పిల్లలకు చదువంటే ఎందుకు కష్టం?

ఎడ్యుకేషనల్ సైకాలజీ, న్యూరోసైకాలజీ, కాగ్నిటివ్ సైన్స్
పరిశోధనల ఆధారంగా రచించిన పుస్తకం.

డా॥ దేశినేని వేంకటేశ్వరరావు
ఎడ్యుకేషనల్ సైకాలజిస్ట్

ఎమెస్కో

విషయసూచిక

I.	**పిల్లలకు నేర్పించే జ్ఞానం ఎన్ని రకాలు?**	**15**
II.	**నేర్చుకోవడంలో పిల్లల మెదడు ఎలా పనిచేస్తుంది?**	**33**
III.	**నేర్చుకోవడం ఎలా జరుగుతుంది?**	**45**
	1. పిల్లలు ఇతరుల నుంచి ఎలా నేర్చుకుంటారు?	45
	2. కొత్తవిషయాల సృష్టి ఎలా జరుగుతుంది?	50
	3. తెలిసిన విషయాలు తెలియని విషయాలను సులభం చేస్తాయా?	54
	4. విద్యావ్యవస్థ ప్రధాన లక్ష్యం ఏం కావాలి?	69
IV.	**చదువంటే పిల్లలకు కష్టమెందుకు?**	**77**
V.	**నేర్చుకోవడం సులభమెలా అవుతుంది?**	**104**
	1. పిల్లల మెదడుపై పడే భారాన్ని తగ్గించడం ఎలా?	104
	2. సమస్యల పరిష్కారంలో పిల్లలకు స్వేచ్ఛనివ్వడం వల్ల బాగా నేర్చుకుంటారా?	106
	3. ఉదాహరణలు చదువును సులభం చేస్తాయా?	111
	4. ఏకాగ్రత, అవధానాన్ని దెబ్బతీసే అంశాలేమిటి?	118
	5. ఆడియో – విజువల్ మెటీరియల్‌ను ఎలా ఉపయోగించుకోవాలి?	124
	6. పరిశోధనలను విస్మరించి బోధనప్రణాళికలు తయారవుతున్నాయా?	128
	7. అందరు పిల్లలకు ఒకే బోధన పద్ధతి ఉపయోగించవచ్చా?	134
	8. మార్గదర్శకత్వం ఎలా ఉంటే పిల్లలు బాగా నేర్చుకుంటారు	140
	9. చదువులో ఊహలను ఎలా ఉపయోగించాలి?	154
	10. పిల్లలు తమకుతాముగా వివరించుకుంటే బాగా నేర్చుకుంటారా?	158
	11. కష్టం నుంచి సులభానికి మెట్లు	162
	12. ఆధునిక టెక్నాలజీని ఎలా ఉపయోగించాలి?	170
VI.	**మరికొన్ని ఆలోచనలు**	**174**
	ఈ పుస్తకంలో ఉపయోగించిన కొన్ని ముఖ్యమైన భావనలు	177
	ముగింపు	183

I. పిల్లలకు నేర్పించే జ్ఞానం ఎన్ని రకాలు?

జ్ఞానమే శక్తి – సర్ ఫ్రాన్సిస్ బేకన్

జ్ఞానమే శక్తి (Knowledge is Power) అనే సామెత ప్రపంచవ్యాప్తంగా విస్తృతంగా వాడబడుతుంది. దీనర్థం మనిషికి జ్ఞానమనేది అన్నింటికంటే విలువైనదని, బలమైనదని. ఏ రంగంలో విజయం సాధించాలన్నా, సరైన జ్ఞానం అవసరం. గొప్పగొప్ప పనులన్నీ జ్ఞానంపైనే ఆధారపడతాయి. ఒక వ్యక్తిఎంత జ్ఞానాన్ని సముపార్జిస్తే అంత శక్తిమంతుడుగా మారతాడు. నిజమైన అధికారం, బలం, శక్తి జ్ఞానం నుంచే వస్తాయి. ఒక వ్యక్తి విజయంలోనయినా, ఒక దేశం విజయంలోనయినా జ్ఞానానిదే కీలకపాత్ర. అన్ని ఆవిష్కరణలకు జ్ఞానమే మూలం. చక్రం (Wheel) మొదలు స్మార్ట్‌ఫోన్ (Smart phone) వరకు అన్నీ సరైన జ్ఞానంపైనే ఆధారపడి రూపుదాల్చాయి.

