యూనిట్ II

4.ప్రేరణ

- డా॥ ఎ. పి.జె. అబ్దుల్ కలామ్

అనువాదం : వాగ్దేవు చినవీరభద్రుడు

చదవండి - ఆలోచించండి - చెప్పండి

ప్రజ్ఞ చాలా తెలివికలది. ఆమెకు శాస్త్రవేత్త కావాలని బలమైన కోరిక ఉంది. ప్రతీ దాన్ని పరిశీలన దృష్టితో చూస్తుంది. విద్యా వైజ్ఞానిక ప్రదర్శనలో బహుమతులు కూడా గెల్చుకుంది. శాస్త్రవేత్తలకు సంబంధించిన పుస్తకాలను చదువుతుంది. సందేహ నివృత్తికై ఉపాధ్యాయులను, పెద్దలను, అన్నయ్యను సంప్రదిస్తుంది. ఒకరోజు విజ్ఞానశాస్త్ర కార్యక్రమంలో పాల్గొనడానికి వారి గ్రామానికి ఒక శాస్త్రవేత్త రాగా, ప్రజ్ఞ వెళ్ళి కలుసుకున్నది.

ప్రశ్నలు

1. ప్రజ్ఞ శాస్త్రవేత్తను ఏమడిగి ఉంటుంది?
2. శాస్త్రవేత్త ప్రజ్ఞకు ఏమి చెప్పి ఉంటాడు?
3. ప్రజ్ఞ శాస్త్రవేత్త కావాలనుకుంది కదా! మీరేం కావాలనుకుంటున్నారు? ఇందుకోసం మీరేం చేస్తారు?
4. అతిసామాన్య కుటుంబంలో జన్మించి, పరిశోధన సంస్థలకు ప్రాణం పోసి 'భారతరత్న' బిరుదు పొందిన శాస్త్రవేత్త ఎవరో తెలుసా?

© SCERT not to be republished

ఉద్దేశం

ఒక సామాన్య కుటుంబంలో జన్మించి, అత్యున్నత శిఖరాల నధిరోహించిన మహనీయుని జీవితం విద్యార్థులకు ప్రేరణై వారి లక్ష్య నిర్దేశానికి పునాదులు వేయాలన్నదే ఈ పాఠం ఉద్దేశం.

ఈ పాఠ్యభాగం డా॥ అవుల్ ఫకీర్ జైనులాబ్దీన్ అబ్దుల్ కలామ్, అరుణ్ తివారిగారితో కలిసి రాసిన 'ఒక విజేత ఆత్మకథ' లోనిది.

విద్యార్థులకు సూచనలు

1. పాఠం చదవండి. తెలియని పదాలకు అర్థాలను తెలుసుకోండి.
2. చిత్రాలను చూసి, సందర్భాన్ని అనుసరించి, ఆలోచించి భావాన్ని గ్రహించండి.
3. పాఠంలో తెలియని విషయాలు గాని, తెలుసుకోవలసిన అంశాలు గాని మీ ఉపాధ్యాయుడితో చర్చించండి, తెలుసుకోండి.

నేను రామనాథపురంలో హైస్కూల్లో స్థిరపడగానే నాలోని పదిహేనేళ్ళ జిజ్ఞాసి మేల్కొన్నాడు. తన ముందు పరచుకొని ఉన్న జీవితావకాశాల గురించి ప్రత్యామ్నాయాల గురించీ ఇతమిత్థంగా ఏమీ తెలుసుకోలేని ఒక నవ ఔత్సాహికుడికి నా ఉపాధ్యాయుడు ఇయదురై సోలోమోన్ ఆదర్శపథ నిర్దేశకుడయ్యాడు. తన ఉదార విశాల దృక్పథంతో ఆయన తన తరగతిగదిలోని విద్యార్థుల్ని ఉత్సాహపరిచేవాడు. 'మందబుద్ధి శిష్యుడు ఉత్తమగురువు నుంచి నేర్చుకోగలిగిన దానికన్నా ఉత్తమ విద్యార్థి చెడ్డఉపాధ్యాయుడి నుంచి కూడా ఎక్కువ నేర్చుకోగల'డనే వాడాయన.

నేను రామనాథపురంలో ఉన్న కాలంలో మా అనుబంధం గురుశిష్యబంధాన్ని దాటి వికసించింది. ఆయన సాహచర్యంలో ఒకరి జీవితగమనాన్ని ఎవరైనా ఏ మేరకు ప్రభావితం చేయగలరో తెలుసుకున్నాను. ఇయదురై సోలోమోన్ అంటూండేవారు, జీవితంలో విజయం పొందడానికీ ఫలితాలు సాధించడానికీ నువ్వు మూడు అంశాలమీద పట్టు సాధించాల్సి ఉంటుంది– అవి "కోరిక", "నమ్మకం", "ఆశ పెట్టుకోవడమూ"ను.

