గత ఐదు వేల సంవత్సరాలకు పైగా వ్యాప్తిచెందిన

భారతీయ గణిత శాస్త్ర చరిత్ర

(జ్యోతిశ్శాస్త్ర విభాగం)

మూలం

శ్రీ శంకర బాలకృష్ణ దీక్షిత్

ప్రధాన అనువాదకులు

"వాచస్పతి", "సంస్కృత మిత్ర"

డా॥ రేమెళ్ళ అవధానులు

M.Sc.(Nuclear Physics), M.A., Ph.D.(Sanskrit), M.A., Ph.D.(Jyotisha), D.Litt (Hon.)

Dy. Director(Computers), (Retd)., NIMS, Hyderabad.

సహాయ అనువాదకులు

"దైవజ్ఞరత్న"

శ్రీ పుచ్చా శ్రీనివాసరావు

M.A.,(Jyotisha)

తిరుమల తిరుపతి శ్రీ వేంకటేశ్వరస్వామివారి

చరణకమలముల సన్నిధిని

భక్తితో సమర్పితము

శ్రీ వేదభారతి, హైదరాబాద్

ప్రథమ సంపుటం

2014

మహామహోపాధ్యాయ
బ్రహ్మశ్రీ మధుర కృష్ణమూర్తి శాస్త్రి గారి
ఆశీస్సులు !

భారతీయ జ్యోతిశ్శాస్త్రము అతి ప్రముఖమైన ఒక వేదాంగము. వేదపురుషునికి ఇది నేత్ర స్థానీయమని అంటారు. ఇది మహర్షి ప్రోక్తమనియు, యుగయుగాలుగా వారిచే ప్రవర్తింపచేయ బడినదనియూ, ఆనాటి నుండి నేటి వరకు వినియోగంలో ఉంటూ, పరంపరాగతంగా మనకు లభించినదనియు సనాతన ధర్మాన్ని ఆశ్రయించిన భారతీయులందరూ విశ్వసిస్తారు.

అతి విస్తృత కాలగమనంలో ఈ దేశం అనేకమైన ఆటుపోట్లను ఎదుర్కొంది. విదేశీయుల దండయాత్రలు, దుష్కృత్యాలు, స్థానికుల స్వార్థపూరిత కుతంత్రాల మూలంగా భారతీయ సంస్కృతి, భారతీయ విజ్ఞానం చిక్కి శల్యమయ్యాయి. వేలాది గ్రంథాలు భస్మీపటలమయ్యాయి. మన మతులను, బుద్ధులను భ్రమింపజేసిన పాశ్యాత్యులు ఈ శాస్త్రానికి ఆరంభం, ఆధారం ఈ దేశం కాదనియు, ఈ విజ్ఞానం అంతా మొదట పాశ్చాత్యులదేననియు, పాశ్చాత్యులతో సంపర్కం ద్వారానే భారతీయులు ఈ విద్యను విదేశాల నుండి దిగుమతి చేసుకున్నారనియు, భారతీయులకు సహజంగా ఈ శాస్త్రంపై మౌలికమైన పట్టు ఏమీలేదనియు, ఇపుడు ఉన్న గ్రంథాలన్నీ క్రీస్తుశకం తర్వాతి కాలాలనాటివనియు, ఇంకా ఎన్నో, ఎన్నెన్నో అవాస్తవాలను ఒక పథకం ప్రకారం ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రచారం చేశారు, చేస్తున్నారు కూడా! దాని దుష్పరిణామాలు ఈరోజు సమాజంలో అన్ని రంగాల్లోను కనిపిస్తున్నాయి. మనలను మనమే కించపరుచుకునే దుస్థితి ఏర్పడింది.

