బాల రమణీయం

విమానం కథ

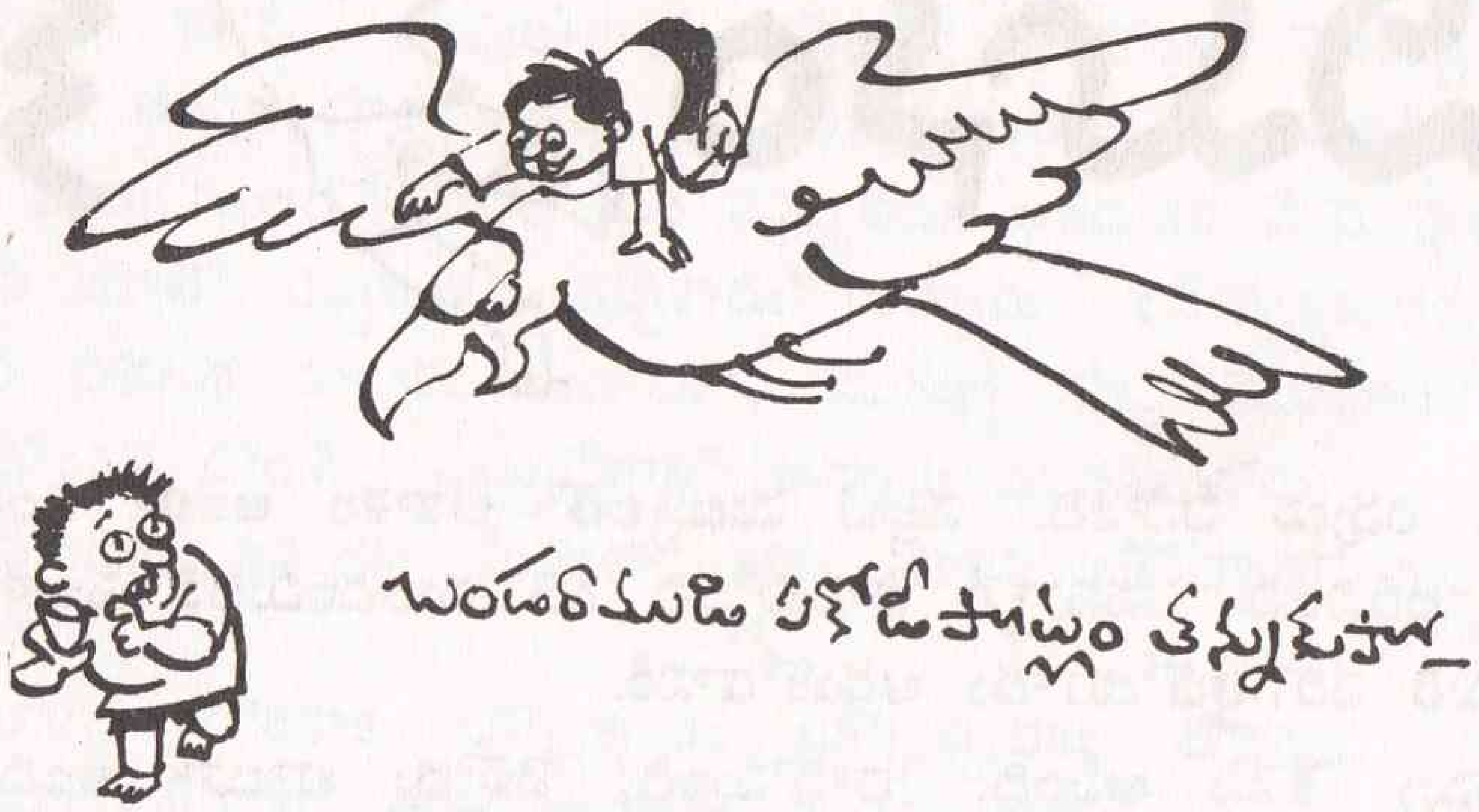
గాలి రివ్వున వీస్తోంది. నల్లటి మబ్బులతో ఆకాశం అంతా నిండిపోయింది. నాగరాజు బడినించి వస్తూనే సావిట్లోంచి గది మంచంమీదకి పలకా పుస్తకాలు విసిరేసి మరీ పరిగెత్తబోయాడు ఆడుకోడానికి.

వాళ్లమ్మ కేకేసి ఆపింది. వానొస్తుంది, వెళ్లొద్దు బాబూ అంది ముద్దుగా. నాగరాజు మా మూలుగానే గునిశాడు, అమ్మ పెట్టే నాలుగు అందుకోవడం కోసం. అందుకోసమే వాళ్లమ్మకూడా కోపం తెచ్చుకుంది. గుమ్మం కదిలితే కాళ్లు విరగ్గొడతా అంది.

మళ్ళీ ఎందుకేనా మంచిదని పైకిపద భడవా అని మేడమీదకి తీసుకుపోయి రెండు చేగోడీలూ నాలుగు చివాట్లు పెట్టింది. తరవాత జీకేబుక్కూ, లెక్కలబుక్కూ, పలకాబలపం చేతికిచ్చి గదిలోవేసి గొళ్ళెంపెట్టి వంటింట్లోకి వెళ్ళిపోయింది.

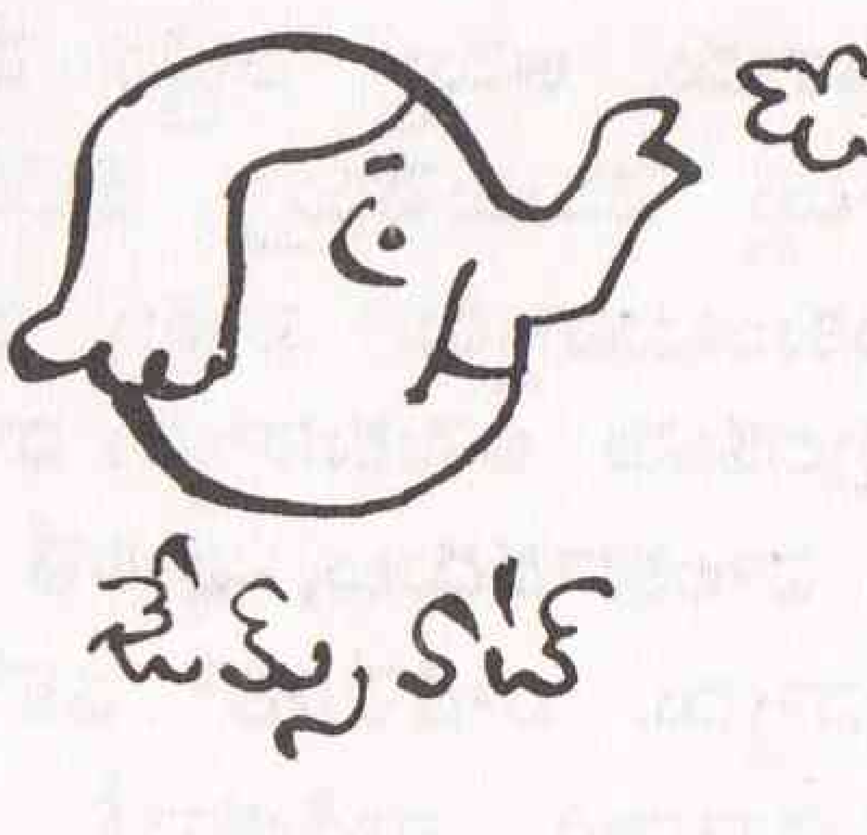
నాగరాజుకి కోపం వచ్చింది. కొంచెంసేపు ఏడ్చిచూశాడు గట్టిగా. అమ్మ తలుపు తియ్యలేదు. కిందకి వెళ్ళిపోయిందికామోసు. ఇంక నెలాగా వినబడదు ఏడ్చినా. అందుకని నాగరాజు ఏడుపు మానేశాడు. పుస్తకాలూ అవీ ఓమూలకి తోసేశాడు. అమ్మ పెట్టిన చేగోడీలు చప్పని అయిపోకుండా మెల్లిగా నములుతూ, చివాట్లు నెమరువేస్తూ, కిటికీలో కూర్చున్నాడు పిల్లకోతిలా. బయట కోతిపిల్లలు ఆడుకుంటున్నారు. వాళ్ళు పుట్టి పిరికి భడవలనుకో...ఇంకో రెండు చేగోడీలిచ్చినా బావుండును అనుకున్నాడు నాగరాజు...ఎదురింటివాళ్లింటిమీద గెద్దవాలింది. ఇంటిమీద గెద్ద వాలకూడదుట, వాలితే ఇంట్లోంచి వెళ్ళిపోవాలి... దూరంగా బండరాముడు వస్తున్నాడు. వాడిచేతిలో పకోడీల పొట్లాం వుంది. పొట్లంవాసన చూసుకుంటూ, నాడియావారి వాడియాకీ జై అని అరుస్తూన్నాడు బండరాముడు. పకోడీలు బాగుంటాయి. నారాయణకొట్టులో సాయంకాలం వేయించే ఉల్లిపాయపకోడీలు మరీ బావుంటాయి..నాగరాజుకి నోరూరింది. బండరాముడు పకోడీలపొట్లం పైకి ఎగరేసి పట్టుకుంటూ నాగరాజుకేసి చూసి వెక్కిరించాడు. 'పకోడీలోచ్చి' అన్నాడు. వాడు ఎనిమీపార్టీవాడు. నాగరాజుకి కోపం వచ్చింది. ఎదురింటి మీద గెద్ద వీడిచేతులో

పొట్లం తన్నుకుపోవాలమ్మా, అలాచేస్తే 70 వేల 2 వందల 19 కొబ్బరికాయలు కొడతానమ్మా అని దండం పెట్టుకున్నాడు. సరిగ్గా అప్పుడే గెద్దకూడా బండరాముడి చేతిలో పొట్లం చూసింది. దానికీ నోరూరింది. వెంటనే ఒక్కసారి రెక్కలాడించి ఆకాశంలోకి ఎగిరింది. మళ్ళీ రెక్కలాడించకుండానే అలా ఎగురుతూ బండరాముడి నెత్తిమీద నాలుగైదుసార్లు చక్రాలు కొట్టింది. నాగరాజు గెద్దలు ఎగరడం చాలాసార్లు చూశాడు గాని, ఈసారి మాత్రం చాలా ఆశ్చర్యం వేసింది. అసలది కాకిలాగా



పిచ్చికలాగా రెక్కలు ఊగించదేం అనుకున్నాడు. వాడికి కూడా ఎగరాలనిపించింది. గదిలోనే ఎగిరిచూశాడు చేతులుజాపి. ఊహూ లాభంలేదు. మళ్ళా కిటికీ దగ్గిరికివచ్చి చూశాడు. పైనతిరుగుతున్న గెద్ద రివ్వున కిందకి వాలి, అమాంతంగా బండరాముడి చేతిలో పొట్లం తన్నుకుని ఝూమ్మని మళ్ళీ ఇంటి కప్పుమీదికి ఎగిరిపోయింది. నాగరాజుకి భలేసంతోషం వేసింది.

తరవాత మళ్ళీ ఆశ్చర్యంవేసింది. అసలు ఈ గెద్ద అలా ఎలా ఎగిరిందీ అని. చాలాసేపు ఆలోచించాడు. వాడికి తెలియలేదు.



ఆ మధ్య–అంటే చాలా ఏళ్ళక్రితం చాలా మంది కుర్రాళ్ళకి ఇలాగే బోలెడు సందేహాలు వచ్చాయి.

జేమ్సు వాట్ అనే కుర్రాడుండేవాడుట. వాళ్ళమ్మ కాఫీ కెటిల్‌లో నీళ్ళు (వాళ్ళు తెల్ల దొరలులే) కాస్తూంటే మూతెగిరెగిరిపడుతోంది. అది ఎలా ఎగురుతుందీ అని జేమ్సుకి సందేహం వచ్చింది. 'ఆవిరి మూలమున ఎగురుచుండెను' అని నువ్వు ఇపుడు చెప్పుకోగలవనుకో. అప్పుడు ఎవరికీ తెలీదు. మేష్టర్లకికూడా తెలీదు. ఏం? ఆ సందేహం మూలంగానే తరవాత చాలా రోజులికి రైలుబండి తయారైంది. న్యూటన్ అనే ఇంకో కుర్రాడు

ఉండేవాడు. కొంచెం పెద్దాడేలే. ఒక రోజుని అతను చెట్టుకింద బెంచిమీద కూర్చున్నాట్ట. ఒక ఆపిలు గబుక్కుని అతని నెత్తిమీద పడింది. సుబ్బరంగా తినేసి పోవచ్చుగా. న్యూటను మాత్రం దాన్ని చూసి ఈ పండు చెట్టునించి ఊడినపుడు కిందకే ఎందుకు పడాలి, పైకే పోకూడదా అనుకున్నాడు. ఆ సందేహం మూలంగా బోలెడు కొత్త సంగతులు తెలిశాయి. బండరాముడికి అందరి గోళీకాయలు లాక్కోవాలని బుద్ధి ఉన్నట్లే, భూమికి అందర్నీ, అన్నిటినీ తన దగ్గిరసా లాక్కోవాలని ఒక గుణం ఉందని తెలిసింది.

సిద్ధార్థుడనే అతనికి చిన్నప్పుడే ఒక గొప్ప సందేహం వచ్చింది. ఇంత పెద్ద భూలోకం తయారుచేసి అందులో ఇంతమంది మనుషుల్ని పెట్టిన దేవుడు మళ్ళీ వాళ్ళకి కష్టాలు ఎందుకు పెట్టాలి? ఎందుకు జబ్బు చెయనివ్వాలి? ఎందుకు చచ్చిపో నివ్వాలి? అని అతనికి సందేహాలు వచ్చాయి. చాలాకాలం తరవాత అతనే మనుషులందరు సుఖంగా బతకడానికి మంచి పద్ధతులు చెప్పాడు, బుద్ధుడు అయ్యాడు.

ఇలా చిన్నపిల్లలికి వచ్చిన సందేహాలు ఎన్నో పెద్దపెద్ద సంగతులు తెలుసుకోడానికి సాయం చేశాయి. వాటి వల్లనే గొప్పగొప్ప పనులెన్నో జరిగాయి. మనందరికీ అన్ని రకాల సదుపాయాలు సుఖాలూ వాటివల్లనే కలిగాయి.

ఇపుడు సెద్ద ఎలా ఎగిరిందని నాగరాజుకి సందేహం వేసిందిగదా. ఎలాగేమిటి మామూలుగానే అని మనం జవాబు చెప్పెయ్యవచ్చు. కాని అసలెలా ఎగురుతుంది?

