International Journal of Jyotish Research: 2018; 3(1): 17-20

International Journal of Jyotish Research (वेदचक्षु)

ISSN: 2456-4427
Impact Factor: RJIF: 5.11
Jyotish 2018; 3(1): 17-20
© 2018 Jyotish
www.jyotishajournal.com
Received: 06-11-2017
Accepted: 07-12-2017

डॉ. शिवाकान्तमिश्र
विभागाध्यक्ष, ज्योतिषविभाग, जगद्गुरुरामानन्दाचार्यराजस्थान, संस्कृत, विश्वविद्यालय, जयपुर, राजस्थान, भारत

Correspondence
डॉ. शिवाकान्तमिश्र
विभागाध्यक्ष, ज्योतिषविभाग, जगद्गुरुरामानन्दाचार्यराजस्थान, संस्कृत, विश्वविद्यालय, जयपुर, राजस्थान, भारत

भुवश्चलाचलत्वविमर्शः

डॉ. शिवाकान्तमिश्र

प्रस्तावना

अनन्तानि वै ब्रह्माण्डानीति भारतीयानां विश्वासः। वस्तुतः भूचलनसिद्धान्तस्य समर्थनं वैदिकसाहित्यं पौराणिकसाहित्यं च करोति। वैदिकऋषयः पृथिवी–सूर्य–चन्द्र–अग्नि– वायु–जलानां कृते वैदिकमन्त्रेषु देवता शब्दस्य प्रयोगं कृत्वा वैशिष्ट्यं प्रतिपादितवन्तः। निरुक्तकारमहर्षियास्कमतानुसारं प्रकृतेः दिव्यशक्तेः संचालनकारणात् एते देवता उच्यन्ते। यथोक्तम् –

देवो दानाद्वा द्योतनाद्वा दीपनाद्वा। निरुक्तः 7–15

महर्षि दयानन्द सरस्वती महोदया स्यानुसारं सूर्य– चन्द्र– पृथिवी – वायु – इन्द्र – मरुतादयः संज्ञा परमात्मा शब्द स्यापि वाचकः वर्तते यतोहि एते गुणाः सर्वशक्तिमानसर्वगुणसम्पन्नपरमात्मनि घटते। इदमेव कारणं वर्तते यत् एते गुणाः येषां विदुषां पार्श्वे भवन्ति ते देवता उच्यन्ते।[1]

आकर्षणसिद्धान्तः

परं ज्योतिषशास्त्रदृष्ट्या विचार्यते तदा ज्ञायते यत् एते देवता संज्ञकाः ग्रहाः स्वकीयाकर्षणशक्त्या सम्पूर्णब्रह्माण्डं धृतं वर्तते । शतपथब्राह्मणे ग्रहशब्दस्य व्युत्पत्तिः वर्तते

"यद् गृह्णाति तस्माद् ग्रहः।"[2]

ग्रहैरयं ब्रह्माण्डः परस्परमाबद्धं वर्तते। वैज्ञानिकैः आविष्कृतोऽयं सिद्धान्तः सर्वविदितं वर्तते यत् न केवलं सर्वे ग्रहाः परस्परमाकर्षणशक्त्या स्व–स्वकक्षायां स्थिताः सन्ति अपितु समस्तब्रह्माण्डानामस्तित्वं समस्तलोकानामस्तित्वमपि आकर्षणशक्त्या एव वर्तते। अस्य सिद्धान्तस्य मूलं वैदिकमन्त्रेषु प्राप्यते। उक्तं वर्तते यत् सत्येन पृथिवी, सूर्येण द्युलोकः, ऋतेन आदित्यस्तथा प्रकाशमानसूर्यलोकेन चन्द्रः आश्रितं वर्तते।[3]

ऋग्वेदे उक्तं वर्तते यत् सूर्यः अवलंबनरहितस्थाने द्युलोकं स्वकीयाकर्षणैः नियन्त्रितमर्थात् सूर्यस्याकर्षणकारणात् द्युलोकं स्थिरं वर्तते । आकाशे कुत्रापि अवलंबनं नास्ति। द्युलोकस्य सर्वाणि नक्षत्राणि सूर्यस्य आकर्षणेन स्थिरं वर्तते।[4]

बृहज्जाबालोपनिषदे गुरुत्वाकर्षणसिद्धान्तस्य कृते आधारशक्तिशब्दस्य प्रयोगः वर्तते। आधारशक्तिःद्विधा भवति। 1.ऊर्ध्वशक्तिः वा ऊर्ध्वगः – यस्याकर्षणमूर्ध्वं भवति सः ऊर्ध्वशक्तिः वा ऊर्ध्वगः उच्यते यथा अग्नेः सर्वदा ऊर्ध्वगमनं भवति। 2. अधः शक्तिः वा निम्नगः – यस्याकर्षणमधोमुखी भवति सः अधः शक्तिः वा निम्नगः उच्यते यथा जलपाषाणादिवस्तूनां गमनं सर्वदा अधोमुखी भवति। अत्र उक्तं वर्तते यत् इयं सृष्टिः अग्निसोमयोः समन्वयेन जातम्। अग्नेरूर्ध्वशक्तिस्तथा जलस्याधो शक्तिः । अनयोः शक्त्योः आकर्षणेन इयं सृष्टिः स्थिरा वर्तते।[5]

