International Journal of Jyotish Research: 2020; 5(1): 40-44

International Journal of Jyotish Research (वेदचक्षु)

ISSN: 2456-4427
Impact Factor: RJIF: 5.11
Jyotish 2020; 5(1): 40-44
© 2020 Jyotish
www.jyotishajournal.com
Received: 25-01-2020
Accepted: 28-02-2020

डॉ. रामकुमारझा
अंशकालिकसहायकप्राचार्य:,
ज्योतिषविभाग: पू.रा.प्र.सं.महाविद्यालय,
बैगनी, दरभङ्गा, बिहार, भारत

Correspondence
डॉ. रामकुमारझा
अंशकालिकसहायकप्राचार्य:,
ज्योतिषविभाग: पू.रा.प्र.सं.महाविद्यालय,
बैगनी, दरभङ्गा, बिहार, भारत

सिद्धान्तसेतोर्वैशिष्ट्यम्

डॉ. रामकुमारझा

प्रस्तावना

साम्प्रतं समुपलब्धेषु समेषु सिद्धान्तग्रन्थेषु मैथिलभूसुरपण्डितश्रीमुरलीधराचार्यविरचित: सिद्धान्तसेतुरभिनव: सिद्धान्तग्रन्थोऽस्ति। ग्रन्थस्यास्य नाम सिद्धान्तसेतुरिति यथार्थमेव प्रतिभाति। यतोऽत्र ग्रन्थे यत्रतत्रस्थले कालक्रमानुसारेण पूर्वपूर्वाचार्याणां ज्यौतिषसिद्धान्तरचयितानां सिद्धान्तान् समीक्ष्य समालोच्य परिशोध्य समीचीनत्वतामसमीचीनत्वताञ्च प्रतिपाद्य, युक्तियुक्तसिद्धान्तान् प्रदर्शितवानाचार्योऽयम्। अत: पूर्वाचार्यकृतानां सिद्धान्तानां सेतुरिवायं सिद्धान्तसेतु:।

वार्द्धक्ये विद्यावाचस्पति: पण्डितश्रीमुरलीधराचार्य: बिहारराज्यस्य दरभङ्गामण्डलस्थे मिथिलासंस्कृतशोधसंस्थाने सम्मानितप्राध्यापकत्वेन नियुक्त: सन्नत्रैव प्रकृतग्रन्थं रचितवान्। एतत्पाण्डुलिपिश्च संस्थानाय समर्प्य स्वगृहं गत्वा 10.04.1977 तमेश्वीयवर्षे शिवसायुज्यमाप्तवान्। तत: शोधसंस्थाने चिरं रक्षितां प्रायो विनष्टीभूतां ग्रन्थस्य पाण्डुलिपिं प्रकाशनाय सम्पाद्य ज्यौतिषजगति पण्डितप्रवरेण श्रीमताब्रजकिशोझाजीमहाभागेन महानुपकार: कृत:। साम्प्रतम् अनेनैव सम्पादित: 'सिद्धान्तसेतु' नामको ग्रन्थो दृश्यते। ग्रन्थस्य क्रमविषये स्वयं श्रीमता ब्रजकिशोरझाजीमहाभागेन स्वसम्पादकीये ''ग्रन्थस्य पाण्डुलिपि: संस्थानेऽस्मिन् चिरं रक्षिता प्रायो नष्टप्राया सञ्जाता। न मया पूर्वं तत्पाण्डुलिपिर्दृष्टा। ग्रन्थस्याध्यायक्रमोऽपि सम्यक् न प्रतिभाती''त्युल्लिखितम्। अनेन ज्ञातं भवति यत् मुरलीधराचार्योक्ता: बहव: सिद्धान्तीयविषया: शोधसंस्थाने विनष्टा: सञ्जाता:।

वस्तुतो ग्रन्थेऽस्मिन् येऽध्याया अपेक्षितास्ते सर्वेऽप्यत्र न सन्ति। तथा चात्र त्रिप्रश्नाधिकार:, पाताधिकार:, स्पष्टाधिकारश्चैतेऽध्याया अपूर्णा एव प्रतिभान्ति, मध्यमाधिकारस्तु अस्त्येव न हि। परन्तु त्रिप्रश्नाधिकारे ''ध्रुवनिलयगतर्व्वी रेखिका या मयोक्ता भगणसमुपपत्तौ खेचराणां च सा वै'' इत्याचार्योक्तवचनेन स्फुटं प्रतीयते यत् मुरलीधराचार्येण ग्रहभगणोपयुक्तो मध्यमाधिकारोऽपि विलिखित:, परन्तु शोधसंस्थाने तत्सर्वं विनष्टं जातमिति प्रतिभाति। तथाप्यत्र ग्रन्थेऽस्मिन् ये सिद्धान्तीयविषया: समुपलब्धा: सन्ति ते सर्वेऽपि अपूर्वा:, पूर्वाचार्यत: सूक्ष्मा:, समीचीनाश्च सन्ति। अनेन ग्रन्थेन आचार्यस्य अलौकिकं सिद्धान्तज्ञानं प्रदर्शितं भवति।