తరువాతి రోజుల్లో రివరెండ్‌గా మారిన సోలోమోన్ నాకు నేర్పిందిదే. నాకేదన్నా సంభవించాలని నేననుకునే ముందు నేను దాన్ని గట్టిగా ఆకాంక్షించాలనీ, అది తప్పక జరిగి తీరుతుందనీ ప్రగాఢంగా విశ్వసించాలనీను. నా జీవితం నుంచి ఒక ఉదాహరణ ఇస్తాను. నాకు చిన్నప్పటినుంచీ ఆకాశపు రహస్యాలన్నా, పక్షుల ప్రయాణమన్నా అమితాసక్తి. కొంగలూ, సముద్రపు గువ్వలు ఎగురుతుండటం చూస్తూ నేను కూడా ఎగరాలని కోరుకునేవాణ్ణి. సాధారణ గ్రామీణ బాలుడినయినప్పటికీ, నేను కూడా ఏదో ఒక రోజు ఆకాశంలో విహరించగలననీ ఎంతగా నమ్మానంటే మా రామేశ్వరం నుంచి ఆకాశయానం చేసిన మొదటి బాలుణ్ణి నేనే కావటం విశేషం.

ఇయదురై సోలోమోన్ ఎందుకు గొప్ప ఉపాధ్యాయుడంటే ఆయన విద్యార్థులందరిలో ఏదో ఒక విలువ గురించి స్పృహని మేల్కొల్పేవాడు. ఆయన నా ఆత్మగౌరవాన్ని ఏ మేరకు మేల్కొల్పాడంటే ఏ మాత్రం చదువుకోని తల్లిదండ్రుల బిడ్డనైన నేను కూడా ఏది కావాలనుకుంటే అది కాగలనని నమ్మాను. "విశ్వాసంతో నువ్వు నీ విధిని కూడా తిరిగి రాయగలవు" అనే వారాయన.

స్క్వారార్ట్జ్ పాఠశాలలో నా చదువు పూర్తిచేసుకునేటప్పటికి జీవితంలో విజయం సాధించాలన్న నా దృఢ సంకల్పం ఇనుమడించింది. పై చదువులకు వెళ్ళాలన్న నిర్ణయంలో రెండవ ఆలోచన లేదు. ఆ రోజుల్లో మాకు ప్రొఫెషనల్ చదువుల గురించిన ఊహ కూడా లేదు. ఉన్నత చదువులంటే అప్పటికి కాలేజి చదువు మాత్రమే. అప్పటికి దగ్గరలో ఉన్న కాలేజి తిరుచినాపల్లిలో ఉండేది. ఆ ఊరి పేరు ట్రిచినోపోలీ అని, క్లుప్తంగా ట్రిచీ అని అనేవారు.

1950లో ఇంటర్మీడియెట్ పరీక్షకు చదవడానికి ట్రిచీ సెంట్ జోసఫ్ కాలేజీలో చేరాను. పరీక్షల గ్రేడుల లెక్కన చూస్తే నేనేమంత చురుకైన విద్యార్థిని కాను.

మా అన్నయ్య ముస్తఫా కమల్‌కి స్టేషన్‌రోడ్‌లో ఒక కిరాణా దుకాణముండేది. హైస్కూల్లో చదువుకునేటప్పుడు నేను రామేశ్వరం వెళ్ళినప్పుడల్లా నన్ను సాయం చెయ్యమంటూ పిలిచి, షాపులో కూచోబెట్టి ఇంక గంటల తరబడి అతను అదృశ్యమైపోయేవాడు. నేను అక్కడ ఆ షాపుని కనిపెట్టుకు కూచొని బియ్యం, నూనె, ఉల్లిపాయలు ఒకటేమిటి అన్నీ అమ్ముతుండేవాణ్ణి. వాటిలో తొందరగా చెల్లిపోయేవి సిగరెట్లూ, బీడీలూను. బీదవాళ్ళు తమ కష్టార్జితాన్ని ఎందుకట్లా పొగపీల్చేస్తుంటారని ఆశ్చర్యం కలిగేదినాకు. మా అన్నయ్య ముస్తఫా నన్ను వదిలి పెట్టగానే మా తమ్ముడు కాశిం

© SCERT not to be republished

మహమ్మద్ నన్ను తన ఫ్యాన్సీ షాపులో కూర్చోబెట్టడానికి సిద్ధంగా ఉండేవాడు. అక్కడ నత్తగుల్లలతోను, శంఖాలతోను చేసిన రకరకాల అలంకార సామగ్రి అమ్మేవారు.

సెంట్ జోసెఫ్‌లోని మా ఉపాధ్యాయులంతా కంచి పరమాచార్యకు అనుచరులు. త్యాగనిరతి ద్వారా ఆనందించే గుణాన్ని ఆయన వాళ్ళల్లో మేల్కొల్పాడు. కళాశాల కేంపస్‌లో మా గణితశాస్త్ర ఉపాధ్యాయులు ప్రొఫెసర్ తోతత్రి అయ్యంగార్, ప్రొఫెసర్ సూర్య నారాయణశాస్త్రిగార్లతో కలిసి నడుస్తున్న ఆ దృశ్యం నాకిప్పటికీ గుర్తొచ్చి ఉద్వేగభరితుణ్ణి చేస్తుంది.

నేను సెంట్ జోసెఫ్‌లో నా చివరి సంవత్సరంలో ఉన్నప్పుడు ఇంగ్లీషు సాహిత్యం పట్ల మక్కువ పెంచుకున్నాను. ఇంగ్లీషులోని సర్వశ్రేష్ఠ కృతుల్ని చదువుతుండేవాణ్ణి. టాల్‌స్టాయ్, స్కాట్, హార్డీల పట్ల ప్రత్యేక ఆసక్తి ఉండేది. అప్పుడప్పుడు తత్వశాస్త్ర గ్రంథాలు చదువుతుండేవాణ్ణి. దాదాపుగా ఆ సమయంలోనే భౌతికశాస్త్రం పట్ల నాకు అమితమైన ఆసక్తి ఏర్పడింది.