महर्षिपतंजलिना स्वकीयव्याकरणमहाभाष्ये गुरुत्वाकर्षणसिद्धान्तस्य वर्णनं कुर्वन् पृथिव्याः आकर्षणशक्तिविषये उक्तं यत् लोष्टः यदा ऊर्ध्वं क्षिप्यते तदा बाहुवेगस्य पूर्णभोगानन्तरमुपरि न गच्छति, नहि तिर्यक् गच्छति, अपितु पृथिव्याः विकारः पृथिव्यां गच्छति। यथोक्तम् –

लोष्ठः क्षिप्तो बाहुवेगं गत्वा नैव तिर्यग् गच्छति, नोर्ध्वमारोहति। पृथिवीविकारः पृथिवीमेव गच्छति, आन्तर्यतः। महाभाष्य (स्थानेऽन्तरतमः, 1.1.49)

भास्कराचार्यः स्वकीयसिद्धान्तशिरोमणिग्रन्थे गुरूत्वाकर्षणार्थं आकृष्टिशक्तिशब्दस्य प्रयोगः कृतवान्। भास्करेण उक्तं यत् पृथिव्यामाकर्षणशक्तिर्वर्त्तते येन ऊर्ध्वस्थं भारयुक्तं वस्तुं स्वाभिमुखं कर्षति। पृथिवीः स्वयं सूर्यस्याकर्षणेन आकाशे निराधारं स्थिरं वर्त्तते। पृथिव्याः पतनं न भवति। यथोक्तम् –

आकृष्टशक्तिश्च मही तया यत् खस्थं गुरुं स्वाभिमुखं स्वशक्त्या।
आकृष्यते तत् पततीव भाति समे समन्तात् क्व पतत्वियं खे।। सि. शि.गो.श्लो.16,

वराहमिहिरेण पंचसिद्धान्तिकायां तथा श्रीपतिना सिद्धान्तशेखरे भास्करवदेव गुरूत्वाकर्षणविषये स्वकीयभावं प्रकाशितम्। वराहमिहरस्याभिमतं वर्तते यत् तारासमूहरूपीपंजरे पृथिवीगोलः तथैव अवस्थितं यथा द्वयो चुम्बकयोर्मध्ये लौहः स्थिरं भवति। यथोक्तम् –

पंचमहाभूतमयस्तारा–गण–पंजरे महीगोलः।
खेऽयस्कान्तान्तःस्थो लोह इवावस्थितो वृत्तः।। पंचसिद्धान्तिका, अध्या.13, श्लो.1,

आचार्यश्रीपतेः मतं वर्तते यत् पृथिव्याः स्थितिः अन्तरिक्षे तदेव स्वाभाविकं वर्तते यथा सूर्ये उष्णता, चन्द्रे शीतलता तथा पवने गतिशीलता। आकाशे पृथिवीगोलः तथैव अवस्थितं वर्तते यथा द्वयो चुम्बकयोर्मध्ये लौहः स्थिरं भवति। एवमेव पृथिवी स्वकीयाक्षे स्थिरं वर्तते। यथोक्तम् –

उष्णत्वमर्कशिखिनोः शिशिरत्वमिन्दौ।
निर्हेतुरेवमवनेः स्थितिरन्तरिक्षे।।
नभस्ययस्कान्तमहामणीनां मध्ये स्थितो लोहगुणो यथास्ते।
आधारशून्योऽपि तथैव सर्वाधारो धरित्र्या ध्रुवमेव गोलः।। सि.शे, अ.15, श्लो.22,

पिप्पलाद – ऋषिणा प्रश्न – उपनिषदे उक्तं यत् पृथिव्यामाकर्षणशक्तिर्वर्तते। इदमेव कारणं वर्तते यत् अपानवायुना शरीरस्थितमलमूत्रादयः अधो भागे गच्छति। आचार्यशंकरेण प्रश्नोपनिषदभाष्ये उक्तं यत् पृथिव्याः आकर्षणशक्तिवशात् अपानवायुः मानवं स्थिरं कृतमन्यथा मानवः आकाशे उद्गच्छेत्। यथोक्तम् –

