్లలలో ఆసక్తి కలుగుతుంది.

సమయం (Duration)	వివరాలు (Details)
10 నిమిషాలు	గుడ్ బై సర్కిల్ (పెద్ద సమూహం (large group) కృత్యం (ఉపాధ్యాయుని మార్గదర్శకత్వంలో) పిల్లలు మరియు ఉపాధ్యాయులు ఆరోజు చేసిన పనులు గురించి మననం చేసుకుంటారు / చర్చిస్తారు. పిల్లలు బాగా ఆనందించిన కృత్యాల గురించి స్పందిస్తారు. ఇష్టంగా మాట్లాడతారు. కథలోని క్రమాన్ని (sequence) గురించి చర్చిస్తారు. పిల్లలు ఇంటికి వెళ్ళేటప్పుడు దారిలో సాధారణ రవాణా వాహనాలను పరిశీలించి మరుసటి దినం పాఠశాలలో అందరితో పంచుకోవాలని తెలియజేస్తారు. దీనివల్ల పిల్లలు పాఠశాలలో నేర్చుకున్న అంశాలను నిజజీవిత అనుభవాల ఆధారంగా బలోపేతం చేసుకుంటారు. తల్లిదండ్రులు ఈ భావనలను మరింత బలోపేతం చేస్తారు.

**గమనిక :** పై కృత్యాల నిర్వహణకు కేటాయించిన సమయ నిబంధనలేమీ స్థిరంగా (rigid) గా పాటించవలసిన అవసరం లేదు. పిల్లల ఆసక్తిని దృష్టిలో ఉంచుకొని ఏ కృత్యానికైనా సమయాన్ని పెంచవచ్చును (extend) తగ్గించవచ్చును (shorten) ఈ సమయపరిధి (timing) కృత్యానికి కృత్యానికీ మధ్య పరివర్తన (transmissional) సమయాన్ని కూడ దృష్టిలో ఉంచుకొని నిర్ణయించడం జరిగింది.

## కీ రిసోర్స్ పర్సన్లు మరియు టీచర్ల కొరకు కృత్యాలు

### Activities for KRP's and Teachers

#### కృత్యం-1

పాల్గొన్న భాగస్వాములను (participants) వారి కుటుంబాలలోనూ, పరిసరాలలోనూ పిల్లలలో గమనించిన లక్షణాలను గురించి తెలియజేయమనండి.

#### కృత్యం-2

పాల్గొన్న భాగస్వాములను ప్రీ స్కూలు పిల్లలకు నిర్వహించిన స్థూల చాలక వైపుణ్యాల (gross motor skill) కృత్యం కానీ అదే రంగానికి చెందిన కృత్యం కానీ ప్రదర్శించి ఆ కృత్యం వల్ల పిల్లలు ఏమి నేర్చుకుంటారో చెప్పమని అడగండి.

#### కృత్యం-3

భాగస్వాములను నాలుగు గ్రూపులుగా విభజించండి. ప్రతి సమూహాన్ని కనీసం 10 అక్షరాస్యత సంబంధిత ఆటలు (10 literacy games) 10 సంఖ్యాభావన ఆటలు (10 numeracy games) కథలు, గేయాలు మరియు పాటలు సేకరించమని చెప్పండి.

## కృత్యం-4

ప్రీ స్కూలు ప్రైమరీ పాఠశాల ప్రారంభ తరగతులైన 1 మరియు 2 తరగతులకు ఎలా అనుసంధానం చేయవచ్చో గ్రూపులలో చర్చించండి. బలమైన బంధం / అనుసంధానం (linkage) ఏర్పరచడానికి ఐదు వ్యూహాలు (strategies) సూచించండి.

### మూల్యాంకనం (Evaluation) (self check exercise)

#### (స్వీయ పరిశీలన అభ్యాసం)

మీరు ఈ కింది చెక్‌లిస్ట్ వ్యక్తిగత స్పందన కొరకు వినియోగించవచ్చు. ఈ మాడ్యూల్స్ చదివిన తర్వాత అవును (Yes) లేదు (No) కాలమ్‌లలో అంశా ఎదురుగా టీక్ మార్క్ పెట్టండి.

వ.సంఖ్య S.No.)	అంశాలు (Items)	అవును (Yes)	కాదు (No)
1.	ప్రీస్కూలు విద్యను నిర్వచించుట (Define)		
2.	ప్రీస్కూలు విద్య ప్రాధాన్యత, అవసరాన్ని వర్ణించుట (Describe)		
3.	పూర్వ ప్రాథమిక విద్యలో వినియోగించే బోధన విధానం / శాస్త్రం (Pedagogy)		
4.	ప్రీస్కూల్ సంవత్సరాలలో / విద్యలో మదింపు విధానాల అవగాహన ప్రదర్శన		
5.	ప్రీస్కూలు విద్యను గురించి ప్రచారం చేయడంలో తల్లిదండ్రులు సమాజం పాత్ర		
6.	ప్రాథమిక పాఠశాలకు పరివర్తన బంధాలు సులభంగా జరగడాన్ని వర్ణించడం.		

### తొలి / ప్రారంభ అక్షరాస్యత మరియు సంఖ్యాభావన (Early literacy and Numeracy)

ఈ సెషన్‌లో మీరు ప్రారంభ అక్షరాస్యత (early literacy) మరియు సంఖ్యాభావన (numeracy) అనగా ఏమో తెలుసుకుంటారు. ఈ కృత్యాల అమలుకు, నిర్వహణకు ఎలాంటి ప్రణాళికలు రూపకల్పన చేయాలో మరియు ఈ కృత్యాలు ప్రీ స్కూల్ నుండి ప్రాథమిక పాఠశాలకు పరివర్తనకు సజావుగా సులభంగా జరగడానికి తోడ్పడతాయో అవగాహన చేసుకుంటారు. శిక్షకులుగా మీ ఆదర్శ ప్రవర్తన ద్వారా శిక్షణార్థులు

ప్రారంభ అక్షరాస్యత, సంఖ్యా భావనలను సమగ్రంగా అర్థం చేసుకుని రాష్ట్రాలలోను, పాఠశాలలోనూ వికాసాను గుణ్యమైన ప్రారంభ అక్షరాస్యత (early literacy) మరియు సంఖ్యా భావన (numeracy) లను ఉత్తమ బోధనా నైపుణ్యాల ద్వారా ఉపాధ్యాయులను చైతన్యవంతులను చేయాలి.

## అభ్యసన లక్ష్యాలు (Learning Objectives)

ప్రారంభ అక్షరాస్యత మరియు సంఖ్యాభావన సెషన్ పూర్తయ్యేటప్పటికి మీరు -

- ప్రారంభ అక్షరాస్యత మరియు సంఖ్యా భావనల ప్రాధాన్యతను అవగాహన చేసుకుంటారు.
- ఉపాధ్యాయులకు ప్రస్తుతం ప్రారంభ అక్షరాస్యత మరియు సంఖ్యా భావనలపై ఉన్న జ్ఞానం, శిక్షణ మరియు ప్రస్తుత బోధన విధానం మరియు అభ్యాసం నైపుణ్యాల పెంపుదల ఆవశ్యకత గురించి ప్రతిస్పందిస్తారు.
- భాష మరియు సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణం పాఠశాలలో ఏర్పాటు చేయాల్సిన ప్రాధాన్యతను అవగాహన చేసుకుంటారు.
- ప్రారంభ అక్షరాస్యత మరియు సంఖ్యాభావనలకు సంబంధించిన క్రీడాధారిత (play based) మరియు వికాసానుగుణ్యమైన (developmentally) కృత్యాలను మరియు అనుభవాలను కల్పించాల్సిన ప్రాధాన్యత / ప్రాముఖ్యతను అవగాహన చేసుకుంటారు.