ग्रन्थेऽस्मिन् चन्द्रग्रहणाधिकारं विहायसर्वेऽप्यध्याया: छायासहिता उक्ता: सन्ति। अत्र छायाकथनेन शङ्कोश्छाया न, अपितु त्रिकोणमितीयनिष्पत्तिरूपा स्पर्शज्यैव छायाऽस्ति। अत्र त्रिप्रश्नाधिकारे स्वक्षितिजे भानोरुदयास्तकालिकबिन्दुवशेन सूक्ष्मदिग्ज्ञानम् स्पर्शज्या-(छाया)वशेन क्रन्तिविषुवांश-चरांशाद्यानयनं विधाय तत्राधुनिकलघुरिक्थसिद्धान्तेन च सुगमरीत्या तत्साधनमित्यादयोऽपूर्वप्रकारेणोक्ता: सिद्धान्तीयविषया: सन्निवेशिता: सन्ति। तद्यथा स्पर्शज्या-(छाया)वशेन विषुवांशानयनं सम्पाद्य लघुरिक्थसिद्धान्तद्वारा तत्र गाणितिकक्रियाया: सुगमरीत्या प्रदर्शनम्-

परापमांशोद्भवकोटिजातच्छायेष्टजक्रान्तिभया हता वा।
त्रिज्याहता लब्धफलस्य चापमाद्ये पदेऽर्के विषुवांशका: स्यु।।
भाज्यस्थगुणखण्डानां लघुरिक्थयुतेरिह।
हारजेनाल्परिक्थेन विहीनाया: फलं लिखेत्।।[1]

अर्थात् परमक्रान्त्यंशकोटिच्छाया इष्टक्रान्तिछायया गुणिता त्रिज्यया विभक्ता फलं यत्तच्चापं प्रथमपदस्थितेऽर्के विषुवांशाः स्युः। अत्रा- $\frac{\text{कोस्प पक्रा} \times \text{स्प क्रा}}{\text{त्रि}}$ स्मन् स्वरूपे भाज्यस्थाने स्थितयोः गुणकगुण्यखडयोस्तथा हारस्थाने स्थितायास्त्रिज्याया अपि पृथक् पृथक् लघुरिक्थमानं विधेयम्। ततो भाज्यस्थगुणकगुण्यखण्डकयोर्लघुरिक्थयुतेर्यदि हारजलघुरिक्थमानमपास्यते तदा तत्र विषुवांशज्यायाः लघुरिक्थमानं स्यात्। ततोऽनेन लघुरिक्थमानेन विषुवांशज्याज्ञानं सुगमम्, तत एतच्चापं विषुवांशा भवेयुरिति स्पष्टमेव।

वस्तुतः प्राचीनैः वसुरामदेवराम (3438) तुल्यत्रिज्यावृत्ते पठितबृहज्ज्याकर्मभिः, तथा चात्र मुरलीधराचार्येण प्राचीनाचार्यतोऽप्यधिके कोटि (10000000) तुल्यत्रिभज्यावृत्ते पठितबृहज्ज्याकर्मभिः सर्वे सिद्धन्तीयविषयाः पठिताः सन्ति। वस्तुतो बृहज्ज्याकर्मणा सिद्धान्तीयविषयाणां मानानयनं बहुकालापेक्ष्यमतिदुष्करञ्च भवति, परञ्च तत्र लघुरिक्थसिद्धान्तद्वारा स्वल्पेनैवायासेन लघुकालेन च सिद्धान्तीयविषयाणां मानप्रतिपादनं कर्त्तुं शक्यते। अतोऽत्राचार्येण लघुरिक्थसिद्धान्तसम्पुटनं समुचितमेव प्रतिभाति। एवमग्रेऽपि स्पशज्यावशेन चरांशनयनं कृत्वा तत्रापि सुगमरीत्या फलानयनाय लघुरिक्थसिद्धान्तं प्रदर्शितवान् ग्रन्थेऽस्मिन् पं.श्रीमुरलीधराचार्यः, तद्यथा-

पलच्छाययेष्टापमस्पर्शरेखा विनिघ्नी त्रिमौर्व्या हृता लब्धचापम्
चरांशाः स्युरग्रांशकोटिज्यिका वा त्रिभज्या गुणाद्युज्या चाप्तकोटिः।।
अत्रापि भाज्यहश्योर्लघुरिक्थमाने संगृह्य चोक्तविधिना चरभागकांस्तान्।
संसाध्य देशवशतः प्रतिभागकानां स्वीयोदयार्थमधुना प्रवदामि सूक्ष्मम्।। [2]