पायूपस्थे अपानम् । प्रश्नोपनि. 3.5,
पृथिव्यां या देवता सैषा पुरुषस्यापानमवष्टभ्य....। प्रश्नोपनि. 3.8,
तथा पृथिव्याम् अभिमानिनी या देवता...सैषा पुरुषस्य अपानवृत्तिम् आकृष्य....अपकर्षणेन अनुग्रहं कुर्वती वर्तते। अन्यथा हि शरीरं गुरुत्वात् पतेत् सावकाशे वा उद्गच्छेत्। शांकरभाष्यप्रश्नोपनि. 3.8,

भूभ्रमणसिद्धान्तः

अथर्ववेदे वर्णनमायाति यत् पृथिव्याः केन्द्रबिन्दुराकाशे वर्तते अर्थात् आकाशस्थसूर्यः पृथिव्याः केन्द्रं वर्तते तथा सूर्यादूर्जां प्राप्नोति।[6] अथर्ववेदस्य एकादशमन्त्रेषु उल्लिखितं वर्तते यत् पृथिवी बाहुच्युता वर्ततेऽर्थात् पृथिवी सूर्यस्य हस्तेन प्रदत्त वस्तुः अस्ति तथा इयं पृथिवी स्वकीयरक्षणार्थं सर्वदा सूर्यस्याश्रयं स्वीकरोति।[7] ऋग्वेदस्य एकस्मिन् मन्त्रे अयमेव भावः समागतः यत् वरुणः सूर्यात् पृथिव्याः रचनां चकार।[8] अथर्ववेदे ग्रहात् सुखार्थं शान्त्यर्थं च प्रार्थना कृता वर्तते

"शं नो दिविचरा ग्रहाः" ।[9]

अनेन मन्त्रेण स्पष्टं भवति यत् सर्वे ग्रहाः द्युलोके भ्रमणं कुर्वन्ति। ऋग्वेदस्य एकस्मिन् मन्त्रे लिखितं वर्तते यत् सूर्यचन्द्रौ बालकसदृशौ आकाशे सर्वत्र पूर्वापरं भ्रमणं कुरुतः।[10] एवमेव यजुर्वेदस्य एकस्मिन् मन्त्रे लिखितं वर्तते यत् सूर्यः विविधरूपेषु स्वाक्षोपरि भ्रमति यथा –

मध्ये दिवो निहितः पृश्निरश्मा विचक्रमे रजसस्पात्यन्तौ । यजुर्वेदः 17.60

यजुर्वेदे प्रतिपादितं यत् सूर्यः स्वकीयाकर्षणशक्त्या समस्तलोकान् ज्योतिर्मयमण्डलैः प्रकाशयन् ग्रहैः साकं परिभ्रमति। अनेन पृथिव्याः अचलत्वं तथा आकाशस्थपिण्डानां चलत्वं स्वतः सिद्ध्यति। यथा –

आकृष्णेन रजसा वर्तमानो निवेशयन्नमृतं मर्त्यंच।
हिरण्ययेन सविता रथेन देवो याति भुवनानि पश्यन् ।। यजु. 33. 43,

परं वेदेषु पृथिव्याः भ्रमणं भवतीति बहुषु स्थानेषु निरूपितं वर्तते । इयं पृथिवी मातृरूपं जलं प्राप्य पितृरूपं सूर्यं परितः भ्रमति। यथोक्तम् –

आयं गौः पृश्निरक्रमीद् असदन् मातरं पुरः।
पितरं च प्रयन्स्वः। ऋगवेदः 10.189.1, यजुर्वेद 3.6, अथर्ववेद 6. 31.1,

ऋग्वेदे उक्तं यत् इयं पृथिवी अन्नफलरसादिपोषकतत्त्वानां दोहनं करोति, दानशीलमानवानां, विदुषां कृते च सुखं प्रयच्छति, सृष्टेः नियमानां पालनं करोति तथा ब्रह्माण्डस्य रहस्यानां उद्घाटनं कुर्वन् स्वकीयनियतमार्गे सूर्यं परितः भ्रमणं करोति। यथोक्तम्[11]–

या गौर्वर्तनिं र्प्येति निष्कृतं पयो दुहाना वृतनीरवारतः।
स प्रब्रुवाणा वरुणाय दाशुषे देवेभ्यो दाशद्धविषा विवस्वते।।