## ఉపోద్ఘాతం (Introduction)

ప్రారంభ అక్షరాస్యత (early literacy) మరియు సంఖ్యాభావన (numeracy) పిల్లలందరికీ (ప్రత్యేకావసరాలు గల పిల్లలూ, లింగం, మరియు సామాజికంగా, ఆర్థికంగా వెనుకబడిన వారు) తప్పనిసరిగా పెంపొందించాల్సిన నైపుణ్యాలు (essential skills) పిల్లలు పరిసరాలలో ఎంత ఎక్కువగా భాషను వింటే ఎంత ఎక్కువగా భాషను వినియోగిస్తే అంతబాగా భాషను పొందుతారు. ప్రారంభ సంవత్సరాలలో పిల్లల్లో భాషాభివృద్ధి బాగా జరగాలంటే పాఠశాలలోనూ ఇంటిలోనూ ఒత్తిడిలేని విశ్రాంతి వాతావరణంలో సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణం (print rich environment) ఏర్పాటు చేయడం అత్యవసరం సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణం పిల్లలో వారి రోజువారీ పరిశీలనల ద్వారా తమచుట్టూ ఉన్న ముద్రితాంశాలను తెలుసుకుంటూ అదేంటి? ఆ కథల పుస్తకం ఏం చెబుతుంది? ఆ పోస్టరు ఏం తెలియజేస్తుంది? నాపేరు మీరు రాస్తున్నారా? లాంటి ప్రశ్నల ద్వారా ప్రారంభ అక్షరాస్యతను అర్థవంతంగా అనియతంగా పెంపొందించుకుంటారు. ఈ ప్రారంభ అక్షరాస్యత నైపుణ్యాలను పిల్లలు పదాల అర్థాలు తెలుసుకోవటానికి మరియు వ్యక్తీకరించడానికి సహకరిస్తూ పిల్లలలో చదవడానికి రాయడానికి ముందే ఈ విమర్శనాత్మక నైపుణ్యాలు పెంపొందుతాయి.

నమూనా / మాదిరి అక్షరాస్యత ప్రవర్తన (modeling literate behaviour) అనగా పిల్లలు మిమ్మల్ని ప్రతిరోజూ రాస్తుండగా చదువుతుండగా చూస్తూ ఉండడం, పరిశీలిస్తూ ఉండడం

శ్రవణం (వినడం) భాషణం (మాట్లాడుట) పఠనం (చదవడం) లేఖనం (రాయుట) భాషాభివృద్ధిలో ఇమిడి ఉన్న నైపుణ్యాలు. పిల్లల ప్రారంభ సంవత్సరాల కార్యక్రమంలో దీన్ని పఠన సంసిద్ధత (reading rediness) మరియు లేఖన సంసిద్ధత (writing) అంటారు. ప్రారంభ సంవత్సరాలలో పిల్లలను చదవడానికి, రాయడానికి ప్రోత్సహించడానికి అత్యధిక అవకాశాలు కల్పించాల్సిన అవసరం ఉంది.

## ప్రారంభ అక్షరాస్యత కృత్యాలను అనుభవాలను కల్పించడం ఎలా ...

### (How do plane early literacy experiences and activities)

పిల్లలు పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలకు వచ్చేటప్పుడు తమతో పాటు తమ ఇంట్లో మాట్లాడే ఇంటి భాషను (mother tongue) లేక మాతృభాషను (home langauge) తను కుటుంబ సభ్యులతోనూ సమాజ సభ్యులలో మాట్లాడుతూ పాఠశాలలోనూ ఆభాషా సామర్థ్యంతోనే ప్రవేశిస్తారు. ఈ ఇంటిభాష నైపుణ్యాల పునాదులపై పాఠశాల పిల్లలలో మరింత బాగా భాషా నైపుణ్యాలను పాఠశాలలో పాఠశాలలో వివిధ భాషాభివృద్ధి కృత్యాల ద్వారా పెంపొందించాలి. పిల్లలకు పాఠశాలలో వివిధ ప్రారంభ అక్షరాస్యతా నైపుణ్యాలను అభివృద్ధి చేసే క్రమంలో వారి విభిన్న కుటుంబ, భాషా నైపుణ్యాలను గౌరవిస్తూ వాటిని దృష్టిలో ఉంచుకొని కృత్యాలు రూపకల్పన చేయాలి.

పిల్లల్ని ముందుగా వారి వారి ఇంటి భాషలలో మాతృభాషలలోనూ (home language and mother tongue) విజ్ఞాన వంతులను / నిష్ణాతులను (proticient) చేస్తూ పాఠశాల భాష (regional luange / english) ప్రాంతీయ భాషల్లో, అంతర్జాతీయ భాష ఆంగ్లంలో సాధారణంగా నిత్య వ్యవహారంలో వినియోగించే పదాలతో అనియతంగా (informally) పరిచయం ప్రారంభించి అదనపు భాషలు పొందే వాతావరణం కల్పించాలి.

కొన్ని సందర్భాలలో పిల్లలు బహుళ భూషలు వినియోగిస్తారు. ఇంటిభాషతో పాటు (home langauges) ప్రాంతీయ మాండలికం (regional dialect) కూడ వినియోగిస్తారు. కాబట్టి పిల్లల్ని ఈ బహుళ భాషల్లో మాట్లాడడానికి కూడ ప్రోత్సహించాలి ఈ కిందివి పిల్లలకు తప్పనిసరిగా కల్పించాల్సిన అవసరాలు.

## మౌఖిక భాషాభివృద్ధి అనుభవాలు

### (Development of Oral Language)

మౌఖిక భాష మనం ఎదుటివారితో / ప్రజల్లో మాట్లాడడానికి మనం వినియోగిస్తాం. భాషను వినియోగించే అనుభవాలు పిల్లలకు వినే, మాట్లాడే సందర్భాలలో కల్పిస్తే పిల్లలు నూతన పదజాలాన్ని సందర్భం ద్వారా పొంది ప్రభావంతంగా / సమర్థవంతంగా (effectively) తమ అవసరాలు (needs) భావాలు (ideas) ఆలోచనలు (thoughts) అనుభూతులు (throughts) వ్యక్తీకరిస్తారు. సర్కిల్ సమయం (circle time) పెద్ద సమూహంతో చర్చించే సమయం గేయగానం (sing rhymes) పాటలు పాడుట, సంగీత శ్రవణం (listening to music) కథలు (stories) అంచనాలు రూపొందించి వివరించడం (explain and make predictations) కథాక్రమం నియమాలను, సన్నివేశాలను / సంఘటనలను జ్ఞప్తికి తెచ్చుకోవడం

(recall a sequence of instructions or events in a story) కథ సృష్టి / అల్లడం (create a story) ధారణ మరియు స్మృతి క్రీడలు (memory games) మొదలైన మౌఖికంగా వ్యక్తీకరించే అవకాశాలు పిల్లలకు కల్పించాలి. అనుభూతుల పంచుకోవడానికి సంభాషణలలో పాల్గొనడానికి (take part in conversations) ప్రశ్నలు అడగడం - సమాధానాలు చెప్పడం లాంటి కృత్యాలలో కూడ పిల్లలకు పాల్గొనే అవకాశాలు కల్పించాలి.

ముఖ కవళికలు, శరీర అవయవాల సంజ్ఞలు (gestures) శరీరభాష (body languages) లాంటి శబ్దికేతర వ్యక్తీకరణాలను (non-verbal expressions) అలవాటు చేయడానికి / పొందడానికి (acquire) పిల్లలను నాట్యం, నాటకం (drama) కృత్రిమ నాటిక సన్నివేశం (prected to play) కళా రూపాలలో పాల్గొనే విధంగా అవకాశాలు కల్పించాలి.