మరి సెద్ద రెక్కలాడించకుండా ఎగురుతుందికదా కాకి అలా ఎగరదేం అని నేను మా మావయ్యని అడిగాను చిన్నప్పుడు. వాడి చిన్నప్పుడు కాదు. నా చిన్నప్పుడులే. ఎలాగో అలా ఎగుర్తుందిలే నీ కెందుకు నీ యేడుపు నువ్వేడు అని మావయ్య విసుక్కున్నాడు.

చాలాకాలం కిందట– విమానాలు రావడానికి చాలాకాలం ముందు– చాలామంది పెద్దవాళ్ళకే ఇలాటి ఊహలు వచ్చాయి. నాగరాజుకి వచ్చినలాటివే. వాళ్ళకీ పక్షులలా ఎగరాలని ఎంతో ఆశగా ఉండేది. ఇపుడైతే విమానాలు తయారుచేశారు కాబట్టి, ఎగరడం గురించి పుస్తకాలనిండా రాశారు కాబట్టి అందరికీ తెలుసుననుకో. ఆ రోజుల్లో మీ అమ్మమ్మగారి చిన్నపుడు రైలుబళ్ళు కూడా లేవుగదా. అంచేత పెద్దవాళ్ళకి కూడా ఏం తెలీదు. ఇంకా పెద్దవాళ్ళని అడిగినా ఏమో అనేవాళ్ళు. అందుచేత ఎలా ఎగరడం అని ఎవరికి సందేహం వస్తే వాళ్ళే చాలాసేపు ఆలోచించుకుని, "ఓహో ఇలా కాబోలు" అనుకోడం, అలాగే ఎగరడం, దభేలున కిందపడడమూను. మళ్ళీ కాస్త కూచుని ఆలోచించేవాళ్ళు. ఓహో ఇందాక తప్పు చేశాను. ఇలా కాబోలు అనుకుని మళ్ళీ ప్రయత్నం చేసేవారు. ఈ రకంగా తిప్పలు పడేవాళ్ళనిచూసి ఆ రోజుల్లో అందరూ నవ్వేవాళ్ళు. వెక్కిరించి వేళాకోళం చేసేవారు.

ఒకరోజు పొద్దున్నే ఒక పెద్దమనిషి మేడమీదనించి గొడుగువేసుకు కిందికిదూకే వాడు. దభేల్నపడి చట్టవిరగొట్టుకుని అమ్మోయ్ బాబోయ్ అని ఏడ్చేవాడు. ఇంకో ఆయన జెబ్బలకి చేటలో, చేటలలాటి రెక్కలో కట్టుకుని టపటపలాడిస్తూ గబగబ పరిగెత్తేవాడు, ఎగిరిపోతానుగదా అని. చుట్టూరా జనం చూసి పకపకనవ్వేవారు. వెర్రివెంగళాయ అని పోళనచేసేవారు.

కాని నిజంగా వాళ్ళు వెర్రివాళ్ళుకారనీ చాలా తెలివైనవాళ్ళనీ మెల్లిమెల్లిగా తెలుస్తూ వచ్చింది. వాళ్లు ఆ రోజుల్లో ఎవరేనా ఎగరాలని ప్రయత్నంచేస్తే, ముందర పోలీసులకి చెప్పాలి అని ఆర్డరు. వాళ్ళు ఎగిరేటప్పుడు పోలీసులు కాపలా ఉండేవాళ్లు. అంతెందుకు నేలమీదనడిచే మోటారు కార్లకే కొత్తలో నానాగోలాచేసేవారుట.

గుర్రం లాగకుండా బండి ఎలా పోతుందాని అనుమానం. ఎవరిమీద ఎక్కిపోతుందో నన్న భయం. అందుచేత కారు నడిపేవారు పోలీసులకు చెబుతే తప్ప రోడ్డుమీద కారుని పోనిచ్చేవారు కారు.

ఇలా కాళ్ళు చేతులూ విరుచుకుంటూ, ముక్కుమొహం చితక్కొట్టుకుంటూ, వెక్కిరింపులు భరిస్తూ ఆ రోజుల్లో వాళ్లు ఎగరడానికి పట్టుదలతో ప్రయత్నం చేశారు. దాని మూలంగానే ఇవాళ విమానాలు, హెలికాప్టర్లూ ప్రపంచం అంతా ఎగురుతున్నాయి. పొద్దున్న మెడ్రాసులో విమానం ఎక్కితే మధ్యాహ్నానికల్లా ఢిల్లీ చేరుతున్నాయి. అలాటి ప్రయత్నాలు చేస్తేనే రాకెట్‌లు ఆకాశంలోకి వెళ్తున్నాయి. స్పుత్నిక్కులు చంద్రుడికీ, సూర్యుడికీ కూడా ప్రదక్షిణాలు తిరుగుతున్నాయి.

సూర్యుడంటే జ్ఞాపకం వచ్చింది. మనిషి ఎగరవచ్చుననీ విమానాలు మనుష్యుల్ని మోసుకు ఆకాశంలోకి పోతాయని పురాణాలలోనే ఉంది. (మనుషులు వాళ్ళంతటవాళ్లు ఇంకా ఎగరటం లేదనుకో) అలా అంటే ఇప్పుడు, నవ్వుతారనుకో. ఈ విమానాలు బాంబులూ అవన్నీ ఎప్పుడో తెలుసునని కొందరు గొప్పలు పోతారులే. అదలాపోనీగానీ, హనుమంతుడు తెలుసుగదా, అతను వాయుదేవుడికి పుట్టాడు. చిన్నప్పట్నించీ ఎగిరేవాడు. ఎగరడానికి గాలికి చుట్టరికం ఈ కథలోనే ఉంది. చెప్పొచ్చేదేమిటంటే అంటే హనుమంతుడు చిన్నప్పుడు పై కెగిరి సూర్యుడిని పండు అనుకొని మింగేయబోయి మూతి కాలి పడిపోయాడని ఒక కథ ఉంది. సూర్యుడి దగ్గర చదువుకోడానికి వెళ్లాడనీ, దగ్గరకెళ్లాక ఆ వేడికి ఆగలేక కిందపడిపోయాడని ఇంకో కథ వుంది.

☆ ☆ ☆

ఈ కాలంనాటి కథకు వస్తే ఎగరడానికి ప్రయత్నం చేసిన పెద్దమనిషి ఒకాయన స్కాట్‌లాండ్‌లో ఉండేవాడు.

ఓరోజు అతగాడు ఊళ్ళో పదిమందినీ కేకేసుకొచ్చి, "ఏవర్రోయ్ నేను స్కాట్‌లాండ్‌నించి ఫ్రాన్సుదేశానికి ఎగిరివెళ్తాను, చూసుకోండి మరి కాసుకోండి మరి" అన్నాడు.

జనంఅంతా నవ్వి చప్పట్లు కొట్టారు.

అతడు పక్షిఈకలతో ఒక జత రెక్కలు తయారుచేసి, వాటిని తన జెబ్బలకు తగిలించుకున్నాడు. అవటా స్టర్లింగ్ కాసిల్ అనే ఒక పెద్దభవనంమీదకి ఎక్కాడు. అక్కడనించుని మోళీవాళ్లు చేసేటంత గోలచేశాడు. అంతే, ఒక్కసారిగా ఝామ్మని

ఆ పైనించి ఫ్రాన్సుదేశంవేపు దూకేసి రెక్కలు ఆడించాడు. అయితే అతను అనుకున్నట్టు ఫ్రాన్సుదాకా వెళ్ళలేకపోయాడు. ఎందుకంటే దూకీదూకగానే సరాసరి ఆ మేడతాలూకు గోడదగ్గిరసానే దభీమని పడిపోయాడు.

చుట్టూ ఉన్న వాళ్లందరూ గొల్లుమని నవ్వి, చప్పట్లు కొట్టి వెక్కిరించారు. అయితేనేం కిందపడిన ఆ పెద్దమనిషిమాత్రం సిగ్గుపడి తల దించుకోలేదు. "మామయ్యా, చూడు వీళ్ళు వెక్కిరిస్తున్నారు" అని ఏడవలేదు. బట్టలు దులుపుకుంటూ లేచి, అప్పటికి తోచిన జవాబు ఠపీమని చెప్పేశాడు. "పొండయ్యా! నేను కాకిఈకల రెక్కలు కట్టుకున్నాను గాని, అదే డేగవైతే తప్పకుండా ఈపాటికి సగందూరం ఎగిరి వెళ్ళే వాడినే. పొరబాటైంది" అన్నాడు.

ఇలా ఎవరేనా హేళన చేసినా సిగ్గుపడకుండా తిట్టినా భయపడకుండా పట్టుదలతో తెగింపుతో ఆ రోజుల్లో ఇలాటివాళ్ళు ప్రయత్నం చేశారు కాబట్టే ఇవాళ విమానాలూ రాకెట్లూ ఇలా ఎగురుతున్నాయి. వాళ్ళు అలా ప్రయత్నాలు చేయడానికీ, అసలు ఎగరాలి అన్న ఊహ రావడానికి పక్షులు–ముఖ్యంగా గద్దలు, గబ్బిలాలూ కారణం.

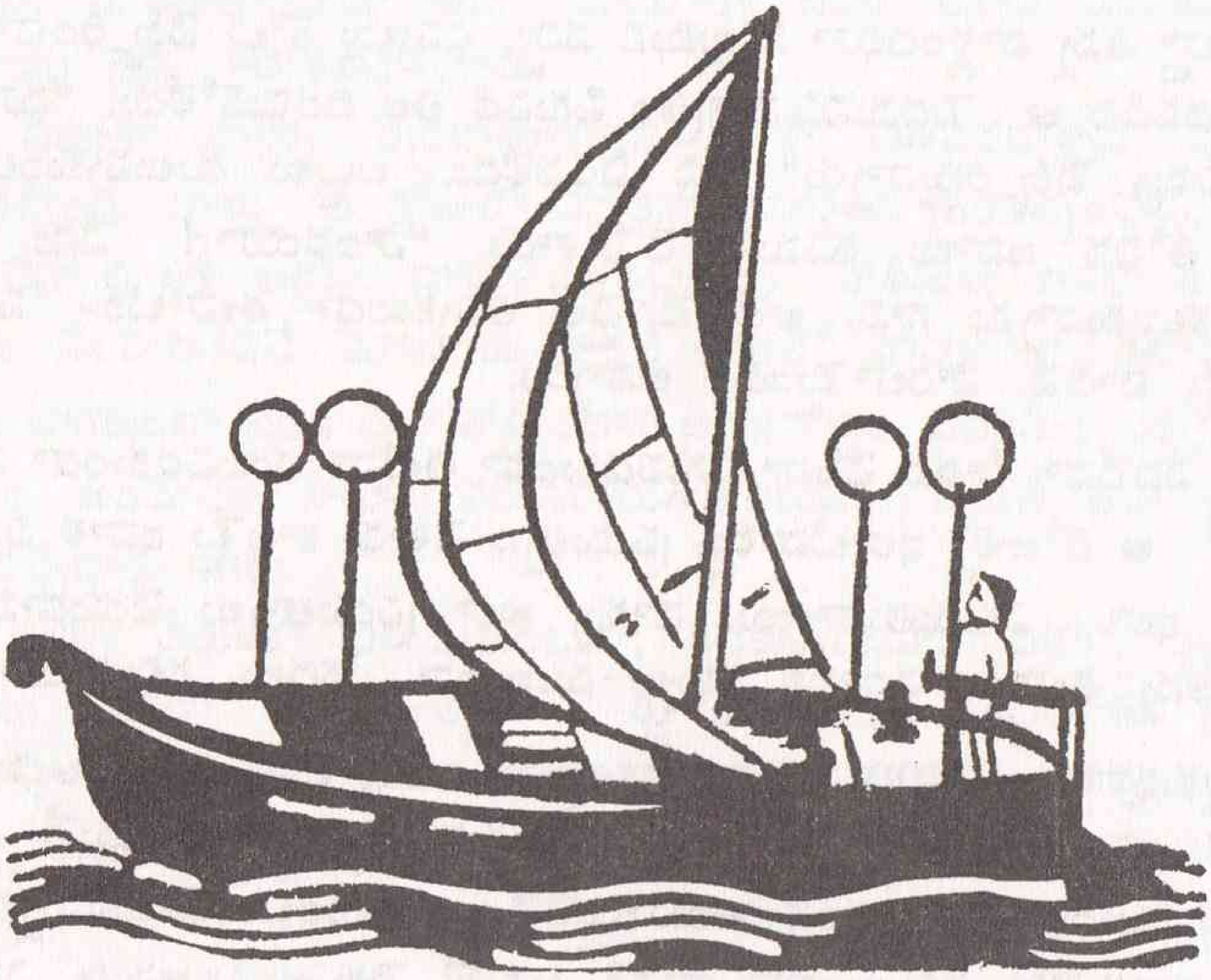
క్రీస్తుకుపూర్వం 400 సంవత్సరాలక్రితం ఆర్కిటస్ అనే ఆయన ఇలాగే గబ్బిలాలను చూసిచూసి, తనూ ఎగరాలనుకున్నాడుట. అయితే ఎందుకేనా మంచిదని, ముందర ఒక పక్షిని తయారుచేస్తే బాగుంటుందనుకున్నాడు. కర్రతో ఒకటి తయారుచేసి, గబ్బిలంలాగా దానికి గుడ్డతో రెక్కలు అమర్చి ఎగరేశాడట.

ఈ కట్టుకథలూ, పిట్టకథలూ ఎలా ఉన్నా ఆకాశంలో మనుషులు ఎగరాలి అన్న ఆలోచన, దాన్నిగురించిన గొడవ 1750 ప్రాంతాలలో బయల్దేరి, 1800 ప్రాంతాలలో పుంజుకుని, 20వ శతాబ్దంలో జోరు హెచ్చి దరిమిలా బాగా పేట్రేగిపోయింది.

అంతకుముందు ఏవో ప్రయత్నాలు అంతంతగా జరిగాయి. కథలు కావులే. చరిత్రలో మనకి తెలిసిన మనుషులు చేసినవన్నమాట.