జ్యోతిశాస్త్ర పరిచయం

శరదృతువులోగాని, హేమంత ఋతువులోగాని ఒక రాత్రివేళ విశాలమైన మైదానంలో కూర్చుని ఉంటే, గగనతలాన్ని గమనించాలని సహజంగా అనిపిస్తుంది. వేలకొలది తారలు తళుక్కుమంటూ, వెలుగుజిమ్ముతూ, ఆకాశమంతటా విస్తరించి కనిపిస్తాయి. అందులో కొన్ని చిన్నవి, కొన్ని పెద్దవి ఉంటాయి. కొంచెం నిశితంగా పరిశీలిస్తే, ఈ కాంతిపుంజాలు స్థిరంగా లేవని తెలుస్తుంది. వాటిలో కొన్ని ఒకవైపున క్రింద నుండి పైకి వస్తూ ఉంటే, కొన్ని ఇంకొకవైపున పైనుండి క్రిందకు జారుతూ ఉంటాయి. వానివైపే దృష్టిని కేంద్రీకరించి పరిశీలిస్తూ ఉంటే, ఒక పెద్ద, కాంతివంతమైన నక్షత్రం, ఉన్నట్లుండి దిక్చక్రం దగ్గర సాక్షాత్కారమౌతుంది. దానివైపే మనం తదేక దృష్టితో దానిని గమనిస్తూ ఉండగానే, భూమిని తగులుతూ ఉన్నట్లు కనిపిస్తున్న ఆకాశపు అంచులో ఒక దివ్యకాంతి మన దృష్టిని తనవైపు ఆకర్షిస్తుంది. ఆ కాంతి క్రమంగా దేదీప్యమానంగా మారుతూ ఉండగా, ఆకాశంలో ఆ వైపున కనిపించిన తారలు వెలవెలబోతూ కనిపిస్తాయి.

కొద్ది సమయం గడిచే సరికి, ఎర్రని చంద్రబింబం కనిపించడం ప్రారంభిస్తుంది. నిజానికి రాత్రివేళ కనిపించే అద్భుత మనోజ్ఞ దృశ్యం అది! జాబిల్లి కొంచెం కొంచెంగా ఆకాశంపైకి ప్రాకుతూ ఉంటే, భూమిపైన ముగ్ధమనోహరమైన వెన్నెలకాంతి వ్యాపిస్తూ ఉంటుంది. ఆ కాంతి వెలుగులలో ఒక్కొక్క నక్షత్రమే వెలవెలబోతూ కనిపిస్తాయి.

అయన చలనం

(విషువత్ బిందువుల కదలిక)

ఒక నక్షత్రంతో రవి సంయోగం చెందే రెండు వరుస సందర్భాల మధ్య ఉండే కాలవ్యవధిని నాక్షత్రసౌర వర్షం (Sidereal solar year) అంటారు. క్రాంతి చక్రం యొక్క భూమధ్య రేఖ యొక్క రెండు ఖండన బిందువులను సంపాతము లేక క్రాంతి పాతము లేక విషువత్ బిందువులు అంటారు. భూమధ్య రేఖకు ఉత్తరం వైపున ప్రయాణించ డానికి సూర్యుడు దాటి వచ్చే విషువత్ బిందువును మేష విషువత్ బిందువు లేక వసంత విషువత్ బిందువు అప్పుడే వసంత కాలం కూడా వస్తుంది అంటారు.

ఒక నక్షత్రము ఒకానొక సమయంలో ఈ విషువత్ బిందువుతో కలిసి ఉందని అనుకుందాం. సూర్యుడు బిందువు దగ్గరకు వచ్చినపుడు సంవత్సరం ప్రారంభమవుతుంది. లేక ఉగాది వస్తుంది.

సంవత్సరానికి 50" చొప్పున వెనుకకు ప్రయాణము చేసే గమనం ఈ విషువత్ బిందువుకు ఉంటుంది. దీని కారణంగా ఖగోళం సమజ్యా చేస్తూ సూర్యుడు అదే విషువత్ బిందువుకు రావడానికి వచ్చే సమయాన్ని సాంపాతిక సౌర సంవత్సరము (Tropical Year) అంటారు. దీనినే ఆర్తవ (ఋతు సంబంధమైన) సంవత్సరము, లేక, సాయన సంవత్సరము అని అంటారు. సౌరమాసాన్ని సాయనమని, నక్షత్రమాసాన్ని నిరయణమని పేర్కొనడం జరుగుతుంది.