### ప్రారంభ అక్షరాస్యత మరియు లేఖనం కొరకు ముద్రితాంశాల అవగాహన

ముద్రితాంశాల అవగాహన (preint awareness) అనగా ముద్రణలోని అనగా ముద్రణలోని అక్షరాలు / పదాలు గుర్తించుట (recognise) మరియు అర్థాన్ని వ్యక్తీకరిస్తాయని అవగాహన చేసుకోవడం. అక్షరాలు, పదాలు, చిత్రాలు ముద్రిత విషయం (printed text) మౌఖిక భాషకు అనుసంధానించే అంశంపై అవగాహన; సంజ్ఞలు (signs) లేబుళ్ళు (lables) ముద్రితాంశాల అవగాహనకు సూచికలు (ingredients) గా వినియోగించడం. అర్థవంతమైన ప్రారంభ అభ్యసనం కార్యక్రమాన్ని (early literaly programme) అమలు చేయడానికి సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణాన్ని కల్పించడం తొలి అడుగు (first step). ఇది అత్యవసరంగా, అమలు చేయాల్సిన అవసరమైన పూర్వ పఠన నైపుణ్యం (pre-reading) పూర్వ లేఖన నైపుణ్యం (pre-writing skills) పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాలలు (pre-schools) పుష్కలంగా పుస్తకాలు (plenty of books) మరియు గోడలపై, భాషా స్థలంలో (reading corners) లో పిల్లలకు ఆకర్షణీయంగా కనిపిస్తూ చదవాలన్న ఉత్సాహాన్ని కల్పించే విధంగా ఉండాలి / కనిపించాలి.

ఉదాహరణకు తరగతి గదిలో ఉన్న తలుపు (door) కిటికీ (window) మరియు బీరువా (almirah) లపై నురుగు అక్షరాలు (foam letters) పెద్ద అక్షరాల బ్లాకులు (letter blocks) తరగతి గదిలోని భాషాభ్యసనం ప్రాంతంలో ఉన్నవాటికి అంటించాలి / అతికించాలి / ప్రదర్శించాలి.

### పుస్తకాలతో అనుబంధం / బంధం (Binding with Books)

పిల్లలకు వివిధ రకాలైన పుస్తకాలను అందుబాటులో ఉంచితే వాటిని తాకి, చూచి, పేజీలు తిప్పుతూ (turning pages) పుస్తకాలలోని బొమ్మలు / చిత్రాలు చూస్తూ ముద్రితాక్షరాలు, పదాలు చూస్తూ (point) పుస్తకమంటే ఏమిటో తెలుసుకుంటూ చదవడానికి ఎలా ఉపయోగించవచ్చో తెలుసుకుంటారు. పిల్లలకు పుస్తకాలతో బంధం / అనుబంధం ఏర్పరిస్తే (bonding with books) ముద్రితాంశాలు అర్థాన్ని తీసుకొస్తాయనీ, ముద్రణ లేక రాయడం / చదవడం ఎడమవైపు నుండి కుడి వైపుకు (left to right) పై నుండి కిందికి (top to bottom) చదవాలని, రాయాలని అవగాహన చేసుకుంటారు. పుస్తకానికి మొదటిపేజీ / ముఖపత్రం

(first page) వెనుక కవరు / వెనుక పేజీ (back cover) ఉంటాయని, శీర్షిక పేజీ (title page) / టైటిల్ పేజీ మరియు రచయిత (author) మరియు కథకు ప్రారంభం (beginning) మధ్య (middle) చివర / అంత్య (end) పేజీలు ఉంటాయని విషయం (text) వివరంగా / వాస్తవంగా (factual) ఉంటుందని అవగాహన చేసుకుంటారు / అర్థం చేసుకుంటారు.

### ధ్వని అవగాహన (Phonological Awareness)

ధ్వని అవగాహన అనగా భాషలో పదాలు (words) పదాంశాలు (syllabus) గేయాలు (rhymes) మరియు ధ్వనులు (sounds) వర్ణాలు (phonemes) భాషా నిర్మాణంలో భాగాలని గుర్తించడాన్ని ధ్వని అవగాహన (phonological awareness) లేక ధ్వన్యాత్మక అవగాహన అంటారు. ధ్వని అవగాహన అనగా పిల్లవాడు ఎదుటి వ్యక్తులు పెద్దలు మాట్లాడే ధ్వనులు / వర్ణాలను వర్గీకరించుట (classify) ప్రతి పదాన్ని ధ్వనిని వర్ణాన్ని విని మార్చగలిగే సామర్థ్యం / శక్తి (ability) కలిసి ఉండుట. ఈ జ్ఞానాన్ని పిల్లలు ప్రారంభంలో మౌఖిక భాష ద్వారా పొందుతారు. పిల్లలు ఈ సందర్భంగా అక్షరాలకు పేర్లు పెట్టడం వాటిని పలికే ధ్వనులు పలకడం వల్ల వారి ధ్వనుల అవగాహన ఉందని మనకు తెలుస్తుంది.

### ధ్వని అవగాహనకు పిల్లలలో అభివృద్ధి చెందాల్సిన అంశాలు

- **పదాల అవగాహన (awareness of word) :** పదాల భావనలను అవగాహన చేసుకొనుట (understanding the cocenpt of words).
- పిల్లలు ఏ పదం పొడవైనదో (longer) చెబుతారు. పిల్లి (cat) or elephant (ఏనుగు)?
- గేయాలు పాడుట (rhyming) ఒకే పదాంశం (syllable) గల గేయాలు పాడగలుగుతారు.  
ఉదా :- cat, bat, rat ; mukadi, kakdi, lakdi.

తెలుగులో చిలుక, పలక, ఎలుక (ఒకే విధంగా పలికే పదాంత ధ్వనులు గల గేయాలు పాడుతారు. కొత్త పదాలు సృష్టిస్తారు).

- మిశ్రమ పదాల తయారీ (blending). పిల్లలు పదం మొదట్లో చివర్లో వచ్చే ధ్వనులను కలిసి పదాలు ఏర్పరుస్తారు. / bl / and / ack / is black. ఉదా : తెలుగు పదాలు రాములో / రా / గాజు / జు / “రాజు” విడదీయుట.
- ఖండాలుగా / భాగాలుగా / విభాగాలుగా (segmenting) పిల్లలు వాక్యాన్ని పదాలుగా, పదాలను ధ్వనులుగా విడదీసి గుర్తిస్తారు.
- ప్రారంభంలోని ధ్వనులను గుర్తించడం (identifying the words that begin with the same sound) ప్రారంభంలో ఒకే ధ్వనితో పలికే పదాలను గుర్తించడం.



- ఈ కింది పదాలలో ఏ పదం bottom పదం లాగ ప్రారంభమౌతుంది?  
Rain, Sun, Bat / Paari, Batakh, Jahaz.
- ధ్వనిని తొలగించి పలుకుట (deleting sound) పిల్లవాడు ఇచ్చిన ధ్వనిని తొలగించి పదాన్ని ఉచ్చరించును.  
ఉదాహరణకు bat / b / తొలగించి ఎలా పలుకుతావు? makaan / ma / తొలగించి ఎలా పలుకుతావు?  
ఉదాహరణకు అరటిలో / అ / తొలగించి ఎలా పలుకుతావు?  
టమాటలో / ట / తొలగించి ఎలా పలుకుతావు?
- ధ్వనులను మార్చి (manipulation) లేక వేరే ధ్వనులను ఉంచి పలుకుట (sustitining) పిల్లలు పదాలలో మొదటి ధ్వనిని మార్చి వేరే పదాలు తయారు చేస్తారు. పిల్లలు వాళ్ళ పేర్లను మొదటి అక్షరం / ధ్వని / ప / గా మార్చి పలకమంటే మార్చి పలుకుతారు.

