सिद्धान्तज्योतिषे तिथिस्वरूपम्

डॉ0 प्रकाशपाण्डेयः*

सम्प्रति हि पंचाङ्गावयवभूतां तिथिमधिकृत्य महान विवादः प्रचलति। तत्र 'हक्– प्रत्ययकारिका कदम्बप्रोतीया एव तिथिर्ग्राह्या' इति केषाश्चिन्मतम्। 'बाणवृद्धिरसक्षया ध्रुवपोतीया एव तिथिर्ग्राह्या' इत्यपरेषां मतम्।

अत्र ब्रूमः–इदानीन्तनेषु पश्चांगेषु 'सप्तवृद्धिदशक्षया' तिथिरेव व्यवह्रियते, न तु बाणवृद्धिरसक्षयेति। तत्रादाविदं विचारणीयं यत् कया रीत्या साधिता तिथिः शुद्धा दृक्प्रत्यय–कारिका च भवेदिति।

सूर्याचन्द्रमसोः सकाशादेव तिथिसाधनं क्रियते। तच्च सूर्याचन्द्रमसोरस्थिरत्वात् तिथिमानं न शाश्वतिकं भवितुमर्हति। अतो भवेन्नाम कदाचित् कस्मिन् काले बाणवृद्धिरसक्षयात्मिका तिथिः शुद्धा, इदानीं तु सा न व्यवहारयोग्या। इतिहासप्रपृष्ठावलोकनेनेदं स्पष्टं यत् कालभेदात् तिथेरपि ह्रसवृद्ध्योः क्रमे परिवर्तनं भवितुमर्हति।

वैदिककाले तिथेः स्वरूपं सर्वथा भिन्नमासीत्। तदानी चान्द्रमासस्य 30 भागात्मकः कालतिथिरासीत्। यथा–

$$\text{चान्द्रमासः } 1/30 = \frac{\text{चान्द्रमासः}}{30} = \frac{29.530488 \text{ दिनानि}}{30}$$

= 0.184353 दिनम्। अर्थादेकदिवसादल्पकालः।

यद्यपि वेदेषु तिथीनामुल्लेखो नास्ति, केवलं ब्राह्मणग्रन्थेष्वस्या उल्लेखो दृश्यते, यथा–

''चन्द्रमा वै पश्चशः। एष हि पश्चदश्यामपीक्षते। पश्चदश्यामापूर्यते''।

अनेन स्फुटं यत्तदानीमपि प्रतिपदातः पश्चदशीं यावत्तिथेर्व्यवहार आसीत्। एवमेव ऐतरेयब्राह्मणेऽपि तिथेः परिभाषा प्रदत्ता विद्यते–

''यं पर्यस्तमियाद् अभ्युदियादिति सा तिथिः।''

अर्थात् चन्द्रोदयस्यासन्नकालश्चन्द्रास्तस्यासन्नकालो वा।

प्रो0 पी0सी0 सेनगुप्तमहोदयेनास्य व्याख्या एवंरुपेण कृता–शुक्लपक्षे तिथेर्गणना चन्द्रास्तं यावत्, कृष्णपक्षे तु चन्द्रोदयात् चन्द्रास्तं यावत् कर्त्तव्या।

इयमेव पद्धतिस्तिथिगणनायास्तदानीं प्रचलिता आसीत्। शनैः शनैः सिद्धान्त–ज्योतिषस्य विकासेन सह तिथिमानमपि परिवर्तितम्। 400 ईसवीयारम्भात्

***ग्रामः–रामपुरनोनसिला अम्बेडकरनगरम् (उ0प्र0)**

तिथिगणनायाः परिष्कृतं स्वरूपं व्यवहारे समायातम्। तदाप्रभृत्यनुदिनं सिद्धान्तज्योतिषशास्त्रे संशोधनं संवर्धनश्च प्रचलितम्। सम्प्रति गृहीततिथ्यानयनप्रक्रियायाः सैद्धान्तिकं विवेचनं प्रस्तूयते–