కొంతమంది మనుషులు సైన్సుఅనేది వేరే ఒక అంశమన్నట్టుగా,అది మనిషిని భగవంతుడి నుంచి దూరం చేస్తుందన్నట్టుగా ఎందుకు మాట్లాడుతారో నాకర్థం కాదు. విజ్ఞానశాస్త్ర పథం మానవహృదయ వీధుల్లోంచి సాగి పోయేదే, నాకయితే సైన్స్ ఎప్పుడూ ఆధ్యాత్మిక ఉన్నతికీ ఆత్మ సాక్షాత్కారానికి మార్గం గానే ఉంటూ వచ్చింది.

సెంట్ జోసెఫ్‌లో బి.ఎస్.సి. డిగ్రీ కోర్సులో చేరినప్పుడు అంతకు మించిన ఉన్నత చదువేమీ నాకు తెలియదు. ఒక సైన్స్ విద్యార్థికి ఉన్న భవిష్య అవకాశాల గురించిన సమాచారం కూడా నాకేమి తెలియదు. బి.ఎస్.సి. డిగ్రీ పూర్తి చేసాకే భౌతికశాస్త్రం (ఫిజిక్స్) నా సబ్జెక్ట్ కాదని గ్రహించాను. నా కలలు నిజం కావాలంటే నేను ఇంజనీరింగ్ చదవవలసి ఉంటుందని తెలుసుకున్నాను. ఇంటర్మీడియేట్ అయిన తరవాతనే నేను నేరుగా ఇంజనీరింగ్‌లో చేరి ఉండవచ్చు. దక్షిణ

భారతదేశమంతటిలోనూ సాంకేతిక విద్యకు తలమానికం లాంటి మద్రాస్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీలో ప్రవేశానికి దరఖాస్తు చేసాను.

ప్రవేశానికి ఎంపికైతే అయ్యాను గానీ అటువంటి ప్రతిష్ఠాత్మక సంస్థలో చదవడమంటే చాలా ఖర్చుతో కూడుకున్న పని. దాదాపు వెయ్యిరూపాయలన్నా అవసరమవుతాయి. కానీ అది నా తండ్రికి తలకు మించిన విషయం. అప్పుడు నా సోదరి జొహారా నాకు తోడు నిలబడింది. తన బంగారు గాజులు, గొలుసు కుదవబెట్టి ఆమె నాకు సహాయం చేసింది. నేను చదువుకోవాలన్న ఆమె ఆకాంక్ష నా సామర్థ్యంపై ఆమె నమ్మకం నన్ను గాఢంగా చలింపచేసాయి. నేను నా సొంత సంపాదన మీదనే ఆమె గాజుల్ని విడిపిస్తానని ఒట్టుపెట్టుకున్నాను. అప్పుడు నాకు డబ్బు సంపాదించడానికున్న ఏకైక మార్గం కష్టపడి చదువుకుని స్కాలర్‌షిప్ సంపాదించుకోవడమే.

నన్ను ఎమ్.ఐ.టిలో అన్నిటికన్నా మిన్నగా ఆకర్షించింది అక్కడ ప్రదర్శన కోసం పెట్టిన రెండు పాత విమాన యంత్రాలు. విమానయంత్రాల ప్రదర్శన కోసం అవక్కడుంచబడ్డాయి. వాటి పట్ల ప్రత్యేక ఆకర్షణకు లోనయ్యాను. విద్యార్థులంతా హాస్టలుకు వెళ్ళిపోయాక కూడ చాలా సేపు వాటి దగ్గరే కూర్చుండేవాణ్ణి. పక్షిలాగా ఆకాశంలో విహరించాలన్న మనిషి ఆకాంక్షని ఆరాధిస్తూ అక్కడే గడిపేవాణ్ణి.

నా మొదటిసంవత్సరం పూర్తయ్యాక ఒక ప్రత్యేకవిషయాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాల్సి వచ్చినప్పుడు మరేమీ ఆలోచించకుండా ఏరోనాటికల్ ఇంజనీరింగ్‌ని ఎంచుకున్నాను. లక్ష్యం నా మనసులో స్పష్టంగానే ఉండింది. నేను ఎలాగైనా విమానాల్ని నడపాలి. నిలదొక్కుకునే శక్తి లేదని తెలిసికూడా నాకా లక్ష్యం సాధ్యమనే నేను నమ్మాను. నా సాధారణ కుటుంబ నేపథ్యం అందుకు అడ్డు రాలేదు.

ఆ సమయంలోనే నేను వివిధ రకాల వ్యక్తులతో పరిచయాలు పెంచుకోవడానికి ప్రయత్నించాను. ఆ దారిలో వైఫల్యాలున్నాయి. ఆశాభంగాలున్నాయి. తోవ తప్పడాలున్నాయి. కానీ దారితప్పిన ప్రతివేళా నా తండ్రి మాటలు నన్ను మళ్ళా సరిగా నిలబెట్టేవి. ఆ ఉత్తేజకరమైనమాటలు 'ఇతరుల్ని అర్థం చేసుకున్నవాడు విజ్ఞాని. కానీ తనని తాను తెలుసుకున్నవాడే వివేకి. వివేకం లేని విజ్ఞానం ప్రయోజన శూన్యం'.