సూర్యుడు మరల ఆ విషువత్ బిందువు దగ్గరకు వచ్చే సరికి, సూర్యుని కంటే ఆ నక్షత్రం 50" ముందుగానే ఉన్నట్లు కనపడుతుంది. సూర్యుడు ఆ నక్షత్రం దగ్గరకు జేరడానికి సుమారు 50 పలముల

శ్రుత్కర్ణ 80 సప్రథస్తమం త్వాగిరా దైవ్యం మానుషా యుగా ।

(వా.సం.12.111)

ఈ వచనాలన్నిటిలోను యుగం అనే పదం ఒక కాల పరిమాణానికి సంకేతంగా వాడబడింది. కాని ఏ ఒక్క చోటా కూడా అది ఎన్ని సంవత్సరాలో స్పష్టంగా లేదు.

వేదాంగ జ్యోతిషంలో యుగం అనే పదం 5 సంవత్సరాల కాల పరిమాణాన్ని సూచిస్తుంది. కాని నిశ్చయంగా అదే అర్థంతో పై వచనాలన్నింటిలోను వినియోగించబడిందని గాని, వినియోగించబడలేదని గాని చెప్పడానికి వీలులేదు. దానికి కారణం – ఈ 5 సంవత్సరాలలోను అంతర్భాగాలైన సంవత్సరం, పరివత్సరం అనే పదాలు వేదంలో కనిపిస్తున్నాయి.

"దీర్ఘతముడు పదవ యుగంలో వృద్ధుడయ్యాడు" అనే వచనం ద్వారా – దీర్ఘతముని గురించి ఏదో చెప్పడం ఆ రచయిత యొక్క అభిప్రాయం అని అనిపించదు. అతనిని గురించి ఏదో ఒక విశిష్టతను చెప్పడం ఆ రచయిత యొక్క అభిప్రాయం అయి ఉంటుంది. యుగం అనే పదానికి 5 సంవత్సరాలు అనే అర్థాన్ని తీసుకుంటే, అతడు 50 సంవత్సరాలకే వృద్ధుడయ్యాడు అని అర్థం వస్తుంది. అందుచేత ఒక జీవితకాలం అంటే వేయి సంవత్సరాలు అని భావించుకోకుండగా, కొంత పరిమిత కాలాన్ని, అంటే ఒక వంద సంవత్సరాల కాలాన్ని తీసుకుంటే, యుగం అంటే కనీసం 10 సంవత్సరాలు అని

2వ ప్రకరణము – వేదాంగకాలము

1వ అధ్యాయం – వేదాంగములు

1. ఖగోళ శాస్త్రము

శిక్ష, కల్పం, వ్యాకరణం, నిరుక్తం, జ్యోతిషం, ఛందస్సు – ఈ ఆరింటిని వేదాంగాలు అంటారు. ప్రస్తుతం ఒక్కొక్క వేదానికి ఒక్కొక్క కల్పం (సూత్రం) ఉంది. దానిని ఆ శాఖకు చెందిన వేద పండితులు పఠిస్తూ ఉంటారు. మిగతా వేదాంగాల విషయానికి వస్తే, వేదాలకు అవి విడిగా ఉండే అవకాశం లేదు. ఇప్పుడు లభిస్తున్న మిగిలిన 5 వేదాంగాలను ఋగ్వేద పండితులే పఠిస్తున్నారు. అంతేగాని మిగతా వేదాల పండితులు కాదు. వేదపండితులు పఠించే వేదాంగజ్యోతిషంలో 36 శ్లోకాలు ఉన్నాయి. కాని సోమాకరుడు వ్యాఖ్యానించిన ఇంకొక వేదాంగ జ్యోతిష గ్రంథం కూడా ఉంది. సోమాకరుని వ్యాఖ్యానంలో చివరన "శేష విరచితమైన యజుర్వేదాంగ జ్యోతిషం" అనే వాక్యం ఉంది. దీనికి, ఋగ్వేద పండితులు పఠిస్తున్న దానికి ఏమీ తేడా లేదు. అథర్వ జ్యోతిషం అనే పేరుతో ఇంకొక గ్రంథం కూడా ఉంది. మూడు వేదాలకు మూడు విభిన్నమయిన వేదాంగ జ్యోతిష గ్రంథాలు ఉండేవని ఖచ్చితంగా చెప్పలేము. వాటిని స్పష్టంగా గుర్తించడం కొఱకు వేరువేరు పేర్లతో పిలవడం సౌకర్యంగా ఉంటుంది. అందుచేత ఋగ్వేద పండితులు పఠించే జ్యోతిషం గ్రంథాన్ని "ఋగ్వేద జ్యోతిషం" అని,