रविचन्द्रयोर्भगणान्तरतुल्याश्चान्द्रमासा भवन्ति, यथोक्तं भास्करेण–

''अन्तरं तरणिचन्द्रचक्रजं यत् स विधुमाससश्चयः।

यथा एकस्मिन् रव्यब्दे रवेर्भगणसंख्या एकः (1), चान्द्रभगणाश्व त्रयोदश (13), अनयोरन्तरेण (13–1=12) द्वादशमासाश्चैत्रादयो भवन्ति। एकस्मिन् चान्द्रमासे त्रिशत्संख्याकास्तिथयो भवन्ति। अमान्तादमान्तं यावच्चान्द्रमासः। अमान्तो नाम सूर्य– चन्द्रयोर्योग एकत्र स्थितिर्वा राश्यादिसम्बन्धेन। अतो रवीन्द्वोरेकयोगादपरयोगं यावदेकश्चान्द्रमासः। तत्रोभयोरन्तरांशाः 360^0 अंशाः। अमान्तादमान्तं यावत् त्रिशत् संख्याकास्तिथयो व्यतीताः।ततश्चानुपातेनैकतिथिसम्बन्धिरविचन्द्रयोन्तरांशाः

$\frac{360 \text{ X } 1}{30} = 12$ रविचन्द्रयोरन्तरांशाः। अत्र स्फुटं यद् रविचन्द्रयोर्योगाद् द्वादश–अंशं यावदन्तरमेकतिथेमनिम्।

अत्रायं प्रश्न उदेति यत् कीदृशः सूर्यश्चन्द्रो वा तिथ्यर्थं ग्राह्यः?

भारतीयज्योतिषसिद्धान्तेषु केवलं सौरब्राह्माख्यौ च द्वावेव सिद्धान्तौ पश्चांगानां निर्माणार्थं स्वीकृतौ। तयोः सिद्धान्तयोः सर्वत्रैव कदम्बप्रोतीय–सूर्याचन्द्रमसाभ्यां पश्चांगानामानयनं क्रियते। ययोराधारेण सूर्यसिद्धान्तीया (मकरन्द0) ग्रहलाघवीया च सारण्यौ निर्मिते स्तः। एतच्च न केवलं भारतीयाः, अपि तु पाश्चात्त्यैराधुनिकैर्ज्योतिर्विद्भिः कदम्बप्रोतीयसूर्याचन्द्रमसाभ्यां पश्चांगानानयनं स्वीकृतम् तत्र केवलं पाश्चात्यमते ग्रहाणां स्फुटीकरणप्रक्रिया एव भिन्ना वर्तते। इयं प्रक्रिया सुगमा दृक्प्रत्ययकारिका च।

अत्र विचारणीयोऽयं विषयो यद् ध्रुवप्रोतीयं तिथिसाधनं सम्भवं स्यान्नवेति। किञ्च, ध्रुवप्रोतीयानां ग्रहाणामाधारेण स्थिरा सारणिर्निर्मातुं शक्यते न वा?

ध्रुवप्रोतीयतिथिग्रहणे–''आयनदृक्कर्मकलासंस्कृतकदम्बप्रोतीयस्फुटचन्द्रस्य कदम्ब– प्रोतीयस्फुटसूर्येणान्तरं तिथिः। रविचन्द्रयोर्गत्यन्तरं तिथिमानम्।'' इति तिथिलक्षणं भविष्यति। अस्मिन् पक्षे ग्रहलाघवीयम् ''भक्ता वयर्कविधोर्लवा यमकुभिर्जाता तिथिः स्यात् फलम्'' इति तिथिलक्षणं न संघटते।

उपर्यक्तलक्षणे जिज्ञासेयं समुद्भवति यत् किं नाम दृक्कर्म? तस्य साधनं च कथम्? ग्रहगतकदम्बसमसूत्रयोः क्रान्तिवृत्ते यदन्तरं तदेव दृक्कर्म नाम साधनमुपयोगश्चाये वक्ष्यते।

यदि सूर्याचन्द्रमसोः पृथक् पृथग् विषुवांशज्ञानं कृत्वा तयोरन्तरेण तिथिसाधनं क्रियते, तदा चलायनांशवशात् तयोर्विषुवांशमपि प्रतिवर्षं पृथक् पृथग् भविष्यति। अतो विषुवांशसकाशादपि तिथिसाधनमसम्भवम्। अत्रैकोऽपरोऽपि

शास्त्रीयदृशा विरोधः सम्भवेत्, पूर्वोक्ता तिथिसाधनप्रक्रिया असिद्धा भविष्यति। तत्रोक्तं स्पष्टरविचन्द्रयोरन्तरं द्वादशभिर्भक्तं तिथिः। परमत्र रविचन्द्रयोर्विषुवांशान्तरं द्वादशभिर्भक्तं तिथिरिति भविष्यति।