इत्येवं प्रकारेण त्रिप्रश्नाधिकारेऽन्यवैशिष्टमपि संनिहितमस्ति।

अथ चन्द्रग्रहणाधिकारे प्राचीनोक्तभूभानयनं सम्यग्रूपेण खण्डीकृत्य सुगमरीत्या लाघवप्रकारेण चन्द्रकक्षागतं सूक्ष्मभूभनयनम् कमलाकरतोऽपि भिन्नप्रकारेण स्पर्शोचितभूभानयनं प्राचीनोक्तमध्यग्रहणं स्थित्यर्धादिकं च स्वीकृत्य नव्यमतेन युक्तियुक्तं तदुपपादनम्। परिलेखोपयुक्तमपूर्वप्रकारेणोक्तदिग्वलनानयनञ्चेत्यादयो विषयाः प्रशंसनीयाः सन्ति। यथोक्तं लाघवप्रकारेण चन्द्रकक्षागतं सूक्ष्मभूभानयनम्-

इनावनिव्यासवियोगखडं त्रिज्यागुणं भास्करकर्णभक्तम्।
चापेन हीनाः परलम्बनस्य कलाविधोर्बिम्बदलं कुभायाः।। [3]

इत्येवं प्रकारेण सूक्ष्मभूभानयनं प्रतिपाद्य तत एतया चन्द्रकक्षास्थितया कुभया स्पर्शो न भवेदित्युक्त्वा स्पर्शोचितभूभानयनं कमलाकरतोऽपि भिन्नप्रकारेणोक्तम्, यथा-

नैतया भवति स्पर्शो भूभया हिमदीधितेः।
न चोर्ध्वगतया किन्तु तदधः स्थितया तया।।
अतो ग्रहणसिद्ध्यर्थं चन्द्रकक्षागता कुभा।
कर्त्तव्या विबुधैर्नित्यं पञ्चाशल्लवतोऽधिका।।
चन्द्रबिम्बकलार्धज्या परलम्बनजीवया।
सहिता तद्धनुः कार्यं तदन्याभिधमुच्यते।।
अन्यचापलवयोर्विवरं यत् प्रग्रहे धरणिभाहिमश्म्योः।
प्रस्फुटं विवरमानमिह स्यात् केन्द्रलग्नवृत्तिजं कुभेन्द्वोः।। [4]

अर्थात् पूर्वोक्तलाघवप्रकारेण चन्द्रकक्षाऽऽगतया भूभया स्पर्शो न भवति, वस्तुतस्तदधः स्थितया भूभयैव ग्रहणारम्भोऽर्थात् ग्राह्यग्राहकयोः स्पर्शः स्यात्। अतो ग्रहणसिद्ध्यर्थं विबुधैर्ज्योतिविद्भिः पञ्चाशल्लवतोऽधिका चन्द्रकक्षागता भूभा कर्त्तव्या। तत्र चन्द्रबिम्बकलार्धज्या परलम्बनज्यया सहिता कार्या तदा यत् स्यात्तद्धनुः कार्यम्, तदत्र 'अन्यसंज्ञकम्' स्यात्। अथ अन्यचापलवयोर्यदन्तरं तत् स्पर्शकाले कुभेन्द्वोः केन्द्रगतवृत्ते तयोर्विवरं स्यादिति। आचार्योक्तमेतत् ग्राह्यग्राहकयो केन्द्रान्तरानयनं "विधोर्बिम्बगोलस्य विस्ताखण्डं कुखण्डेन युक्तं युति" [5] रित्यादिकमलाकरोक्तप्रकारतोऽपि भिन्नं सुगमञ्चास्तीति। एवमेव अधिकारेऽस्मिन् अन्यान्यपि वैशिष्ट्यानि सम्यग्रूपेणोक्तानि सन्ति।

अथ सूर्यग्रहणाधिकारे सूर्यग्रहणेऽपूर्वोक्ता चन्द्रभाभाच्छादिकेति निरूपणम्, पृथिव्यां ग्रहणारंभकालीना अपूर्वोक्ता भुजांशा इति सम्यग्रूपेणोपपादनम्, गर्भीयशरतो दृष्टान्तगोले शरसाधनम्, दार्ष्टान्तिके गोले स्फुटचन्द्रार्कानयनम् गर्भीयपृष्ठीयग्रहयोर्युक्तियुतं प्रयोजनप्रदर्शनम्, प्राच्यप्रतिपादितदृग्लम्बनं खण्डीकृत्य दृष्टान्तगोले दृग्लम्बनानयनम्, भास्करादिभिराचार्यैः प्रतिपादितस्फुटलम्बनानयने स्थूलतां प्रदर्श्य तत्र समाधानप्रदर्शनम्, स्पर्शज्यावशेन नतिं विनैव स्वीयकक्षावृत्तौ स्फुटलम्बनानयनम्, चन्द्रनत्यानयनञ्चेत्यादयो विषया अपूर्वप्रकारेणोक्ताः सन्ति। तद्यथार्कग्रहणेऽपूर्वोक्तां चन्द्रभाभां छादकत्वे निरूपणम्-