1) ఋగ్వేద జ్యోతిషం

పంచసంవత్సరమయం యుగాధ్యక్షం ప్రజాపతిమ్ ।
దినర్త్వయనమాసాంగం ప్రణమ్య శిరసా శుచిః ॥ 1

ప్రణమ్య శిరసా కాలమభివాద్య సరస్వతీమ్ ।
కాలజ్ఞానం ప్రవక్ష్యామి లగధస్య మహాత్మనః ॥ 2

"దినము, ఋతువు, అయనము, మాసము అంగములుగా కల్గిన ఐదు సంవత్సరముల యుగమునకు అధ్యక్షుడయిన ప్రజాపతికి శిరస్సు వంచి ప్రణామము చేసి, పవిత్రుడనై, కాల దేవునికి నమస్కరించి, సరస్వతీ దేవికి కూడా ప్రణమిల్లి, మహాత్ముడైన లగధుడు ప్రవచించిన కాలజ్ఞానాన్ని వివరిస్తున్నాను."

పంచ సంవత్సర యుగములోని 5 సంవత్సరాల పేర్లు వేదాంగ జ్యోతిషంలో ఎక్కడా లేకపోవడం కొంచెం ఆశ్చర్యకరంగా ఉంది. కాని సోమాకరుడు గర్గుని కొన్ని శ్లోకాలను ఉటంకించాడు. వీటిని ఈ గ్రంథకర్త (దీక్షిత్) 8వ శ్లోకానికి వ్రాసిన వ్యాఖ్యలో ఉదహరించాడు.

ఈ శ్లోకాలు పంచ సంవత్సర యుగాన్ని వేదాంగ జ్యోతిషంలో పేర్కొన్నట్లుగానే వర్ణిస్తున్నాయి. అవి 5 సంవత్సరాల పేర్లను తెలియజేస్తున్నాయి. వరాహమిహిరుడు రచించిన బృహత్ సంహిత ఈ 5 వసంతాల పేర్లను, వాటి అధిపతులను తెలియజేస్తోంది. (వివరాలకు బృహత్సంహిత 8-10 చూడగలరు). అందులో పేర్కొనబడిన అధిపతులకు, గర్గుడు పేర్కొన్న అధిపతులకు కొన్ని తేడాలు ఉన్నాయి.

2) యజుర్వేదజ్యోతిషం

ఏకాంతరేహ్ని మాస చ పూర్వాట్టత్వాదిరుత్తరః । (11)

"తర్వాతి ఋతువు, ముందు ఋతువు యొక్క రోజు తర్వాత 1 రోజును విడిచి, తర్వాత రోజున, నెల తర్వాత 1 నెల విడిచి, తర్వాత నెలలో ప్రారంభమవుతుంది."

రెండు సౌర మాసాలకు 1 ఋతువు ఉంటుంది. 5 సంవత్సరాల కాల పరిమాణంలో ఈ ఋతువులు ఏయే తేదీలలో వస్తాయో ఒక పట్టికలో తర్వాత చూపించడం జరుగుతుంది. "ఏకాంతరేహ్ని" అనే పదము (1 రోజు విడిచి తర్వాతి రోజున) అనేది తిథులకు వర్తిస్తుంది.

ఏకాదశభిరభ్యస్య పర్వాణి నవభిస్తిథిం ।
యుగలబ్ధం సపర్వ స్యాత్ వర్తమానార్కభం క్రమాత్ ॥ (25)

"గడచిన పర్వాలను 11 తో గుణించు.

ఈ లబ్ధానికి, తిథుల సంఖ్యను 9తో గుణించగా వచ్చు లబ్ధాన్ని కలుపు.