अथर्ववेदे वर्णनमस्ति यत् पृथिवी कम्पनेन साकं चलति। अस्याभिप्रायः वर्तते यत् इयं पृथिवी लट्टूवत् कम्पनेन साकं सूर्यस्य परिक्रमां करोति।[12] ऋग्वेदस्य एकस्मिन् मन्त्रे उल्लेखः वर्तते यत् पृथिवी पश्चिमतः पूर्वस्यां गच्छति तथा सूर्यविषये उक्तं वर्तते यत् सूर्यः पृथिव्याः पूर्वदिशां गृह्णाति अर्थात् पृथिव्याः गतिः पश्चिमतः पूर्वस्यां वर्तते। अनेन कारणेन सूर्यः सर्वप्रथमः पृथिव्याः पूर्वीभागं गृह्णाति।[13]
ऐतरेयब्राह्मणे उक्तं यत् पृथिव्याः भ्रमणवशादेव अहोरात्रस्य निर्माणं भवति। अर्थात् भूमेः भ्रमणवशात् यदा सूर्यः पश्चिमतः पूर्वस्यां दृष्टिगोचरो भवति तदा पृथिव्याः एकस्मिन् भागे दिनमपरभागे च रात्रिर्जायते। एवमेव दिनान्ते पृथिव्याः भ्रमणवशात् यदा सूर्यः पूर्वतः पश्चिमभागे दृष्टिगोचरो भवति तदा पृथिव्याः एकस्मिन् भागे रात्रिः श्द्वितीयभागे च सूर्योदयो जायते। वस्तुतः सूर्यस्य न कदापि अस्तः वा उदयो जायते। अहोरात्रस्य इयं स्थितिस्तु पृथिव्याः भ्रमणकारणात् भवति। यथोक्तम् –

अथ यदेनं प्रातरूदेतीति मन्यन्ते रात्रेरेव तदन्तमित्वाथात्मानं विपर्यस्यतेऽहरेवावस्तात् कुरुते रात्रिं परस्तात्। स वा एष न कदाचन निम्रोचति न ह वै कदाचन निम्रोचति।। ऐतरेयब्राह्मणः 1.14.6,

परं मानवानामयं स्वभावः वर्तते यत् सर्वदा प्रत्यक्षे विश्वासं करोति। ज्योतिषशास्त्रेऽपि उपपत्यासिद्धनिष्कर्षः मान्यो भवति। यथा सूर्यादि ग्रहाः पूर्वतः पश्चिमस्यां दिशि भ्रमन्तो दृश्यन्तेऽनेन तेषां प्रत्यक्षतः पश्चिमाभिमुखी गतिः परं तेषां गतिर्न पश्चिमाभिमुखी अपितु स्वकीयगत्या प्रतिदिनं पूर्वस्यां दिशि स्वमार्गे चलन्ति। वस्तुतः प्रवहवायोर्गतिः पश्चिमाभिमुखी। पूर्वाभिमुखीगत्यापेक्षया प्रवहवेगस्य बाहुल्यात् सर्वे ग्रहाः पश्चिमस्यां दिशि भ्रमन्तो दृश्यन्ते। यथोक्तं सूर्यसिद्धान्ते –

पश्चात् व्रजन्तोऽतिजवान्नक्षत्रैः सततं ग्रहाः।
जीयमानास्तु लम्बन्ते तुल्यमेव स्वमार्गगाः।।
प्राग्गतित्वमतस्तेषां भगणैः प्रत्यहं गतिः।
परिणाहवशाद् भिन्नाः तद्वशाद् भानि भुंजते।।

अयमेव सिद्धान्तः भास्करेण स्वकीयसिद्धान्तशिरोमणिग्रन्थस्य गोलाध्याये निरूपितं यथा –

यान्तो भचक्रे लघुपूर्वगत्या खेटास्तु तस्यापरशीघ्रगत्या।
कुलालचक्रभ्रमिवामगत्या यान्तो न कीटा इव भान्ति यान्तः।।

ऋषिभिन्नेषु पौरुषेषु ज्यौतिषसिद्धान्तकारेषु प्रथमः आर्यभट्टः वर्तते। अनेनैकविंशत्यधिकचतुःशततमे शकाब्दे स्वीयत्रयोविशतिवर्षवयसि आर्यभटीयसंज्ञकज्योतिषग्रन्थः विलिखितः। आर्यभटीयग्रन्थस्य निर्माणं कुसुमपुरेकृतमित्यस्य ग्रन्थस्य मंगलश्लोकेन स्फुटं ज्ञायते।

ब्रह्मकुशशिबुधभृगुरविकुजगुरुकोणभगणान्नमस्कृत्य।
आर्यभटस्त्विह निगदति कुसुमपुरेऽभ्यर्चितं ज्ञानम्।।