अमृतकिरणबिम्बं क्वर्कबिम्बान्तराले यदि भवति तदोर्ध्वस्थर्कतेजः प्रसङ्गात्।
भुवि निपतति भाभाऽधोमुखीशीतरश्मेः जलवदिह विद्वन् छादयत्यर्कबिम्बम्।। [6]

इत्यनेन चन्द्रभाभा सूर्यग्रहणे छादिका भवतीति निरूपितम्, ततस्तद्वशेनापूर्वोक्तं सूर्यग्रहणसंभवासंभवलक्षणमुपपादितमाचार्येण, तद्यथा-

चन्द्रार्कव्यासयोगार्धं त्रिभज्यागुणितं भजेत्।
बिम्बजान्तरसूत्रेण तच्चापं चलसंज्ञकम्।।
चलोनसितभागज्या चन्द्रश्रवणताडिता।
त्रिभज्याप्तफलं ज्ञेयं सूर्यग्रहणसाधने।।
सुधामयूखक्षितिगोलबिम्बव्यासार्धयोगात् फलमानमल्पम्।
चेत्स्यात्तदैव ग्रहणस्य भानोः स्यात्संभवोऽवश्यमतोऽन्यथा न।। [7]

इति। एवञ्चापूर्वोक्ताः सूर्यग्रहणसंभवभुजांशा उपपादिताः, तद्यथा-

यस्मिन्नमान्तनिकटे भुजभागकाः स्युर्धृत्यंशकैरनधिकाश्च सपातभानोः।। [8]

इति। एवमेव सूर्यग्रहणोपयोगिनोऽन्यविशिष्टविषया अपि सूर्यग्रहणाधिकारेऽस्मिन् अपूर्वोक्ता वर्णिताः सन्ति।

एवमयनगतिसाधनाधिकारे प्राचीनाचार्यनवीनाचार्ययोरयनचलनविषये मतविवेचनम्, ध्रुवर्क्षचलनादेवायनचलनं भवतीति सम्यग्रूपेणोपपादनम्, चलितध्रुवस्य वेधद्वारा कान्त्यंशान् विषुवभागांश्च विज्ञाय गोलीययुक्त्याऽपूर्वप्रकारेण वार्षिकायनगतिसाधनम्, भास्करादिभिराचार्यैः ''त्रिंशत्कृत्यो युगे भानां चक्रम्'' [9] इति सौरोक्तपद्ये 'त्रिंशत्कृत्य' इति स्थाने 'त्रिंशत्कृत्व' इति प्रपाठं प्रकल्प्य सौरोक्तमुञ्जालोक्तयोः साम्यमङ्गीकृत्य मुञ्जालोक्तमेवायनचलनं स्वीकृतमित्युपपादनम् ध्रुवर्क्षचलनेऽपूर्वकारणोत्पादनञ्चेत्यादयो विशिष्टविषयाः सम्यग्रूपेणोक्ताः सन्ति। तद्यथाोपपादितमयनचलने कारणम्-

ध्रुवर्क्षचलनाद् भवेद् गतिमतीह नाडीवृत्तिः भवृत्तृतनुमाश्रिता वियति तन्मितिर्मीयते।
स्फुटापमवशात्तथा विषुवभागतो विद्वरैर्ध्रुवस्य समयान्तरे विहितवेधसं सिद्धतः।।[10]

इत्यादिना ध्रुवतारायाश्चलनादेवायनचलनं भवतीति कारणं निरूप्य वेधद्वारा कालान्तरेण चलितध्रुवस्य क्रान्त्यंशान् विषुवभागांश्च विज्ञाय अयनगतिर्ज्ञातव्येति कथनं सम्यग्रूपेणोपपादितम् ततो गालीययुक्त्या तज्ज्ञानप्रकारकथनं नवीनाचार्यमतेन प्रदर्शितम्, तद्यथा-

काटिज्यका विषुवभागभवा विनिघ्नी कोटिज्ययाऽपमजया विहृता त्रिमौर्व्या।
चापोनखाङ्कमितिराद्यसमाह्वयः स्यात्
तद्दोर्ज्ययापमत्रिगुणाहतेर्यत्।।
लब्धं ततो धनुरथार्कपरापमांशैर्हीनं विधाय सुधियाऽन्यमितिः प्रकल्प्या।।
आद्यान्ययोर्गुणहतेस्त्रिगुणोद्धृतायाश्चापं शरो भवति भस्य कदम्बवृत्ते।।
कोटिज्यकाऽन्यलवजाऽऽद्यगुणेन निघ्नी कोटिज्यायाः शरज्या विहृताप्तचापम्।
क्षेत्रांशका भवलयप्रभवा ध्रुवस्य भस्यापि बिम्बखचरस्य शराग्रगस्य।।
क्षेत्रभागान्तरं यत्स्यात्कालवशादिह।
भस्यैव कालसंभक्तं वार्षिकीयायना गतिः।।
पञ्चाशद्विकला साङ्घ्रिस्तत्र तन्मानमेव हि।
वेधरीत्या भवेदित्थं प्रवदन्त्यधुनातना:।।[11]