లియనార్డో డావిన్సీ అనే పేరు విన్నావా? ఆయన ఇటలీవాడు. బలే గట్టివాడు కూడా. చిత్రకారుడుగా ఆయనకు పేరు ఉంది. ఇంకా చాలా సంగతులు తెలుసు. అసలాయనకి అక్కరలేని విషయం లేదు. అన్నిటి గురించీ తెలుసుకున్నాడు. ఎన్నెన్నో ఆలోచించేవాడు. ఎన్నో కనిపెట్టేవాడు. ఆయన 15వ శతాబ్దం చివరిభాగంలో–అంటే 1490 ప్రాంతాలలోనే విమానాల గురించి ఆలోచన చేశాడు. ఒక పుస్తకం కూడా రాసేశాడు. అందులో విమానాలు ఎలా ఉండాలో, వాటిని ఎలా ఎగరేయ వచ్చునో చూపిస్తూ బొమ్మలు కూడా వేశాడు. అయితేనేం. ఆయన ఎగిరి చూపించలేదనుకో.

దాదాపు వందేళ్ల తర్వాత ఇంకో ఇటాలియను విమానాల మీద ఇంకోపుస్తకం రాశాడు. ఆయనపేరు ఫ్రాన్సిస్ లానా. అందులో ఈయన బెలూన్‌లు అనేవి పైకి ఎగరతాయని చెప్పి, అవి చేసే పద్ధతి చూపిస్తూ బొమ్మలు వేశాడు. ఇంకోరకం విమానంలాంటిదికూడా ఆయన చూపించాడు. ఇక్కడ బొమ్మ ఉంది చూడు. అలాగ ఒక చిన్న పడవ తయారు చెయ్యాలిట. రాగి రేకుతో నాలుగు గోళాలు తయారుచేసి వాటిని ఆ పడవకి ఆ చివరా ఈ చివరా అమర్చాలి. మామూలు పడవలలాగే తెరచాపా చుక్కానీ పెట్టమన్నాడు.



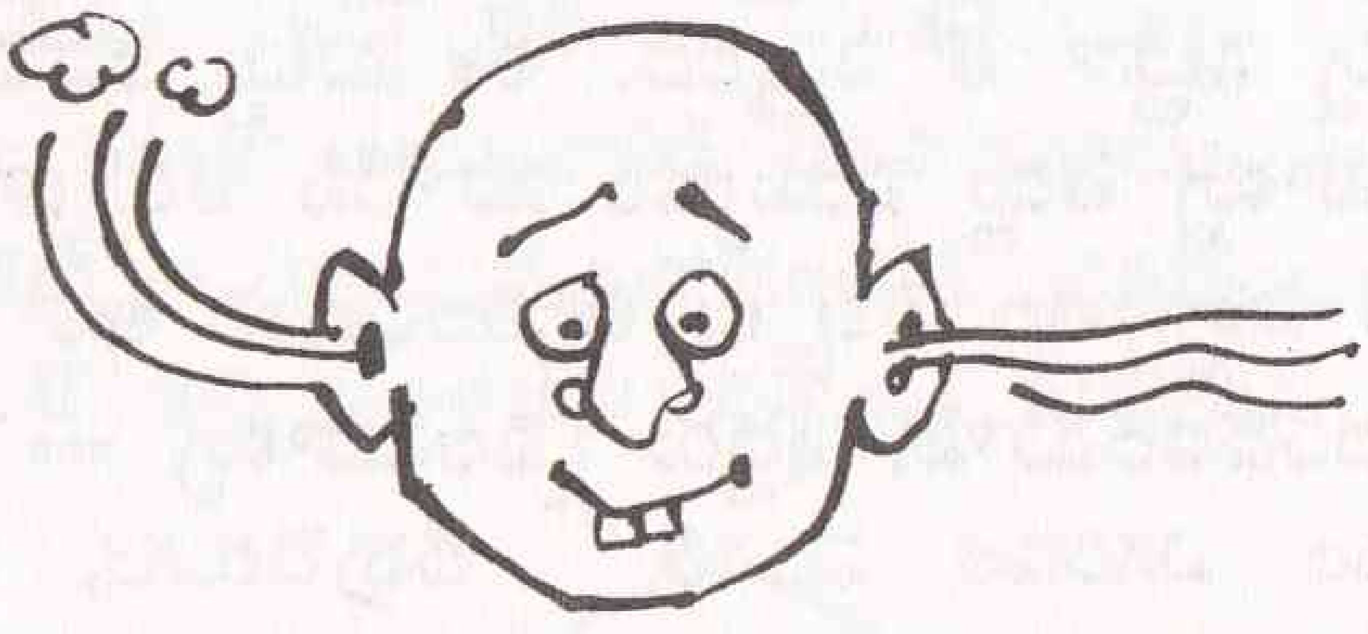
పడవలాంటి విమానం

ఆ రాగి గోళాల్లోంచి గాలితీసేస్తే అవి తేలికపడి పైకి ఎగురుతాయనీ అప్పుడు వాటితోపాటు పడవకూడా పైకి లేస్తుందనీ ఈయన రాశాడు. అప్పుడేమో ఈ తెరచాపా, చుక్కానీ వాడుకుని మన యిష్టం వచ్చిన ఊరికి ఎగిరి వెళ్ళవచ్చునన్నాడు.

ఊహ మంచిదే కాని, నిజంగా యిది ఎగరడానికి వీలులేదు. ఎందుకంటే, రాగిగోళాలలోంచి గాలితీసేస్తే బయటిగాలి వాటిలోకి పోవాలని ప్రయత్నిస్తుంది. ఆ తోపిడిని తట్టుకోవాలంటే ఈ గోళాల గోడలు దళసరిగా బలంగా ఉండాలి. గోడ దళసరి అయితే గోళం బరువు ఎక్కువ అవుతుంది. బరువెక్కువైతే గోళమే ఎగరదు. ఇంక పడవెలా తేలుతుంది? అదీ సంగతి.

ఇదేదో బయటిగాలి లోపలికి, లోపలిగాలి బయటికీ తోసుకు రావడం ఏమిటి అని తికమకపడకు. గాలి బుద్ధి అంతేలే. అరుగుమీద నీళ్ళుపోస్తే అవి రోడ్డుమీదకి ఉరుకుతాయి. గదా. అలా నీరు పల్లానికిపోయినట్లే గాలికూడా ఖాళీగా ఉన్న చోటుకి దూకుడుగా పోతుంది. ఖాళీయేగాదు, గాలితక్కువైన చోటుకికూడా వెళ్ళిపోతుంది. మనకి కనబడదనుకో. కొందరికి చూడు, పక్కింటి వాళ్ళు ఏం చేస్తున్నారో ఏం తింటున్నారో అని ఉంటుందిగదా. కాస్త అలికిడి అయితే చాలు, వీళ్ళ కళ్ళూ చెవులూ బుద్ధీ అన్నీ అటు పరిగెడతాయి. గాలిగుణంకూడా అంతేనన్న మాట. ఎక్కడ కాస్తచోటు దొరికినా తోసుకువచ్చి దూరిపోతుంది. గాలిలేని చోటులేదు.

నీ చుట్టూ, మీ యింటిచుట్టూ, మీ ఊరిచుట్టూ, ఈ భూగోళం అంతటా గాలి వుంది. గాలి బలమైనది. గాలికి బరువుంది. పరిగెట్టినపుడు, సైకిలుతొక్కినపుడు, రైల్లోవెళ్తూ కిటికీలోంచి చెయ్యి బయటకు జాపినపుడూ గాలి బలం ఏమిటో గాలి జోరు ఏమిటో బాగా తెలుస్తుంది.



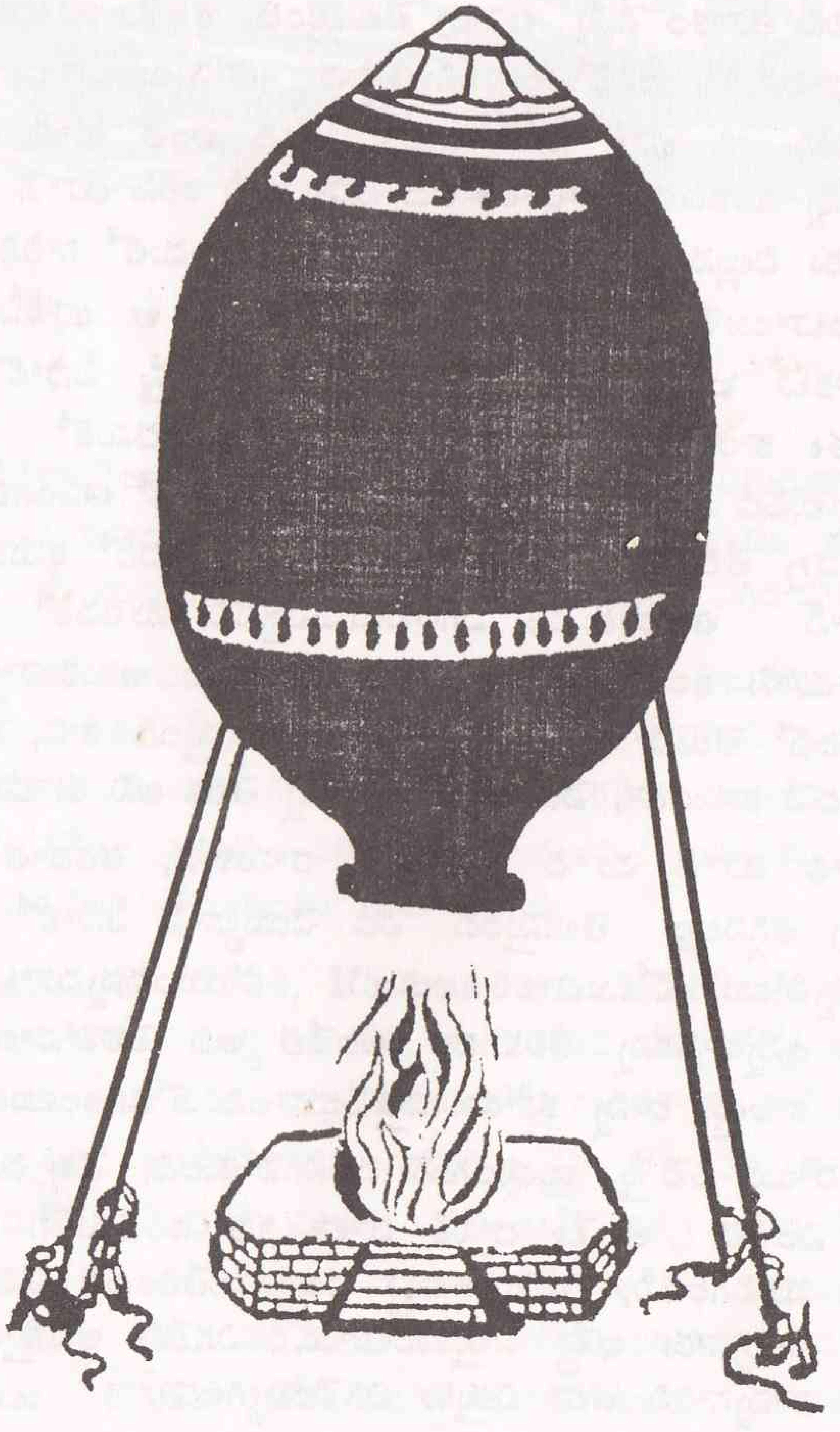
గాలి కొళేగా వున్నబాటుకి మూకుడుగాపోతుంది

ఇంక బరువంటావా, నువ్వు అరచెయ్యిజాస్తే, చదరపు అంగుళానికి 14 పౌనుల బరువు మోస్తున్నావన్నమాట. విమానంలాంటివి వేగంగా ఎగురుతూ పోతున్నపుడు దాని రెక్కలమీద చదరపు అంగుళానికి 14 ఏనుగుల బరువుంటుంది. ఇవన్నీ గబుక్కున తెలీవనుకో. గాలిని తూకం వేస్తే బరువు తెలుస్తుంది. అంటే మామూలు కాటాలూ తక్కెడలమీద కాదనుకో. దీనికోసం సున్నితమైన త్రాసులుంటాయి. అద్దాలపెట్టెలో పెడతారు వాటిని. ఓ ఖాళీ సీసా తీసుకో. అది ఎంత ఖాళీ అయినా గాలి ఉంటుంది. దాన్ని ముందర తూచాలి. అది సీసా, గాలీ కలిసి తూగే బరువున్నమాట. తరవాత, సీసాకు చిల్లున్న బిరడాపెట్టి, పంపులోంచి అందులో గాలిని తీసేసి (దానికి సదుపాయాలుంటాయిలే. నువ్విపుడిపుడే చెయ్యొద్దు.) ఆ ఖాళీసీసాని తూచాలి. అపుడు ఇందాకటి బరువునుంచి ఈ బరువుని తీస్తే సీసాలో గాలి బరువు తెలుస్తుంది. ఈ కాంపోజిషన్ అంతా విసుగ్గా ఉంటుందనుకో అయినా చాలా ఆలోచించి తిప్పలుపడి ఎవరో గాలికి బరువు వుందని ఏనాడో ఆసంగతి కనుక్కున్నారు కాబట్టే, గాలికన్నా తేలికైనది గాలిలో తేలుతుందనీ ఇంకెవరో కనుక్కున్నారు. అలా అయితే బెలూన్ తయారుచేసి ఎగరవేయవచ్చునని మరెవరో అన్నారు. అలా కొందరు ఎగిరిచూసి ఇంకోలా ఎగరొచ్చునని ఇంకోరు అనుకున్నారు. 170 ఏళ్ళ క్రితం ఏమయిందో తెలుసా? ఇపుడిలా అంటే నవ్వొస్తుంది కాని, అపుడు గొప్పే. గాలికి బరువుందనే కాకుండా, వేడిగాలి చల్లగాలికన్న తేలిక అని కూడా కనుక్కున్నారు.

ఒక సీసాని తూచి చూచి బరువెంతో రాసుకుని, తరవాత దాన్ని వేడిచేసి చూస్తే బరువు తగ్గినట్లు తెలుస్తుంది. వేడి చెయ్యగానే సీసాలో గాలి వేయించిన అటుకులా ఉబ్బిపోయి, చోటుచాలక బయటికి పోయిందన్నమాట. మిగిలిన కాస్త గాలీ, చుట్టూ ఉన్నదానికన్న తేలికగదా! అంచేత అది తేలిపోవాలని చూస్తుంది. సీసాలో ఉంది కాబట్టి, దాన్ని కూడా ఎత్తివేయాలని కోరుకుంటుందనుకో.