आर्यभट्टस्य पटनानिवासोऽनया युक्त्यापि सिद्ध्यति यत्तत्सामयिका वराहमिहिरब्रह्मगुप्तलल्लादयस्तत्प्रान्तीया विद्वांसोऽपि तस्य समालोचनां कुर्वन्ति। किन्तु भारतीयज्यौतिषशास्त्रस्येतिहासलेखकः श्रीशंकरबालकृष्णदीशितः स्वीये ग्रन्थे आर्यभट्टं दाक्षिणात्यमिति कल्पयन्ति। यतो डॉक्टरकर्णेन आर्यभटीयं पुस्तकं दक्षिणदेशे मालाबारप्रान्ते प्राप्तम्। आयभट्टीयसिद्धान्तस्य मान्यता दक्षिणदेशीयवैष्णवेषु दृश्यते। तन्मते कुसुमपुरनामकं नगरं दक्षिणदेशे किमप्यासीत्। तत्रैव आर्यभट्टेन स्वकीयसिद्धान्तग्रन्थस्य निर्माणमकरोत्। वस्तुतः आर्यभट्टीयसिद्धान्तग्रन्थस्य प्रचारो दक्षिणदेशे भस्कराचार्यवदेव दृश्यते। भारतीयज्योतिषाचार्येषु भूभ्रमणसिद्धान्तस्य प्रतिपादकः आर्यभट्टः वर्तते। आचार्येण उक्तं यत् यथा नौस्थः नौकायानेन गमनकाले नद्या उभयपार्श्वगतमचलं तटवृक्षपर्वतादिवस्तुः विपरीतदिशायां गच्छन्तः दृश्यन्ते तथैव आकाशस्थ नक्षत्रादयः पश्चिमस्यां दिशि गच्छन्तः दृश्यन्ते परं वस्तुस्थित्या तु नद्यां नौस्थः पुरुषः गतिशीलो भवति तथा तटवर्ती वृक्षादयः स्थिराः भवन्ति तथैव आकाशस्थभानि स्थिराणि भवन्ति तथा पृथिवी चलति। यथोक्तम् –

अनुलोमगतिनौस्थः पश्यत्यचलं विलोमगं यद्वत्।
अचलानि भानि तद्वत् समपश्चिमगानि लंकायाम्।।

भारतीयसिद्धान्तज्योतिषपरम्परायामार्यभट्टः प्रथमाचार्यः येन सर्वप्रथमः सूर्यः स्थिरः पृथ्वी च गतिशीला इति प्रतिपादितवान्। आचार्येण स्वग्रन्थस्य कालक्रियापादे निरूपितं यथा–

उत्सर्पिणी युगार्धं पश्चादपसर्पिणी युगार्धं च।
मध्ये युगस्य सुषमादावन्ते दुष्मेन्दूच्चात्।।

अस्य श्लोकस्य भाष्ये उक्तं यथा

सदैव प्रवहान्तर्गर्भभूतावहवायुस्कन्धमध्यगतैव भूः। तस्माद् वायुस्कन्धस्य भगोलस्य च प्रकृत्यैकत्रैव धनमध्यम्। तस्यैवंभूतो विकारोऽस्ति, अथवा गोलमध्यापेक्षया भगोलमध्यस्य। एवं परस्परसन्निकर्षविप्रकर्षात्सर्वेषामप्यवयवानां संयोगवियोगौ स्तः। तस्मात्तयोः कतरस्यचिच्चलनम्। एवं भगोलस्य वा वायुगोलस्य वा। तच्च भगोलस्यैव युज्यते, धरित्र्या ब्रह्माण्डकटाहमध्यवर्तित्वोक्तेः, आवहस्य च विश्वम्भरया विशेष्यमाणत्वात्। विश्वम्भरा पवनमावहमाहुरेके इत्यत्राऽऽवहशब्दार्थनिरूपणेऽपि तन्मध्यगतत्वं सिद्धं विश्वम्भरायाः। अवागावहतौत्यावह उच्यते। अवाग्दिशोऽवधिश्च विश्वम्भरैव। अतो विश्वम्भरा स्वेनैव वायुना तेन सन्ततो वस्तूनि सर्वाण्यवांमुखमावहति। अत आवहवायुः विश्वम्भरावायुरिति च संज्ञाद्वयमुपपद्यते। तदूर्ध्वगतः प्रवहस्तु समन्ततः एव वस्तूनि वहति। सर्वाणि वस्तूनि भ्रामयन्नेव वहतीति प्रवहस्कन्धगतानां वस्तूनां भ्रमः। कदाचिदपि न विरान्तिरिति तद्वहनस्य प्रकर्षात्प्रवहशब्दवाच्यत्वम्। ततः सदापि वायुस्कन्धमध्यगतैव भूरिति वायुस्कन्धात् तदपेक्षया भुवश्च न चलनं युक्तम्, भगोलस्य तु वायुस्कन्धापेक्षयाऽन्यादृशं चलनं प्रसिद्धमप्यस्त्येव। आर्यभट्टं विहाय सर्वे परवर्तिनः आचार्याः भूभ्रमणस्य सिद्धान्तं न स्वीकृतवन्तः । आर्यभट्टीयटीकाकारः परमेश्वरः कथयति–