इत्थं निष्कर्षरूपेणेदं वक्तुं शक्यते यत् पश्चांगनिर्माणार्थं ध्रुवप्रोतीयतिथिसाधनं शास्त्रविरुद्धमशुद्धश्च। यदि केवलं ''बाणवृद्धिरसक्षयः'' इति वाक्यस्य परिरक्षणार्थं ध्रवप्रोतीया तिथिर्गृह्यते, तदा अस्य न काचिदावश्यकता। यतो हि उक्तवचनस्य संगतिः सूर्यसिद्धान्त–रीत्यापि वर्तते। यर्दि सूर्यसिद्धान्तानुसारं कदम्बप्रोतोया तिथिः साध्यते तदा–''बाण–वृद्धिरसक्षयः'' इति पक्षे न काचिद् हानिः। कदाचित् केवलं पलात्मकमन्तरं सम्भवेत्।

यदि ध्रुवप्रोतीयतिथिग्रहणे दृक्प्रत्ययस्य हेतुत्वं स्वीक्रियते तदा इयमापत्तिः–

परम्परागतसिद्धान्तानुसारं स्फुटग्रहाः कदम्बप्रोतीया एव भवन्ति। अनन्तरं कदम्ब–प्रोतीये स्फुटचन्द्रे आयनदृक्कर्मकलासंस्कारं कृत्वां ध्रुवप्रोतीयश्चन्द्रः साध्यते। अत्रेदमवधेयं यदि कदम्बप्रोतीयः स्फुटश्चन्द्रः सूर्यो वा अशुद्धो दृक्प्रत्ययकारकानर्हश्च, तदा अशुद्धचन्द्रस्याधारेण एव भविष्यति। एतेन स्पष्टं प्रतीयते यद् दृक्प्रत्ययाय भारतीयसिद्धान्तानुसारमागतेषु ग्रहे–ष्वन्ये नवीनाः संस्कारा अपेक्षिताः सन्ति। ते कदम्बप्रोतीयग्रहेषु ध्रुवप्रोतीयग्रहेषु च भवितु–मर्हन्ति, साम्प्रतं प्रचलितेषु पश्चांगेषु ये दृक्सिद्धा ग्रहास्ते ''नाटिकल आज्मनाक'' द्वारा साधिताः सन्ति।

एवमेव यदि चान्द्रायणदृग्ग्रहानुसारेण तिथिः साध्यते, तदा क्षयमासाधिमासयोरपि साधनं तस्यैवाधारेण भविष्यति। परन्तु एतादृशो व्यवहारः शास्त्रेषु न कुत्रचिदपि दृश्यते।

अत एव पूर्वोक्तदोषभयात् पूर्वाचार्यैध्रुर्वप्रोतीया तिथिर्न स्वीकृता, कदम्बप्रोतीया एव स्वीकृता।

वस्तुतस्तिथिसाधने दृक्कर्मसंस्कारस्यावश्यकता नास्ति। परन्तु केषाश्चिद् विदुषां मतमस्ति यच्छाकल्येन शाकल्यसंहितायां तिथिसाधने दृक्कर्मसंस्कारस्य निर्देशः कृतो यथा–

ग्रहणादन्ययोगे च कालभेदे तथैव हि।
शृंगोत्रत्युदयास्तेषु दृक्कर्मादाविदं स्मृतम्।।

अत्र 'ग्रहणादन्ययोगे च' इत्यनेन तिथिरपि गृह्यते इति तेषां मतम्। परन्त्विदं न समीचीनम्। अस्य सामान्यार्थस्त्वयमेव यत् ग्रहणादिरिक्तेषु योगेषु दृक्कर्मसंस्कारः कार्यः। परन्तु 'योग' पदेन किं ग्राह्यमिति तत्र न स्फुटीकृतम्। सूर्यसिद्धान्तेऽस्य स्पष्टोल्लेखों वर्तते–

नक्षत्रग्रहयोगेषु ग्रहास्तोदयसाधने।
शृंगोत्रतौ तु चन्द्रस्य दृक्कर्मादाविदं स्मृतम्।। (सू0सि0 7/11)

अस्यायमभिप्रायो यद् नक्षत्रग्रहाणां योगेषु दृक्कर्म कर्त्तव्यम्। नक्षत्रग्रहाः के? भौमादयः पश्च ग्रहाः, नक्षत्रग्रहाः, ताराग्रहा वा। तेषु योगेषु दृक्कर्म कर्त्तव्यम्, न तु सूर्यचन्द्र–योर्योगे, यथा सूर्यसिद्धान्ते स्पष्टरूपेणोक्तम्–