ఎమ్.ఐ.టిలో నా విద్యాభ్యాసంలో నా ఆలోచనని ముగ్గురు ఉపాధ్యాయులు తీర్చిదిద్దారు. వారి సంయుక్త ప్రోత్సాహం ఏర్పరచిన పునాది పైనే నా సాంకేతిక ప్రతిభ అంతా ఆధారపడి ఉంది. వారు ప్రొఫెసర్ స్పాండర్, ప్రొఫెసర్ కే.ఏ.వి. పండలై, ప్రొఫెసర్ నరసింగరావుగార్లు. వారిలో ప్రతి ఒక్కరిదీ ఒక ప్రత్యేక వ్యక్తిత్వం కానీ అందరి ఆశయమూ ఒకటే. తమ విద్యార్థుల జ్ఞాన తృష్ణని తమ చైతన్యంతోనూ అకుంఠిత సంకల్పంతోనూ సంతృప్తి పరచడమే.

ఏరోనాటిక్స్ ఉవ్విళ్ళూరించే సబ్జెక్టు, అందులో స్వాతంత్ర్య వాగ్దానం ఉంది. స్వేచ్ఛకీ, తప్పించుకోడానికీ; చలనానికీ, గమనానికీ; పక్కకి జారడానికీ, ప్రవహించడానికి మధ్యగల వ్యత్యాసాన్ని తెలుసుకోవడంలోనే విజ్ఞాన శాస్త్ర రహస్యాలు దాగి ఉన్నాయి. తమ నిశిత బోధన వల్ల వారు ఏరోనాటిక్స్ పట్ల నాలో తృష్ణని జాగరితం చేశారు. వారి మేధాగరిమ, ఆలోచనాస్పష్టత, సమగ్రత గురించిన ఆకాంక్ష ద్రవపదార్థాల గతిశీలతకు చెందిన ఎన్నో అంశాల పట్ల నా శ్రద్ధను బలోపేతం చేశాయి.

విస్తృత పరిజ్ఞానం నా మనసులో నెమ్మదిగా సమీకరింపబడటం మొదలయ్యింది. వివిధ రకాల ఏరోప్లేన్‌ల నిర్మాణాంశాల ప్రాముఖ్యత తెలియడం మొదలైంది. నా జ్ఞానం సమగ్రవంతం కావడానికి ఆ ముగ్గురు ప్రొఫెసర్లు వారి వారి శ్రేష్ఠ వ్యక్తిత్వాలతో నాకెంతో సహకరించారు.

ఈ లోగా నా కోర్సు పూర్తిచెయ్యగానే నలుగురు సహచరులతో కలసి ఒక చిన్న తరహా యుద్ధ విమానం డిజైన్ చేసే బాధ్యత చేపట్టాను. అందులో ఏరోడైనమిక్ డిజైన్ రూపకల్పన బాధ్యతనాది. చోదనం, నిర్మాణం, అదుపు, ఉపకరణ సామగ్రికి సంబంధించిన రూపకల్పనని నా మిత్రులు తమ వంతుగా తీసుకున్నారు.

ఒకరోజు మా డైరక్టర్, మాకు డిజైనింగ్ ఉపాధ్యాయుడూ అయిన ప్రొఫెసర్ శ్రీనివాసన్ మా పనిలో ప్రగతిని సమీక్షించి, ఏమీ పురోగతి లేదని చాలా నిరాశాజనకంగా ఉందని తేల్చేసారు. నేను పనిలో జాప్యానికి ఓ డజను సాకులు చెప్పినా ఆయన్ని ఒప్పించలేకపోయాను. ఆ పనిని పూర్తి చెయ్యడానికి చివరికి ఒక నెలరోజుల వ్యవధి కోరాను. ఆ ప్రొఫెసర్ నా వంక కొంతసేపు చూసి, 'చూడు యంగ్‌మేన్, ఈ రోజు శుక్రవారం మధ్యాహ్నం. నేను నీకు మూడు రోజుల టైమిస్తున్నాను. సోమవారం ఉదయానికి గానీ విమాన నిర్మాణం డ్రాయింగ్ పూర్తికాక పోతే మీ స్కాలర్‌షిప్‌ని ఆపెయ్యవలసి ఉంటుంది' అన్నాడు. నాకు నోట మాట రాలేదు. ఆ స్కాలర్‌షిప్పే నా జీవన భాగ్యరేఖ. అది గాని లేకపోతే ఇక ఏ దిక్కూ లేదు. చెప్పినట్టు ఆ పని పూర్తి చెయ్యడం తప్ప మరో మార్గం కనిపించలేదు.