इति। एवमेव पूर्वप्रतिपादितसिद्धान्तीयविषयतोऽन्या अपि सिद्धान्तीयविशिष्टविषयाः सम्यग्रूपेणोपपादिताः पण्डित श्री मुरलीधराचार्येणाधिकारेऽस्मिन्निति।
अत्रोदयास्ताधिकारे सूक्ष्मसममण्डलीयनतांशज्ञानकथनम्, सममण्डलीयनतांशज्ञाने भास्करमतनूद्य तन्निराकरणम्, छायया (स्पर्शज्या) आयनाक्षस्फुटदृक्कर्मसाधनम्, दृक्कर्म विनैव दृग्ग्रहज्ञानकथनम्, प्राचीनोक्तग्रहोदयास्तकालांशपरीक्षणविधिश्चेत्यादयोऽपूर्वप्रकारेणोक्ताः सिद्धान्तीयविषयाः समन्विताः सन्ति। यथाऽपूर्वप्रकारेणोक्तं सममण्डलीयनतांशज्ञानम्-

षड्गुणानतनाड्यस्ते नतकालांशका मताः।
तेषां क्रमज्या द्युज्याघ्नी त्रिज्याप्ता फलशिञ्जिनी।।
फलकोटिज्यया भक्ता त्रिज्याघ्नी क्रान्तिमौर्विका।
चापं फलोनसहितं सौम्ययाम्येऽपमे बुध।।
तज्ज्या फलस्य कोटिज्यानिहता त्रिज्ययोद्धृता।
भुजः स्यात्तस्य कोटिर्या सोपवृत्तत्रिभज्यका।।
उपवृत्तत्रिभज्याप्ता फलज्या त्रिज्याया हता।।
चापं सूक्ष्मनतांशाः स्युः सममण्डलमाश्रिताः।।[12]

इति। अत्रोक्तप्रकारेणानीताः सममण्डलीयनतांशाः ''खाङ्कहतं स्वद्युदलेन भक्त'' [13] मितिभास्करप्रोक्तप्रकारेणानीत सममण्डलीयनतांशतः सूक्ष्माः सन्तीत्युक्तं स्वयं श्रीमता मुरलीधराचार्येण-

अशेषसिद्धान्तविदां वरेण्यैः श्रीभास्कराचार्यैः सममण्डलीयाः।
नतांशका ये विहितास्तदानीं नैवोपयुक्तः परिबाधितत्वात्।।
अभावे त्वभावं परे तत्परं स्यात् न ते कालमाने विदित्वेति विज्ञैः।
तदभ्यन्तरे यत्समाख्या नतांशा निरुक्तास्तु तद्गोलयुक्त्या न सम्यक्।।[14]

इति। एवमेवात्र ग्रन्थकारोऽन्यान् अपि विशिष्टविषयान् स्वनिर्मितप्रकारेण प्रदर्शितवान्।
अथ च बिम्बाधिकारे ग्रहबिम्बकलामानानयने भास्करमतमनूद्य तत्खण्डनम्, भूकम्पकारणप्रकाराः, कमलाकरोदितं भकर्णगोलीयबिम्बानयनं विखण्ड्य अपूर्वोक्तप्रकारेण तत्साधनञ्चोपपादितमस्ति। यथोक्तं भूकम्पकारणम्-

वाष्पप्रकोपाद्धि महीप्रकम्पो भारात्तदानीं जलवाष्पकौ द्वौ।
निःक्रामतस्तावविनीं विदार्य्य क्वचिदृसकलं जलान्तः।।
क्वचिच्च वह्नेः सकलं भयावहं देशप्रणाशो भवतीह तत्र।
ज्वालामुखीसंज्ञकवह्निकोपादयं हि कम्पः कथितोऽग्निजातः।।[15]
इति। तथा ''यच्चेरितं श्रीकमलाकरेण भकर्णगोलेऽपि तदप्ययुक्तम्''[16]

इत्यादिना कमलाकरोदितभकर्णगोलीयबिम्बानयनं खण्डीकृत्य भकर्णगोले ग्रहदृष्टिकर्णो लगत्यहो तत्र च केन्द्रभूम्य'' [17] मित्यादिना भकर्णगोले बिम्बानयनञ्चोपपादितम्। एवञ्च चन्द्रशृङ्गोन्नत्यधिकारे कमलाकरोक्तरीत्या रविचन्द्रयोः सितवृत्तीयान्तरं विज्ञाय ततोऽपूर्वप्रकारेण बिम्बान्तरसूत्रसाधनम्, स्पर्शज्या (छाया) वशेन वास्तवसितसाधनम् सिताङ्गुलसाधने प्राच्यप्रतिपादितसिद्धान्तानां सम्यग्रूपेण समीक्षणपुरः सरं खण्डनोत्पादनञ्चेत्यादयो विशिष्टविषया उक्ताः सन्ति। तद्याऽपूर्वप्रकारेणोक्तं बिम्बान्तरसूत्रसाधनम्-