ताराग्रहाणामन्योन्यं स्यातां युद्धसमागमौ।
समागमः शशांकेन सूर्येणास्तमनं सह।। (सू0सि0 7/1)

अर्थाद् भौमादीनां युतिर्युद्धाख्यः समागमाख्यश्च, पश्चाताराग्रहाणां शशाङ्केन सह युतिः समागमः, सूर्येण सर्वेषां युतिः 'अस्तं' पदवाच्या भवति। अतोऽत्र युतिपदेन तिथिर्न ग्राह्या। अत्रेदमपि विचारणीयं यद् दृक्कर्मपदेन किं ग्राह्यम्? तत्राक्षदृक्कर्मपदेन सर्वत्रैव व्यवहृतम्। परं यत्र केवलं दृक्कर्म एवोक्तं तत्रायनाक्षयोर्योगान्तरभूतं स्फुटदृक्कर्म ग्राह्यम्।

यदि लंकादेशीयं तिथिसाधनमभीष्टम्, तदा केवलमायनं दृक्कर्म एव ग्राह्यम्। परन्तु आचार्योः सर्वत्र लंकादेशीयग्रहाणामाधारेण देशान्तरचरान्तरसंस्कारयोः साहारूयेन स्वदेशीयाः ग्रहाः साधिताः। ज्योतिषशास्त्रे लंकादेशीयतिथिप्रतिपादनम्, ज्योतिषशास्त्रे तु नैतत् क्वाप्युक्तम्।

एवं ध्रुवप्रोतीयतिथ्यानयने समागतानां दोषाणां विवेचनं प्रदर्शितम्। अग्रे विचारणीयोऽयं विषयो यत् केन प्रकारेण सूर्यसिद्धान्तप्रक्रियया साधिता ग्रहा दृक्सिद्धतुल्या भविष्यन्ति? येन प०चांगार्थं वयमांगलदेशीयानां मुखापेक्षणं न कुर्मः, परमिदं निश्चप्रचं यद् दृक्सिद्धसूर्याचन्द्रमसोरन्तरेण समागता तिथिः 'बाणवृद्धिरसक्षयात्मिका' कथमपि न भविष्यति। केवलं प्राचीनप०चांगेषु तिथेमनिमल्पतमं 54 घटिका यावदधिकतमं च 65 घटिका यावद् दृश्यते। इइदानीन्तनेषु प०चांगेषु यत्र स्फुटा दृक्सिद्धग्रहाः स्थापिताः सन्ति, तत्र तिथेमनिमल्पतमं 50 घटिका यावदधिकतमं च 67 घटिका यावद्भवति। अत्रायमेव हेतुः–

प्राचीनाचार्यैश्चन्द्रस्य मन्दान्त्यफलज्याया मानं 5^0 अंशात्मकं स्वीकृतम् आधुनिकै–र्विद्वद्भिः $6\frac{3^0}{2}$ अंशात्मकं च स्वीकृतम्। सूर्यस्य दैनिकी मध्यमा अधिकतमा न्यूनतमा च गतिरुभयोर्मते तुल्यास्ति, यथा क्रमेणास्या मानम् 51, 61, 57 इति। एवं चन्द्रस्यापि दैनिकी मध्यमागतिरुभयोर्मते तुल्या एव। अस्या मानम् 13.11' स्वल्पान्तरतः। परन्तु चन्द्रस्य मन्दान्त्यफलज्याया नवीनप्राचीनमतयोः पृथक् पृथग् ग्रहणात् चन्द्रस्य दैनिकाधिक–तमायां न्यूनतमायाञ्च गत्यां महदन्तरं प्राप्यते।

अतः 'बाणवृद्धिरसक्षयः' इत्यंय सिद्धान्तो ज्योतिषशास्त्रस्य नियामको नास्ति। साम्प्रतं 'सप्तवृद्धिदशक्षय' इति पक्षो वर्तते। आगामिशतकेष्विदमन्तरं कियद् भविष्यतीत्यपि साम्प्रतं वक्तुं न प्रभवामः। यदि कश्चिदुपायः 'वाणवृद्धी रसक्षयः' इति पक्षस्य दृक्प्रत्यय–कारितायाश्च सहैव साधनं कर्तुं समर्थश्चेत्, तथा तादृश उपायो मार्गितव्यः। स च विद्वद्भिरवश्यं समादरणीय इति।

●●●●