Shodhshauryam, International Scientific Refereed Research Journal
Available online at : **www.shisrrj.com**
OPEN ACCESS
© 2024 SHISRRJ | Volume 7 | Issue 1
ISSN : 2581-6306
doi : https://doi.org/10.32628/SHISRRJ

ग्रहणविवेचनम्

डॉ.रामदासशर्मा
ज्योतिषविभाग:, अध्यक्ष:, केन्द्रीयसंस्कृतविश्वविद्यालय:,श्रीरणवीर परिसर: ।

Article Info
Publication Issue :
January-February-2024
Volume 7, Issue 1

Page Number : 101-105

Article History
Received : 01 Feb 2024
Published : 15 Feb 2024

शोधसारांश:- सूर्यचन्द्रमस: लम्नरेखात: भूपृष्ठीयसूर्यलग्नरेखा पर्याप्ता भिन्ना: तर्हि सूर्यग्रहणं न भवति। एकस्मिन् ग्रहणचक्रे अष्टादशाधिक अष्टादशदिनानि भवन्ति। तदानीं एकस्मिन् ग्रहणचक्रे एकचत्वारिंशत् सूर्यग्रहणानि एकोनत्रिंशत् चन्द्रग्रहणानि च भवन्ति। एकस्मिन वर्षों दे सूर्यग्रहणे अवश्यं भवत:। ग्रहणानामधिकतमा सप्तसंख्या भवन्ति। पञ्चसूर्यग्रहणानि द्वे चन्द्रग्रहणे अथवा चत्वारि सूर्यग्रहणानि त्रिणि चन्द्रग्रहणानि च भवितुमर्हन्ति।

मुख्यशब्दा:– काल:, ग्रह:, मनूनका:, अर्धमुक्त:, सार्वभौमिक:।

ग्रहणं वस्तुतोऽयं काल: सर्वेषां कृते चमत्कृत: स्यात्। तथाऽपि गणकानां कृते अयं काल: अतीव महत्वपूर्ण। यतोहि खगोलज्ञानां गोलज्ञानां प्राक्कृचश्रमस्य (सम्पूर्णपञ्चांगसाधनस्य. नूतनाविष्कारादिकस्य च। प्रेक्षणावसर: अयं काल:।

तत्रादौ किन्नाम ग्रहणं? इति जिज्ञासायां प्रथमं ग्रह: किं इति ज्ञेयं "गृह्णातीति ग्रह:" इति। अत्रोऽयं भाव: प्रत्येकस्मिन् ग्रहे यत् किञ्चिदपि ग्रहणस्य सामर्थ्यं भवत्त्यैव तदेव तं ग्रहोच्यते।

यथोक्तम्–

"चन्द्रादिग्रहे स्वगतप्रकाशाभावाद्रविकिरणसंयोगवशादेव प्रकाशवान्।"[1]

ग्रहणे ग्राह्यग्राहकयो: भूमिका बहुला दृश्यते। सामान्येन ग्रहधातो: करणे ल्युटिसति "गृह्यतेऽनेनेति ग्रहणम्" इत्यर्थोलभ्यते। अर्थात् ग्राहको यदा ग्राह्यं वस्तुं गृह्णाति तदा ग्रहणं। अथवा " यदा ग्राह्यग्राहकयो: पूर्वापरयाम्योत्तराभावत्वं ग्रहणत्वं।[2]

यतोहि नभसि ग्रहाणामन्तरं त्रिविधं भवितुमर्हन्ति । यत्पूर्वापरयाम्योत्तरोर्ध्वाधोरूपगतिभेदत्रयं इति। तत्र केवलं चन्द्रग्रहणे ग्राह्यग्राहकयो: ऊर्ध्वाधरान्तरं न स्यात्। यतोहि अत्र ग्राह्यग्राहकयो: संयोग: चन्द्रकक्षायामेव भवति। नास्त्यत्र कक्षाभेद:।

[1]. सू.सि.तत्वामृतभाष्य चन्द्रग्रहणाधिकार

[2]. सू.सि.तत्वामृतभाष्य चन्द्रग्रहणाधिकार

Copyright © 2024 The Author(s): This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution **4.0 International License (CC BY-NC 4.0)** which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium for non-commercial use provided the original author and source are credited.