रवीन्द्वोरन्तरं कार्य सितवृत्तगतं स्फुटम्।
कमलाकरविद्रीत्या बिम्बजान्तरसिद्धये।।
स्फुटविवरदलज्याकोटिजीवे विनिघ्न्यौ
श्रवणयुतिवियोगाभ्यां क्रमात्त्रिज्ययाप्ते।

त इह हि भुजकोटी कल्पनीये फले ये
भवति विवरसूत्रं बिम्बयोस्तत्र कर्णः।।[18]

इति। तथा चात्र अपूर्वोक्तप्रकारेणाद्यानयनं विनैव छाया (स्पर्शज्या) वशेन वास्तवसितसाधनम्-

बिम्बार्धजातकलिकाधिककोणयोर्ये च्छायेतदन्तरगुणो गुणसंज्ञकोऽसौ।
त्रिज्याहृतो भवति वास्तवशुक्लमानमाद्यं विनैव गणकेति मया निरुक्तम्।।[19]

इति। एवमेवाधिकारेऽस्मिन् पूर्वाचार्यतः सूक्ष्मतरा अपूर्वप्रकारेणोक्ताः बहवः सिद्धान्तीयविषयाः सम्यग्रूपेणोपपादिताः सन्ति।

अथ पाताधिकारे अपूर्वोक्तप्रकारेण चन्द्रस्य स्पष्टापमसाधनम्, स्फुटशरानयनम्, अपूर्वोक्तप्रकारेण चन्द्रस्य स्फुटगोलसन्धिसाधनम् चन्द्रस्यायनसन्धिसाधने भास्करकमलाकराभ्यामुक्तसाधनप्रकारस्य खण्डनपुरःसरं गोलीययुक्त्या चन्द्रस्य वास्तवायनसन्धिसाधनञ्चेत्यादयो विषयाः युक्तियुक्ताः समीचीनाश्च प्रदर्शिताः सन्ति। तद्यथा अपूर्वोक्तप्रकारेण चन्द्रस्य स्पष्टापमसाधनम्-

दोर्जकोटिज्ययोरिन्दोरस्फुटापमबाणयोः।
अन्योन्याभिहतौ त्रिज्याभक्तौ चाद्यान्यसंज्ञकौ।।
अयनवलनकोटेः शिञ्जिनी चान्यनिघ्नी
त्रिभगुणविहृता यत्तेन युक्तोनिताद्यात्।
धनुरिह भवतीन्दोः सूक्ष्मजीवाभिधानात्
अपममितिरिहैवं प्रस्फुटा बिम्बजाता।।[20]

इति। एवमेवाऽधिकारेऽस्मिन् अन्ये विशिष्टविषया अपि सम्यग्रूपेणोपपादिताः सन्ति।

अन्ते चात्र निवेशितस्पष्टाधिकारेऽस्मिन् पूर्वोदितां स्फुटीकरणवासनां समुपपाद्य सुधाकरादिभिर्नवीनाचार्यैरुपपादितपृष्ठीयकर्मणः खण्डनम् ज्योतिषजगति समस्तं कर्म ज्याधीनत्वमत आधुनिकं ज्यागणितोपयुक्तं दशमलवगणितप्रदर्शनम्, बृहज्ज्याभिर्ग्रहकर्म अतिदुष्करमतो लघुक्रियया ग्रहकर्मसम्पादनाय सविस्तरं लघुरिक्थगणितोपपादानम्, कोटि (10000000) तुल्यत्रिज्यावृत्तेऽपूर्व प्रत्यंशज्ञातज्यामानकथनम्, ज्यामानप्रतिपादने बहुविशिष्टप्रकाराणामुपपादनम्, नवीनाचार्यमतेन दीर्घवृत्ते ग्रहस्फुटीकरणोपयोगिदीर्घवृत्तीयगणितानां प्रदर्शनञ्चेत्यादयो विषयाः सम्यग्रूपेणोपपादिताः सन्ति। तद्यथा ग्रहस्फुटीकरणवासनायां पृष्ठीयकर्मणः समाधानम्-

स्फुटो द्विधा गर्भजदृष्टिजाभ्यां बिम्बग्रहः स्वापममण्डलाख्ये।
स्फुटत्वमीयान्निजदृष्टिजन्यो दृक्खेचरोऽन्योऽन्यफलावगत्यै।।
नव्यास्तु दृक्खेटवशादिहोक्तवेधागताज्जागतिकं समस्तम्।
कार्यं प्रकर्त्तव्यमितीरयन्ति तन्नैव युक्तं परिबाधितत्वात्।।[21]