నీళ్ళలో రాయి పడేస్తే, బుడుంగున మునిగిపోతుంది. చెక్కముక్క వేస్తే పైకి తేలిపోతుంది. ఎంచేత అంటే దానికి చాలా కథ ఉందనుకో. నీటికన్న బరువు కాబట్టే రాయి మునిగిందనీ, తేలిక కాబట్టే చెక్క తేలిందనీ చెప్పుకుంటే చాలు. మీ తమ్ముణ్ణే నాన్నగారు ఇట్టే ఎత్తుకుంటారు. ఎగరేసి అడిస్తారు. మరి మీ తమ్ముడు మీ నాన్నగారిని అలా ఎత్తుకు ఎగరెయ్యగలడా?

గాలికూడా అంతే. తనకన్న తేలికైనది ఉంటే పైకి ఎత్తేస్తుంది. అయితే ఇంకో లక్షణం ఉంది. బరువైనదీ బలమైనదీ అడ్డునిలబడితే మన కెందుకని తప్పుకుపోదు. దాన్ని గట్టిగా తోసేస్తుంది. ఈ గుట్టు కనిపెట్టే భూమిమీదా, ఇంకా కాలవలమీదా పడవాళ్ళు తెడ్లు వెయ్యడం మానేసి తెర చాపలు ఎత్తుతున్నారు చాలా రోజుల్నించి. 110 ఏళ్ళక్రితం రెక్కలు తగిలించుకుని అలా ఎగరబోయినవాళ్ళంతా దబుకూదబుకూ కిందపడడంచూసి, ఇద్దరు ఫ్రెంచివాళ్ళు – ప్లేటు తిరగేసి కొత్తపద్ధతి ఆలోచించారు. మనం ఎగరడం సంగతి దేవుడెరుగు, ముందర మనం ఎగరేసేదేమైనా పైకి పోతుందా అని ఆలోచించారు. గాలికన్న తేలికైనది తేలిపోతుంది అని తెలుసుగా, అందుకని వాళ్ళు కాగితంతో ఒక పెద్దబుట్ట తయారుచేశారు. ఈ బొమ్మ చూడు ఎంత పెద్దదో తెలుస్తుంది. ఆ బుట్టని బోర్లేసి కాస్త ఎత్తున కట్టారు. కర్రలు అవీ కట్టే తిప్పలుపడి ఉంటారులే. కింద మంట పెట్టారు. పొగ బయల్దేరింది. ఆ బుట్టమూతిలోంచి (తలక్రిందులుగా ఉందిగా) లోపలికి దూరింది. మంట వేడికి



కడితే మనిషికూడా దాంతో కలసి ఆకాశంలోకి పోవచ్చునని నమ్మకం కలిగింది.

ఇది ఇలా ఉంచు. ఇది జరగడానికి పదిహేనేళ్ళ క్రితమే ఇంకో మంచిసంగతి కనిపెట్టాడొకాయన - గాలికన్నా హైడ్రోజన్ చాలా తేలిక అని. గాలి బరువులో అది సుమారు పధ్నాలుగోవంతు ఉంటుంది. ఈ సంగతి బయటపడ్డ కొన్నాళ్ళకి డా॥ బ్లాక్ అనే ఇంగ్లీషాయన పెద్ద గుమ్మటం ఒకటి కట్టి దాంట్లోకి హైడ్రోజన్ ఎక్కిస్తే అది తేలుతుందీ అన్నాడు. అలా అని ప్రయత్నం కూడా చేశాడు కాని అయన కట్టిన గుమ్మటాలు మరీ ఎక్కువ బరువైనందువల్ల, హైడ్రోజన్ ఎంత తేలిక అయినా అవి పైకి ఎగరలేకపోయాయి.

తరవాత కొన్నాళ్ళకి కావెల్ అనే ఇంకో ఆయన ఒక రోజు ఇంట్లో కూర్చుని ఏం పనిలేక సబ్బునీటితో బుడగలు ఊదాడు. ఇపుడు మనకి ఆట అనుకో, ఆ బుడగలు అలా పైకి తేలి చూరుకి అంటిపెట్టుకుపోయేసరికి ఆయనకూడా అంత ఎత్తుకీ ఎగిరి గంతేశాడు. ఇలా గాలికన్న తేలికైనదాన్ని బెలూన్‌లో నింపితే పైకెడుతుందని అనుకున్నాడు.

అనాటికే, ఫ్రాన్సులో చార్లెస్ అనే ఒకాయన అంతపనీచేసి ఊరుకున్నాడు. అయన సిల్కుతో గుమ్మటంచేసి అందులోకి హైడ్రోజన్ ఎక్కించేసరికి అది నిజంగానే ఎగిరింది. ఇందాక చెప్పిన మాంట్ గాఫీయర్ కాగితంబుట్ట (వేడిగాలివల్ల) 1783 జూన్ 5న ఎగిరితే, ఈ హైడ్రోజన్ బెలూన్ అదే సంవత్సరంలో ఆగస్టు 27న పైకి వెళ్ళింది.

ఇపుడు మామూలు చిన్న బెలూన్ కానీకి ఒకటిస్తే, హైడ్రోజన్ బెలూను అర్ధణాకి ఇస్తారుగదా, అది చూశావుగా. దారంకట్టి పట్టుకుంటే నిటారుగా పైకి ఎగిరి నిలబడుతుంది. దారం వదిలేస్తే బడి వదలగానే నువ్వు ఆడుకోడానికి పోయినట్టు యిట్టే ఎగిరిపోతుంది ఆకాశంమీద.

సరే ఈ సంగతి తెలియగానే ఇంకా చాలమంది ఇలా పెద్ద పెద్ద హైడ్రోజన్ బెలూన్‌లు చేసి ఎగరవెయ్యడం మొదలుపెట్టారు. అయితే ఎవరెన్ని చేసినా, రెక్కలు తగిలించుకుని రోజుకుని పడుతూ లేస్తూ కాకుండా, హాయిగా స్తిమితంగా కూర్చుని ఆకాశంలో ప్రయాణంచేయడం మొట్టమొదట మాంట్ గాఫియర్ పొగ గుమ్మటాలలోనే జరిగింది. (వాళ్ళు ఎగరలేదని చెప్పానుగా) అయితే అది తెలిసిన ఇంకో యిద్దరు ఫ్రెంచివాళ్ళు చచ్చిపోతే చచ్చిపోతామని ధైర్యంచేసి ఎగిరారు. ఒకతనిపేరు - పైలేటర్ డి రోజియర్; ఇంకో అతను మార్క్వీస్ డి అర్లాందే.

1783 నవంబరు 21న, మాంట్ గాఫియర్ పొగబుట్టకి ఇంకో తట్ట కట్టి వాళ్లు పైకి ఎగిరారు. అక్కడనించి అది గాలిదేవుడి ఇష్టానుసారం ఐదుమైళ్ళు షికారుపోయి బుట్టలో గాలి చల్లబడ్డాక కిందకి దిగింది.

అక్కడతో ఫ్రాన్సులోనే కాక యూరప్‌లోని ఇతర దేశాలన్నిటా ఈ బెలూన్‌ల పిచ్చి బాగా పట్టింది. చాలామంది ఇవి తయారుచేశారు వారిలో చాలామంది ధైర్యంతో వాటిని పట్టుకుని ఆకాశంలోకి ఎగిరారు.

అక్కడితో ఆగలేదు. సరదాలు అటుంచి, ఎత్తునుంచి చూసి తెలుసుకోతగిన సంగతులు తెలుసుకున్నారు. వాళ్ళ ఊరు, అక్కడ కొండలూ గుట్టలూ, నదులూ

కాలవలూ పైనించి చూస్తే ఎలా ఉంటాయో గుర్తించుకున్నారు. బొమ్మలు వేశారు. వంద సంవత్సరాలు గడిచేసరికి ఈ బెలూన్‌లనే యుద్ధాలలోకూడా వాడడం మొదలుపెట్టారు. యుద్ధాలంటే, ఇప్పటికి మల్లే విమానంమీంచి బాంబులు పడేయడంకాదు. అప్పుడు నేలమీదనే యుద్ధాలు జరిగేవి. అందులో శత్రువుల సైన్యం ఎక్కడ ఉంది, ఎలా ఉంది, ఎంత ఉంది, ఎటువెళ్తోంది? ఇలాంటి సంగతులు తెలుసుకోవాలనుకో, శత్రురాజుకి ఉత్తరంరాసి, అడిగితే చెబుతాడా. చెప్పడుగదా. పోనీ మనమే వెళ్ళి ఓసారి చూసొద్దాం అన్నా వీల్లేదు కదా. అందుచేత ఇవతలివాళ్ళు ఈ బెలూన్ కట్టి, దాంతో ఎగిరి అలా శత్రు సైన్యాలున్న చోట మీదకివెళ్ళి వాళ్ళసంగతి అంతా తెలుసుకుని చక్కా వచ్చేవారు. ఫ్రెంచివాళ్ళు 1790లో వీటికోసం బాగా డబ్బు ఖర్చుపెట్టి, యుద్ధంలో ఇలా వాడేవారు.

మీ వూరి శివాలయం అంత ఎత్తున పెద్దగుమ్మటం – పట్టుబట్టతో తయారు చెయ్యడము అంటే మాటల్తో పనా? పూర్తిగా డబ్బుతో పని. సిల్కు చొక్కా కుట్టించుకుంటేనే పది రూపాయలు అవుతుంది గదా.

పోనీ చవగ్గా మల్లుతో చెయ్యకూడదా అంటారేమో. పట్టు కున్నంత బలం గట్టితనం మల్లుకి ఉండదు. అదీ సంగతి.

అంచేత ఇలాటివాటికి డబ్బున్న వాళ్లు కూడా ఖర్చు పెట్టరు. లాభం వస్తుందని ఆశ ఉన్నా, అంతా పోతే నష్టంగదా అని భయపడతారు. ఇలాటి పెద్దపనులకు ప్రభుత్వమే ఉండాలి.

ఈ బెలూన్‌లు యుద్ధాలలో శత్రువుల రహస్యాలు తెలుసుకుని గెలుచుకోడానికి పనికొస్తాయని తెలియగానే, ఫ్రెంచి గవర్నమెంటు చాలా డబ్బు ఖర్చుపెట్టింది. తరవాత ఇతరదేశాలు కూడా బాగా ఖర్చు పెట్టారు.

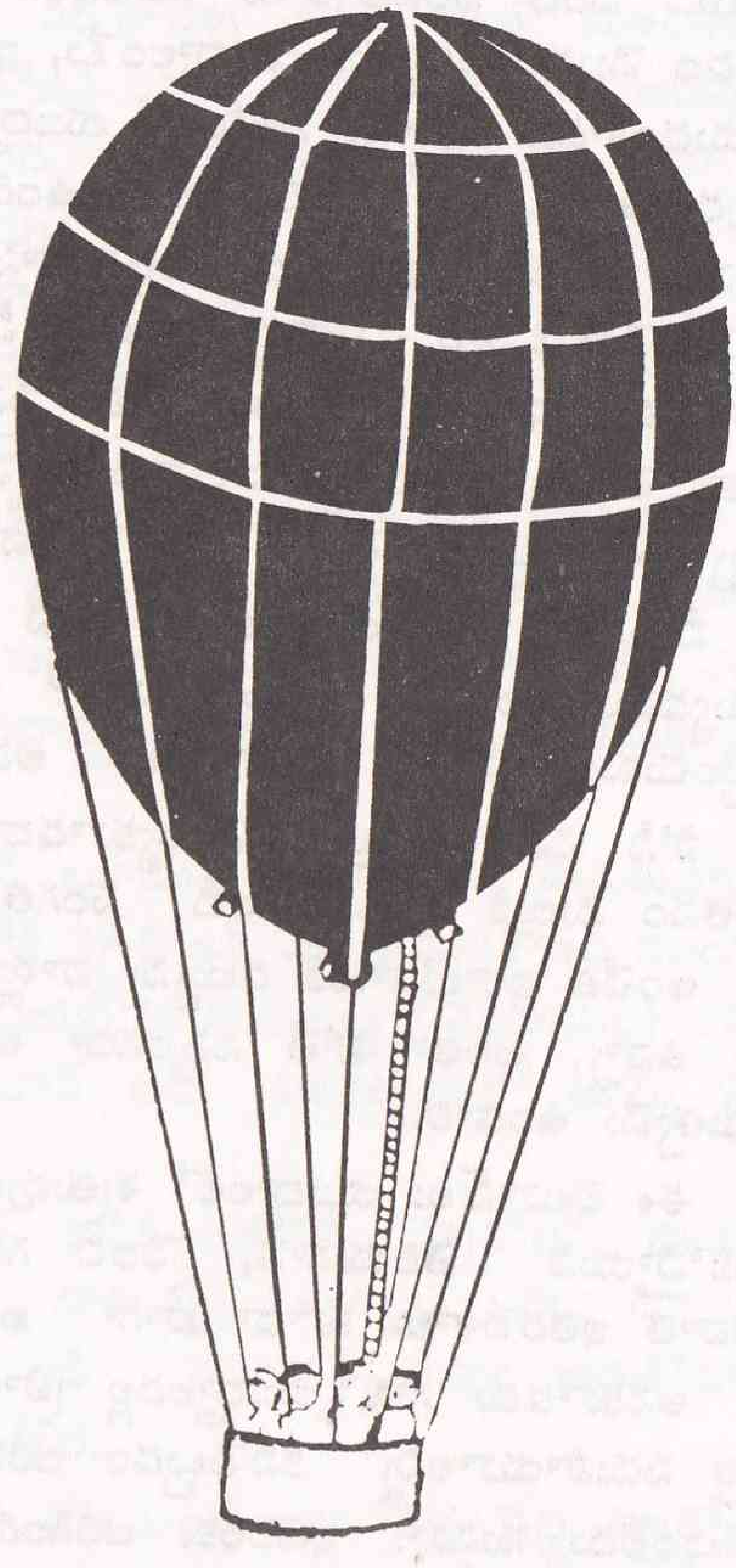
అనకూడదు గాని యుద్ధాలవల్ల ప్రాణ నష్టం జరిగినా, వాటిమూలానే కొత్త కొత్త సదుపాయాలన్నీ కనిపెట్టడం జరిగింది. అందుకోసమని యుద్ధాలు రావాలని అనటంలేదు సుమా. ఇదివరకు జరిగింది ఇది. యుద్ధంలో గెలవాలన్న ఆశకొద్దీ గవర్నమెంటు వాళ్ళు చాలా డబ్బుపోసి, శాస్త్రజ్ఞులను తొందరపెట్టి, బతిమాలి, బలవంతపెట్టి అనేక కొత్త కొత్త సాధనాలు తయారు చేయించారు. గుమ్మటాలూ, ఆ తరవాత విమానాలూ, హెలికాప్టర్లూ, జెట్‌లూ, రాకెట్లూ గబగబ వచ్చేశాయి. తుపాకులూ, మరతుపాకులు, ఫిరంగులూ, బాంబులూ, చేతిబాంబులు, అటంబాంబులు, ఇపుడు హైడ్రోజన్ బాంబులూ ఇవన్నీ తయారైపోయాయి.