एवं ताराणां मिथ्याज्ञानवशादुत्पन्नां प्रत्यग्गमनप्रतीतिमंगीकृत्य भूमेः प्राग्गतिरभिर्धीयते। परमार्थतस्तु स्थिरैव भूरित्यर्थः।

एवमन्यत्रापि परमेश्वरः वदति यथा –

भूमिर्ह्यचलेति प्रसिद्धा। तस्याः कथमत्र भ्रमणकथनम्। उच्यते प्रवहाक्षेपात्पश्चिमाभिमुखं भ्रमतो नक्षत्रमण्डलस्य मिथ्याज्ञानवशाद्भूमेर्भ्रमणं प्रतीयते। तदंगी कृत्येह भूमेर्भ्रमणमुक्तम्। वस्तुतस्तु न भूमेर्भ्रमणमस्ति। अतो नक्षत्रमण्डलस्य भ्रमणप्रदर्शनपरमत्र भूभ्रमणकथनमिति वेद्यम्। वक्ष्यति च मिथ्याज्ञानम् "अनुलोमगतिः" इत्यादिरिति।
वराहमिहिरः स्वकीयपंचसिद्धान्तिकायाः त्रयोदशाध्याये आर्यभट्टोक्तभूभ्रमणसिद्धान्तस्य खण्डनं कृतवान् यथा[14] –

मेरोः सममुपरि वियत्यक्षो व्योमस्थितो ध्रुवोऽधोऽन्यः।
तत्र निबद्धो मरुता प्रवहेण भ्राम्यते भगणः।।
भ्रमति भ्रमस्थितेव क्षितिरित्यपरे वदन्ति नोडुगणः।
यद्येवं श्येनाद्याः न खात्पुनः स्वनिलयमुपेयुः।।
अन्यच्च भवेद् भूमेरह्ना भ्रमरहंसा ध्वजादीनाम्।
नित्यं पश्चात्प्रे रणमथाल्पगा स्यात्कथं भ्रमति।।

एवमेव आचार्यब्रह्मगुप्तः आर्यभट्टोक्तभूभ्रमणसिद्धान्तस्य खण्डनं स्वकीयब्रह्मस्फुटसिद्धान्ते करोति। आर्यभटः किमपि न जानातीत्यपि वदति। यथा –

प्राणेनैति कलां भूर्यदि तर्हि कुतो व्रजेत्कमध्वानम्।
आवर्त्तनमुर्व्याश्चेन्न पतन्ति समुच्छ्रयाः कस्मात्।।
स्वयमेव नाम यत्कृतमार्यभटेन स्फुटं स्वगणितस्य।
सिद्धं तदस्फुटत्वं ग्रहणादीनां विसंवादात्।।
जानात्येकमपि यतो नार्यभटो गणितकालगोलानाम्।
न मया प्रोक्तानि ततः पृथक् पृथक् दूषणान्येषाम्।।
आर्यभटदूषणानां संख्या वक्तुं न शक्यते यस्मात्।
तस्मादयमुद्देशो बुद्धिमताऽन्यानि योज्यानि।।

अस्मिन् क्रमे एकत्र आर्यभटं निन्दति स्थानान्तरे प्रशंसति। आर्यभटविषये भटप्रकाशिकाख्यटीकाकारः श्रीसूर्यदेवयज्वा एवं लिखति। "तत्र वाराहकल्पस्यास्य वर्तमानाष्टाविंशचतुर्युगस्य कल्पादेः खखषड्वर्गमिते सौराब्दे गते त्रयोविंशे वर्षे आचार्यार्यभट्टः पुरातनानि कालक्रियागोललौकिक गणितप्रतिपाद कानि शास्त्राणि काल दैर्घ्यायत्तसंप्रदायविच्छेदग्रन्थवैकल्यादिजनितेन दृग्गणितविसंवादेना किंचित्कराण्यालोक्य समदृग्गणितज्योति– षशास्त्रं चिकीर्षुस्तादृशज्योतिर्ज्ञानबीजलाभाय ज्योतिश्चक्रग्रहादेरादिवक्तारं भगवन्तं स्वयंभुवममलैस्तपोभिराराधयामास। ततः प्रसन्नो भगवांस्तस्मै तादृशमतीन्द्रियमतिरहस्यं कालक्रियागोलज्ञानबीजभवं दिदेश। ततोऽयमार्यभटस्तदुपदिष्टं सर्वबीजभूतं दशभिर्गीति सूत्रैस्तत्परिकरभूतलौकिकगणितबीजं स्वबुद्ध्याभ्यूहितमेकेना– र्यासूत्रेण संक्षिप्य लोके प्रकाशयामास। ततोऽष्टाधिकशतैरार्या सूत्रैर्गणितकालक्रियागोलबीजोपयोगं दिंगमात्रेण दर्शयामास। तदिदमाचार्यार्यभट मुखारविन्दान्निर्गतं प्रबन्धद्वयात्मकं ज्योतिषशास्त्र मस्माभिर्व्याचिख्यासितम्" ब्रह्मस्फुटसिद्धान्तस्य टीकाकारः म.म. सुधाकरद्विवेदी कथयति यथा –