ఆ రాత్రి నేను భోజనం మానేసి డ్రాయింగ్ బోర్డ్ దగ్గరే పనిలో నిమగ్నుణ్ణై పోయాను. మర్నాడు ఉదయం ఒక గంట మాత్రమే విరామం తీసుకుని ఏదో తిన్నాననిపించి మళ్ళా పనిలో పడ్డాను. ఆదివారం ఉదయానికి దాదాపుగా పని పూర్తి కావస్తుండగా హఠాత్తుగా ఎవరో అక్కడ మసిలినట్టుగా అనిపించింది. చూద్దును కదా ప్రొఫెసర్ శ్రీనివాసన్. నన్ను కొంత దూరం నుంచీ పరికిస్తున్నాడు. ఆయన నా పని ప్రగతిని చూడడానికి జింఖానా నుండే నేరుగా తన టెన్నిస్ డ్రెస్‌లో వచ్చేసాడు. నా పనితీరు పరిశీలించాక ప్రొఫెసర్ శ్రీనివాసన్ నన్ను ఆప్యాయంగా కావిలించుకొని ప్రశంసాత్మకంగా వెన్ను తట్టాడు. 'నాకు తెలుసు నిన్ను ఒత్తిడి చేస్తున్నానని, అసాధ్యమైన పరిస్థితికి నెడుతున్నానని కూడా తెలుసు. కానీ నువ్వింత చక్కగా ఈ పనిని పూర్తి చెయ్యగలవని ఊహించలేదు' అన్నాడు.

ప్రాజెక్ట్ పని పూర్తి చేస్తున్న కాలంలోనే నేను ఎమ్.ఐ.టి. తమిళ సంఘం వారు నిర్వహించిన వ్యాసరచన పోటీలో పాల్గొన్నాను.

'మన విమానాన్ని మనమే తయారు చేసుకుందాం' అని ఒక వ్యాసాన్ని తమిళంలో రాసాను. ఆ వ్యాసం గొప్ప ఆసక్తిని రేకెత్తించింది. ఆ పోటీలో గెలిచాను. ప్రఖ్యాత తమిళ వారపత్రిక ఆనంద వికటన్ సంపాదకుడైన దివాన్ చేతుల మీదుగా దానికి మొదటి బహుమతి అందుకున్నాను.

ఎమ్.ఐ.టికి సంబంధించి నా ఆత్మీయమైన జ్ఞాపకం ప్రొఫెసర్ స్పాండర్‌కి సంబంధించిందే. వీడ్కోలు సమావేశంలో భాగంగా మేము గ్రూప్ ఫోటో కోసం నిలబడ్డాము. ప్రొఫెసర్లు ముందు కూర్చొని ఉండగా గ్రాడ్యుయేట్ విద్యార్థుల మంతా మూడు వరుసల్లో వెనుక నిల్చొన్నాము. హఠాత్తుగా ప్రొఫెసర్ స్పాండర్ లేచి నిల్చొని నా కోసం కలియచూశాడు. నేను మూడో వరుసలో నిల్చున్నాను. 'రా నాతో పాటు ముందు కూర్చో' అన్నాడు. నేను ప్రొఫెసర్ స్పాండర్ ఆహ్వానానికి నిర్ఘాంతపోయాను. 'నువ్వు నా బెస్టు స్టూడెంట్‌వి.' నీ పరిశ్రమ నీ ఉపాధ్యాయులకి భవిష్యత్తులో మంచి పేరు తేవడానికి ఉపకరిస్తుంది' అన్నాడు. ఆ ప్రశంసకి సిగ్గుపడ్డాను. అదే సమయంలో నాకు లభించిన గుర్తింపుకు గర్విస్తూ నేను ప్రొఫెసర్

స్పాండర్‌తో కలిసి ఫోటోగ్రాఫ్ కోసం కూచున్నాను. 'దేవుడే నీ ఆశా, ఆశ్రయమూ, మార్గదర్శి కాగలడు. భవిష్యత్‌లోకి నీ ప్రయాణానికి ఆయనే దారి చూపే దీపం కాగలడు' అన్నాడు. ఆ మహామేధావి నాకు వీడ్కోలు పలుకుతూ.

ఎమ్.ఐ.టి. నుంచి నేను బెంగుళూర్‌లోని హిందూస్థాన్ ఏరోనాటిక్స్ లిమిటెడ్‌లో ట్రైనీగా చేరాను. అక్కడ ఒక టీంలో భాగంగా ఇంజన్ ఓవర్ హాలింగ్‌లో పనిచేసాను. విమానాల ఓవరాలింగ్‌లు ప్రాక్టికల్‌గా పనినేర్చుకోవడం ఒక అనుభవం. తరగతి గదిలో నేర్చుకున్న సూత్రాన్ని వాడుకలో పెట్టి తెలుసుకోవడం విచిత్రమైన ఉద్వేగాన్ని కలుగజేస్తుంది. అది అపరిచితుల గుంపులో నీ పాత మిత్రుడిని పసిగట్టడం లాంటిది. ఎచ్.ఏ.ఎల్‌లో నేను పిస్టన్, టర్బయిన్ ఇంజన్‌లు రెండింటి ఓవరాలింగ్ మీద పనిచేసాను. వాయుపదార్థాల డైనమిక్స్‌లోని ఎన్నో అంశాలు నాకప్పుడే బోధపడ్డాయి.