ఉదా :- నారాయణ - పారాయణ

జీవన్ - పవన్

పిల్లలు బిగ్గరగా చదవటానికి / బాహ్య పఠనం (reading aloud) చేయడానికి, భాగస్వామ్య పఠనం (shired reading) మార్గదర్శక పఠనం (guided reading) చేయడానికి, పాటలు పాడడానికి గేయాలు పాడడానికి ఫింగర్ ఆటలు (finger plays), భాషా క్రీడలు (language games) ఒకే ధ్వని గల అక్షరాలను జతపరచుట (matching) ధ్వనులకు వేరే ప్రత్యామ్నాయ ధ్వనులు మార్పుట (sound substitution) ధ్వనులు / శబ్దాలు వేరుపరచుట (discrimination of sounds) లాంటి అవకాశాలను కృత్యాలను, అవకాశాలను పిల్లలకు కల్పించాలి. పై కృత్యాలకు తోడు సైన్ బోర్డులపై ఉన్న పదాలను లోగోలపై ఉన్న పదాలను ఆహార పొట్లలపై (food boxes) ప్యాకెట్లపై ఉన్న పదాలను గుర్తించమని తల్లిదండ్రులు ప్రోత్సహించాలి. పిల్లలకు చిత్రాలను చూపించి వాటిని గురించి వర్ణించమని కూడ ప్రోత్సహించవచ్చు. చిత్రాలలో ఏం జరుగుతుందో కూడ పిల్లలను అడగవచ్చు. ప్రతిరోజూ పిల్లలు సహజంగా చూచే అక్షరాల వర్గీకరణ బాక్సులు (letter sorting boxes) మరియు అక్షరాల పుస్తకాలు (alphabet books) పజిల్స్ ద్వారా అక్షర ప్రపంచానికి పరిచయమౌతారు.

### ప్రారంభ లేఖనం / తొలిలేఖనం (Early Writing)

పిల్లలు ఇది వరకే పొందిన ధ్వనులు అక్షరాల ఆకృతులు గుర్తించే పరిజ్ఞానం ఆధారంగా అక్షరాలను పోలిన మార్కులు (marks) మరియు వంకరగీతలు (scribble) పేజీలలో రాయడానికి చేసే ప్రయత్నం క్రమంగా అక్షరాల ఆకారంలో కుదురుకుంటాయి.

ఈ సందర్భంగా ఉపాధ్యాయుడు పిల్లలలో లేఖన నైపుణ్యాలు పెంపొందించడానికి ఈ కింది కార్యక్రమాలు చేపట్టాలి.

## భాగస్వామ్య లేఖనం (Shared Writing)

పిల్లలు ఉపాధ్యాయుడూ కలిసి ఒక కథను / సందేశాన్ని కూరుస్తారు (compose) రాస్తారు / అల్లుతారు. ముందుగా ఉపాధ్యాయుడు బోర్డుపై కథను మాదిరి లేఖనం (models by writing) చేస్తాడు. ముందుగా ఆమె ఇలా చెప్పవచ్చు. నాకు తెలుసు mat ఎలా రాయవచ్చో... మరి pat ఎలా రాస్తారో పిల్లల్నే చెప్పమనవచ్చు. పిల్లలు జవాబులు ఇస్తారు. ఉపాధ్యాయుడు బోర్డు మీద రాసిన 'mat' పదంలో 'm' తుడిపేసి / p / ఉంచి 'pat' అని రాస్తాడు. Pat అని పలుకుతారు.

## స్వతంత్ర లేఖనం (Independent Writing)

ప్రతిరోజు కల్పించే లేఖన అనుభవాల ద్వారా పిల్లలు కొత్త వర్ణాలు (sounds) పదాలు (words) అన్వేషిస్తారు (explore) పొందుతారు (explore) ప్రారంభంలో / ప్రాథమికంగా పిల్లలు లేఖనంలో / రాయడంలో వివిధ స్థాయిలలో ఉండవచ్చు. కొందరు పిల్లలు బొమ్మలు గీస్తూ ఉండవచ్చు / పిచ్చి గీతలు గీస్తూ ఉండవచ్చు, పుస్తకాలు చూచి నకలు (copy) రాస్తూ ఉండవచ్చు. తరగతి గదిలో గోడలపై నున్న అక్షరాలు చూసి రాస్తుండవచ్చు. ఇతరులు తను ఆలోచనకు తోచిన రాతలు యాదృచ్ఛికంగా (random) గా రాస్తూ ఉండవచ్చు. పిల్లలు కొన్ని అక్షరాలు, ధ్వనులు / వర్ణాలు నేర్చిన తర్వాత వాటితో లేఖనం / రాయడం మొదలు పెడతారు / ప్రారంభిస్తారు. పదాలలోని వేరుగల ధ్వనులతో పదాలు రాస్తారు. పిల్లలు కనుక్కోగల (invented) గుణింతాలు (spellings) రాయడానికి ప్రోత్సహించాలి. లేఖన ప్రాంతంగా నిర్ణయించిన తరగతి గదిలోని స్థలంలో తప్పనిసరిగా రన్నింగ్ బ్లాక్ బోర్డు / వైట్ బోర్డు పిల్లలు రాయడానికి (making strokes) ఏర్పాటు చేయాలి. పాఠశాల రోజువారీ షెడ్యూలులో లేఖన కృత్యం తప్పనిసరిగా ఉండాలి (embed).

తరగతిగది రోజువారీ షెడ్యూలులో ఉపాధ్యాయుని / ఉపాధ్యాయులు పిల్లల ఎదుట మాదిరిలేఖనం రాయడం, పిల్లలు ఎలా రాస్తున్నారో పరిశీలించడం ఉపాధ్యాయులు రాయడాన్ని పిల్లలు నిశితంగా పరిశీలించే ఏర్పాట్లు తప్పనిసరిగా ఉండాలి. పిల్లలు రాయడానికి చేస్తున్న ప్రథమ ప్రయత్నాలు (early attempts) నియతంగా (formal) ఉండాల్సిన అవసరం లేదు. పిక్చర్ డామినోలు, పఠన పదచిత్రాలు (picture reading charts) లేక పోస్టర్లు (వివిధ ఇతివృత్తాలతో నున్నవి) అక్షర కటౌట్లు (letter cutouts) పేర్ల కార్డులు (name cards) శ్రేణీకృత కథల పుస్తకాలు (graded story books) ముద్రిత అక్షరాలు (printed letters) మరియు లేబుళ్ళు వివిధ కృత్య ప్రదేశాలలో ప్రదర్శించాలి. (different activity areas) అక్షరం-చిత్రం పజిళ్ళు letter-picture puzzles) ప్లానెట్ బోర్డు మరియు కథల కొరకు కటౌట్లు పిల్లల కొరకు ఏర్పాటు చేయాలి. ఇ-స్టోరీలు, డిజిటల్ లాంటి వయసుకు తగిన సాంకేతికతను గూడ పిల్లలలో ప్రారంభ అక్షరాస్యతను పెంచడానికి ఉపాధ్యాయులు సమీకృతం చేయవచ్చు / అనుసంధానం చేయవచ్చు / జోడించవచ్చు.

## స్పందనాత్మక ప్రశ్నలు (Reflective Questions)

1. భాషాభ్యాసనంలో మౌఖిక భాష (oral language) ప్రాధాన్యత ఏమిటి?
2. పిల్లలలో ధ్వని అవగాహన (phonemic awareness) కల్పించే వివిధ మార్గాలను, వ్యూహాలను వివరించండి.
3. లేఖన సంబద్ధత (writing readiness) అభివృద్ధి చేయడానికి పిల్లలకు ఎలాంటి అవకాశాలు కల్పించాలి?

### కృత్యం-1

పఠన సంసిద్ధత (reading readiness) లేఖన సంసిద్ధత (writing readiness) గురించి చర్చ ప్రారంభించండి. దీన్ని మనం రోజువారీ పనులకు ఎలా సంసిద్ధులవుతామో తెలియ జేయమని విక్షణార్థులను అడుగుతూ ప్రారంభించాలి. ఈ కింది ప్రశ్నల ద్వారా చర్చను ప్రోత్సహించండి.

- పిల్లలు ఏమి చదువుతారు?
- మనుషులు / ప్రజలు ఎందుకు చదువుతారు?
- ఎక్కువగా చదివే ప్రజలు ఎవరు?
- లేఖనాన్ని / రాయడాన్ని మనం ఎందుకు ప్రాముఖ్యత గల అంశంగా భావిస్తున్నాము.

