బ్లాక్ హోల్స్ గురించి
పరిశోధిస్తున్న
ఆ శాస్త్రజ్ఞుడు
తెలుసుకున్నదేమిటి?

బ్లాక్ హోల్

జె. శ్రీనివాస్
కథ

పార్థసారథి ఏ[ఇ]స్టానమిలో పెద్ద పేరు మోసిన సైంటిస్ట్. అతను లేబరేటరీ నుంచి ఇంటికి వచ్చేటప్పటికి అతని ఇద్దరు కూతుర్లు ఏవో పనుల పేరు చెప్పి ఫ్రెండ్స్ ఇళ్ళకి వెళ్ళిపోయారు. ఒక్కగానొక్క కొడుకు క్రికెట్ ఆడుకోడానికి వెళ్ళిపోయాడు. ఇంక భార్య కమలకి తప్పలేదు. అతను రోజు ఇంట్లో పెళ్ళాం పిల్లలతో తనకొచ్చే ఆలోచనలు, తను చేసే రీసెర్చి గురించి చెప్పి సుత్తి కొడుతుంటాడు. అవి ఏవీ వాళ్ళకి అర్థంకావు. అర్థమైనా నమ్మశక్యంగా వుండవు.

భార్య ఇచ్చిన కాఫీ తాగుతూ ఆ రోజు పేపర్లో ఎడిటోరియల్ చదవసాగాడు. "ఇది విన్నావా కమలా? ఇంకో ఇరవై ఏళ్ళలో జనాభా ఎంత పెరుగుతుందంటే మనుషులు నివసించడానికి స్థలం కూడా వుండదట. మనిషికి ఒక పూట భోజనం కూడా దొరకదట. పిచ్చి వాళ్ళు. నివసించడానికి స్థలం లేకపోతే చక్కగా అంతరిక్షంలో కాలనీలు కట్టుకుంటే సరి. అది చాలా సులభం తెలుసా? అప్పుడు మనం చక్కగా కార్ల బదులు అంతరిక్ష నౌకలో ప్రయాణించి ప్రక్క కాలనీలకి, పక్క ఊళ్లకి వెళ్ళొచ్చు. అలా నెమ్మదిగా ఇతర గ్రహాలకి వెళ్ళి అక్కడ కూడా నివాసాలు ఏర్పర్చుకోవచ్చు. ఇంక లెండి... అని ఇంకా ఏదో చెప్పబోతుంటే.

"పిల్లలొచ్చే వేళయ్యింది. ఇంక ఆపండి. మొన్నిలాగే ఏదో ఇతర గ్రహవాసులగురించి చెప్పి వాళ్ళఫోటోలో ఏవో చూపించారట. రెండ్రోజుల దాకా చంటాడికి ఒకటే పీడకలలు. పిచ్చి పిచ్చి కలవరింతలు" అంది

విసుగ్గా.

పాపం పార్థసారథి తన మేధస్సుని అర్థం చేసుకోలేని భార్యాపిల్లలని ఏమీ అనలేక తన గదిలోకి వెళ్ళి మళ్ళీ ఏదో ఆలోచిస్తూ

కాగితం మీద ఏవో లెక్కలు గడపసాగాడు. పిల్లలు ఇంటికి వచ్చి తం కనబడకుండా భోజనాలు చేసి తమ గ కి వెళ్ళిపోయారు. తరువాత పార్థసా

పల భోజనం చేశారు.

అబ్జర్వేటరీలో కూడా అందరూ అతన్ని
ప్ప ప్రొఫెసర్ అని మెచ్చుకున్నా అతని
చ్చే ఆలోచనలకి అందరూ అదిరిపడుతుం
ారు. కొన్ని ఆలోచనలు మరీ ప్రళయాం
ంగా వుంటాయి. ఈ మధ్య అతను
క్ హోల్స్ మీద రిసెర్చి మొదలు
ెడంతో మరీ భయపడసాగారు.

7: అతనితో పనిచేసే మహదేవన్ తమ
నీలోనే వుండటంతో ఇద్దరూ కలిసి
సారధి కారులోనే వెళ్ళి వస్తుంటారు.
ా పని ముగించుకుని ఇద్దరూ కారులో
ంటే మహదేవన్ "ఎండాకాలమైనా
త తొందరగా చీకటి పడిపోతోంది
?" అన్నాడు.