- ★ ఏ పని చేయాలన్నా సంబంధిత విషయంలో తగినంత జ్ఞానం అవసరం.
- ★ సంబంధిత సబ్జెక్టులపై జ్ఞానం లేనప్పుడు ఒక విద్యార్థి పరీక్షలో ‘పాస్’ కాలేడు
- ★ సంబంధిత సబ్జెక్టుపై జ్ఞానం లేనప్పుడు ఒక ఉపాధ్యాయుడు బోధించలేడు,
- ★ సంబంధిత ‘లీగల్’ అంశాలపై జ్ఞానం లేనప్పుడు ఒక ‘లాయర్’ కేసును వాదించలేడు
- ★ సంబంధిత ‘సర్జరీ’ పై జ్ఞానం లేనప్పుడు ఒక డాక్టర్ సక్సెస్‌ఫుల్ సర్జెన్ కాలేడు!.

ఒక మనిషి జీవితంలో ఇంతటి ప్రాముఖ్యం కలిగిన జ్ఞానానికి అంతమంటూ లేదు. ఒక మనిషి ఎంత జ్ఞానాన్ని నేర్చుకుంటాడనే దానికి పరిమితి అంటూ లేదు.

విద్య ఎందుకు? విద్యాలయాలెందుకు?

అయితే అవసరమైన జ్ఞానాన్ని క్రమపద్ధతిలో నేర్పించటం ఎలా? అనే ప్రశ్నకు మనిషి కనిపెట్టిన సమాధానమే విద్య (education). క్రమపద్ధతిలో రకరకాల జ్ఞానాన్ని, నైపుణ్యాలను (skills), విలువలను (values), నమ్మకాలను (beliefs), అలవాట్లను (habits) అందించటానికి జరిగిన ఏర్పాటే ఈ పాఠశాలలు, కళాశాలలు. అంటే ప్రపంచవ్యాప్తంగా విద్యాలయాలే ప్రధాన జ్ఞానకేంద్రాలు. ప్లే స్కూల్స్ మొదలు యూనివర్సిటీల వరకు నర్సరీ మొదలు పిహెచ్.డి ల వరకు అన్నింటి లక్ష్యం మంచి జ్ఞానాన్ని అందించటమే! ఈ జ్ఞానాన్ని అనేక రకాలుగా విభజించవచ్చు. అయితే జాన్ స్వెల్లర్ వంటి మనోవిజ్ఞానశాస్త్రవేత్తల ప్రకారం 'పిల్లలు-నేర్చుకోవటం' అనే దృక్పథంతో చూసినప్పుడు దీన్ని రెండు రకాలుగా విభజించవచ్చు. దీన్ని చర్చించేముందు కొన్ని ముఖ్యమైన మానసిక ప్రక్రియల గురించి చర్చించటం ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది. అందులో సంజ్ఞానాత్మకత (Cognition) అనేది అతి ముఖ్యమైనది.

మొదట తెలుసుకోవాల్సిన విషయం

పిల్లలకు చదువు నేర్పించేటప్పుడు మొదట తెలుసుకోవాల్సిన విషయం మనసు ఎలా పని చేస్తుందనేది. మనసు పనితీరును అర్థం చేసుకోవటానికి సంజ్ఞానాత్మకత అనే మాటను శాస్త్రవేత్తలు వాడుతుంటారు. ఒక సమాచారాన్ని లేదా జ్ఞానాన్ని (Information or Knowledge) సముపార్జించటం (Aquisition), ఆలోచన (Thinking), అనుభవం (Experience) లేదా జ్ఞానేంద్రియాల(Sense organs) ద్వారా దాన్ని అర్థం చేసుకోవటాన్ని ఇది సూచిస్తుంది. పిల్లలకు ఏదైనా నేర్పించాలని అనుకున్నప్పుడు ఈ సంజ్ఞానాత్మకత ఎలా వ్యవస్థీకరించబడిందనేది అర్థం చేసుకోవాలి.

