25.09.20
2

अयनांशविचारः —

प्राचीनवैदिककाले कृत्तिकानक्षत्रे नाडीक्रान्तिवृत्तयोः सम्पातः आसीत् यथोक्तं शतपथब्राह्मणे।

अतस्तदानीं कृत्तिकानक्षत्रमेव नाडीक्रान्तिवृत्तसम्पातबिन्दुः आसीदित्यनुमीयते। कृत्तिकायाः योगतारा कृत्तिकानक्षत्रस्य चतुर्थचरणे सिद्धान्तग्रन्थेषु पठ्यते। एकस्मिन् भचक्रपादे पादोनसप्तनक्षत्राणि भवन्ति। अतो वैदिकयुगे शतभिषनक्षत्रस्य प्रथमपादे सौम्यायनबिन्दुः सिध्यति। वेदाङ्गज्योतिषे धनिष्ठादावुत्तरायणबिन्दोः स्पष्टोल्लेखो दृश्यते। यद्यपि आचार्यवराहमिहिरेण बृहत्संहितायां वर्णितम्। —

आश्लेषार्द्धाद्दक्षिणमुत्तरमयनं ---

साम्प्रतमयनं सवितु---

अर्थात् वराहमिहिरः स्वकालिकमुत्तरायणमुत्तराषाढनक्षत्रे भवत्युल्लिखितवान्, अतो निश्चीयते यत् उत्तरायणबिन्दुः शनैः शनैः पश्चान्मुखमीयते। वस्तुतो नाडीक्रान्तिवृत्तसम्पातचलनादेवायनबिन्दोरपि चलनं सञ्जायते, वृत्तस्थसर्वबिन्दूनां समन्वयात्। सर्वप्रथमम् आचार्यैः उत्तरायण- दक्षिणायनवशादेव सम्पातबिन्दोः चलनमीक्षितम्, अतोऽत्र सम्पातचलनस्य नाम अयनचलनम् अयनांशचलनं वा प्रदत्तमिति। आधुनिकैस्तु सम्पात एव गतिनिश्चयात् सम्पातचलनमिति संज्ञा विहिता। वस्तुतो यावती सम्पातगतिस्तावत्येवायनगतिर्भवतीति। तत्र न किमप्यन्तरं जायते। एवं सर्वप्रथमम् अयनांशस्य परीक्षणप्रकारः तत्सम्बन्धिज्ञानं च वराहेण लिखितम्। ततः पूर्वमार्षग्रन्थेषु न हि काप्ययनगतिः तत्सम्बन्धिनी चर्चा वा सन्दृश्यते।

क्षयमासविचार: —

क्षयो मास: क्षयमास इति अर्थात् यस्मिन् चन्द्रमासे रवे: द्विसंक्रान्ति: जायते स क्षयाख्य: मास: भवतीति, अत्र क्षयाख्य: संज्ञा भवतीति। भास्करेण प्रोक्तम्- एष क्षयमास: कदाचित् कालान्तरे वा भवति यथा —

असंक्रान्तिमासोऽधिमास: स्फुट: स्यात्।
द्विसंक्रान्तिमास: क्षयाख्य: कदाचित्
क्षय: कार्तिकादित्रये नान्यत: स्यात्,
तदा वर्षमध्येऽधिमासद्वयञ्च ॥

वस्तुतस्तु ज्योतिषशास्त्रे सौर-चान्द्रयो: द्वयो: गणना व्यवहारो वा क्रियते। तत्र मासस्य गणना चान्द्रमानेन एवञ्च "संक्रान्त्युपलक्षिता: एव मासा: ग्राह्या:" इत्यवस्थायां संक्रान्तिरपि आवश्यकी भवति। यथोक्तं शाकल्यसंहितायाम् —

मेषादिस्थे सवितरि यो-यो मास: प्रपूर्यते चान्द्र:।
चैत्राद्य: स विज्ञेय: पूर्तिद्वित्वेऽधिमासोऽन्य:॥