ఇవన్నీ గొప్పవైనా సంతోషం కల్గించేవి కావు. వీటివల్ల కూడా మంచిపనులు చేయడానికి వీలున్నా ఎక్కువగా చెడే జరిగింది. లక్షలకొద్దీ మనుష్యులను ఇవి చంపేశాయి. అణుశక్తి ఉందనుకో. దానివల్ల ఎంత మంచిపనులు చేయవచ్చునో అంత చెడ్డపనులు చేయవచ్చు. ఆటంబాంబులు ఉన్నవారు తొందరపడి వాటిని పేల్చేస్తే, ఎంతో నష్టం ఉంది.

ఇంతకీ అసలు కథకి వద్దాం. బెలూన్‌ని కనిపెట్టిన కొత్తల్లోనే ఒక గొప్ప చిక్కు ఎదురైంది.

ఈ గుమ్మటాలు పైకిఎగరడం అయితే ఎగిరేవి. కాని తీరా అక్కడికివెళ్ళాక యజమాని చెప్పినట్లు వినేవికాదు. గాలి ఎటుపొమ్మంటే అటుపోయేవి. ఇంకోవేపు

తిప్పడానికి వీలు అయేదికాదు. ఇక్కడో బొమ్మవుంది చూడు. ఒక పెద్ద బెలూనుకి చుట్టూరా తాళ్ళు పోసి వాటికి ఒక పెద్దబుట్ట వేలాడదీశారు. అందులో మనుషులు కూర్చున్నారు. బెలూన్‌తోపాటు ఈ బుట్టా అందులో మనుషులూ ఆకాశంలోకి వెళ్ళేవారు. పైన గాలి ఎటుతోస్తే అటుపోయేవారు. దిగడంమాత్రం వీళ్ళకి చేతనయేదనుకో. దానికి రెండుమూడు ఉపాయాలుండేవి. బెలూన్‌నిండా హైడ్రోజన్ ఎక్కిస్తారుగదా. మరి అది అందులోంచి పోకుండా బెలూన్ మూతి బిరడాతో బిగిస్తారుగదా. వీళ్ళు బెలూన్ చేసేటపుడే, దానికి రెండు మూడు చోట్ల చిన్న బిరడాలు అమర్చి ఉంచేవారు. వీళ్ళు ఇంక దిగిపోదాం అనుకున్నపుడు వాటిలో ఒకటో రెండో బిరడాలు కొంచెం తెరిచి హైడ్రోజన్‌ను కొంత బయటికి పోనిచ్చేవారు. అది తగ్గిపోయేసరికి, ఆ బెలూన్, ఈ బుట్లనీ మనుషుల్నీ మొయ్యలేక ఉసూరుమంటూ మెల్లిగా కిందకి దిగేది.



ఇంక పోతూ పోతున్న ఈ గాలి ఓడకి బ్రేక్‌వేసి ఆపడం ఎలాగో తెలుసా? సరిగ్గా పడవకి లంగరువేసే విధంగానే. కాకినాడలో పైకి ఎగిరిన బెలూను సామర్లకోటవేపు రాకుండా సముద్రంమీదకి పోతోందనుకో, మరి అందులో ఉన్నవాళ్ళకి ప్రమాదం కాదూ?

అలాంటపుడు, వాళ్లు బెలూన్‌లో హైడ్రోజన్ గబగబా వదలిపెట్టేసేవారుట. అపుడు బెలూన్ నీరసపడి, వీళ్ల బరువుని మొయ్యలేక ముందుకు పోతూఉన్నా అంతకన్న గబగబా కిందకి దిగిపోయేది. ఊళ్లో చెట్లూ చేమలూ ఉంటాయిగా. బెలూన్ బుట్టలో మనుషులు అవి చూసుకుని ఓ పెద్దతాడుకి లంగరులాటి కొక్కాలుకట్టి దాన్ని కిందకి వదిలేవారు. అది ఏ చెట్టుకొమ్మకో తగులుకుని, కళ్ళెం లాగినట్టుగా బెలూనును ఆపేసేది. తరవాత అందులో మనుషులు దబుకూ దబుకూ దూకేసేవారు. లేదా మెల్లిగా తాడులాగి బెలూన్‌ని కిందకు దింపుకుని దిగేవారు. ఇలాటిస్థితిలోనే, ఇద్దరు బ్రిటిష్‌వాళ్లు డా॥ జెఫ్రీస్, బాంకర్ అని వారిపేర్లు– ఒకరోజున గాలి వీలుచూసుకుని డోవర్ దగ్గిర పైకెగిరి ఇంగ్లీషు ఛానెల్‌దాటి ఫ్రాంసులో దిగారు. ఇంగ్లీషు ఛానెల్

బ్రిటన్‌కీ ఫ్రాంసుకీ మధ్యన ఉన్న సముద్రమంత నది. దీనివెడల్పు 22మైళ్ళు. కేవలం గాలివాలు మీద ఆధారపడి ఇంతదూరం ఎగిరి వెళ్ళడం ఆ రోజుల్లో అద్భుతం. ఎవరూ కలలో కూడా అనుకోలేదు. మొట్టమొదటిసారిగా ఇది చేసింది వీళ్ళే 1785 జనవరిలో. ఇది విన్నవారూ కన్నవారూ కూడా దీనిగురించి ఆ రోజుల్లో ఎంతో విడ్డూరంగా కథలు కథలుగా చెప్పుకునేవారు.

విమానాలు తయారైన తరవాత మొట్ట మొదటిసారి ఈ ఛానెల్‌ను దాటినవాడు లూయీ లెరాయ్ అనే ఫ్రెంచి ఆయన. 1909 జూన్ 25వ తేదీన ఈయన ఇది సాధించాడు.

మధ్యలో ఆగకుండా రెండుసార్లు ఛానెల్ దాటిన కీర్తి సి. ఎస్. రోల్స్ అనే బ్రిటిష్ పెద్దమనిషికి దక్కింది. ఇవన్నీ కంఠతా పట్టాలి కాబోలని కంగారుపడకు. ఏం? ఈ రోల్సుగారు అర్విల్ రైటు, విల్బర్ రైటు కట్టిన విమానంలోనే ఇది దాటాడు. ఇది 1910లో జరిగింది.

విమానాలమీదకన్న బెలూన్‌మీద ఎగరడమే ఒకవిధంగా గొప్పకదా. ఇందులో ఎక్కువ ప్రమాదం ఉంది. అది మనిషిని ఎక్కడకీ తీసుకెళ్తుందో చెప్పలేం. ఎప్పుడు పేలిపోతుందో, ఎప్పుడు నిప్పంటుకు భగ్గుమంటుందో (అంటుందిలే) చెప్పలేము. అలాటిది జరిగితే కథ కంచికెళిపోతుంది. శత్రుసైన్యం ఏంచేస్తోందో చూసి చక్కావద్దామని ఈ బెలూన్ ఎక్కి వెళ్ళారనుకో. సరిగా ఆ సైన్యం నెత్తిమీద, ఎత్తుగాఉన్న బెలూన్ గబుక్కున పేలిపోతే, గోవిందా అని ఇంగ్లీషుభాషలో అరుస్తూ ఇతగాడు సరాసరి శత్రువుల వళ్ళో పడతాడుకదా,. ఆ తరవాత వాళ్ళు ఇతన్ని మళ్ళీ గోవింద కొట్టించేస్తారు.

ఒకసారి గాషియర్, కాక్స్‌వెల్ అనే ఇద్దరు ధైర్యశాలులు ఇలాగే బెలూన్‌తో ఎగిరారు. గాలి అటూ ఇటూ తొయ్యనందువల్ల అది సరాసరి పైకివెళ్ళిపోయింది ఇంతా అంతాకాదు 87 వేల అడుగులు. అంటే సుమారు 7 మైళ్ళు ఎత్తుకి వాళ్ళని ఎత్తుకుపోయింది. మనం బాగా పైకివెళ్ళినకొద్దీ గాలి తక్కువైపోతుందిలే. వాళ్ళకి పాపం ఊపిరిపీల్చడానికి సరిపడేటంత గాలికూడా అక్కడలేదు. అంతపల్చగా తక్కువగా ఉందన్నమాట. ఊపిరాడక ఒకాయన మూర్ఛపోయాడట., రెండో అతను బెలూన్ బిరడా తీసి, దాన్ని మెల్లిగా దింపాడనుకో.

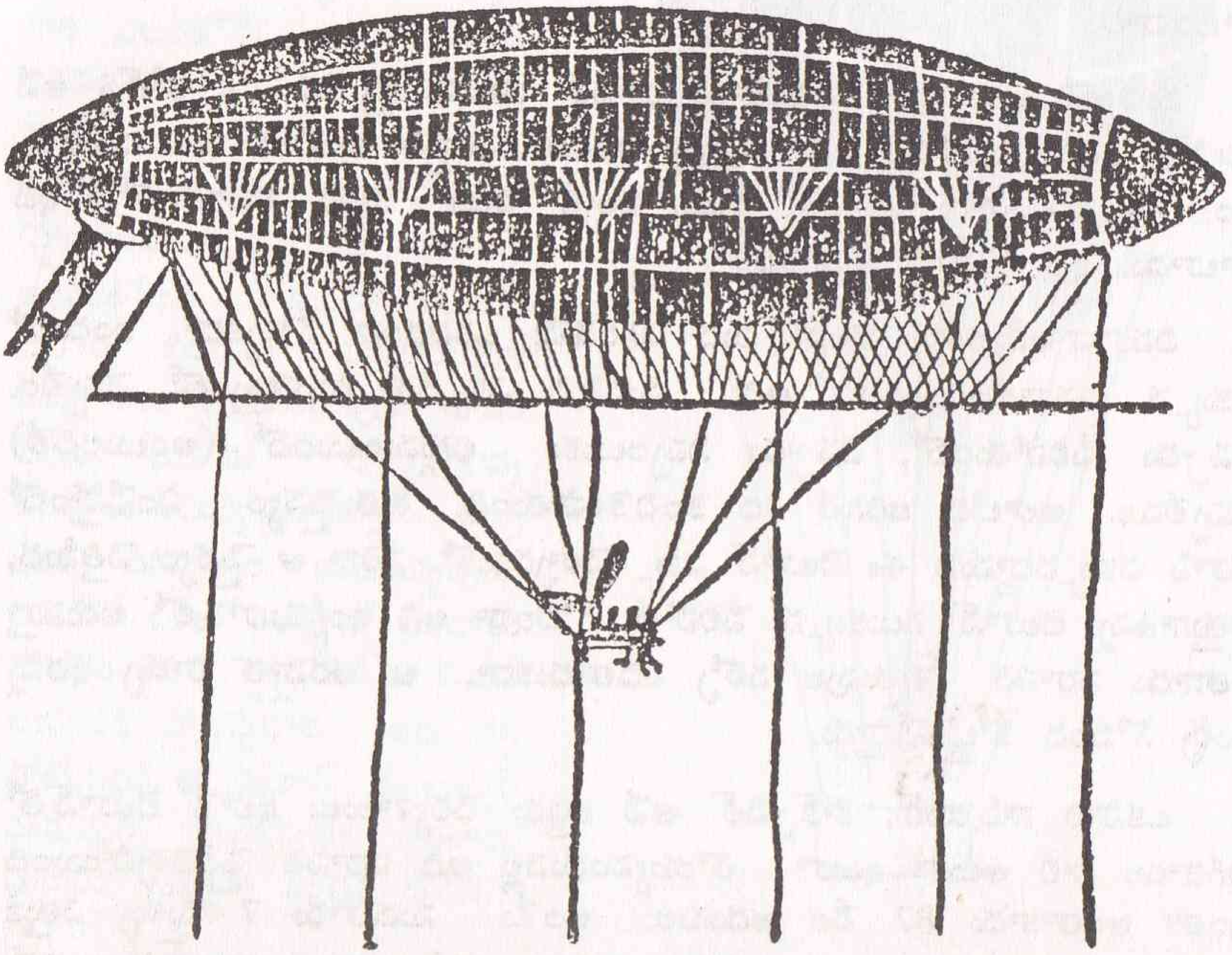
ఇంకోసారి ముగ్గురు జర్మనీవాళ్లు ఉత్తరధ్రువం చూసివద్దామనుకున్నారు. 1897 జూలై 11న బుట్టలో రొట్టెలు, నీళ్ళుగట్రా పెట్టుకుని ఒక పావురాన్ని వెంటపెట్టుకుని బయల్దేరారు. మూడో రోజున (13వ తేదీ) పావురంద్వారా కబురంపారు. కులాసాగానే ఉన్నాము, ప్రయాణం నెమ్మదిగా సాగుతోంది అని

మళ్ళీ అప్పటినించి ఇప్పటిదాకా ఉత్తరధ్రువంనుంచి ఉత్తరమ్ముక్క కూడా రాయలేదు వాళ్లు...

ఇవన్నీ చూసి, ఇలాటి కథలు వినీ, పరిశోధకులు కొందరు కొత్త పద్ధతి రావాలన్నారు. బెలూన్ మనం చెప్పినట్లు విని తీరాలన్నారు.

కొందరు పైకి ఎగిరి వెళ్ళాక, ఆ బుట్టలో కూర్చునే, కాలవమీద పడవలవాళ్లకిమల్లె గాలిలోనే తెడ్లువేసి ఊహూ ఆడించేవారు. కర్రతెడ్లు కావనుకో. కర్రతో చట్రంచేసి దానికి గుడ్డ బిగించేవారు. దాన్ని గాలిలో ఆడించేవారు. బెలూన్‌ను ముందుకు నడపడానికి. ఇలా చాలాసార్లు తిప్పలుపడ్డాక రెక్కలు నెప్పి పెట్టడం తప్ప ఇంకేమీ లాభంలేదని తేల్చుకున్నారు.