నమూనా పఠన ప్రవర్తన (modeling reading behaviour) ను మరియు సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణం (print rich environment) ప్రాధాన్యతను ప్రత్యేకంగా పేర్కొనండి (high light). ప్రతి ఉపాధ్యాయుని ప్రతిస్పందనలకు విలువనిస్తూ చర్చను కొనసాగించాలి. ప్రారంభ అక్షరాస్యతకు సంబంధించిన బోధనాభ్యాసన ప్రక్రియలపై (pedagogical processes) బాగా అవగాహన / పరిచయం చేయడం మీ బాధ్యత. ప్రారంభ సంవత్సరాలలో పిల్లలకు ప్రారంభ అక్షరాస్యత నైపుణ్యాలు పొందే విధంగా ఉపాధ్యాయులను తయారుచేయడం శిక్షకులుగా మీ గురుతర బాధ్యత దీనిని ఉపాధ్యాయులకు సులభ సాధ్యం చేయడానికి సరైన బోధనాభ్యాసన విధానాల ప్రణాళికలు రూపొందించాలి. ప్రారంభ అభ్యాసనం పాదుకొల్పడానికి / ప్రచారం చేయడానికి సంబంధించిన కొన్ని బోధనాభ్యాసన విధానాలు ఈ దిగువన కలవు. పరిశీలించండి.

### భాషాస్థలాన్ని ఏర్పాటు చేయడం (Creating a Language area)

(పఠనం, లేఖనానికి సంబంధించిన ప్రారంభ ప్రయత్నాలను ప్రోత్సహించడానికి) చిత్రాల నిర్వహణకు (landing pictures), కథల పుస్తకాలు (story books) భాషా క్రీడలు (language games), చిత్రలేఖనం / బొమ్మలు వేయడం / గీయడం scribbling) గీతలు గీయడం (drawing) రంగులు వేయడం (painting) హాజరుపట్టిలో ఉదయపు పూట సంతకం చేయడం (signing in the morning in the attendance chart) ఈ కృత్యం పిల్లలకు రాయాలన్న అభిరుచిని పెంచుతుంది. ప్రేరేపిస్తుంది. రాయడానికి ప్రయత్నించే విధంగా చేస్తుంది.

- వస్తువులకు లేబుళ్ళు అంటించుట (labelling things) పదాలతో గోడలు నిర్మించుట (words walls) మరియు పోస్టర్ల ప్రదర్శనతో తరగతి గదిలో సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణం కల్పించాలి. పిల్లలు ప్రతిస్పందించాలి.
- పిల్లలు కంటి ఎత్తులో కనిపించే ముద్రణ సంపన్న తరగతి గదిని ఏర్పాటు చేయాలి. బుల్లెటిన్ సందేశాలు, పుస్తకాలు, ఓపెన్ షెల్పులకు లేబుళ్ళు, బొమ్మలపెట్టెలు, నోట్సు, విద్యార్థుల వ్యక్తిగత పోల్డర్లు, విద్యార్థులు చదువుతూ, రాస్తూ ఉన్న ఫోటోగ్రాఫులు, పేర్లు ముద్రించిన కార్డులు (name cards) స్క్రిబుల్ సందేశాలు పిల్లలకు బాగా తెలిసిన ఆహార పాకెట్లు మొనవి తరగతి గదిలో ప్రదర్శించాలి.
- కథలు చదవడం కొరకు అవకాశాలు (బాహ్యపఠనం (loud reading) బొమ్మలు, కథల పుస్తకాల నుండి గేయాలు, పద ప్రారంభంలోనూ, పదాంతంలోనూ ధ్వనులు గుర్తించే కృత్యాలు, చిత్రాలు, చిత్రకథల పుస్తకాల చూస్తూ మాట్లాడటం, ఆకారాలను సంకేతాలను వర్క్ గేట్ల ద్వారా వేరు చేయడం.
- పిల్లల వయసు, వికాసానికి అనుగుణ్యమైన, తగిన పిల్లల అనుభవాలకు సంబంధించిన సరైన పుస్తకాలను ఎంపిక చేయడం.
- పిల్లల వయసు, వికాసానికి అనుగుణ్యమైన, తగిన పిల్లల అనుభవాలకు సంబంధించిన సరైన పుస్తకాలను ఎంపిక చేయడం.
- పిల్లలందరి ఎదుట పుస్తకం చదవడం / సర్కిల్ సమయంలోనూ చదవడం, ఈ పుస్తకాలు పిల్లలకు ఉపాధ్యాయునికీ సరదాగా ఉపాధ్యాయునికీ సరదాగా అభ్యసించే విధంగా ఉండాలి.
- చదివేటప్పుడు నిదానంగా చదివితే ముద్రితాంశం కింద వేలు పెట్టి చదివితే లిఖించిన / రాసిన / ముద్రించిన అంశానికి అర్థము కలదని పిల్లలు అవగాహన చేసుకుంటారు.
- భాగస్వామ్య పద్ధతిలో కథా పుస్తకాలు చదవడం (shared story book reading) పుస్తకాలు చూస్తూ కథలు చెప్పడం, కథలు అల్లడం (story telling and story making).
- ధ్వనుల వర్గీకరణ జ్ఞానం పెంపుదలపై భాషా క్రీడలు (language games) (ధ్వనులు / వర్ణాలు (sounds) పదాంశాలు (syllabus) ప్రాస పదాలు (rhyming words) ఉదా :- ధ్వనుల ఆటలు, మీ పేర్లలోని మొదటి ధ్వని చివరి ధ్వని ఏది? (ఉదానకు : బబ్బిత్తి (babbbhitths) ప్రారంభ ధ్వని (Bh).
- విభిన్న రకాల పేపర్లు లైన్లు ఉన్నవి / గీతలు ఉన్నవి గీతలు లేని తెల్ల కాగితాలు, లేఖన సాధనాలు క్రేయాస్లు, మార్కర్లు కృత్య స్థలంలో అందుబాటులో ఉంచాలి. ఇసుకలో రాయడానికి ఇసుక శ్రీ మరియు ట్రేసింగ్ అక్షరాలు అందుబాటులో ఉంచాలి.
- కథల పుస్తకాలలో చిత్రాలకు ప్రత్యామ్నాయంగా పస్పెట్లను, బొమ్మలను సమకూర్చాలి. కథల పుస్తకాలను ప్రతి పిల్లవాని వ్యక్తిగత అవసరాలకు, ఆసక్తులకు తగిన విధంగా మార్పుచేర్పులు చేయాలి.

ఉపాధ్యాయులకు నిర్మాణం (text are) స్పృశించే క్లా ఏర్పాటు చేస్తే ప్రారంభ అభ్యసన అనుభవాలు పిల్లలందరికీ అనుభవంలోకి వస్తాయి.

- నాట్యం, సంగీతం వీడియోలు పిల్లలు గేయాలు సంగీతం నాట్యం నేర్చుకోవడానికి వినియోగించాలి. కీబోర్డు చూస్తూ అక్షరాలను జతపరిచే కృత్యం కూడ చేయాలి.

మీరు శిక్షణార్థులు మరియు పాల్గొన్న వారికి పిల్లల అభ్యసనాన్ని ఎలా మదింపు చేయాలో? పరిశీలనలో తెలియజేయాలి. పిల్లలలో ప్రారంభ అక్షరాస్యత అభివృద్ధికి అనుసరణీయ సూచికలు (suggestive indicators) ఉపాధ్యాయులు పాటించాలి / అనుసరించాలి.