గ్రాడ్యుయేట్ ఏరోనాటికల్ ఇంజనీర్‌గా నేను ఎచ్.ఏ.ఎల్ నుంచి బయటి వచ్చేటప్పటికి ఆకాశయానం గురించిన నా చిరకాల స్వప్నాన్ని నిజం చేసే రెండు ఉపాధి అవకాశాలు నా ముందుకొచ్చాయి. ఒకటి వైమానిక దళంలో ఉద్యోగం, రెండోది రక్షణ మంత్రిత్వ శాఖ ఆధ్వర్యంలో పనిచేసే సాంకేతిక అభివృద్ధి ఉత్పాదక డైరెక్టరేట్‌లో ఉద్యోగమూను. నేను రెండింటికి ధరఖాస్తు చేసాను. రెండు చోటుల్నించీ కాల్ లెటర్లు ఒక్కసారే వచ్చాయి.

వైమానిక దళంలో ఉద్యోగానికి డెహరాడూన్‌కీ, రక్షణ మంత్రిత్వశాఖ ఉద్యోగానికి ఢిల్లీకి వెళ్ళవలసి ఉంది. అప్పుడీ కోరమాండల్‌తీర బాలుడు ఉత్తర దేశానికి పోయే రైలెక్కాడు. నా జీవిత లక్ష్యం రెండువేల కిలోమీటర్లకు పైగా దూరంలో ఉంది. నా మాతృభూమి విస్తృతి ఎటువంటిదో మొదటిసారి తెలుసుకున్న సందర్భం అది.

రచయిత పరిచయం

అందరూ ఏ.పి.జె. అబ్దుల్ కలామ్ అని పిలిచే డాక్టర్ అబ్దుల్ ఫకీర్ జైనుల్ ఆబిదీన్ అబ్దుల్ కలామ్ 1931 అక్టోబర్ 15 న తమిళనాడు లోని రామేశ్వరం దగ్గర ఉన్న ధనుష్కోటిలో పుట్టారు. సామాన్య కుటుంబంలో పుట్టిన ఆయన పట్టుదల, క్రమశిక్షణ, జ్ఞాన జిజ్ఞాసతో ఇంజనీరుగా, శాస్త్రవేత్తగా, భారత రాష్ట్రపతిగా తన సేవలను ఈ జాతికి అందించారు. "ఒక విజేత ఆత్మ కథ", (ఇగ్నీటెడ్ మైండ్స్ ది వింగ్స్‌ఆఫ్ ఫైర్-యాన్ ఆటోబయోగ్రఫీ) వంటి రచనలు చేసారు.

శాస్త్రరంగంలో విశేష కృషి చేసినందుకు గాను పద్మభూషణ్, పద్మవిభూషణ్‌తో పాటు దేశ అత్యున్నత పురస్కారం భారతరత్నతోను భారతప్రభుత్వం సత్కరించింది. దేశ విదేశాల్లోని విశ్వవిద్యాలయాలు గౌరవ డాక్టరేట్‌లతో ఆయనను గౌరవించాయి.

ప్రక్రియ - ఆత్మకథ

ఒక వ్యక్తి తన జీవిత విశేషాల్ని తానే గ్రంథస్థం చేసుకుంటే అది ఆత్మకథ. ఆత్మకథనే స్వీయచరిత్ర అని కూడా అంటారు. ఇందులో సమకాలీన విశేషాలు ప్రతిబింబిస్తాయి. రచయిత అనుభవాలే కాక ఆ కాలం నాటి సాంఘిక, ఆర్థిక, రాజకీయ పరిస్థితులు తెలుస్తాయి. ఇతరులకు ప్రేరణ కలిగిస్తుంది. ఇది ఉత్తమ పురుష కథనంలో ఉంటుంది.

©SCERT not to be republished

ఇవి చేయండి

I. అవగాహన- ప్రతిస్పందన

అ) కింది విషయాలను చర్చించండి

1. ప్రేరణ అని 'పాఠం' పేరు వినగానే మీకేమనిపించింది?
2. అబ్దుల్ కలామ్ చదువుకున్న రోజుల్లోని విద్యా విధానం గూర్చి మీ మిత్రులతో చర్చించండి.

ఆ) కింది వాక్యాలు పాఠంలో ఏ పేరాల్లో ఉన్నాయో గుర్తించండి. ఆ వాక్యాల కింద గీతగీయండి.

1. కలామ్ తత్వశాస్త్ర గ్రంథాలు చదువడం
2. విజయానికి సూత్రాలు మూడు.
3. సోదరిసహాయం
4. ప్రొఫెసర్ పక్కన కూర్చొని ఫొటో దిగడం.

ఇ) కింది పేరా చదవండి. తప్పు ఒప్పులను గుర్తించండి.

భారత జాతీయోద్యమ నాయకులలో బిపిన్ చంద్రపాల్ ఒకడు. ప్రస్తుతం బంగ్లాదేశ్‌లో ఉన్న సైచెల్‌లో జన్మించాడు. సహాయనిరాకరణోద్యమానికి పిలుపునిచ్చాడు. దేశ స్వాతంత్ర్యం కోసం, అభ్యుదయం కోసం పాటుపడ్డాడు. కవులనూ పండితులను, తత్త్వవేత్తలను, ప్రవక్తలను, నాయకులను, సాధారణ ప్రజలనూ అందరినీ ఆహ్వానించాడు. ఈ విధంగా దేశానికి సేవ చేయడానికి ఒక్కొక్కరు ఒక్కొక్క రంగాన్ని ఎంచుకొని ప్రజల గుండెల్లో చిరస్థాయిగా నిలిచిపోయారు.