అప్పుడే గమనించిన పార్థసారధి టైమ్ం
సి 'అరె ఇంకా ఆరు గంటలు కూడా
దు. అప్పుడే సూర్యుడు కుంగడటంలే
అన్నాడు ఆశ్చర్యంగా. ఆకాశంలో
ృలు కూడా లేకపోవడంతో కాస్త
ర్యపోయినా పెద్దగా పట్టించుకోలేదు.
ా ఏవో మామూలు విషయాలు
్లాడుకుంటూ కాలనీకి వచ్చేశారు.
ాత ఆ విషయం గురించి ఎవరూ
ంచుకోలేదు.

: ఆ రోజు ఇద్దరూ అలవాటుప్రకారం
గంట సమయంలో కాంటీన్‌కెళ్ళి
ు చెప్పుకుంటూ భోజనం చేయసాగా
భోజనం పూర్తి చేసి బిల్లు చెల్లించి
వచ్చి గడియారం చూసిన మహదేవ
దిరిపోయాడు. సమయం ఒకటిన్నర
ా సూర్యుడు ఇంకా నడినెత్తికి రాకపో

గా ఇంకా తూర్పు వైపుకే వుండటం అతని అదురుపాటుకి కారణం. అదే విషయం పార్థసారధికి చెప్పాడు. ఆశ్చర్యపోయిన పార్థసారధి ఏమీ మాట్లాడకుండా ఆలోచిస్తూ మళ్ళీ తన గదిలోకి వెళ్ళిపోయాడు.

అలా ఎంతసేపు ఆలోచిస్తున్నాడో గాని సడన్‌గా తలెత్తి కిటికీలోంచి బైటకి చూసిన పార్థసారధి ఆశ్చర్యంతో గడియారం వైపు చూశాడు. ఇంకా నాలుగు గంటలు కూడా కాలేదు. చాలా చీకటిగా అనిపించి మళ్ళీ తన ఆలోచనలో పడిపోయాడు. ఈ విషయం మహదేవన్ గమనించలేదేమో సాయంకాలం దీని గురించి ఏమీ మాట్లాడలేదు. కాని మరుసటి రోజు మామూలు కంటే ఒక గంట ముందే తెల్లవారటం అతన్ని కలవరపరిచింది.

మే 9: పది గంటల సమయంలో భూకంపం రావటంతో అందరూ తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకున్నారు. దాదాపు 30 సెకండుల దాకా భూమి అదిరింది. కానీ పెద్దగా నష్టమేమీ జరగలేదు. తరువాత అందరూ దాని గురించే మాట్లాడుకొని పనులు మర్చిపోయారు. అదే రోజు అదే సమయంలో ప్రపంచంలో చాలా చోట్ల భూకంపం రావటం సంభవించింది. కొన్ని చోట్ల మైల్డ్‌గా వస్తే కొన్ని చోట్ల వైల్డ్‌గా వచ్చింది. ఎక్కడా పెద్ద ప్రాణ నష్టం, ఆస్తి నష్టం జరగపోవడంతో ఎవ్వరూ దీనికి పెద్ద ప్రాముఖ్యత ఇవ్వలేదు. కాని పార్థసారధి లాంటి శాస్త్రజ్ఞులు మాత్రం ఈ విషయం గురించి ఆలోచించసాగారు. ఒకేసారి అన్ని చోట్ల భూకంపం రావటం అసంభవం.

తరువాత కొద్ది రోజులు ఎటువంటి గమనం చదగ్గ సంఘటనలుజరగకపోవడంతో అంద రూ మర్చిపోయారు.