ఉదాహరణకు : పిల్లల భావాల వ్యక్తీకరణకు భాషను వినియోగించుట, పరిమాణం, షేపు, రంగు, స్థితిని వర్ణించుట బ్లాకులు నిర్మించే సందర్భంలో వారి కంటి చేతి సమన్వయం సరిగా ఉండే విధంగా చూచుట, పదాల తయారీకి అక్షరాలు కలుపుట, గేయాలు పద్యాలకు కొత్త పదాలు జోడించుట, ముద్రితాంశం ఎడమ నుండి కుడికి చదువుట కథ వినుట. కథ గురించి మాట్లాడుట పట్టికలు

### గణిత సంసిద్ధత మరియు ప్రారంభ సంఖ్యా భావన (Math Readiness and Early Numeracy)

చిన్న వయసుగల పిల్లలు సహజ గణిత శాస్త్రజ్ఞులు (natural mathematicians) ఎక్కువ సంఖ్యలో గల పెద్ద వస్తువులంటే ఇష్టపడతారు. ఆకర్షితులవుతారు. ప్రారంభ సంవత్సరాలలో పిల్లలలో గణిత నైపుణ్యాలు వారి సమీప పరిసరాలలో అనుభవాల వల్ల అభివృద్ధి చెందుతాయి. పిల్లలు పెద్దలతోనూ, ఇతర పిల్లలతో ప్రతిస్పందించడం వల్ల కూడ ఏర్పడతాయి. పిల్లలు నటన క్రీడ (pretend play) ఆడే సందర్భంగా పిల్లలు కృత్రిమ డబ్బును వినియోగిస్తూ నోట్స్ ప్యాడ్ ను నగదు రిజిష్టరుగా భావిస్తూ ... బ్యాలెన్స్ షీట్ వినియోగిస్తూ గణనలు చేస్తారు. ఇతర పూర్వ సంఖ్యా నైపుణ్యాలలో నిమగ్నమవుతారు. పిల్లలు ఇసుక గుంతలో (sand pit) లో ఆడేటప్పుడు కప్పులతోనూ, దోసిళ్ళతోనూ ఇసుకను కొలిపి ఇసుకతో ఆడుతున్న అనుభవాన్ని పొందుతారు.

పిల్లలు ఒకరితో ఒకరు మాట్లాడుకుంటూ పరిమాణం (quantity) కొలత (volume) గురించి ఆలోచనలు పంచుకుంటారు. బ్లాకులు నిర్మించే స్థలంలో (building blocks area) పిల్లలు తమ ఆలోచనలు పెద్ద, చిన్న పొడవు / సన్నని మొదలగు నిర్మాణానికి సంబంధించిన పదజాలం ప్రయోగిస్తారు. అలాంటి అనుభవాలు పిల్లలతో సహజ కుతూహలాన్ని ఉత్సాహాన్ని (natural curiosity and enthusiasm) ను రేకెత్తిస్తాయి / కలిగిస్తాయి.

వీటికి తోడు పిల్లలు నమూనాలు కనుక్కుంటారు, (patterns) పరిమాణాలు పోలుస్తారు. ఒకదాని మీద ఒకటి బ్లాకులు పేరుస్తారు మరియు సరిచేస్తారు. సంతులనం (balance) చేస్తారు. ఈ గణితానుభవాలన్నీ పిల్లల భవిష్యత్ విజయాలకు గట్టి పునాదులను నిర్మిస్తాయి.

పాల్గొన్న శిక్షణార్థులకు ఈ విధంగా తెలియజేయాలి. గణిత సంసిద్ధత (math readiness) మరియు ప్రారంభ గణిత కృత్యాలు ప్రీ స్కూలులోనూ, ఇంటిలోనూ నిజ జీవిత అనుభవాలతో అనుసంధానం చేయాలని తెలియజేయాలి. మీ ప్రకటనను (statement) సరైన కృత్యాలు, ఉదాహరణల ద్వారా సమర్థించండి. గణిత సంసిద్ధత మరియు ప్రారంభ గణిత భావనలకు కొన్ని ప్రక్రియలు దిగువన పేర్కొనబడినవి.

- ప్రత్యేక ప్రమాణం (specific criteria) ఆధారంగా వస్తువులను (objects) చిత్రాలను (pictures) జతచేయుట.
- ఒక పరిమాణం ఆధారంగాను, బహుళ పరిమాణాలు (dimensions) ఆధారంగా విభజించడం, సమూహాలుగా ఏర్పరచడం.
- సమస్య పరిష్కారం, పజిక్కు / చిక్కు ప్రశ్నలు పూరించుట, చిత్రాలు పూర్తి చేయుట పజిక్కు నింపుట, చిట్టడవి చేరుట / పూర్తి చేయుట (completing plaza).
- నమూనాలను, పరిమాణాలను (patterns and shapes) గుర్తించడం, నమూనాలను విస్తరించడం.
- తార్కిక కృత్యాలు (reasoning activities) దేనితో దేనికి సంబంధం కలదు (what goes with that / relationship activities) సంబంధాలు కృత్యాలు : పజిక్కు.
- పోలికలు - కొలతలు (comparisons and measurements) (పూర్వసంఖ్య నైపుణ్యాలు) ఉదాహరణకు పరిమాణం (size) పెద్దది - చిన్నది (big small) ఎత్తు (tall short) పొడవు (పొడవైన - కురుచైన) (long short) దూరం (distance) దగ్గర - దూరం (far - near) మరియు కొలత / పరిమాణం (volume) (ఎక్కువ-తక్కువ) (more - less) మొ॥నవి.
- క్రమానుగతమైన ఆలోచన (sequential thinking) వస్తువుల క్రమాన్ని అవగాహన చేసుకోవడం (under standing the order of things) వస్తువుల వరుసవారీ స్థితి (ordinal position) అర్థం చేసుకోవడం.
- ప్రాదేశిక సంబంధాలు (spacial relation ships) పైన / దిగువ (top / bottom) మీద / కింద (up / down) నేరుగా / వంకర (straight / curve) మొ॥నవి. మౌలిక గణిత భావనలు తెలుసుకోవడానికి వీటిని అవగాహన చేసుకోవడం ముఖ్యం.
- ఒకటి నుండి ఒకటి సుదూరం (one - to one correspondece).
- Counting beginning from buiding growpings or sets of objects, progressing to the numerous.
- సంఖ్యాభావన (number sense) ఎన్ని అని లెక్కించడం (counting) మరియు చెప్పడం (telling).

ప్రీ స్కూలులో ప్రారంభ గణిత భావనలకు పెంపొందించే బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలు ఈ దిగువ పేర్కొనబడినవి.

## ప్రారంభ గణితభావనల అభివృద్ధికి బోధనాభ్యస ప్రక్రియలు

- సంఖ్యాతార్కిత (numerical reasoning) అభివృద్ధి చేయడానికి కథల పుస్తకాల వినియోగాన్ని ప్రోత్సహించడం.
- వరుసవారీ సంఖ్యలు / క్రమ సంఖ్యలను వినియోగించడానికి దైనందిన పరిస్థితులను, నిజజీవిత అనుభవాలను వినియోగించడం.
- బ్లాకులు, ఇంటర్లాకింగ్ బొమ్మలలాంటి వస్తువులను మార్చడం.
- చిత్రాలను చదవడం (picture reading) 4-5 ముక్కల పజిళ్ళు పూరించుట, మేజ్ విభజించుట, గ్రూపు చేయుట (ఒకే సమయంలో రెండు మూడు గుణాలు ఆధారంగా).
- ఇచ్చిన క్రమంలోనే నమూనాలను (patterns) మాదిరలను పునరుత్పత్తి చేయడం (re producing).
- విభజన (sorting) జతపరచడానికి (matching) వర్గీకరించడానికి (classification) క్రమ అమరిక (sequencing) కు, వరుస క్రమంలో ఏర్పరచుటకు (suriation) మొదలైన కృత్యాలకు మూర్త వస్తువులను (concrete objects) వినియోగించాలి.
- సమీప పరిసరాలలతోని వస్తువులను / సంఖ్యలను ఎన్ని ఉన్నాయో అర్థవంతంగా లెక్కించడం.
- పిల్లలు కొలవడానికి (measures) అంచనాకు రావడానికి (estimation) కప్పులు, గ్లాసులు ఉపయోగించడం, అప్రామాణిక కొలతలైన (non-standard measurement) పిడికెడు చక్కెర / దోసెడు చక్కెర (land ful of salt), చిటికెడు ఉప్పు (pinch of salt) కృత్యాలు కల్పించాలి.
- ఉపాధ్యాయుల సహకారంతో పిల్లలు ఆనందిస్తూ పాల్గొనే ప్రయోగాలు (బొమ్మలను నీటిలో తేల్చడం (floating of toys) నిమ్మరసం చేసే సందర్భంగా చక్కెర కరిగించడం) కృత్యాలు కల్పించాలి.
- ముందురోజు జరిగిన సంఘటనలను వ్యాఖ్యానించుట (narrate) పిల్లలకు ఇష్టమైన ఫీల్డ్ ట్రిప్ (filed trip) తర్వాత ఏం చేశారో వివరించే కృత్యాలు.
- పుట్టినరోజు, పండుగలు జరుపుకొనే రోజు కొమ్మలు (twigs) కర్రపుల్లలు (sticks) చిత్రాలు (pictures) నంబరు క్యాలెండర్ లాంటి మూర్త వస్తువులను ఉపయోగించి లెక్కించడం (count down).
- శిక్షణలో పాల్గొన్న శిక్షణార్థులకు మీరు (శిక్షకుడు) ప్రారంభ గణితం (early numeracy) లో ఏ విధంగా పిల్లల పురోగతి / ప్రగతి పరిశీలించవచ్చునో వివరించాలి.