रविसंक्रान्ति: → मे० संक्रा० वृ० सं० मि० सं० क० सं० सिं० सं०

→ चान्द्रमास: क ख ग घ

अत्र मे० सं० काल: चैत्रमास:, पुन: क-खचान्द्रमासे वृषसंक्रान्ति:, रवे: वैशाख मास: जायते, एवमेवाग्रे भवति। ख-गचान्द्रमासे संक्रान्तिद्वयं दृश्यते, एक: खबिन्दुत: पश्चात् अपरो गबिन्दुत: पूर्वम्, अत्र ज्येष्ठमासस्य पूर्तिर्जाता परन्तु आषाढमास: क्षयमास: जात:। एवमत्र यस्मिन् वर्षे क्षयमासो भवति, तत: मासत्रयपूर्वम् एवञ्च मासत्रयानन्तरम् एको अधिमासो पतति।

आचार्यभास्करेण प्रोक्तं यत् - एष क्षयमास: कार्तिकादित्रये अर्थात् मार्गशीर्षादित्रयमासे एवोपलभ्यते। यतो हि – रवे: गतिराधिक्यत्वात् अल्पकालेन मासपूर्तित्वात् क्षयमासस्योपलब्धि: भवतीति।

सैद्धान्तिकाः प्रमुखबिन्दवः

25.09.20
3

भूभ्रमणम् —

संस्कृतवाङ्मयस्य बहुष्वपि ग्रन्थेषु भूमेर-चलेत्यभिधया विषयो सम्प्राप्यते। एवमत्र ज्योतिषशास्त्रेऽपि आर्यभट्टं विहाय सर्वेऽपि ग्रन्थकर्त्तारः भुवः अचलत्वमेव प्रतिपादितवन्तः। यद्यपि पश्चाद्ग्रन्थकर्तारः ज्योतिषशास्त्रस्य मर्मज्ञाः विद्वांसः भूस्थिरं प्रकल्प्य सर्वाऽपि गणना प्रतिपादितन्तः।

वस्तुतः भुवः अचलत्वकारणादेव स्थिरवादिनाम् आचार्याणां प्रवहगतिकल्पना अनिवार्यमभूत्। अस्माकं ज्योतिषशास्त्रस्याद्यः ग्रन्थकारः आचार्य आर्यभट्टः आसीद्, येन सर्वप्रथमं भूभ्रमणविषये प्रोक्तं यत् —

अनुलोमगतिर्नौस्थः पश्यत्यचलं विलोमगं यद्वत्।
अचलानि भानि तद्वत् समपश्चिमगानि लङ्कायाम्॥

अत्रोक्तं यत् भानि स्थिराणि सन्ति, पृथिवी चलति किन्तु भूमौ स्थिताः लोकाः नौस्थिता इव नक्षत्राण्येव चलानि पश्यन्ति, वस्तुतः भूः चलति।

आर्यभट्टेन स्वाभिनवा कल्पनाऽऽविष्कृता परञ्च परवर्तिभिः दैवज्ञैः खण्डनमाविष्कृतम्। आर्यभट्टीयटीकाकारेण परमेश्वरेण भूगतिप्रतिपादकमपि प्रथमार्यभट्टवचनं भुवः स्थैर्यप्रतिपादकतया कथञ्चिद् व्याख्यातम् परञ्च भगणादिसंख्योल्लेखप्रसङ्गे भभ्रमसंख्यां विहाय तत्स्थाने भूभ्रमसंख्यां प्रतिपादयत् आर्यभट्टस्य मतं पश्यताऽपि परमेश्वरेण आचार्यवचः कथमन्यथा व्याख्यातमिति न ज्ञायते।

डॉ० सुधीर कुमार
सहा० प्राचार्य (ज्योतिष)
रा०उ० सं० महावि० सुखसेना,
पूर्णियाँ।