అపుడు బెలూన్ అకారమే మార్చేశారు. దానికి ఇంజను బిగించారు. మొట్టమొదటి సారిగా ఇది చేసినవాడు. హెన్రీ జెఫర్డ్. పడవ అకారంలో ఈయన బెలూను



కట్టాడు. అదిచూడు. ముందు సన్నగా ఉండి పోను పోను లావుఅయి, మధ్యదాకా వచ్చాక మళ్లీ క్రమంగా సన్నబడిపోతుందిగదా. ఇలా అయితే అది నీటిని చీల్చుకుంటూ చురుకుగా పోవడానికి వీలు. గాలికి కూడా ఇదే పద్ధతి బాగుంటుందని అయనకి తట్టింది. అందుకోసం బుట్టబెలూనును మార్చి పడవలాటి– ఇంకా సరిగా చెప్పాలంటే దొరచుట్ట అకారంలో ఉండేలా బెలూను తయారుచేశాడు. చాలా పెద్దదిలే, ఇక్కడ వేసిన బొమ్మలో, ఈ బెలూనుకింద బుట్టనీ, అందులో మనుషుల్నీ చూస్తే, దాన్ని బట్టే ఇదెంత పెద్దదో తెలుస్తుంది. ఇది చేసిన జఫర్డ్ దీనికి ఆవిరియంత్రం ఒకటి బిగించాడు. దాని సహాయంతో తెడ్లు గబగబ, బలంగా ఊపబోయాడు. కాని, ఇంజన్ చాలా. చిన్నదయిపోయినందువల్ల అనుకున్నట్లు జరగలేదు.

అయినా, దీనివల్ల కొత్త ఊహాలు వచ్చాయి. దీనితోటే విమానాలకథ మారిపోయి మంచిదారిలో పడింది. ఓడిపోతున్న కొద్దీ మనిషికి గెలవాలన్న పట్టుదల పెరిగింది. తాతగారు చెయ్యలేని పనిని మనవడు సాధించబోయాడు.

సరే, ఈ అదిరియంత్రంతో ఇలా కుస్తీలు పడుతూ ఉండగా, పెట్రోలుతో మరలు తిరుగుతాయని ఎవరో కనిపెట్టారు. ఆ యింజనుకో ప్రొపెల్లరు బిగించారు. గాలి పడవని ముందుకులాగే సాధనం అన్నమాట. 1897లో ఇది వచ్చింది. దారచుట్టలాటి ఈ గాలిఓడకి కింద ఈ యింజను అమర్చి, ఓ చివర తెరచాప కట్టారు. కప్పీలమీంచి తాళ్ళుపోసి, వాటిసాయంతో, పడవ చుక్కానిలాగే ఆ తెరచాపని ఉపయోగించి గాలిఓడని కుడికీ ఎడమకీ మళ్ళించడం నేర్చుకున్నారు. ఇది కనిపెట్టినాయన జర్మన్. పేరు డా॥ ఊల్‌ఫర్ట్. ఆయన దీనిమీద ఎగిరినపుడు, ఒకప్రమాదం వల్ల పెట్రోలు భగ్గుమని మండి, అది బెలూనుదాకావెళ్ళి, బెలూను పేలిపోయింది...

దరిమిలాను 1901లో బ్రెజిల్ దేశానికి చెందిన ఒక కుర్రవాడు ఇలాటిదే ఒకటి చేసి పైకెగిరి, ఫ్రాంసులోని ఈఫిల్ టవర్ చుట్టూరా తిరిగి మళ్ళీ బయల్దేరినచోటు చేరుకున్నాడు.

"ఓహో! మనం గాలిని ఓడించాం. ఇంకనించి గాలి మనకింద కూలీ. మన యిష్టం వచ్చిన చోటుకి విమానాన్ని తోలుకుపోవచ్చు" అని అందరూ చప్పట్లు కొట్టారు.

యంత్రం నడపడంలో పెట్రోలు తరవాత వచ్చిన గొప్ప సదుపాయం విద్యుచ్ఛక్తి.

ఒకాయన ఎలక్ట్రిక్ మోటారు అమర్చుకుని, ప్రొపెల్లరు తప్పి గాలిఓడమీద షికారు కొట్టేశారు. ప్రొపెల్లరు అంటే విమానాన్ని ముందుకు లాగేదన్నమాట. దీని అసలుపేరు ఎయిర్‌స్క్రూ. అంటే మరమేకు, చెక్కలోకి దొల్చుకుపోయినట్లు ఈ ఎయిర్‌స్క్రూ గిరగిర తిరుగుతూ గాలిని కోసుకుంటూ ముందుకు వెళ్ళిపోతుంది. ఇది మళ్ళీ తరవాత చెబుతాలే.

మొత్తంమీద ఈ తరహా గాలిఓడలలో అందరికన్న మంచిఓడ కట్టింది ఫ్రెంచివాళ్ళు. ఫ్రెంచిప్రభుత్వం ఆ రోజుల్లోనే ఏకంగా, తన సైన్యంలో విమానదళ అంటూ ఒకటి ఏర్పాటు చేసేసింది. మరి ఇది శత్రువుల నెత్తిమీద ఎగిరి వాళ్ళసంగతులు తెలుసుకోడానికి ఎలాగా పనికొస్తోందిగా. కెప్టెన్ రెనార్డ్, కెప్టెన్ క్రెబ్స్ అనే ఇద్దరు ఒక పెద్ద గాలిఓడ కట్టారు. నూటయాభై అడుగుల పొడుగు. చేప ఆకారం. మిగతా వాళ్లలా దీనికి ప్రొపెల్లరు (ఎయిర్‌స్క్రూ) వ్రేలాడగట్టకుండా దాని ముక్కుకే అమర్చి బిగించారు. ఇది విద్యుచ్ఛక్తితో తిరిగేది. గాలిలోకి తేలిన ఈ బెలూనుని, ఈ ఇంజన్ గంటకి 14 మైళ్ళవేగంతో నడిపించింది. ఈ గాలి ఓడకి పుట్టినరోజు పండుగచేస్తే జూన్ 5న చెయ్యవచ్చు. 1783వ సంవత్సరం జూన్ 5న ఇది బాగా ఎగిరి, 'ఓడ' అనిపించుకుంది. దీనికి పుట్టిల్లు ఫ్రాంసు. ఆ రోజునించి వందసంవత్సరాలదాకా ఇది 'పుట్టినింటే' పెరిగింది. ఇతర దేశాలకన్న ఫ్రెంచివాళ్ళే దీన్ని ఎక్కువ బాగా వాడుకున్నారు. ఎన్నో కొత్తవి చేశారు. ఎంతో దూరం ఎగిరారు. ఆ తరవాత జర్మనీ పుంజుకుంది. జర్మనీ అనడంకన్న జెపెలిన్ అని చెప్పడం న్యాయం. ఎందుకంటే ఆయననే ఇందులో బోలెడు ఘనమైన పనులు చేశాడు. ఈ జెపెలిన్ బాగా డబ్బున్నవాడు. బుర్ర ఉన్నవాడు. తెంపరి. యుద్ధశాస్త్రం బాగా తెలుసు. ఈయన పూర్తిపేరు ఫెర్డినాండివాన్ జెపెలిన్.

జెపెలిన్‌కు ఈ పెద్ద బెలూన్‌లు ఇలా ఎగరడం నచ్చలేదు. దానికే ఏ మూల చిన్న చిల్లుపడినా అదీ మనిషీకూడా పేలిపోతారుగదా. అందుకని ఈయన

కొత్తపద్ధతి కనిపెట్టాడు. ఈ గాలిఓడకి ముందర అల్యూమినియంతో చట్రం కట్టాడు. దానిమీద గట్టి సిల్కుబట్టని బిగించాడు. ఆ లోపల అంతా చిన్నచిన్న హైడ్రోజన్ బెలూనులు వందలకొద్దీ ఎక్కించి నింపేశాడు. ఇలా అయితే, ప్రమాదంవల్ల ఒక బుడగ పేలిపోయినా ప్రమాదంలేదుగదా. ఇంకా కొన్నివందల బెలూనులు అలాగే ఉండి ఓడని మోస్తాయి.

ఏం. ఈ ఓడకి రెండు ఇంజన్‌లు తగిలించాడు. వాటితో నడిపేసరికి ఈ గాలిఓడ గంటకి 18 మైళ్ళ వేగంతో ఎగిరింది. అంతేకాదు ఎటు వెళ్లమంటే అటుతిరిగి చెప్పినట్టు వింది, మంచిబాలుడు రాములాలా. జెపెలిన్ ఓడచేసేసరికి జర్మనీలో అందరికీ మంచి హుషారు వేసుకొచ్చింది. అదిచూసి, ఇంకా అలాంటివి అంతకన్న మంచివీ వందల కొద్దీ కట్టేశారు. కొద్దికాలంలో జర్మనీ దేశానికి కూడా పెద్ద విమానబలం ఏర్పాటయిపోయింది. జెపెలిన్ కూడా పెద్ద ఫ్యాన్లు పెట్టి మంచి మంచి విమానాలు తయారుచేయించాడు. ప్రపంచమంతా వీటికి పేరు వచ్చింది. మొదటి ప్రపంచయుద్ధ కాలంలో ఇవి బ్రిటన్‌మీదకి జోరుగా ఎగిరి దాడిచేసి వచ్చాయి. డజను మంది మనుషుల్నీ బాంబుల్నీ కూడా మోసుకుపోయేవి.

ఇక్కడి కిదంతా ఒకకథ. ఇది బెలూను కథ. ఇంక విమానాల కథ చూద్దాం.

కాశీ మజిలీ కథలు చదివిన వాటిలో రాజుకొడుకు, మంత్రికొడుకు వాళ్లూ దేశాంతరాలు బయల్దేరి ఓ పెద్ద చెట్టు దగ్గిరికి వస్తారు. దానికి రెండుకొమ్మలు చాలా పెద్దవి ఉంటాయి. రాజుకొడుకు తూర్పువైపు కొమ్మఎక్కి అలాపోతాడు అపుడు రాజకుమారి కనిపిస్తుంది. బోల్డుకథ! ఈలాగే ఇటు మంత్రికొడుకు దక్షిణంవేపు కొమ్మమీద పోగాపోగా మంత్రి కుమార్తె కనిపిస్తుంది. అదంతా ఇంకొక కథ. విమానంకథా కొంచెం అలానడిచింది.

బెలూన్‌ల సహాయంతోటే ఆకాశంలోకి మనిషి ఎగరాలి అనుకున్న వాళ్ళందరూ ఓవేపు ఇంత హడావుడి చేస్తూ వుంటే, మరికొందరు ఇంకో రోడ్డుచ్చుకు బయల్దేరారు. వారు ఏకాయెకిని, ఇపుడు మనం చూసేరకం విమానాలే చెయ్యాలి అని తిప్పలు పడ్డారు. బెలూన్‌తో ఎగిరేవాళ్ళు ఇటు ఎంతో దూరంపోతే విమానం వాళ్ళు అటు ఇంకెంతో దూరం పోయారు. తరవాత ఇద్దరూ ఒకర్నొకరు చూసుకుంటూ ఇంకొంచెం దూరం వెళ్లారు. చివరికి, "బెలూన్‌లకన్న విమానాలే బెస్టు" అనేశారు.

పక్షిఈకలతో రెక్కలుచేసి అవి తగిలించుకు ఎగరడం పాత ఫాషన్ అయిపోయింది. బెలూన్‌తో ఎగరడం కొత్తఫాషనుగా వచ్చిన రోజులలోనే వాళ్ళకీ వీళ్ళకీ పేచీలు వచ్చాయి.

"గాలికన్న తేలిక అయినదే గాలిలో పైకి లేస్తుంది. ఆ తరవాతనే మనం ఎన్నిఆటలు ఆడినా సాగేది" అని బెలూన్ మతం వాళ్ళు అన్నారు.

"అదేం కాదు లేవోయి పుల్లయ్యా! గాలి కన్న బరువీ తేలుతాయి. ఆ బరువు లెక్కకట్టే పద్ధతి వేరూ" అని విమానాలవాళ్లు వాదించారు.

బెలూను మతంవాళ్లు యీ మాటలు నమ్మలేదు. వీళ్ళు ఉట్టి వెర్రి వెంగళాయిగాళ్ళు అనుకుని, మళ్ళీ ఇంకో బెలూను ఎగరేసుకోడానికి పోయారు.

విమానాలవాళ్ళు మాత్రం తమ పని మానలేదు. సరిఅయిన పద్ధతిలో విమానంకట్టి, దానికి ఇంజనుపెట్టి, గాలిగుణాలు, అందులో బరువు తెలుసుకుని ఎగిరేస్తే గాలికన్నా బరువువైనవి తప్పకుండా ఎగురుతాయని వాళ్లకి నమ్మకం ఉంది.

నమ్మకం ఉందిగాబట్టే ప్రయత్నం చేశారు. ఆ సరియైన పద్ధతి తెలుసుకోడానికి. ఓ తాళం చెవి పోయిందనుకో తాళం అస్సలు బద్దలుకొట్టకుండా పెట్టె తెరవాలంటే పాతతాళం చెవులగుత్తి వెతికితెచ్చి వాటిలో దేనితోనైనా ఇది వస్తుందా అని చూస్తాం. సరిఅయిన చెవిదొరికేదాకా అది రాదుగదా. ఈలోగా మనం అక్కడ కూర్చుని జుట్టు పీక్కున్నా, పిల్లి మొగ్గలు వేసినా, తేలు మంత్రం చదివినా, ఆఖరికి సినిమా పాటలు పాడినా కూడా అదిరాదు. సరియైన పద్ధతి తెలియాలి. దేవుడు గాలికీ, నీటికీ, మట్టికీ, నీకూ, నాకూ, రాయికీ , రప్పకీ, కప్పకీ అందరికీ శక్తిని ఇచ్చాడు. ఆ శక్తిని ఎలా వాడాలో తెలుసుకొంటే అది మనకి గొడ్డు చాకిరీ చేస్తుంది. పంకా ఉందనుకో. అది ఎంత చల్లగా హాయిగా గాలి విసరగలదో స్విచ్ నొక్కితే తప్పా తెలీదుగదా. చేత్తో తిప్పితే ఏం లాభం. అలాగే అదన్నమాట. ఇంకోటికూడా ఉంది. ఈ శక్తికీలకం తెలుసుకోవడంలో ఒక్కొక్కసారి తప్పదారికి పోయామనుకో. అది మీదనుంచి చితగొట్టేస్తుంది. దానికి జాలీ గీలీ లేవు. ఈనీళ్ళలో శక్తి బోలెడుంది. వరదలొస్తే ఆపలేం. ఊళ్ళన్నీ మునిగిపోతాయి. మరి ఆనీటికే ఆనకట్ట కడితే, దానితో ఎంతో చెయ్యొచ్చు. విద్యుచ్ఛక్తి పుట్టించవచ్చు. దానితో ఎన్నో మరలు నడపవచ్చు. గాలి శక్తితో గాలి మరలు తిప్పేవారు పూర్వం. ఇపుడు విమానాలు నడుపుతున్నాం. అలాగే ఏదైనా అది తెలుసుకోడానికే నానా తిప్పలూ పడాలి. ఎంతోమంది దానికోసం ప్రాణాలు అర్పిస్తారు. బతికున్నన్నాళ్లు అదొక్కటే పనిపెట్టుకుని ఆ పనేచేస్తూ ఎపుడో చచ్చిపోతారు. తపస్సు చెయ్యగా చెయ్యగా దేవుడే దిగివచ్చాడు. కాదా. అలాగే ఒకదానిమీద దృష్టిపెట్టి కష్ట పడితే దాని రహస్యం తెలుస్తుంది. ఇది తపస్సే. దానికి ఒకరు చాలకపోవచ్చు వందమంది కావలసి రావచ్చు. ఒక ఏడాది చాలక పోవచ్చు. నూరేళ్లు పట్టవచ్చు, ఇంకా ఎక్కువ కావచ్చు.