इति। वस्तुतस्तु पृष्ठीयग्रहेऽदृष्टफलदानसामर्थ्याभावाद्धेतोः सुधाकरादिभिरुपपादितं पृष्ठीयकर्म न युक्तियुक्तम्, केवलं ते पृष्ठीयग्रहाः दृश्यकार्ये एव समुचिता इति मुरलीधराचार्योक्तकथनं समीचीनं प्रतिभाति।

तथा चाऽत्र कोटितुल्यत्रिभज्यावृत्तेऽपूर्वोक्तानि प्रत्यंशजातानि ज्याखण्डकान्युपपादितानि, तद्यथा-

कोटित्रिभज्याप्रमितेऽथ ज्याकोटिजीवादलखण्डकानि।
प्रत्यंशजातानि विधायतानि पङ्क्त्यां सुखार्थं मयोदितानि।।[22]

इत्यनेन स्फुटं भवति यदाचार्योक्तानि ज्याखण्डकानि कोटितुल्यत्रिभज्यावृत्तीयानि सन्ति। तत्राचार्यः 'खं (0) वेदपक्षार्थयुगाश्वचन्द्राः 174524 वाय्वङ्कनन्देभसमुद्ररामा 348995'' [23] इत्यादिना नवतिज्याखण्डकान्युक्तवान्। एतेषां ज्याखण्डकानामानयनं योगान्तरज्याविधिनाऽधांशजीवाविधानेन वा बहुक्लिष्टप्रकारेण भवति। तत्राप्याचार्योऽभीष्टासन्नजीवाद्वयतः स्पल्पेनैवायासेन सर्वजीवानयनं प्रदर्शितवान्। तद्यथा-

जीवा स्वबाणाङ्गशराङ्गहीना द्विघ्ना च पूर्वज्यकया विहीना।
स्यादग्रजीवा बृहतीति सर्वा आसन्नजीवाद्वयतो भवन्ति।।[24]
इत्येवं प्रकारेणान्येऽपि विशिष्टविषया उक्ताः सन्ति।

अत्र हि ज्यौतिषजगति दृश्यादृश्यफलनिरूपणाय सूर्यादिनवग्रहाणां साधनमभीष्टमस्ति। तत्रैतेषां ग्रहाणां स्फुटीकरणं गर्भजपृष्ठजाभ्यां दृग्भ्यां भवति। अत्र श्रीमुरलीधराचार्यः सूर्यग्रहणाधिकारे ''अदृष्टफलके साध्यौ सौरोक्ताच्चन्द्रमारवी। अन्यथा दृश्यकार्ये तु मदुक्तेन गणितेन तौ।।'' [25] इत्युद्घोष्य अदृष्टफलकेऽर्थाद् यात्राविवाहोत्सवजातकादौ सौरोक्तविधिना मन्दफलशीघ्रफलयोः संस्कारेण ये गर्भीयाः स्फुटा ग्रहास्त एव ग्राह्याः, तथा दृश्यकार्येऽर्थात् ग्रहणोदयास्तादिसाधने ग्रन्थोक्तरीत्या पृष्ठीयग्रहाः कर्त्तव्या इति निर्दिशति। परन्त्वत्र तत्तद्गतिवशान्नित्यं यथा दृक्तुल्यतां ग्रहाः प्रयान्ती'' [26] त्यार्षवचनं दृष्ट्वा सुधाकरादिभिर्नवीनाचार्यैर्निदिश्यते यद् यथा प्रत्यक्षवेधोपलब्धतुल्या ग्रहाः प्रयान्तीत्यर्थात् पृष्ठीयदृक्तुल्या भवन्ति तथा कार्यम्। अर्थादेतेषामाचार्याणां मते दृश्यादृश्यजन्यं समस्तमपि कर्म पृष्ठयग्रहैरेव कर्त्तव्यमिति सूचितं भवति। वस्तुतोऽत्रार्षग्रन्थसूर्यसिद्धान्ते प्राचीनाचार्यैर्निर्मितेषु सर्वेषु सिद्धान्तग्रन्थेषु च प्रतिपादितसिद्धान्तीयविषयाणां दृष्ट्या सुधाकरोक्तानुरूपं तथ्यं न दृश्यते। तत्र सर्वप्रथमं तिथ्यादिसाधनाय मन्दफलशीघ्रफलाभ्यां संस्काराभ्यां स्फष्टाधिकारे गर्भीयदृक्तुल्या ग्रहाः साधिताः। तत आचार्यैः सूर्यग्रहणकालज्ञानाय लम्बननत्योः संस्कारेण पृष्ठीयदृक्तुल्या ग्रहा उपपादिताः सन्तीति। अनेन स्फुटं भवति यत् ग्रहाः गर्भजपृष्ठजाभ्यां द्वाभ्यां दृग्भ्यां स्फुटतां प्रयान्ति। तत्र गर्भीया अदृष्टफलदातारः, पृष्ठीया ग्रहा दृश्यफलदातारश्च भवन्तीत्येव मनसि निधाय कमलाकरेणापि स्वतत्त्वविवेके ''अदृष्टफलसिद्ध्यर्थं यथार्काद्युक्तितः कुरु। गाणितं यद्धि दृष्टार्थं तद् दृष्ट्युद्भवतः सदा'' [27] इत्युक्तम्। तथा मुरलीधरचार्येणापि ''केचित्तु तादृग्रविचन्द्रमाभ्यां सदैव तिथ्यादिकमामनन्ति। तन्नैव युक्तं गणितागमज्ञ प्राचीनसिद्धान्तविरोधसत्त्वादि'' [28] त्युक्तमिति समीचीनं प्रतिभाति। अतोऽदृष्टफलज्ञानाय सौरोक्ताः स्फुटा गर्भीया ग्रहा एव ग्राह्याः, तथा दृश्यकार्ये बहूनां प्राच्यप्रतिपादितसिद्धान्तीयविषयाणां स्थूलत्वात् सिद्धान्तसेतुग्रन्थोक्तरीत्या पृष्ठीया कर्त्तव्याः इति स्फुटं भवति। सिद्धान्तरीत्यैतयोर्गर्भीयपृष्ठीयग्रहयोः साधनमतिदुष्करं बहुकालापेक्ष्यञ्च भवति, परञ्चात्र ग्रन्थेऽस्मिन् त्रिप्रश्नाधिकारे क्रान्तिविषवांश-