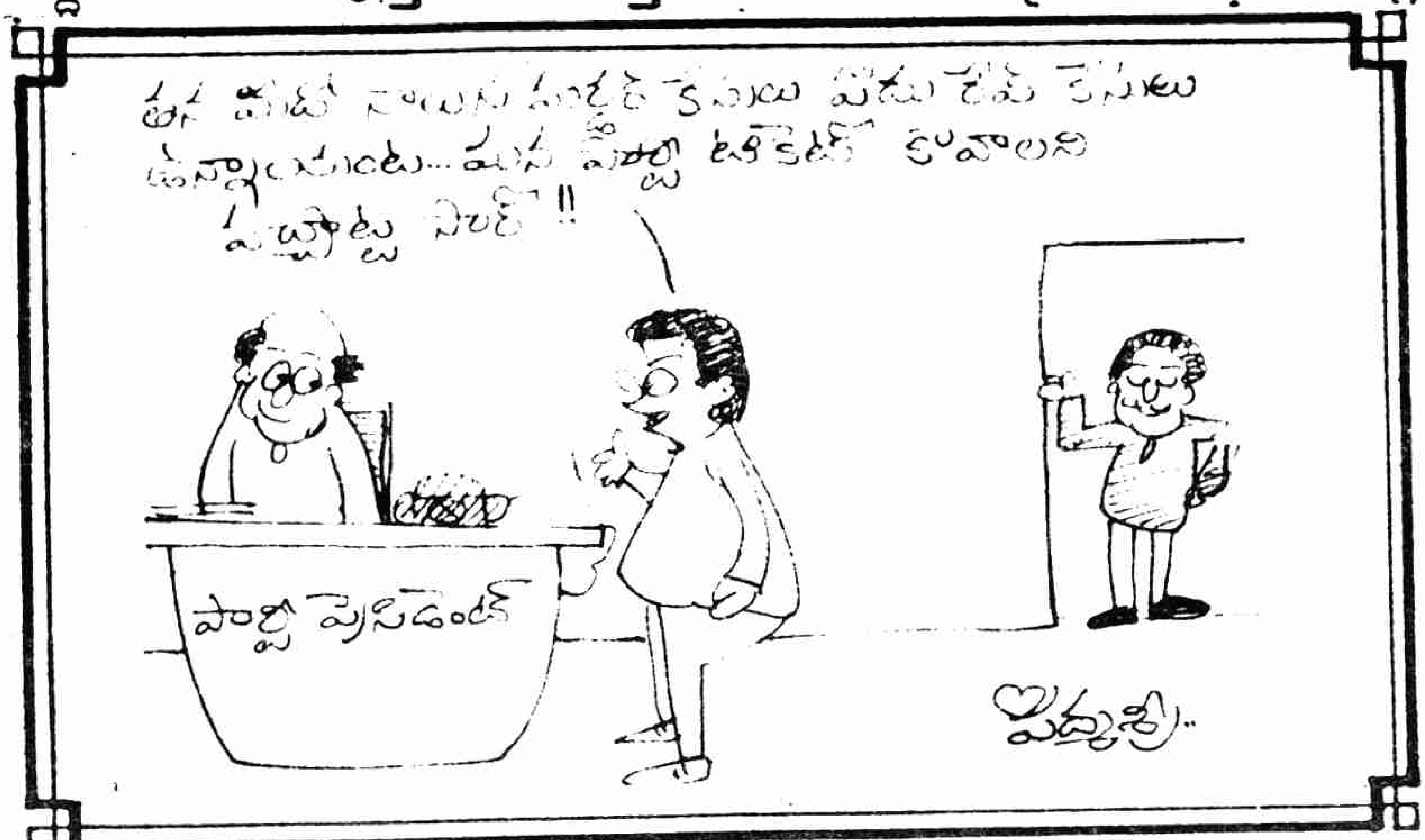
మే 19: ఆ రోజు సాయంత్రం కారులో ఇంటికి వస్తూ వుంటే నీ బ్లాక్ హోల్స్ మీద రిసెర్చి ఎంతవరకూ వచ్చింది అని మహాదేవ న్ అడిగాడు.