ఇప్పటి విమానాల అప్పటి కథ:

అనగనగా అమెరికాలో బోస్టన్ అనే ఒక ఊరు. అది ఇప్పుడూ నిక్షేపంలా ఉందిలే, 280 ఏళ్ళ క్రితం ఒకరోజు సాయంకాలం ఆ ఊరిచివర చెరువుదగ్గిర పాతికముప్ఫయి మంది బడిపిల్లలు చిన్నాపెద్దా గుంపుచేరారు. ఆ చెరువు చాలా పెద్దది. దాదాపు మైలు వెడల్పు. చెరువులో పన్నెండేళ్ళ కుర్రాడొకడు ఒడ్డుకు దగ్గరగా కూర్చున్నాడు. గట్టుమీద ఇంకో కుర్రాడు పెద్ద గాలిపడగ ఎగరేశాడు. అది బాగా పుంజుకుని ఆకాశంలో స్థిమితంగా నిలబడేదాకా చూసి తరవాత దారపు ఉండ కడ్డీని ఆ చెరువులో కుర్రాడి చేతికిచ్చాడు. ఆ పళంగా ఆ కుర్రాడు కొంచెం లోతుకినడిచి వెల్లికిలా పడుకున్నాడు. ఇంకోక్షణంలో కాళ్ళూచేతులూ బాదనవసరం లేకుండానే ఆ కుర్రాడు చిన్నసైజు తెప్పలా తేలుతూ అవతలగట్టువైపు వెళ్ళడం ప్రారంభించాడు.

"బెన్ కాళ్లు చేతులూ అసలు కదపడంలేదు. గాలిపడగే వాణ్ణి లాగేస్తోంది" అంటూ చెరువుగట్టుమీది పిల్లలంతా ఆశ్చర్యపడుతూ చప్పట్లుకొడుతూ చంకలెగరేస్తూ అరవసాగారు.

చెరువులో కుర్రాడు కొంచెం సేపటిలో అవతలగట్టుకి పోయినా చేరిపోయాడు.

"ఎలా ఉందిరా బెన్?...గాలి పడగే లాగిందా?" అని కుర్రాళ్లంతా కుతూహలంగా అడిగాడు.

"బేషుగ్గా ఉంది. భలేగా ఉంది. తమాషాగా ఉంది. గాలి గట్టిగా వేసినప్పుడు అది నన్ను గబగబా లాగింది. గాలిజోరు తగ్గితే నా జోరూ తగ్గింది. నాకు జోరుగా వెళ్లాలనిపించినపుడు దారం బిగలాడేవాణ్ణి. పడగ పుంజుకునేది. జోరు మరీ రెచ్చిపోయి భయంవేస్తే దారం బాగా వదిలేవాడిని. అంతే టపీమని వేగం తగ్గిపోయేది. భలేగా ఉందిలెండి యాత్ర" అన్నాడు ఆ కుర్రాడు.

గాలిబలం, గాలిగుణం, దానిలోసుగులూ ఇంత చులాగ్గా కనిపెట్టేసి స్పష్టంగా చెప్పేసిన ఆ కుర్రాడి వయస్సు పదిహేను సంవత్సరాలు ఉంటుందేమో.

ఆ అబ్బాయి పేరు బెంజమిన్ ఫ్రాంకిలిన్. 1770లో కాబోలు బెన్ ఈ సంగతులు కనిపెట్టాడు.

ఇది జరిగిన 174 సంవత్సరాల తరవాత బేడెన్ పవెల్ అనే ఒక పెద్దమనిషి గాలి పడగచేత ఒక మనిషిని పైకి ఎత్తించగలిగాడు. స్కౌటు సంఘాలు మొదలుపెట్టినది ఈయనే.

36 అడుగుల ఎత్తున ఒక పెద్ద గాలిపటం కట్టి ఈయన ఎగురవేశాడు. దాని తోకకి- చాలా పెద్దతోక అన్నమాట. ఓ బుట్ట కట్టాడు. అందులో ఒక అబ్బిని కూర్చోపెట్టాడు. దారం కొంచెం బిగలాగి జోరుగా వదిలేసరికి పడగ ఇంకొంచం పైకి ఎగిరింది. అమాంతంగా దానితోకకి కట్టిన బుట్ట-అందులో మనిషితోకూడా పైకి లేచింది!

ఈ బెడెన్ పవల్ బెలూన్ మతంవాళ్లకి శుద్ధవిరోధి. సరే, ఇలా ప్రయత్నాలు చేశాడు. ఒకసారి చిన్న చిన్న గాలిపడగలు బోలెడు జతకట్టి వాటితోకల కొసలన్నీ కలిపాడు. అక్కడనుంచి ఒక తాడు వేళ్లాడకట్టి దానికో బుట్టకట్టి అందులో మనిషిని కూర్చోమన్నాడు.

ఈ పద్ధతివల్ల ఆ గాలిపడగలన్నీ కలిసి మనిషి కూర్చున్నబుట్టని నూరు అడుగుల ఎత్తుకి తీసుకు వెళ్లాయి. ఆస్ట్రేలియాలో హాక్ గ్రేవ్ అనే ఆయన గాలి పడగలతో ఒక పెట్టె చేశాడు తమాషాగా. దాన్ని పుచ్చుకు వేళ్లాడి కొంచెం పైకిఎగిరాడుకూడా.

అయితే ఒక విషయం. ఈ తమాషాలూ తతంగాలూ, కథ, కమామీషు అంతా గాలిజోరుగా ఉన్నపుడే జరిగేవి. ఎగరాలనుకున్నవాళ్లు గాలికోసం తపస్సు చేస్తూ కూర్చునేవారు.

ఒకరోజున బేడెన్ పవల్‌కి ఒక ఊహ తట్టింది. ఆ వేళ గాలి వీచడంలేదు. ఉక్కపోసేస్థితిలో ఉంది వ్యవహారం, పవల్ గాలిపడగ తెచ్చాడు. ఆ పళంగా రెండు గుర్రాలకి కాడివేసి గాలిపడగ దారాన్ని దానికి కట్టాడు. కొరడా పుచ్చుకొని చెళ్లున ఒక్కటి తగిలించాడు. గుర్రాలు ఝామని పరిగెత్తేసరికి గాలిపడగ రివ్వున ఎగిరింది. దానితోపాటు పడగతోకకి కట్టిన బుట్ట అందులో మనిషితోపాటు ఆకాశంలోకి లేచింది. ఈ దెబ్బతో ఒక గొప్పసంగతి ఋజువైపోయిందన్న మాట. గాలిపడగ లాంటిదాన్ని గబాగబా ఏదైనా "ముందుకులాగేది ఉంటే మనుషులు ఆకాశంలో ఎగరవచ్చూ అని తేలింది.

గాలిపడగ నిటారుగానూ ఉండదు, బల్లపురుపుగానూ ఉండదు. కాస్త ఏటవాలుగా ఉంటుంది. భూమిచుట్టూ తిరిగే గాలి ప్రవాహాలు దాన్ని తోసినకొద్దీ మనం దారం వదలిన కొద్దీ అది పైకివెళ్తుంది. పల్టీలు కొట్టకుండా ఉండడానికి దానికి బరువు వ్రేలాడకట్టాలి. ఒక్కొక్కసారి పెద్దపెద్ద పడగలికి ఎంత పెద్ద తోక కట్టినా బరువుచాలక పల్టీలు కొడుతుంది. మా అన్నయ్యావాళ్ళూ పోటీలు వేసినపుడు తోకకి రాళ్ళుకూడా కట్టేవారు. రాళ్లంటే జ్ఞాపకం వచ్చింది. శివాజీ కథలోనో ఎందులోనో ఒకసారి చదివాను. ఒక కోట ముట్టడించాడు. శత్రువుల కోటగోడలూ తలుపులూ దిట్టంగా ఉన్నాయి. కోటలోనివాళ్ళు పైనించి మరుగుతున్న నూనే వేడినీళ్ళూ గుమ్మరిస్తున్నారు. రాళ్ళూ బండలూ దొర్లిస్తున్నారు.

కోటని ముట్టడించినవాళ్ళు చాలా ఆలోచించి ఒక ఉపాయం చేశారు. కోటలో మందుగుండు సామగ్రి దాచేగదులు ఏవో కనుక్కున్నారు. అవటా ఓ అర్ధ రాత్రివేళ ఒక గాలిపడగకి పెద్దతోక కట్టి నూనెలో ముంచి దానికి నిప్పంటించి ఎగరేశారు. గాలి కోటవేపే వీస్తోంది. దారం వదలగా వదలగా మండుతున్న ఆ గాలిపడగ మెల్లిగా మందుగుండు కొట్టుదగ్గరకు చేరుకొంది. కొద్దిసేపటిలోనే అక్కడ పేలుడు సామగ్రి అంటుకుని చిత్తంవచ్చినట్లు పేలింది. ఆ దెబ్బకి గదులు కోటగోడలు బద్దలై తునకలైపోయాయి. కోటలో ఉన్న సైనికులు చాలామంది చచ్చిపోయారు. ఉన్నవాళ్లు కోలుకుని లేచేలోగా ఆ శివాజీదండు కోటమీదకి దండెత్తి లోపలికి జొరబడిపోయి కోట పట్టుకుందిట.

సరే ఈ గాలిపడగల కథ ఇలా ఉందనుకో. ఇంకోవేపు గ్లయిడర్లు అంటూ ఇంజనులేని విమానాలు తయారుచేసి కొందరు ఎగరడం మొదలుపెట్టారు.

గ్లయిడరు అంటే గాలివాలుమీద అలా తేలిపోయేది. గెద్దలాగా బారజాచిన రెక్కలుండే విమానం అన్నమాట. పూర్వకాలపు గ్లయిడర్లు ఇప్పటివాటికిమల్లే నాజూగ్గా వుండేవి కావనుకో. 1890 ప్రాంతాలలో ముగ్గురు అసాములు వీటితో బోల్డు సాములు చేశారు. జర్మనీలో ఆటో విలియంతార్, ఇంగ్లాండులో పెర్సీ పిల్చర్, అమెరికాలో అక్టేవ్ కాన్యూట్, ప్రొఫెసర్ పియర్ లాంగ్లీ అనేవాళ్ళు ఈ విద్యలో గొప్పవాళ్ళు.

మీ మేడమీదనించి ఓ చిన్నరాయి పడేశావనుకో. అది తిన్నగావెళ్ళి నువ్వేసిన చోటునే సరిగా క్రిందపడిపోతుంది. అదే ఓ చిన్న కాయితంముక్క వదిలావనుకో. అది అంత జోరుగా నేరుగా కిందపడిపోదు. అటూ యిటూ ఊగుతూ ఆడుతూ, నువ్వు బడినించి ఇంటికి వచ్చినట్లు మెల్లిగా కిందకి దిగుతుంది. అదీ కొంచెం దూరంగా వెళ్ళి దిగుతుంది. ఏం? అలాగే ఓ అట్టముక్కని పట్టుకుని విష్ణుచక్రంలా గుండ్రంగా కత్తిరించి (కత్తిరించక పోయినా ఫర్వాలేదనుకో)దానిని రివ్వున విసిరావనుకో. అది రివ్వున్నర వేగం గాలిలోంచి దూసుకుపోయి అవతలివీధి కూడా దాటేసి దాని అవతలవెళ్ళి పడుతుంది. దీన్నే గ్లయిడింగ్ అంటారన్నమాట.

ఇందాక చెప్పిన కాన్యూటూ వాళ్లూ ఎగిరిన గ్లయిడర్లు ఇలా వెళ్లినవే. వాటిని అలా తేల్చి తేల్చి తీసుకుపోయి ఎక్కడోదింపేది. వాళ్ళు ఎలా వెళ్ళేవారో తెలుసా

బారుగా రెక్కలు కట్టిన ఒక చట్రం (గ్లయిడరన్నమాట) పట్టుకుని ఓ పెద్దకొండమీదకి ఎక్కేవారు. అక్కడ దాన్ని పైకి పట్టుకుని (అందులో పట్టుకు వేలాడడానికి రెండు ఊసలు ఉంటాయి) అమాంతంగా ఆ కొండమీంచి దూకేసేవారు. దూకి దభీమని కింద పడిపోకుండా గ్లయిడరు రెక్కలు ఆపేవి. అంటే, అది కిందకిపోతానన్నా గాలి ఆ రెక్కలకి అడ్డు అయి ఆపేదన్నమాట. అప్పుడు ఆ రెక్కలు గాలిమీద కొంచెం అటుజరిగి కొద్దిగా కిందికి దిగేది. అక్కడ మళ్ళీ అడ్డొచ్చె గాలి. ఇలా కిందకి దిగేలోపుగా కొద్దిదూరం పోయేది గ్లయిడరు.

ఈ రోజులలోనే ఇంకో రెండు పద్ధతులు కూడా కనిపెట్టారు ఎగరడానికి రెండూ మంచివి కావని వెంటనే తెలిసిపోయిందనుకో. ఈ రకం విమానాలు బొమ్మలు ఆడుకోడానికీ, లేనిపోని ఆశలు పెట్టుకోడానికీ పనికొచ్చాయి తప్ప మనుషుల్ని మోసుకుని ఎగరడానికి కాదు. ఈ రెండిటికీ మూల సూత్రం రబ్బరు తాడే.