ఈ వచ్చిన మొత్తాన్ని 124 తో భాగించు

భాగఫలానికి పర్వ సంఖ్యను కలుపు.

అనుకొనిన తిథినాటి సౌర నక్షత్రం వస్తుంది."

3) అథర్వ జ్యోతిషం

కాలమానం

ఇప్పుడు అథర్వ జ్యోతిషాన్ని పరిశీలిద్దాం! ఇందులో 14 అధ్యాయాలు, 162 శ్లోకాలు ఉన్నాయి. దీనిని పితామహుడు కశ్యపునికి ఉపదేశించాడు. దానిలోని విషయాలు సంక్షిప్తంగా ఇక్కడ ఇవ్వబడ్డాయి.

కాలం యొక్క కాలమానం ఈ క్రింది విధంగా ఉంది.

12 నిమేషాలు	= 1 లవము
30 లవములు	= 1 కళ
30 కళలు	= 1 తృటి
30 తృటులు	= 1 ముహూర్తము
30 ముహూర్తాలు	= 1 అహోరాత్రము
	= 1 పూర్తి రోజు

దీని తర్వాత, 15 ముహూర్తాల పేర్ల జాబితా ఉంది. వీటిని 12 అంగుళాల శంకువు సహాయంతో వివరించడం జరిగింది.

ముహూర్తం	నీడ పొడవు (అంగుళాలలో)
1. రౌద్ర	96 (అత్యధికం)
2. శ్వేత	60
3. మైత్ర	12
5. సారభట	6
6. సావిత్ర	5
7. వైరాజ	4
8. విశ్వావసు	3
9. అభిజిత్	

మొదటి రెండు ప్రకరణాల సంక్షిప్త స్వరూపం
(శతపథ బ్రాహ్మణ కాలము)

కొన్ని ప్రధానమైన వాస్తవాలను పేర్కొనడం, తార్కికమైన ఆలోచనలను వ్యక్తం చేయడం అయిన తర్వాత ఈ ప్రథమ భాగం యొక్క సంక్షిప్త స్వరూపాన్ని అందించడం జరుగుతుంది.

శతపథబ్రాహ్మణంలో ఈ క్రింది వచనాలు లభిస్తున్నాయి.

ఏకం ద్వే త్రీణి చత్వారీతి వా అన్యాని నక్షత్రాణ్యథైతా
ఏవ భూయిష్ఠా యత్కృత్తికాస్తద్భూమానమేవైతదుపైతి
తస్మాత్ కృత్తికాస్వాదధీత । (2)
ఏతాహ వై ప్రాచ్యై దిశో న చ్యవంతే సర్వాణి హ వా
అన్యాని నక్షత్రాణి ప్రాచ్యై దిశశ్చ్య యవంతే తత్ప్రాచ్యామేవా
స్యైతద్దిశ్యాహితౌ భవతస్తస్మాత్ కృత్తికాస్వాదధీత ॥ (3)

(శతపథ బ్రాహ్మణం, 2.1.2)

"నక్షత్ర మండలాల్లో 1, లేక 2, లేక 3, లేక 4 నక్షత్రాలు చొప్పున ఉండగా, కృత్తికా నక్షత్ర మండలంలో మాత్రం చాలా నక్షత్రాలు ఉన్నాయి. కృత్తికా నక్షత్ర సమయంలో అగ్న్యాధానము చేసిన యజమానికి ఈ నక్షత్రం యొక్క అనుగ్రహం సంపూర్ణంగా లభిస్తుంది. అందుచేతనే కృత్తికలలోనే అగ్నిని ప్రతిష్ఠించాలి. ఈ ఒక్క నక్షత్ర మండలమే తూర్పు దిక్కు నుండి అటుఇటు జరగదు. కాని మిగతా నక్షత్రాలు అట్లా కావు. ఈ నక్షత్రంలో అగ్నిని సేవించిన వానికి రెండు

సూర్య సిద్ధాంతము

విషయము, కాలము

ఆధునిక సూర్య సిద్ధాంత గ్రంథం 14 అధ్యాయాలుగా విభజించబడింది. గ్రంథంలో మొత్తం మీద 500 శ్లోకాలున్నాయి. ఈ శ్లోకాలన్నీ అనుష్టుప్ ఛందస్సులో విరచితం.