1. బిపిన్ చంద్రపాల్ జాతీయోద్యమ నాయకుడు. ( )
2. బిపిన్ చంద్రపాల్ సహాయ నిరాకరణోద్యమానికి వ్యతిరేకి. ( )
3. బిపిన్ చంద్రపాల్ కవులను, పండితులను స్వాతంత్ర్యోద్యమంలోకి ఆహ్వానించాడు. ( )
4. బిపిన్ చంద్రపాల్‌కి స్వాతంత్ర్యోద్యమ కాంక్ష ఉంది. ( )
5. బిపిన్ చంద్రపాల్ ప్రజల గుండెల్లో నిలిచిపోయిన జాతీయనాయకుడు. ( )

ఈ) పాఠం ఆధారంగా ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

1. అబ్దుల్‌కలాం దారితప్పినప్పుడు ఆయన తండ్రి మాటలు అతణ్ణి దారిలోపెట్టేవి కదా! ఆ మాటలు ఏవి?
2. కలాం బాల్యంలో వేటిని పరిశీలించే వాడు? వాటి ద్వారా ఏ స్ఫూర్తిని పొందాడు ?
3. మద్రాస్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీలో ప్రవేశానికి ఆర్థిక సహాయం చేసిందెవరు?
4. వీడ్కోలు సమావేశంలో ఏం జరిగింది?
5. ప్రొఫెసర్ శ్రీనివాసన్ అప్పగించిన పనిని కలాం ఎలా పూర్తి చేశాడు?

© SCERT not to be republished

II. వ్యక్తీకరణ – సృజనాత్మకత

అ) కింది ప్రశ్నలకు ఐదు వాక్యాల్లో సొంతమాటల్లో జవాబులు రాయండి.

1. 'ఇతరుల్ని అర్థం చేసుకున్నవాడు జ్ఞాని' ఈ వాక్యంపై మీ అభిప్రాయం రాయండి.
2. 'కోరిక, నమ్మకం, ఆశపెట్టుకోవడం' అనే మూడు అంశాల మీద ఎందుకు పట్టు సాధించాలి.
3. 'తమ విద్యార్థుల జ్ఞాన తృష్ణను తమ చైతన్యంతో, అకుంఠిత సంకల్పంతో సంతృప్తి పరచడమే!' ఈ మాటలు ఎవరినుద్దేశించినవి దీనిపై మీ అభిప్రాయం ఏమిటి?
4. ప్రొఫెసర్ శ్రీనివాసన్ అప్పగించిన పనిని పూర్తి చేసే సమయంలో కలాం స్థానంలో మీరుంటే ఏం చేసేవారు?

ఆ) కింది ప్రశ్నలకు పదిహేను వాక్యాలలో జవాబులు రాయండి.

1. కలాం తన ఆశయ సాధనలో ఎలా కృతకృత్యుడయ్యారు? మీ సొంత మాటల్లో రాయండి.
2. కలాం విద్యాభ్యాసం ఏ విధంగా కొనసాగిందో మీ సొంత మాటల్లో రాయండి.
3. 'మనమే విమానాన్ని తయారు చేసుకుందాం' అన్న వ్యాసంలో అబ్దుల్ కలాం ఏమి రాసి ఉంటారు?

ఇ) సృజనాత్మకంగా రాయండి.

పాఠంలోని మూడవ పేరాను చదవండి. కలాం తన కోరికను గురించి చెప్పాడు కదా ! అలాగే మీరు కూడా మీ కోరికను చిన్నకవిత రూపంలో రాయండి.

(లేదా)

ఈ పాఠం స్ఫూర్తితో మీరే అబ్దుల్ కలాం అయితే నేటి విద్యార్థులకు ఏం చెపుతారు? సందేశమివ్వండి. ఏకపాత్రాభినయం చేయండి.

ఈ) ప్రశంసాత్మకంగా రాయండి.

కలాం గురించి చాలా విషయాలు ఈ పాఠం ద్వారా తెలుసుకున్నారు కదా! కలాం జీవితం నుండి మనం నేర్చుకోదగినమంచి విషయాలేమిటి? వీటిలో మీరు వేటిని ఆచరణలో పెడతారు?

III. భాషాంశాలు

పదజాలం

అ) కింద గీతగీసిన పదాలకు అర్థాలను రాసి ఆ పదాలను సొంత వాక్యాలలో రాయండి.

ఉదా॥ వివేకానందుడు రామకృష్ణుని పథం లో పయనించాడు.

మహాత్ములు చూపిన మార్గంలో పయనించాలి.

© SCERT not to be republished

1. ఔత్సాహికుడైన వ్యక్తి ఏ రంగంలోనైనా రాణిస్తాడు.
2. జిజ్ఞాసువు కొత్త విషయాలను తెలుసుకుంటాడు.
3. బందు కారణంగా పనులు నిలిచిపోకుండా యాజమాన్యం ప్రత్యామ్నాయపు ఏర్పాట్లు చేసింది.
4. వివేకానందుని ఉపన్యాసాలు ఎందరినో ప్రభావితం చేశాయి.
5. సుస్మితకు డాక్టరు గా ఎదగాలని ఆకాంక్ష .
6. అభ్యర్థులు ఎన్నికల సమయంలో వాగ్దానాలు చేస్తారు.