"ప్రస్తుతానికి నేను భూమికి దగ్గరగా వున్న ఒక బ్లాక్‌హోల్ మీద రిసెర్చి చేస్తున్నాను. నా పరిశోధనలలో నేనో విషయం కనుగొన్నాను. ఈ బ్లాక్ హోల్స్ కాలం గడిచిన కొలది ఎక్స్‌పాండ్ అవుతాయి దీన్ని 'బ్లాక్‌హోల్ డైలేషన్' అనొచ్చు. అవి ఎక్స్‌పాండ్ అయిన కొలది వాటి యొక్క శక్తి క్షీణిస్తుంది అని అంతరిక్షంలో వున్న గ్రహాలని గాని మరే ఇతర వస్తువులను గాని ఆకర్షించలేవు. ఒక వేళ ఆకర్షించినా గాని వాటిని నాశనం చెయ్యలేవు. మన భూమికి దగ్గరగా వున్న బ్లాక్‌హోల్ ఇంకా కొద్ది రోజులలో పూర్తిగా తన శక్తిని కోల్పోతుంది. నా యొక్క ముఖ్య ఆశయం ఈ బ్లాక్ హోల్స్‌ని కృత్రిమంగా డైలేట్ చేసి వాటి శక్తిని క్షీణింపచెయ్యగలిగే మార్గమే దైనా కనుగొనాలని అన్నారు.

పార్థసారధి ఇంతకుముందర చెప్పిన చాలా విషయాలవలె ఇది కూడా నమ్మశక్యంగా లేకపోవడంతో మహాదేవన్ ఇంకా రెట్టించకుండా అక్కడితో వదిలేశాడు.

మే 20: ఈ మధ్య వాతావరణంలో అనుకోని మార్పులు రావడం ప్రపంచంలో కొంతమంది శాస్త్రజ్ఞులని కలవరపరచసాగింది. ఎండాకాలమైనా పగటి ఉష్ణోగ్రత తగ్గిపోసాగింది. రాత్రిపూట కొన్ని చోట్ల చాలా చల్లబడటం, కొన్ని చోట్ల మంచుపర వడం లాంటివి జరగడంతో ఈ విషయంపై ప్రయోగాలు, చర్చలు చెయ్యసాగారు.

మే 22: ఆ ప్రయోగాల ఫలితాలు ప్రపంచంలోని పెద్ద శాస్త్రజ్ఞులని దిగ్భ్రాంతులని చేశాయి. వాతావరణంలో మార్పులు మే 9వ తారీఖు ప్రపంచంలో చాలా చోట్ల



ఒకేసారి భూకంపం రావడానికి కారణాలు అన్నీ తెలిసాయి. భూమి కక్ష్యలో మార్పులు రాసాగాయి. భూమికి, సూర్యుడికి మధ్య దూరం పెరగసాగింది. ఇంకా ఆశ్చర్యపరిచిన విషయం భూభ్రమణంలో కూడా మార్పులు రాసాగాయి. దానివల్లనే సమయంతో పనిలేకుండా సూర్యోదయం, సూర్యాస్తమయం జరగసాగాయి.

వీటన్నిటినీ కొద్ది రోజులు శాస్త్రజ్ఞులు శ్రద్ధగా పరీక్షించి చూడగా ఇది ఒక క్రమ పద్ధతిలో జరగడం లేదనిపించసాగింది. ఒక నిర్ధారణకి రాలేక జరుగుతున్నవాటిని గమనించసాగారు.

మే 23: ఆ రోజు సూర్యోదం మామూలుగానే అయింది. ఉష్ణోగ్రత కూడా పెద్ద మార్పులు లేవు. కాని ప్రొ. పార్థసారథి జీవితంలో మరపురాని రోజు. బ్లాక్‌హోల్స్ మీద అతని రీసెర్చి దాదాపు పూర్తయింది. అతని లెక్కల ప్రకారం జూన్ 10వ తారీఖుకి భూమికి అతి దగ్గరగా వున్న బ్లాక్ హోల్ డైలేషన్ పూర్తవుతుంది. అప్పుడు బ్లాక్ హోల్ గురించి పూర్తిగా తెలుసుకోవడం సాధ్యమవుతుందని నిర్ణయానికి వచ్చి ఎదురుచూడసాగాడు. ఆ తరువాత తన సిద్ధాంతాన్ని ప్రపంచానికి తెలియపర్చవచ్చును కున్నాడు.