ఇంతకు ముందు సూచించిన భగణాలు, మాలకాలు మొదలయిన విషయాలు ఉన్న ప్రారంభ శ్లోకాలలోనే, ఈ గ్రంథం యొక్క ఆవిర్భావం గురించిన వివరాలు కూడా లభిస్తున్నాయి. దాని ప్రకారం కృతాయుగాంతంలో సూర్యభగవానుని అనుజ్ఞచేత, సూర్యుని అంశతో జన్మించిన పురుషుని చేత స్వయంగా మయాసురడనే దానవునకు బోధించబడింది. దీనినిబట్టి శక. 1817 సంవత్సర ప్రారంభంనాటికి 2164996 సంవత్సరముల క్రితం ఈ బోధన జరిగినట్లు తెలుస్తోంది.

ఇంతవరకూ చేసిన విశ్లేషణ ప్రకారం, ఆధునిక సూర్య సిద్ధాంతం లాటాచార్యునిచే సంకలనం చేయబడిందని భావించవలసి వస్తోంది. శక. 427కంటే ప్రాచీనకాలంలోనిదై ఉండాలి. అందుచేత ఇది వరాహ మిహిరుని కాలంనాటి "సూర్య సిద్ధాంతం' అనే పేరుతో ప్రసిద్ధిలో లేదు. దీనికి కారణం – పంచ సిద్ధాంతికలో ఒక సిద్ధాంతం మాత్రమే సూర్య సిద్ధాంతం అనే పేరుతో వివరించబడింది. ఆ సిద్ధాంతం ఆధునిక సిద్ధాంతం కంటే భిన్నంగా ఉంది.

బ్రహ్మగుప్తుడు (శక. 427)

కాలము

బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంతంలో బ్రహ్మగుప్తుడు ఇలా పేర్కొన్నాడు –

శ్రీచాపవంశతిలకే శ్రీవ్యాఘ్రముఖే నృపే శకనృపాణాం ॥
పంచాశత్సంయుక్తైర్వర్షశతైః పంచభిరతీతైః 550 ॥ 7॥
బ్రాహ్మః స్ఫుటసిద్ధాంతః సజ్జనగణితగోలవిత్ప్రీత్యై ॥
త్రింశద్వర్షేణ కృతో జిష్ణుసుతబ్రహ్మగుప్తేన ॥ 8॥

శ్రీచాపవంశ తిలకుడు శ్రీవ్యాఘ్రముఖుడు పరిపాలిస్తున్న సమయంలో, అంటే, శక 550లో, బ్రహ్మగుప్తుడు ఈ సిద్ధాంతమును సంకలనం చేయడం జరిగింది. బ్రహ్మగుప్తుని తండ్రి జిష్ణుడు. బ్రహ్మసిద్ధాంతము వ్రాసే సమయానికి బ్రహ్మగుప్తుని వయస్సు 30సం॥రాలని చెప్పబడడంతో బ్రహ్మగుప్తుడు శక. 520లో జన్మించినట్లు తెలుస్తోంది.

ప్రదేశము (నివాసము)

బ్రహ్మగుప్తుడు భినమాల గ్రామ కాపురస్తుడు. ఈ గ్రామం గుజరాత్ ఉత్తర సరిహద్దు దక్షిణ మార్వార్‌లో, అబూకు వాయవ్యంగా 40మైళ్ళదూరంలో అబూ పర్వతమునకు, లునీనదికి మధ్యలో ఉంది. ఇపుడు అది చిన్న గ్రామం. పూర్వకాలము భినమాలను, భిలమాల,

భటోత్పలుడు (శక.888)

భటోత్పలుడు విశిష్టమైన వ్యాఖ్యానకర్త. బృహజ్జాతకమునకు వ్యాఖ్యానము వ్రాస్తున్న సందర్భంలో తన కాలమును తెలియచేయడం జరిగింది.