आर्यभट्टेन भूश्चला, भगणाः स्थिरा इति कल्पितम् । यथान्येऽहोरात्रासुभिर्भभ्रमादेकं भदिनं मन्यन्ते तथाऽऽर्यभट्टोऽहोरात्रासुभिः स्वाक्षोपरि भूभ्रमणं मन्यते । तेनायमर्थः यदि भूः प्राणेनैकेनासुना एकां कलामेति गच्छति तर्हि नरः कुतः कस्मात् स्थानात् कमध्वानं कं मार्गे गच्छेत् । अर्थान्मानवाः श्येनादयः पशिणश्च पृथिव्याः प्राग्भ्रमणेन स्वस्थानतोऽन्यत्र गताः पुनः स्वस्थानं न प्राप्नुयुः । तथोर्व्या भूमेर्यद्यध ऊर्ध्वमावर्त्तनं भ्रमणं

भवेत् तर्हि समुच्छ्रयाः प्रासादभूधरादयः कस्मान्न पतन्ति । अतो भूमेः प्राग्भ्रमणं नेत्याचार्याशयः ।

भूभ्रमणविषयेऽऽधुनिकज्योतिर्विदामभिप्रायः

आधुनिकगणकेषु केवलं महामहोपाध्यायबापूदेवशास्त्री एव केवलं पृथिव्याः चलनं स्वीकुर्वन्ति परं अन्ये भारतीयाः विद्वांसः भूरचला इति समर्थयन्ति। सुधाकरद्विवेदिभिः धराभ्रमे भुवो भ्रमणं खण्डितं यथा –

वयं वेदान्विद्वन्विबुधवरवाचा विलसितान्।
विचार्यैवं बुद्ध्या बुधवर वदामोऽवनिविधौ।
धरा धारा बेला बत विदितदिग्वारणवरै
र्वराहाद्यैः सर्वैर्वियति विधृतेयं वसुमती।।
वेदादिवाक्यानि सर्वैर्मतानि प्रत्यक्षतो वै सतां प्रस्फुटानि।
नास्तीह तस्मात्प्रमाणस्य चर्चा प्रत्यक्षबोधो महादूषणं हि।।
कथयामो यदि तर्हि ते विचारो धरणीगोलचलभ्रमस्य सन्नो।
नहि वेदादिकगीतकीर्तिरीशो रचना तस्य नरैर्विचारयोग्या।।

पाश्चात्यानां भारतीयज्यौतिषविषये धारणा–

पाश्चात्यानामभिमतं वर्तते यत् खीष्टशकाच्चतुःशतवर्षादूर्ध्वं भारतीयज्योतिर्विद्भिर्यावनं ज्योतिषसिद्धान्तं स्वीकृतम्। भारतीया ज्योतिर्विदो यवनमतं स्वीकृतवन्त इति बहुकालपर्यन्तं पाश्चात्या न विश्वसन्ति स्म। प्रायः इतो द्विसहस्त्रवर्षतः सप्तदशशतवर्षेभ्यः पूर्वं हिपार्कस–टॉलेमी नामकगणकयोः समये हिन्दुगणकैर्यावनं ज्योतिषं गृहीतम्। इयमेव धारणा पाश्चात्यानां भारतीयज्यौतिषशास्त्रविषये वर्तते। वस्तुतः इयं धारणा न निराधारा यतोहि वराहमिहिराचार्यः स्वयं यवनानां नामोच्चारणं कुर्वन्ति, यथा –

म्लेच्छा हि यवनास्तेषु सम्यक् शास्त्रमिदं स्थितम्।
ऋषिवत्तेऽपि पूज्यन्ते किं पुनर्ब्रह्मविद्द्विजाः।।