మే 30: ఈ వారం రోజుల్లో పెద్దగా మార్పులేమీ జరగలేదని చిన్న చిన్న మార్పులని ఎవ్వరూ పట్టించుకోకపోయినా శాస్త్రజ్ఞులు మాత్రం జరిగిన వాటికి రకరకాల కారణాలు వెతకసాగారు. అగ్రరాజ్యాల నుంచి శాస్త్రజ్ఞులు వాషింగ్‌టన్‌లో సమావేశమై చర్చించసాగారు. కాని ఎవ్వరూ సరియైన సమాధానం ఇవ్వలేకపోయారు.

జూన్ 1: భూభ్రమణంలో వచ్చిన మార్పులవల్ల వస్తువుల బరువు పెరిగి భూమధ్యరేఖ మీద వున్న కొన్ని దేశాల్లో కొన్ని భవనాలు, పెద్ద పెద్ద కర్మాగారాలు భూమిలోకి కృంగిపోయాయి. ఇది శాస్త్రజ్ఞులని చాలా కలవరపరిచింది. ఈ విషయం చదివిన పార్థసారథి ఆందోళన చెందాడు. మహదేవన్‌తో చర్చించినా ఉపయోగంలేకపోయింది.

జూన్ 5: శాస్త్రజ్ఞులు భూకక్ష్యలో పెద మార్పుని గమనించారు. గమన వేగం కూడా హెచ్చసాగింది. అదే రోజు ప్రపంచంలో ఆరు అగ్ని పర్వతాలు దాదాపు ఒకేసారి ప్రజ్వలించాయి. ఇంకా ఉపేక్షించక వాషింగ్టన్‌లో సమావేశమైన శాస్త్రజ్ఞులు తను కనుగొన్నవిషయాలు ఆరో తారీఖున ప్రజలకి వెల్లడి చేశారు. పత్రికలలో వెలువడిన సమాచారం రకరకాల ఊహాగానాలకి దారితీసింది. శాస్త్రజ్ఞులు ఏ కారణం చెప్పలేకపోవడంతో ప్రజలు భయభ్రాంతులు కాసాగారు. అసలు విషయం తెలిసాక ప్రపంచం నలుమూలల నుంచి శాస్త్రజ్ఞులు తమకి తోచిన సమాధానాలు ఇవ్వసాగారు. కాని పరిష్కారం మాత్రం దొరకలేదు.

జూన్ 6: మధ్యాహ్నం మూడు గంటలదాకా ఎటువంటి అవాంఛనీయమైన సంఘటనలు జరగలేదు. మూడు గంటల ప్రాంతంలో ప్రపంచమంతా కొద్దిసేపు అంధకారంలో మునిగిపోయింది. పది, పదిహేను నిమిషాలు తరువాత సూర్యుడు ఉదయించినట్టు వెలుగు వచ్చింది. ఆ సమయంలో ఏం జరిగిందో

తెలుసుకోవడానికి వీలుండా పోయింది. యంత్రాలన్నీ పని చెయ్యడం మానేశాయి. ఇది శాస్త్రజ్ఞులని కూడా భయభ్రాంతులని చేసింది. అందరూ రాబోవు ప్రమాదాలని రకరకాలుగా ఊహించసాగారు. కొందరు శాస్త్రజ్ఞులు మాత్రం భూమి నాశనానికి దగ్గరగా వున్నదన్న నిర్ణయానికి వచ్చారు.

జూన్ 7: ఆరో తారీఖున సంఘటనలకి చలించిన ప్రొ.పార్థసారథి తన సిద్ధాంతాన్ని మొదటిసారిగా ప్రపంచాన్ని వెల్లడిచేశారు. ఇది ప్రపంచంలోని పెద్ద పెద్ద శాస్త్రజ్ఞులని సైతం కదిలించి వేసింది. సాయంకాలనికల్లా అగ్ర రాజ్యాలనుంచి భారత ప్రధానికి హాట్‌లైన్‌లో సందేశం పంపించారు. ఐదు గంటలకల్లా ప్రొ.పార్థసారథి ప్రత్యేక విమానంలో కొందరు భారత అధికారులు వెంటరాగా వాషింగ్టన్‌కి బయలుదేరాడు.