పల్చటి చెక్కతో విమానం ఒకటి చేసి దానికి ఆడే రెక్కలు అమర్చారు. రబ్బరుతాడుని ఇందులో బిగించి బాగా మెలితిప్పి వదలి పెట్టేశారు. ఆ పురి విడడంలో రెక్కలు కొట్టుకునేవి సీతాకోక చిలుకల రెక్కలలా. అప్పుడు విమానంకూడా కొద్దిగా పైకి ఎగిరేది.

రెండో పద్ధతి కొంచెం మెరుగు. విమానం ముక్కుకి ప్రొపెల్లరు (ఎయిర్ స్క్రూ) అమర్చి దాన్నించి తోకదాకా రబ్బరుతో కట్టి దాని మెలిపెట్టి గిరగిర తిరిగి విమానాలను ముందుకు లాగేది. అయితే అలా ముందుకు పోనిస్తే ఎగురుతుందని ఖచ్చితంగా తెలీదు. విమానాన్ని పైకి నిలబెట్టి పట్టుకుని ప్రొపెల్లరు ఫాను తిరగ్గానే వదిలేసేవారు. రివ్వున పైకెగిరిన తరవాత పురి అయిపోగానే వాలిపోయేది. చివరకివి మనుషుల్ని మోసేందుకు పనికిరావని తేల్చారు. ఒకళ్లిద్దరు ఎగిరిపోయి పడిపోయి కాళ్ళు చేతులూ విరగ్గొట్టుకున్నారు.

పెనాడి, మూర్, సర్ బెయిలీ మొదలైన వాళ్ళు ఇలాటివి చాలా తయారు చేశారు. చివరికి ఇవి పనికిరాలేదు కాబట్టి ఇంక గ్లైయిడర్లు ఏదో ఒకదారి చూపాలని, వాటిమీద చాలా ఆశలు పెట్టుకుని చాలా ప్రయత్నాలు చేశారు. పెర్సీ పిల్చర్, లిలియంతాల్ వీటి కోసమే ప్రాణాలు అర్పించారు.

సరే, ఈ గ్లయిడర్లు పైకెవెళ్లాక తేలుతూ వెళ్తే బాగానే ఉంది. కాని, అసలు ఎగరడం ఎలా? ఎన్నాళ్లు వీటెని మోసుకుంటూ కొండ లెక్కి దూకడం-?

ఇలా ఆలోచించగా ఒక ఉపాయం వచ్చింది. ఓ మూడుచక్రాల సైకిలుకి పొడుగాగుతాడు పోసి దాన్ని ఈ విమానం ముక్కుకు కట్టారు. సైకిలు వేగంగా తొక్కేసరికి గ్లయిడరును లాగసాగింది. గ్లయిడరు కాస్త పైకి లేచింది. అంటే ఇందాక గాలిపడగ గురించి చెప్పలే? పెద్ద పడగకి దారం దాన్ని జోడు గుర్రాలకి కట్టి గుర్రాలుతోలేసరికి పడగ పైకి లేచేదిగదా, అలాగే! సైకిలు కన్న కారు మెరుగని ఒకాయన ఈ గ్లయిడరికి కారు కట్టి లాగించాడు. బాగానే ఎగిరింది కాని ఏం లాభం? కాసేపయాక, అది, అందులో మనిషీ నేలకూలి పోవడం జరిగింది.

ఆ మనిషి వెల్లకిలా పడ్డాడు. పైన ఓ దొర చుట్ట బెలూను నిమ్మళంగా ఎగురుతూంది. అందులో ఓ దొర చుట్టకాలుస్తు కూర్చున్నాడు హాయిగా. ఆ

బెలూన్‌కి ముందర పెట్రోలు ఇంజనుతో ప్రొపెల్లరు తిరుగుతోంది. అది చూడగానే ఈ అసామికి అద్భుతమైన ఉపాయం తోచింది. ఆ ఇంజన్‌ని ఈ గ్లయిడర్‌కు బిగిస్తేనో? అనుకున్నాడు. అప్పుడు దీనికి తాడుకట్టి లాగనక్కరలేదు. ప్రొఫెసర్ లాంగ్లీ ఈ పద్ధతితో విమానం కట్టి ఎగిరాడు. అయితేనేం అనుకున్నంత బాగా ఎగిరింది కాదది. గొప్పగొప్ప పనులు అన్నీ ఇలాగే ఉంటాయనుకో. బాగా ఎగరలేకపోయినా, అసలు ఎగరడమంటూ ఎగిరాడు కాబట్టి, యంత్రంతో మొట్టమొదటిసారి విమానాన్ని ఎగరేసిన కీర్తి ఈయనకే దక్కింది.

లాంగ్లీ చనిపోయాకా, ఆయన ఇంట్లో మూలపడి ఉన్న విమానాన్ని బయటకి తీసి కొందరు మళ్ళీ ప్రయత్నించేసరికి అది బాగానే ఎగిరింది! గమ్మత్తుగా లేదూ! లాంగ్లీ విమానం ఒక చిన్న పడవ. దానికి ముందూ వెనకా రెండుజతల రెక్కలుకట్టి వాటి మధ్య రెండు ప్రొపెల్లర్లూ, చివర చుక్కానీ అమర్చారు.

కొన్నాళ్ళ తరవాత అమెరికాలో హీరాంమాక్సిం అనే ఆయన ఇంతకన్న ఎక్కువరెక్కలతో ఎక్కువ హంగులతో ఒక విమానం కట్టాడు.

పూర్వకాలం ఓడలకి బోలెడన్ని తెరచాపలుండేవి చూడు. అలా దీనికీ చిన్నరెక్కలూ చిట్టిరెక్కలూ పొట్టిరెక్కలూ బోలెడు కట్టాడు. పద్దెనిమిది అడుగుల ప్రొపెల్లరు పెట్టాడు. విమానానికి చక్రాలు అమర్చి దాన్ని రైలుపట్టాలమీద ఎక్కించి ఇంజను తిప్పాడు.

ప్రొపెల్లరు గిర్రున తిరిగింది. విమానం మెల్లిగా కదిలి, మెల్లిగానే వేగం హెచ్చించి రెలుబండిలా పట్టాలమీదనే కొంతదూరం పోయింది. తరవాత మెల్లిగా పట్టావదిలి పైకిలేచింది. అలా కొంచెం దూరం ఎగిరి–

–పాపం మళ్ళీ నేల కూలిపోయింది. అయితేనేం విమానాలకథకి ఇది గొప్ప విషయం. ఇప్పుడు విమానాలన్నీ ఈ పద్ధతిలోనే గదా ఎగురుతున్నాయి.

రైటు సోదరులు విమానంమీద తొలిసారి (పన్నెండు సెకండ్ల సేపు) ఎగరడంతోటే, విమానం కథ అనేది అయిపోయిందనవచ్చు. తరవాతిదంతా ఆనాటి విమానంలో హంగులు అన్నివిధాలా నానాటికీ మెరుగౌతూ రావడం కథ; అందులోంచి కొత్త కొత్త విమానాలు, పెద్దపెద్ద విమానాలు పుట్టుకురావడం కథ. మనుషులను మోసేవి, సరుకులను – పెద్దపెద్ద లారీలను, టాంకులనూ మోసుకుపోయేవి, బాంబులను మోసుకెళ్ళి ఎవరినెత్తినో పడేసేవి. ఎన్నో రకాల విమానాలు వచ్చాయి. నిల్చున్నపళంగా ఎగిరి అపళంగా, ఎక్కడ పడితే అక్కడ – తట్టుకోగలిగితే మీ యింటి డాబామీద దిగగల హెలికాప్టర్లు (నెత్తిమీద రెక్కలుండేవి) వచ్చాయి. పోనుపోను, ప్రొఫెల్లరు (ఎయిర్ స్క్రూ) అవసరం లేకుండా ఎగర గల జెట్ విమానాలు వచ్చాయి. జెట్‌లు మాత్రం గమ్మత్తయినవిలే.

నువ్వు మీ నేస్తం నెత్తిమీద ఓ జెల్లకాయకొడితే వాడు మళ్ళీ ఒకటి పుచ్చుకుంటాడు గదా. ఇంచుమించు అలాటిది ఈ జెట్ విమానాన్ని నడిపే పద్ధతి అన్నమాట. ఈ సూత్రాన్ని న్యూటన్ (యాపిల్ చెట్టునించి పండు ఊడితే కింద నెందుకుపడాలి? పైకెందుకు పోరాదూ అని ఆశ్చర్యపోయాడే–అతనన్నమాట) కి తోచింది. మనమేం చేసినా అందుకు విరుద్ధమైన పని దాంతోపాటే జరుగుతుందని ఆయన మాట.

తుపాకీ పేల్చినపుడు (నువ్వు పేల్చకేం ఇపుడు వినుచాలు. పెద్దవాడివయ్యాక బాగా తెలుస్తుంది.) అందులో గుండు ముందుకు పోతూన్న క్షణంలో, అది పోయే వేసానికి తుపాకీ వెనక్కి తంతుంది. (అందుకే తుపాకీ పేల్చినపుడు దాన్ని గుండెకు దన్ను పెట్టి మరీ మీట నొక్కుతారు.) పోనీ తారాజువ్వ చూశావుగా. తారాజువ్వ కింద నిప్పంటిస్తే అందులో దూరినమందు కాలి, గొట్టం అడుగునించి రివ్వున మంట, పొగ వస్తాయి. ఆ వేగానికి జువ్వ పైకి ఎగిరిపోతుందన్నమాట. తూటాలు వెలిగించి విసిరినా అంతే, ఇలాగే దేనికైనాను అని న్యూటన్‌గారు సూత్రం చెప్పారు. ప్రతి క్రియకు, ఎదురుగా ప్రతిక్రియ ఉంటుందీ అని ఈ సూత్రాన్నిబట్టే జెట్ విమానం కట్టారన్నమాట. రాకెట్టు అంతే. విమానం రెక్కలలో అమర్చిన గొట్టాలలోంచి పెట్రోలు ఆవిరిఅయి వేగంగాపోతూ ఉన్నపుడు ఆ ధాటికి విమానం ఎదురువేపుకి పోతుందన్నమాట. అంతేకాని ఇందులో పొగా ఆవిరీ వచ్చి గాలిని తొయ్యబట్టి విమానం ముందరికి వెళ్తుందనుకోకేం. జెట్ విమానాలలోనే ప్రొఫెల్లరు ఉండేవికూడా ఉన్నాయి. అక్కడ ప్రొఫెల్లరే జెట్‌ల సహాయంతో తిరుగుతుందన్నమాట.

రాకెట్‌లు ఎగరడానికీ ఇదే ముఖ్యసూత్రం. చైనావాళ్లు ఈ రాకెట్‌లను మొట్టమొదట కనిపెట్టారనవచ్చు. 750 ఏళ్లక్రితం వాళ్లు ఇలాటి బాణాసంచా కాల్చేవారట.

ఈ రోజున రాకెట్‌లు రావడంతో విమానాలు పాత ఫాషన్ (కనీసం యుద్ధాలకి) అయిపోతున్నాయి. ఇపుడు మిసిలీలు వచ్చాయి. వీటిని తోలేవాడు అందులో కూర్చోకుండానే, ఎక్కడో నేలమీద ఓ గదిలో కూర్చుని రాడార్ సాయంతో చెబుతాడన్నమాట. ఇవి ఎంతో వేగంతో ఎంతో దూరం పోగలవు.

అందువల్ల ఇపుడు కాకపోయినా ఇకముందైనా విమానాలు మనుష్యులకు ఎక్కువ సేవచేయడానికే ఉపయోగపడతాయని చెప్పవచ్చు. ఇది వరకు రోజులతరబడి ప్రయాణం చేస్తే వెళ్లే దూరాన్ని విమానాలు గంటలలో దాటించేస్తున్నాయి. అమెరికా బ్రిటను, రష్యా, ఈ అన్ని దేశాలమధ్య దూరమూ ఈ విధంగా తగ్గిపోయింది. పొద్దున్న బయల్దేరితే సాయంత్రానికి అడంగి చేరిపోవచ్చు. విమానాలు సరుకుల్ని – బరువైన వాటినికూడా, మోసుకుపోతున్నాయి. వీటికోసం పెద్ద పెద్ద విమానాలు కట్టారు. పాసెంజరు విమానాలు కూడా పెద్దవి ఉన్నాయి. వీటిలో డబ్భై ఎనభైమంది పోవచ్చు. అందులో కాఫీ ఫలహారాల గది ఉంటుంది. చిన్న సినిమాకూడా వేసేందుకు సదుపాయాలు ఉన్నాయి.

ఇపుడు విమానాలను మించిపోయిన రాకెట్లు రావడంతో మనం చంద్రుడి దగ్గరకు కూడా వెళ్ళే అవకాశాలు వస్తున్నాయి.

విమానాలకథ మనకి నేర్పే నీతి ఒకటి ఉంది. దేనికైనా సరే సుళువు తెలుసుకోడానికి కష్టపడితే, అదేమిటో తెలుస్తుంది. అదికనక తెలిస్తే ఎవడైనా, ఎంత బలవంతుడైనా మనం చెప్పినట్టు విని సేవ చేస్తాడు. ఆ సుళువు తెలుసుకోకుండా, వాడిని ఎంత చావబాదినా లాభం లేదు. గాలి అంతేకదా. గాలికి ఎంతో శక్తిఉంది. ఇప్పుడేకాదు. విమానాలు రావడానికి చాలాకాలం క్రితం నించీ ఉంది. దాన్ని

వాడుకోవడం తెలిసినమీదట అది ఇన్నాళ్లకి ఇంత సేవ చేస్తోందన్నమాట. విమానం కథలో నువ్వు గుర్తించుకోవలసింది ఇంకోటికూడా ఉంది. నువ్వేదేనా పని చేసినపుడు, అది మంచిపని అని నీకు చేతనవుననని నువ్వు అనుకున్నప్పుడు మిగతావాళ్ళు నవ్వినా వెక్కిరించినా, అది పోలీసువాళ్ళుకూడా చెయ్యలేరన్నా, నువ్వు మాత్రం ప్రయత్నం చెయ్యి. ఓసారి సరిగా రాకపోతే మళ్లీ చెయ్యి. మళ్లీ చెయ్యి.

పూర్వకాలంలో చిన్న చిన్న కుర్రవాళ్లు, పెద్దవాళ్లు కూడా అలా చెయ్యబట్టే ఇవాళ రైళ్లు నడుస్తున్నాయి. రేడియోలు మోగుతున్నాయి. దీపాలు వెలుగుతున్నాయి. సినిమాలు ఆడుతున్నాయి. విమానాలు ఎగురుతున్నాయి.

★ ★ ★