ఆ) పాఠం చదివి కింది పదాలను వివరించి రాయండి.

1. ఆకాశయానం
2. అణుభౌతిక శాస్త్రం
3. సాంకేతిక విద్య
4. ప్రొఫెషనల్ చదువు
5. జ్ఞానతృష్ణ

ఇ) ఈ పాఠంలో శాస్త్ర సంబంధ పదాలున్నాయి. వాటిని పట్టికగా రాయండి.

ఉదా : ఏరోనాటికల్ ఇంజనీర్

© SCERT not to be republished

ఈ) కింది వాక్యాలలో గీతగీసిన పదాలు సమానార్థాన్నిస్తాయి. ఆ పదాలతో కొత్త వాక్యాలు రాయండి.

1. ఆకాశంలో చుక్కలు మెరుస్తున్నాయి. ఆ గగనంలోనే చంద్రుడు కాంతులీనుతున్నాడు. అందుకే నింగి అంటే నాకెంతో ఇష్టం.
2. భూమి మీద ఎన్నో జీవరాశులున్నాయి. వసుధలో నిధి నిక్షేపాలుంటాయి. ధరణికి వృక్షాలు అందాన్నిస్తాయి.
3. ఆయనకు సుమారు ముప్పై ఏళ్ళు. ఉద్యోగంలో చేరి ఇంచుమించు ఆరు సంవత్సరాలైంది. నెలకు దాదాపు నలభైవేలు సంపాదిస్తున్నాడు.

ఉ) కింది వాక్యాలు చదవండి. ప్రతివాక్యం లోనూ ప్రకృతి – వికృతి పదాలున్నాయి. వాటిని గుర్తించి పట్టికగా రాయండి. వాటితో కొత్త వాక్యాలు తయారు చేయండి.

1. ఆకాశం మేఘావృతమై ఉంది. ఆకసం నిండా మబ్బులున్నాయి.
2. మా ఉపాధ్యాయుడు పాఠాలు బాగా చెప్తారు. అందుకే మా ఒజ్జ అంటే మా కిష్టం.
3. అగ్ని దగ్గర జాగ్రత్త అవసరం. అగ్గితో ఆటలాడరాదు.
4. సముద్రంలో గవ్వలుంటాయి. సంద్రంలో అలలు వస్తుంటాయి.
5. ఆకాశంలో పక్షి ఎగురుతోంది. పక్కి లా ఎగరటమంటే పవన్‌కు ఎంతో సరదా.

వ్యాకరణం

అ) పాఠంలోని ప్రత్యక్ష కథనంలోని వాక్యాలు గుర్తించండి. వాటిని పరోక్ష కథనంలోకి మార్చి రాయండి.

1. "మా అన్నయ్య ముస్తఫాకమల్‌కి స్టేషన్ రోడ్‌లో ఒక కిరాణా దుకాణం ఉండేది" అన్నారు కలామ్.

ఆ) క్రియను మార్చి వ్యతిరేకార్థక వాక్యాలు రాయండి.

1. పుస్తక రచనను పూర్తి చేయడానికి ఒక నెల రోజుల వ్యవధి కావాలి.
2. నా మాతృభూమి విస్తృతి ఎంతో తెలుసుకోలేకపోయాను.

ఇ) కర్తరి వాక్యాలు, కర్మణి వాక్యాలు

కర్తరి వాక్యం : జిడ్డు కృష్ణమూర్తిగారు ఎన్నోమంచి విషయాలను చెప్పారు.

కర్మణి వాక్యం : ఎన్నో మంచి విషయాలు జిడ్డు కృష్ణమూర్తిగారి చేత చెప్పబడ్డాయి.

పై రెండు వాక్యాలలో కర్తరి వాక్యం మనకు సూటిగా అర్థమవుతుంది. సహజంగా ఉంటుంది. కర్మణి వాక్యం చుట్టు తిప్పి చెప్పినట్లుంటుంది. కారణం మన తెలుగు భాషలో ప్రధానంగా వాడుకలో ఉండేది కర్తరి ప్రయోగమే.

కర్మణి వాక్య ప్రయోగాలు సంస్కృత భాషా ప్రభావం వల్ల చొరబడ్డాయి.

ఇంగ్లీషు వాక్య పద్ధతి కూడా ఇలాగే ఉంటుంది.

ఇలాగే మీరు మార్చండి.

i. రమేష్ భారతాన్ని చదివాడు (కర్తరి వాక్యం) ------------------ (కర్మణి వాక్యం)

ii. నేనెన్నో పుస్తకాలు రాశాను (కర్తరి వాక్యం) ------------------ (కర్మణి వాక్యం)

© SCERT not to be republished

ప్రాజెక్టు పని

మీకు నచ్చిన శాస్త్రవేత్తను గురించి వారెలా ప్రేరణ పొందారో, ఏ కొత్త విషయాలు కనుకున్నారో వివరాలు సేకరించి వ్యాసం రాయండి.

లేదా

శాస్త్రవేత్తల గురించి పత్రికల్లో వచ్చిన అంశాలను సేకరించండి.

తన గురించి, తన కాలాన్ని గురించి రాసేవాడే సర్వప్రజల గురించి సర్వకాలాల గురించి రాసిన వాడవుతాడు.
- బెర్నార్డ్ షా