### ఈ కిందివి అనుసరణాత్మక సూచికలు (Suggestive Indicators)

- పరిసరాలలో లభించే సామాగ్రి (material) వస్తువులతో గుర్తించగలరు. (Objects)తో నమూనాలు (patterns) తయారు చేయగలరు.

- కథలు, పద్యాలలో క్రమం (sequence) నమూనా / మాదిరి (patterns) గుర్తించగలరు.
- సమస్య (problem) మాదిరి / నమూనా (pattern) వర్ణించడానికి పదజాలం వినియోగిస్తారు.
- ఒకటి నుండి ఒకటి దూరంగా ఉన్న వస్తువులను స్పృశించి (touch) లెక్కించగలరు (count).
- ఒకే రూపం గల (same) వేరు వేరు రూపం (different) వస్తువులను గురించి వివరించగలరు.
- పోలిక పదజాలం వినియోగిస్తారు (comparative volubularly (ఉదా : పెద్దది - చిన్నది, bigger, smaller) పొడవైనది, పొట్టిది (taller, smaller).
- రెండు సెట్ల వస్తువులలో సంఖ్యలను పోలుస్తారు.

### **ప్రారంభ గణితభావనలకు (Early Numerly) కొన్ని ఉదాహరణలు**

వర్గీకరణ (classification) రంగు, రూపం (shape) పరిమాణం (size) జంతువులు (animals) రవాణా (transport) మొదలైన ఏ భావన (concept) ద్వారానైనా వర్గీకరణ చేయవచ్చు. ఉదాహరణకు పిల్లలకు పసుపు పచ్చని (yellow leaves) ఒకవైపు, ఆకుపచ్చని ఆకులు (green) ఒక దగ్గర ఉంచమని చెప్పవచ్చు. మొదట్లో మీరు మూర్తవస్తువులతో సాధారణ వర్గీకరణ (simple classification) పరిచయం చేసి క్రమంగా సంక్లిష్ట / బహుళ వర్గీకరణ (multiple classification) పరిచయం చేయవచ్చు.

మొదట్లో మీరు ఒకే ప్రమాణం (single criteria) తో ప్రారంభించి క్రమంగా రెండు లేక మూడు ప్రమాణాలతో కొనసాగించవచ్చు. ఉదాహరణకు పసుపు (yellow) ఆకుపచ్చ (green) గుడ్డ ముక్కలు (fabric pieces) ను వర్గీకరించమని చెప్పవచ్చు. రెండు మూడు గుణాల ఆధారంగా కూడ వర్గీకరించవచ్చు. ఉదాహరణకు పెద్ద పసుపు గుడ్డ ముక్కలు (big yellow fabric pieces) మరియు పెద్ద ఆకుపచ్చ గుడ్డ ముక్కలు (big - green fabric pieces) పిల్లవాడు ఒకసారి మూర్త వస్తువులను వర్గీకరించగలిగితే ఆ నైపుణ్యాన్ని చిత్రాలు, ఇతర వస్తువులు వినియోగించి మరింత బలోపేతం చేయవచ్చు.

### **పోల్చుట, వరుస క్రమంలో ఉంచుట (Compare and Sanitation)**

వివిధ పరిమాణాలు కల (sizes) ఆకులను పిల్లల ముందు ఉంచండి. పిల్లల్ని ఒక్కొక్కరిని వాటిని వాటిని పెద్ద మరియు చిన్న ఆకులుగా వేరు చేయమని / విభజించమని (sortout) చేయమని చెప్పండి. విభిన్న పరిమాణాలు గల మరోమూడు ఆకులు ఇచ్చి వాటిని క్రమంగా పెట్టమని చెప్పండి (sinate in order). వీటిని పెద్ద ఆకు నుండి చిన్న ఆకు వరకూ చిన్న ఆకు నుండి పెద్ద ఆకు వరకూ క్రమంగా అమర్చమని పిల్లలకు చెప్పాలి. పిల్లలు మూడు ఆకుల వరుస క్రమంలో ఉంచగలిగితే మరిన్ని ఆకుల సంఖ్యను పెంచి క్రమంగా అమర్చమని చెప్పండి.

వారిలో మౌలిక సమస్య పరిష్కార నైపుణ్యాలు (problem solvings skills) మరియు కంటి చేయి సమన్వయం (hand - eye coordination) అభివృద్ధి చెందుతాయి / చెందుతుంది. సరళమైన బిగ్ సాఫ్ జిల్



ప్రాథమికంగా మొదలుపెట్టి తదుపరి కఠినమైన జిగ్సా ఫజిల్ (jigsaw puzzle) పూరించాలి. ఉదాహరణకు మొదట రెండు ముక్కల జిగ్సా ఫజిల్తో ప్రారంభించి తర్వాత 5-6 ముక్కల ఫజిల్ పూరించాలి. ఫజిల్ కృత్యాలలో సాంప్రదాయిక (traditional insat boards) చొప్పించే బోర్డులు ఉంటాయి (అది పరిమాణాలు (shapes) జంతువులు (animals) రవాణా వాహనాలు (transport vehicles) పక్షులు (birds) పండ్లు (fruits)).

### స్పందనాత్మక ప్రశ్నలు (Reflective Questions)

- హస్తలాఘవ వస్తువుల ద్వారా (manipulative) ద్వారా పిల్లలెలా నేర్చుకుంటారు? వాళ్ళు ఈ వస్తువుల నెలా నిర్వహిస్తారు (handling)?
- సంఖ్యాభావన కృత్యాలను (numeracy activities) ఇతర సజ్జెక్టులలో మీరు ఎలా సమీకృతం (integrate) చేస్తారు? ప్రారంభ గణిత భావనలను పిల్లలు ఆనందంగా నేర్చుకోవడానికి మీరు ఎలాంటి మద్దతు అందిస్తారు?
- మీ పాఠశాలలో విద్యార్థులకు ప్రారంభ అక్షరాస్యత (తొలి అక్షరాస్యత) మరియు ప్రారంభ గణిత భావనలు కల్పిస్తారు? ఉదాహరణకు తరగతి గదిలో పిల్లలు ముద్రితాంశాలు చూడగలిగే విధంగా అలంకరించారా? వేలాడ దీశారా? ప్రదర్శించారా? (displayed) ఇంటి పిల్లల కళ్ళలో చూడగలిగే స్థాయిలో ఉందా? సంఖ్యల సంజ్ఞలు ఎక్కడ చూడగలరు?
- Patterning మాదిరి / నమూనాలు తయారు చేయడం. ప్రాదేశిక తార్కికం (spatial reasoning) మాదిరి / నమూనాల తయారీ నైపుణ్యాల పెంపుదలకు కర్ర మొద్దు (blocks) పూసలు (beeds) మరియు ఇతర హస్తలాఘవ (manipulative) వస్తువులను ఉపయోగించాలి.
- నమూనా (pattern) నకలు నమూనా (copying pattern) అనుసరించాలి.
- నమూనాను పూర్తి చేయాలి (completing).