జ్ఞానం రెండు రకాలు

ఏదైనా జ్ఞానాన్ని పిల్లలకు 'నేర్పించటం' అనే దృష్టితో చూసినప్పుడు జ్ఞానాన్ని రెండు రకాలుగా విభజించవచ్చు. సృష్టిలోని రకరకాల జీవులను గుర్తించటం,

రకరకాల శబ్దాలు వినటం, అర్థం చేసుకోవటం, మాతృభాషలో మాట్లాడటం, ముఖాలను బట్టి మనుషులను గుర్తించటం, మాటతీరును లేదా శబ్దాన్ని బట్టి మనుషులను గుర్తుపట్టటం సాధారణ సామాజిక సంబంధాలు (Basic social relations) ఏర్పాటు చేసుకోవటం అనేవి ఒకరకమైన జ్ఞానం. దీన్ని ప్రాథమిక జ్ఞానంగా పిలుస్తారు. ప్రాథమిక జ్ఞానం (Primary Knowledge) నేర్చుకోవటం సులభం. మాతృభాషలో మాట్లాడాలన్నా వందలకొద్దీ శబ్దాలను గుర్తించటం అవసరం. ఈ పనిని ఈ భూప్రపంచంలో ఏ మూలన జన్మించిన శిశువు అయినా అవలీలగా చేయగలదు. అలాగే వందలు, వేలకొద్దీ ముఖాలను గుర్తించటంలో చిన్న పిల్లలు సైతం ఎలాంటి ఇబ్బంది పడరు. ఒక మనిషి ముఖాన్ని ఎలా గుర్తించాలి? మాతృభాషలో శబ్దాలను ఎలా గుర్తించాలి? వంటి అంశాలను నేర్పించటానికి ఈ ప్రపంచంలో ఎక్కడా పాఠశాలలు లేవు! ప్రత్యేకమైన ట్యూషన్, కోచింగ్ అవసరం రాలేదు!! పిల్లలందరు వాటిని చాలా సహజసిద్ధంగా నేర్చుకోగలరు. మరోవైపు చదవటం, రాయటం అనే అంశాలు మాత్రం ప్రత్యేక బోధన (teaching or instruction) లేకుండా ఇప్పటివరకు ఈ భూమిపై జన్మించిన ఏ శిశువూ నేర్చుకోలేదు! అలా నేర్చుకోవటం అసాధ్యం కూడా!! ఎందుకంటే బోధన అవసరం లేకుండా మాటలను, ముఖాలను గుర్తించటానికి వీలుగా మన మెదడు నిర్మాణం, పనితీరు ఉందిగానీ చదవటం, రాయటం విషయానికి వచ్చినప్పుడు ప్రత్యేకించి బోధిస్తే తప్పించి (మాతృభాషలో అయినప్పటికీ) నేర్చుకోవటం వీలుకాదు. ఈ రకమైన జ్ఞానాన్ని ద్వితీయజ్ఞానం (Secondary Knowledge) గా పిలుస్తారు. ఈ రెండు రకాల జ్ఞానాలను సముపార్జించటంలో (acquisition), వ్యవస్థీకరించుకోవటంలో (organization), గుర్తు పెట్టుకోవటంలో మెదడు విభిన్న పద్ధతులను ఉపయోగించుకుంటుంది. అంటే జ్ఞానం రకాన్ని బట్టి మనసులో 'ప్రాసెసింగ్' జరుగుతుందని అర్థం. మెదడు పనితీరును దృష్టిలో ఉంచుకొని బోధన పద్ధతులు రూపొందిస్తే పిల్లలు సులభంగా నేర్చుకుంటారు. మనం మాట్లాడుకునే బోధన పద్ధతులు లేదా ప్రణాళికలు ఈ రెండోరకం జ్ఞానాన్ని నేర్పించటానికే తయారుచేయబడ్డాయి. దురదృష్టవశాత్తు మొదటిరకం జ్ఞానమేది? రెండో రకం జ్ఞానమేది? అనే విభజన చేయటంలో పొరపాటు పడటం, రెండోరకం జ్ఞానాన్ని మొదటిరకం జ్ఞానం నేర్చుకునే పద్ధతిలోనే నేర్పాలని ప్రయత్నించటం లేదా మొదటి రకం జ్ఞానాన్ని కూడా రెండోరకం జ్ఞానాన్ని నేర్చుకున్నట్లే సాధ్యమవుతుందని భావించటం వల్ల పిల్లలపై ఒత్తిడి లేదా భారం పడుతుంది.