चरांशाद्यानयने लघुरिक्थसिद्धान्तं सम्पुट्य यो मार्गः प्रशस्तः कृतः आचार्येण तन्मार्गमनुसृत्य तथा ''अङ्कानां लघुरिक्थं स्याद्दशाधारे तदेव हि। सङ्कल्प्येह सारिण्यां सुखार्थं पठितं बुधैः।। एवमेव ज्यकादीनां दशाधारे समासतः। प्रत्यंशप्रभवानां च लघुरिक्थानि सन्ति हि।।'' [29] इति ग्रन्थोक्तरीत्या ज्यकादीनां लघुरिक्थसारिणीमुपपाद्य च सिद्धान्तीयविषयाणां प्रतिपादने यदि सिद्धान्तविज्ञाः प्रवृत्ता भवेयुस्तर्हि लघुकाले सुगमरीत्या पञ्चाङ्गादिग्रहसाधनं भवितुं शक्यते।

संदर्भ सूची

1. सि.से., त्रि.प्र.अ. 51-52 श्लोकौ।
2. सि.से., त्रि.प्र.अ. 53-54 श्लोकौ।
3. सि.से., चं.ग्र.अ. 192 श्लोकः।
4. सि.से., चं.ग्र.अ. 25, 26, 33, 34 श्लोकाः।
5. सि.त.वि., चं.ग्र.अ. 59-61 श्लोकाः।
6. सि.से., सू.ग्र.अ. 82 श्लोकः।
7. सि.से., सू.ग्र.अ. 11-14 श्लोकाः।
8. सि.से., सू.ग्र.अ. 15 श्लोकः।
9. सू.सि., त्रि.प्र.अ. 9 श्लोकः।
10. सि.से., अ.ग.सा.अ. 5श्लोकः।
11. सि.से., अ.ग.सा.अ. 6-10 श्लोकाः।
12. सि.से., उ.अ.अ. 15-18 श्लोकाः।
13. सि.शि.म., चं.ग्र.अ. 20श्लोकः।
14. सि.से., उ.अ.अ. 24 श्लोकः।
15. सि.से., बि.अ. 21-22 श्लोकौ।
16. सि.से., बि.अ. 13श्लोकः।
17. सि.से., बि.अ. 24-34 श्लोकाः।
18. सि.से., चं. शृं.अ. 7-8 श्लोकौ।
19. सि.से., चं. शृं.अ. 20 श्लोकः।
20. सि.से., पा.अ. 8-9 श्लोकौ।
21. सि.से., स्प.अ. 8-9 श्लोकौ।
22. सि.से., स्प.अ. 77 श्लोकः।
23. सि.से., स्प.अ. 81-103 श्लोकाः।
24. सि.से., स्प.अ. 105 श्लोकः।
25. सि.से., सू.ग्र.अ. 109 श्लोकः।
26. सू.सि. स्प.अ. 14 श्लोकः।
27. सि.त. वि., म.अ. 326 श्लोकः।
28. सि.से., सू.ग्र.अ. 106 श्लोकः।
29. सि.से., स्प.अ. 73-74 श्लोकौ।