### క్రమబద్ధమైన ఆలోచన (Sequential Thinking)

- తార్కికక్రమం (logical sequence) ఆధారంగా పిల్లలు సంఘటనలను (events) తార్కిక ఆలోచన కార్డులు వినియోగించి క్రమం ప్రకారం పేరుస్తారు (organic) ఎడమ నుండి కుడికి పేర్చే విధంగా పిల్లలను ప్రోత్సహించండి.
- 1 నుండి 10 వరకూ గల మూడు సంఖ్యలలో మూడు నంబర్లు వరుసగా మౌఖికంగా చెప్పాలి.
- తరువాత ఏది? - కోతి (what next?) కోతి (monkey) కోతి (monkey) సీతాకోక చిలుక (butterfly) కోతి (monkey) కోతి (monkey) ...." (పిల్లవాడు చెబుతాడు .... సీతాకోక చిలుక).

• **సమస్య పరిష్కార నైపుణ్యం (Problem Solving Skill)**

ప్రీ స్కూలు / పూర్వ ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యార్థులకు సమస్య పరిష్కార కృత్యాల ద్వారా అభ్యసనం చేయిస్తే

**కేఆర్పీలకు (ముఖ్య విషయ నిపుణులకు) ఉపాధ్యాయులకు కృత్యం-1**

పాల్గొన్న శిక్షణార్థులను నాలుగు గ్రూపులుగా విభజించండి. వారికి కృత్యాలు నిర్వహించడానికి అవసరమైన సామగ్రి (material) వస్తువులు (objects) సమకూర్చండి / ఇవ్వండి. కర్రమొద్దులు (twigs) చిన్న కర్రముక్క (sticks) పెన్సిళ్ళు మొదలైన వివిధ పరిమాణాలు రంగులలో ఉండే జంతువుల పక్షుల, రవాణా వాహనాల చిత్రాలు సమకూర్చండి. ప్రమాణాల ప్రకారం వర్గీకరించడం (classification as per criteria) పోల్చడం (compassion) వరుస క్రమంలో అమర్చడం (seriation) నమూనా పూరించడం (pattern completion) మొ॥నవి. పర్యావరణంలో దొరికే వస్తువులైన పుష్పాలు, ఆకులు, గింజలు మొదలగు వాటిని కృత్య నిర్వహణకై ఏ విధంగా వినియోగించవచ్చునో నొక్కి చెప్పండి (high light).

గణిత సంసిద్ధతా కృత్యాలు మరియు ప్రారంభ గణితానికి సంబంధించిన కృత్యాల ప్రాధాన్యతను తెలిపే ఉదాహరణలు శిక్షణార్థులకు తెలియజేయండి.

**కృత్యం-2**

**పాఠశాల బయట గణితాన్ని సంఖ్యలను అన్వేషించుట  
(Explore Math / Number in Outdoors)**

• పాల్గొన్న శిక్షణార్థులను రెండు సమూహాలుగా విభజించండి. ఒక గ్రూపుకు ప్రారంభ గణిత కృత్యాలను పిల్లలో పెంపొందించడానికి ఉపయోగపడి పాఠశాల బయట నిర్వహించే కృత్యాలు తయారు చేయాలి. మరో గ్రూపు గణిత సంసిద్ధత, ప్రారంభ గణిత సామర్థ్యాలు పిల్లల్లో పెంచే వస్తువులు / సమగ్ర / పుస్తకాల జాబితా తయారు చేయమని చెప్పాలి. ఇతర వనరుల జాబితాను కూడ తయారు చేయమని చెప్పాలి. ఈ కృత్యాన్ని పూర్తి చేయడానికి 15-20 నిమిషాల సమయాన్ని ఇవ్వండి. తర్వాత రెండు సమూహాలను వారు చేసిన పనిని ప్రదర్శించమని చెప్పండి (presentation of their work).

**కృత్యం-3**

**గణిత సంసిద్ధత (Math Readiness) మరియు ప్రారంభ గణితం అమలులో ఉన్న కృత్యాలు  
(Activitiors in Progression for Math Readiness and Earrly Math)**

ప్రీ స్కూలు-1 (3-4 సంవత్సరాల వయసు పిల్లలు) కి అమలు జరుగుతున్న ఒక పురోగతి కృత్యాన్ని (activity progression) ప్రదర్శించండి. మరియు ప్రీ-స్కూలు-2 (4 నుండి 5 సంవత్సరాలకు వయసు పిల్లలకు) కూడ ప్రదర్శించండి. ఈ సందర్భంగా మీరు ఉపాధ్యాయులకు ఏ నైపుణ్యాన్ని, భావనలను

అభివృద్ధి చేయడానికి కృత్యాల క్లిష్టతను పెంచమని చెప్పాలి. పిల్లల అభ్యసనలోని పురోగతిని అర్థం చేసుకోవడానికి ఇది దోహదం చేస్తుంది. ఈ కార్యక్రమాలు / కృత్యాలన్నీ ఆశించిన ప్రారంభ అభ్యసన ఫలితాలు (early learning outcomes) సాధించడానికి సహాయం చేస్తాయి.

### కృత్యం-4

#### పూర్వ సంఖ్యాభావనలు / సంఖ్యలు ఆధారంగా ఒక వారానికి ప్రణాళిక (Weekly Plan) రూపొందించండి

#### మూల్యాంకనం (Evaluation)

స్వీయ పరిశలన అభ్యాసం (self check exclusive) మీరు ఈ కింది చెక్‌లిస్ట్‌లను వ్యక్తిగత ప్రతిస్పందన కొరకు సమూహ చర్చ కొరకు, మాస్టర్ ట్రైనర్‌గా మీ శిక్షణ నైపుణ్యాలను పెంపుదలకు ఉపయోగించవచ్చు. ఈ మాడ్యూలు చదివిన తర్వాత మీకు అవగాహన అయిన అంశాల ఎదురగా టీక్ మార్క్ పెట్టండి.

వ. సంఖ్య. S.No.	అంశాలు Items	టీక్ మార్క్ స్థలం
1	ప్రారంభ గణితం, ప్రారంభ అక్షరాస్యత ప్రయోజనాలు	
2	ప్రారంభ అక్షరాస్యత, ప్రారంభ గణిత భావనల పెంపుదలకు సుసంపన్న ముద్రిత వాతావరణం	
3	ప్రారంభ అక్షరాస్యత ప్రారంభ గణితానికి సంబంధించిన బోధనా విధానాలు	
4	వివిధ రకాల సమూహ కృత్యాలు	
5	భాషా నైపుణ్యాలు కృత్యాలు	
6	సంఖ్యా సంసిద్ధత కృత్యాలు	
7	పాత్ర పోషణ (role play)	

### References - Publications

- Ministry of Women and Child Development (MWCD). National Early Childhood Care and Education Policy (NECCE), Government of India, (2013)
- National Council of Educational Research and Training. The Preschool Curriculum, New Delhi,(2019) ( In Press)
- National Council of Educational Research and Training. Guidelines for Preschool Education, New Delhi,(2019)( In Press)

- National Council of Educational Research and Training. Exemplar Guidelines for Implementation of National ECCE Curriculum Framework, New Delhi,(2015)
- Chandra Reetu. CIET .National Council of Educational Research and Training. Department of Elementary Education, Video film “KhulaAakash”.(2014).<https://www.youtube.com/watch?v=1XjDHOrCJyw>
- National Council of Educational Research and Training. The Preschool Curriculum, New Delhi,(2019) ( In Press)
- National Council of Educational Research and Training. Guidelines for Preschool Education, New Delhi,(2019) (In Press)
- Soni Romila National Council of Educational Research and Training. Department of Elementary Education, Little Steps –Readiness Activities for reading, writing and Number readiness, (2005)
- National Council of Educational Research and Training. Department of Elementary Education, Padhne ki Samajh New Delhi (2008).
- National Council of Educational Research and Training. Department of Elementary Education, Likhne ki Shuruat- Ek Samwad. New Delhi (2013).