చైత్రమాసస్య పంచమ్యాం సితాయాం గురువాసరే ॥
వస్వష్టాష్ట 888 మితే శాకే కృతైయం వివృతిర్మయా॥

అర్థాన్ని పరిశీలిస్తే "నేను ఈ వ్యాఖ్యానమును శక.888 చైత్రమాసం శుద్ధ పంచమినాడు పూర్తిచేసితిని". అలాగే బృహత్సంహితకు చేసిన వ్యాఖ్యాన శ్లోకములో

ఫాల్గునస్య ద్వితీయాయామసితాయాం గురోర్దినే॥
వస్వష్టాష్ట 888 మిత శాకే కృతైయం వివృతిర్మయా॥

"నేను ఈ వ్యాఖ్యానమును శక.888 ఫాల్గుణ బహుళ విదియ గురువారం నాడు పూర్తిచేసితిని.

శక.888 పూర్తయిన సంవత్సరమనుకుంటే, అమావాస్యాంత మాఘ, లేదా ఫాల్గుణ బహుళ విదియనాడు గురువారం కావడం లేదు. ఫాల్గుణ బహుళ విదియనాడు మాత్రం గురువారం అవుతోంది. శక.887లో అమావాస్యాంత మాఘ బహుళ విదియ నాడు గురువారం అవుతోంది కాని, ఫాల్గుణ శుద్ధ లేదా బహుళం కావడం లేదు. రెండవ

శక.950కు పూర్వపు గ్రంథములు, గ్రంథకర్తల గురించిన అదనపు సమాచారం

ఆల్‌బెరూనీ-ఇండికా

ప్రస్తుతం ఈ గ్రంథములో సుమారు 250పేజీలు ముద్రించబడిన తరువాత ఈ రచయిత (దీక్షిత్) అంతకు ముందు చూడని రెండు, మూడు గ్రంథములను చూడడం జరిగింది. అందు ఇవ్వబడిన కొంత అదనపు సమాచారం ఇక్కడ తెలియచేయబడుతోంది. మహమ్మద్ ఘజని భారతదేశానికి వస్తున్నపుడు తనతోపాటు ముస్లిం పండితుడు, అబూ ఆల్ రెహన్ మహమ్మద్ బిన్ అహమ్మద్ అల్ బెరూనిని తీసుకుని వచ్చాడు. ఇతడు క్రీ.శ.973లో ఖివాలో జన్మించాడు. తరువాత ఆ రాజ్యప్రభువుకు మంత్రి అయ్యాడు. ఈ రాజ్యాన్ని మహమ్మద్ గెలవడంతో, బెరూనీపై నిఘాపెడుతూ తనతో పాటు భారతదేశానికి తీసుకువచ్చాడు. అల్‌బెరూని క్రీ.శ.1017 నుండి 1031 వరకు భారతదేశంలోనే నివసించాడు. శక.953లో అంటే క్రీ.శ. 1031-32 ప్రాంతంలో అరబిక్ భాషలో 'ఇండికా"అనే గ్రంథాన్ని వ్రాశాడు. ఇందులో భారతదేశములోని అనేక శాస్త్రములను గురించి వివరణ ఉంది. బెరూని సంస్కృతాన్ని నేర్చుకోవడమే కాకుండా అనేక సంస్కృత గ్రంథములను అధ్యయనం చేశాడు. ప్రత్యేకించి ఖగోళశాస్త్రముపై మక్కువతో కొన్ని గ్రంథములను అరబిక్ భాషలోకి అనువదించాడు. బెర్లిన్‌కు చెందిన ఆచార్య ఎడ్వర్డ్.సి.సచావ్ 'ఇండికా'ను ఇంగ్లీషు భాషలోకి అనువదించాడు. ఇది రెండు సంపుటాలుగా ముద్రించబడింది. ఈ రచయిత (దీక్షిత్) శక.950కు పూర్వపు గ్రంథకర్తలను గురించి ఇందులో ఉన్న సమాచారాన్ని అందిస్తున్నాడు.

End of Preview.

Rest of the book can be read @

http://kinige.com/book/Bharatiya+Ganita+Sastra+Charitra+Jyotissastra+Vibhagam+1

* * *