జూన్ 8: ఆ రోజు భూకక్ష్యలోగాని, భూభ్రమణంలోగాని పెద్ద మార్పులు జరుగలేదు. పార్థసారథి సిద్ధాంతాన్ని ఎవ్వరూ అంగీకరించలేదు. పార్థసారథి ఇచ్చిన తారీఖు ఇంకా రెండు రోజులు మాత్రమే వుంది. ఈ రెండు రోజుల్లో ఎటువంటి ప్రమాదాలు జరగకుండా వుంటే డైరేషన్ పూర్తవుతుంది. తరువాత ఎటువంటి ప్రమాదం జరగదని పార్థసారథి ఎంత వాదించినా ఎవ్వరూ అంగీకరించలేదు. బ్లాక్‌హోల్ భూమి వైపు వ్యాపిస్తోంది గాని భూమి బ్లాక్‌హోల్ వైపు జరగడంలేదు. వచ్చిన మార్పులు తాత్కాలికమైనవని ఎంత వాదించినా ఎవ్వరూ ఒప్పుకోలేదు. కొందరు పార్థసారథి ఇచ్చిన తారీఖుని కూడా సీరియస్‌గా తీసుకోలేదు.

అందరూ కొద్ది రోజుల్లో ప్రపంచం అంతమవుతుందన్న నిర్ణయానికి వచ్చారు. కొందరు భూమిపై వున్న కొన్ని మానవ జాతులని, జంతు జాతులని భూమికి దూరంగా అంతరిక్షంలో ప్రవేశపెట్టి ఈ అంతంనుంచి మానవజాతి నిర్మూలనాన్ని ఆపాలని ప్రతిపాదించారు. కాని ఈ విషయ

పశువా!

"మనిషి పశువు మాట్లాడుకోవడం కుదురుతుందా?"

"ఎందుకు కుదరద్దూ. ఇప్పుడు మనిద్దరం మాట్లాడుకోవడంలా?"

"???"

—పద్మశ్రీ (మాణిక్యారం)

ంలో ఏ నిర్ణయానికి రాలేకపోయారు. వాషింగ్టన్ సమావేశం ఆ రోజుతో ముగిసింది. శాస్త్రజ్ఞులు ఎవరి దేశానికి వాళ్ళు వెళ్ళి మానవ జాతిని రక్షించడానికి తమ ప్రయత్నాలని కొనసాగించసాగారు.

చేసేదేమీ లేక పార్థసారధి తిరిగి భారతదేశానికి వచ్చేశాడు. తన సిద్ధాంతంపై నమ్మకంతో ప్రపంచానికి మానవ జాతికి ఎటువంటి ప్రమాదం జరగదని ధీమాతో వున్నాడు.