एवमेव प्रचलितसूर्यसिद्धान्तविषयेऽपि मान्यता वर्तते यत् मयनामकाय असुराय सूर्यांशपुरुषो ज्योतिषसिद्धान्तस्य ज्ञानं दत्तवान्। अयं मयासुरः कश्चित् यवनाचार्यरासीत् इति बहूनामभिप्रायः वर्तते। पंचसिद्धान्तिकायामेकः सिद्धान्तो रोमकसिद्धान्तः वर्तते। एभिः प्रमाणैः पाश्चात्याः कथयन्ति यत् भारतीयाः ग्रीसदेशीयविद्वद्भिः ज्ञानं प्राप्य संगृहीतवन्तः। आर्यभटविषये महामहोपाध्यायाः सुधाकरद्विवेदीनो गणकतरंगिण्यां लिखन्ति यत् " यवनैश्च अक्षरैः स्वरयुक्तैस्तथैव प्रायः संख्याः प्रकाश्यन्ते यथार्यभटेन प्रकाशिताः। एकस्याः कल्पनायाः अन्या कल्पना निस्सरतीत्यर्थः। अत आर्यभटेन कस्माच्चिद्यवनपण्डिताद्भगणादयः प्राप्तास्ते च स्वाभ्यस्तसंकेतेनैव संस्कृताक्षरैर्गोपनार्थं प्रकाशिता इत्यवबुध्यते। आर्यभटेन स्वकल्पिता वा यवनैः प्राप्ता विशेषा ये स्वतंत्राः प्रकाशितास्ते भारतवर्षे प्रायोऽपूर्वा विचारार्हाश्च। अहो अतिपरिश्रमेण परदेशीयपण्डितस्य देवतारूपस्य कृपालवेन लब्धा ग्रहगणितोपयोगिनो भगणादयः सर्वजनप्रसिद्धा मा भूयासुर्मद्भक्तशिष्या एव तान् जानन्त्विति धिया सुधियाऽऽर्यभटेन कृतं नवीनसंकेतकल्पनमिति मन्मतिकल्पनं किमु न युक्तम्। एवमत्र गणितपादे सम्प्रति प्रचलितपाटीगणितस्यानेकानि कठिनानि सुगमानि च श्रेढीफलभिन्नसमच्छेदाद्यानयनानि गणितविदामस्यार्यभटस्य सम्यक्पाण्डित्यविवेचने भ्रमोत्पादकानि सन्ति। प्रकाराणां दर्शनेनाऽऽर्यभटः स्वयं कर्ता नेति मम निःसंशयं भाति।"

वस्तुतः पंचदशशताब्दिं यावत् पश्चिमदेशीयवैज्ञानिकेषु इयं धारणा आसीत् यत् पृथिवी स्थिरा अस्ति तथा सूर्यः पृथिव्याः चतुर्दिगं भ्रमणं करोति। अस्मिन् समये बहवः वैज्ञानिकाः पृथिवी चलति वा सूर्यः चलति इति विषयं स्वीकृत्य अनुसंधानरताः आसन् परं तेषु जर्मनीदेशस्य महान् ज्योतिर्विदः कोपरनिकसमहोदयः प्रथमज्योतिर्वैज्ञानिकः आसीत् येन निश्चितं यत् पृथिव्याः चलनं भवति। पश्चिमवर्तिदेशेषु कोपरनिकसमहोदयात् पूर्वं पृथिव्याः चलनं रहस्यमासीत् परं भारतीयवैदिकसाहित्येषु भूचलनसिद्धान्तस्य वर्णनं, गुरुत्वाकर्षणसिद्धान्तस्य वर्णनं, बीजगणितीय – रेखगणितीय – अंकगणितीयविषयानां वर्णनं स्पष्टतया प्राप्यते। इति।

संदर्भ

1. विद्वान्सो हि देवाः –शतपथब्राह्मणः 3.7.3.10
2. शतपथब्राह्मणः 10.1.1.5,
3. सत्येनोत्तभिता भूमिः सूर्येणोत्तभिता द्यौः । ऋतेनादित्यास्तिष्ठन्ति दिवि सोमो अधिश्रिचतः ।। ऋक 10.85.1,
4. अस्कम्भने सविता द्याम् अदृंहत् ऋक् 10.149.1, सविता यन्त्रैः पृथिवीम्......... अरम्णात् । ऋक् 10.149.2
5. अग्नीसोमात्मकं जगत। बृहत्–जाबाल–उपनिषद् 2.4 तथा आधारशक्त्यावधृतः, कालाग्निरयम् ऊर्ध्वगः। तथैव निम्नगः सोमः। बृ.जा.उप. 2.8,
6. यस्या ह्रदयं परमे व्योमन् । अथर्ववेदः 12.1.8
7. बाहुच्युता पृथिवी द्यामिवोपरि । अथर्ववेदः 18.3.25–35,
8. वि यो ममे पृथिवीं सूर्येण । ऋग्वेदः 5.85.5,
9. अथर्ववेद 19.9.7
10. पूर्वापरं चरतो माययैतौ शिशू क्रीडन्तौ परियातो अध्वरम् । ऋक् 10.85.18,
11. ऋग्वेदः 10.65.6
12. याऽप सर्पं विजमाना विमृग्वरी । अथर्ववेदः 12.1.37,
13. छाधर्थ प्राचीं ककुभं पृथिव्याः । ऋग्वेदः 7.19.2,
14. पंचसिद्धान्तिका, अध्यायः 13, श्लोकः 5–7,