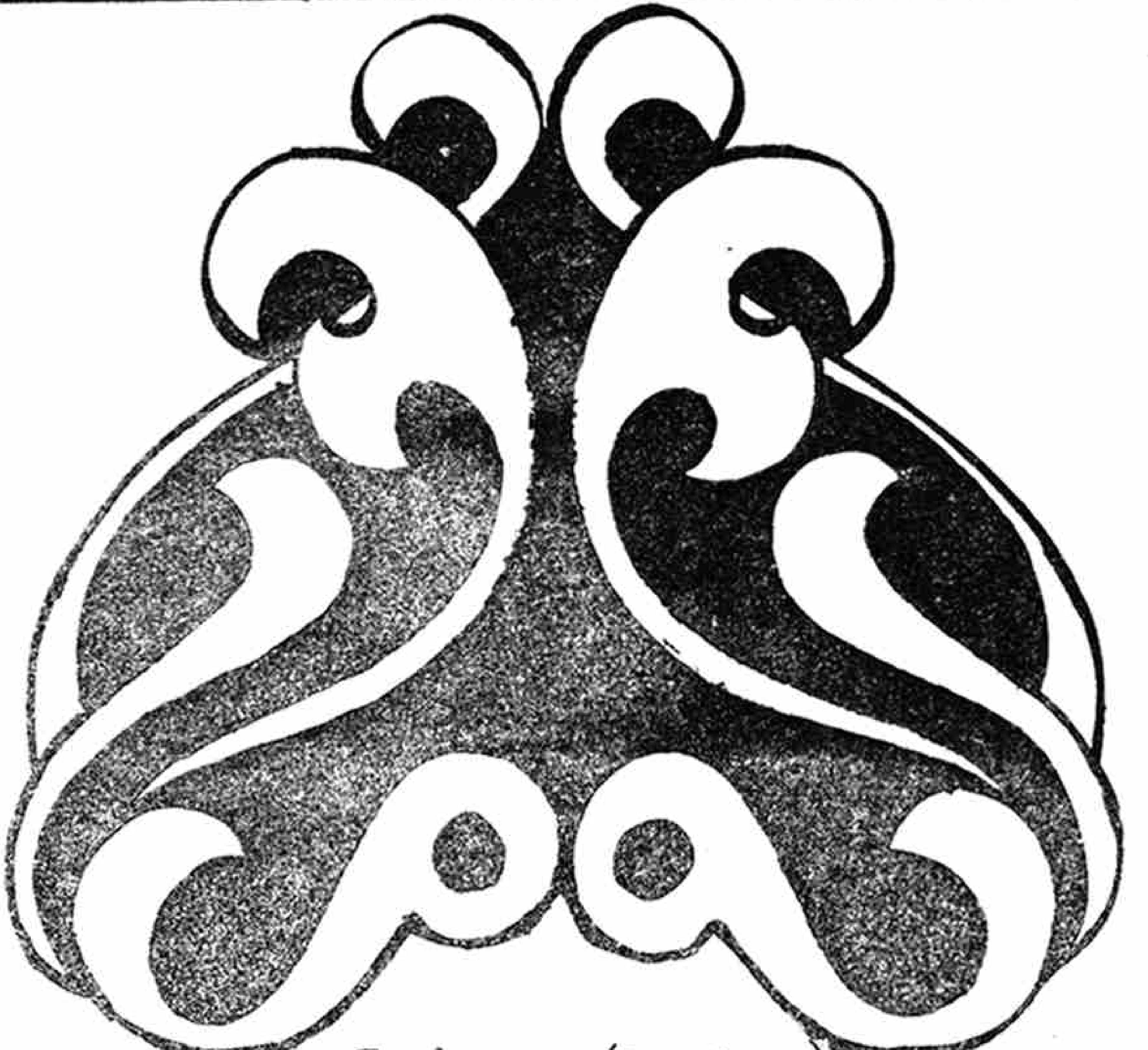
జూన్ 10: సరిగ్గా తెల్లవారు జామున నాలుగు గంటలకి మళ్ళీ ప్రపంచమంతా అంధకారంలో మునిగిపోయింది. అలా ఎంత సేపు మానవజాతి చీకటిలో గడిపిందో తెలియదు. ప్రజా జీవనం స్తంభించిపోయింది. యంత్రాలన్ని స్తంభించిపోయింది. గడియారాలు ఆగిపోయాయి.

తిరిగి వెలుగు వచ్చేటప్పటికి సూర్యుడు నడినెత్తిమీద వున్నాడు. ప్రాణనష్టంగాని ఎటువంటి అవాంఛనీయమైన సంఘటనలు గాని జరుగలేదు. అంధకారంలో వున్న సమయంలో ఏం జరిగిందో తెలుసుకోవడం ప్రపంచంలో వున్న ఏ శాస్త్రజ్ఞుడికి సాధ్యపడలేదు.

పార్థసారధి సిద్ధాంతం ప్రకారం భూమికి దగ్గరగా వున్న బ్లాక్‌హోల్ డైలేషన్ పూర్తయింది. పదో తారీఖు మధ్యాహ్నం తరవాత మళ్ళీ భూభ్రమణంలోగాని భూకక్ష్యలోగాని ఎటువంటి మార్పు రాలేదు. పార్థసారధి సిద్ధాంతాన్ని నమ్మని వాళ్ళు ఇంకా ప్రయోగాలు, చర్చలు కొనసాగిస్తూనే వున్నారు.

అంధకారంలో ఏం జరిగిందో తెలియక కృత్రిమంగా డైలేట్ చెయ్యడానికి పద్ధతి కనిపెట్టలేకపోయాడు పార్థసారధి.

*



డిజైన్: స్నేహసుధ (విశాఖపట్నం)