तत्र पूर्वापरान्तरो नाम "ग्राह्यग्राहकयो: राश्यंशकलानामन्तरं भोगांशानामन्तरं वा पूर्वापरान्तरं तस्याभाव: पूर्वापरान्तरांभाव:।"एवमेव याम्योत्तरान्तरोनाम" ग्राह्यग्राहकयो: स्वस्थानात् । भवृत्तस्थात्) स्फुटग्रहबिम्बस्य दक्षिणोत्तरान्तरं भवति तदेव कदम्बप्रोतवृत्ते शरोच्यते। तस्याभाव: याम्योत्तरान्तराभाव:" अर्थात् ग्रहा: शरान्तरे धमन्तीति। तथा च ग्रहकक्षा क्रम: अधोऽथ: क्रमेण शनि–कुज–रवि शुक्र–बुध–चन्द्रा: तथा ततोऽध्यधोऽधस्था: सिद्धा विद्याधरा पनाश्च परिभ्रमन्ति। उक्तञ्चापि

"मन्दामरेज्य-भूपुत्र-सूर्य-शुक्रेन्दुजेन्दव:।

परिभ्रमन्त्यधोऽध: स्था: सिद्धा विद्याधरा घना: ॥[3]

अत: ग्राह्यग्राहकयोरुर्ध्वाधरन्तराभावत्वं न जातु सम्भावि। अतैव उर्ध्वाधरन्तराभावों मा मनन्ति तेन अपास्ता:। एतदुक्तं भवति ।

जगतीदं द्विप्रकारकं ग्रहणम्। चन्द्रग्रहणम् सूर्यग्रहणञ्च। परन्तु एवं न मन्येरन् इमे एवं ग्रहणे इति। यतोहि शुक्रपारगमनम्, बुधपारगमनम् ग्रहणादिशानि नैकानि ग्रहणानि भवन्ति। तथापि सूर्याचन्द्रमसो: ग्रहणं बहुपयोगीह भूवासौनां कृते अस्ति।

यथोक्तम्–

बहुफलं जपदानहुतादिके स्मृतिपुराणविद: प्रवदन्ति हि ।

सदुपयोगि जने सचमत्कृति ग्रहणमिन्द्विनयो: कथयाम्यत: ॥[4]

चन्द्रग्रहणम्- चन्द्रस्य ग्रहणं चन्द्रग्रहणम्। चन्द्रग्रहणे ग्राहाश्चन्द्र: ग्राहिकाच भूभा ये राहुसंज्ञया अपि प्रसिद्धा। कदा ग्रहणं संभवति इति शंकायां स्फुटतिथ्यवसाने तु मध्यग्रहणमादिशेत्"[5] अर्थात् स्पष्टपर्वान्ते ग्रहणस्य मध्यकाल: भवति। कार्यं हि चन्द्रग्रहणं निशायाम्[6] इति कमलाकरोक्त्या चन्द्रग्रहणं तु पुर्णिमान्ते सिद्धयति। नास्ति संशय:। यतोहि महीचछाया सूर्यत: षड्भान्तरे भ्रमति। अत: यदा सूर्यचन्द्रयोरनारं षड्भान्तरतुल्यं य: पुर्णिमायां भवितुमर्हति।

यथोक्तम्

"भानोर्भार्धे महीच्छाया तत्तुल्येऽर्कसमेऽपि वा"[7] महद्भि: ज्योतिर्विद्भि: भास्कराचार्य: भणितं ग्रहणस्य संभावनावसरे चन्द्रग्रहणे तु यदा विराहुसूर्यस्य भुजांशा: मनूनका: अर्थात् चतुर्दशोन: स्यात् तदा चन्द्रग्रहणस्य संभावना संभाव्यते। अथो का नाम भूभा "रविकिरणाभिमुखं गतस्य भूबिम्बस्य विरुद्धदिशि तमोमयी या छाया सा भूभा" तत्र प्रकाशकस्य सूर्यविम्वस्य भूबिम्बान्महत्त्वात् सा भूभा वृत्ताधारसूचीरूपा भवति। अर्थात् वर्तुलाकारयो: रविभूबिम्बयो: समन्तात् कृतानां क्रमस्पर्शरेखाणां योगेन भुवो विरुद्धदिशि तमोमयी वृत्ताधारा दीर्घा सूची उत्पद्यते सैव "भूभा"। सा दीर्घतया चन्द्रकक्षामप्यतिक्रम्य बहिर्याति।

तथाऽऽह भास्कर

भानोर्बिम्बपृथुत्वादपृथुपृथिव्या: प्रभाहि सूच्यग्रा ।

---

[3]. सू.सि.भूगोलाध्याय 3

[4]. सि.शिरो.चन्द्रग्रहणाधिकार 1

[5].सू. सि. चन्द्रग्रहणाधिकार 16

[6]. सि.तत्व चन्द्रग्रहणाधिकार 3

[7]. सूर्यसिद्धान्तस्य चन्द्रग्रहणाधिकार:

दीर्घतया शशिकक्षामतीत्यं दूरं बहिर्याता ।।[8]

ततःचन्द्रः स्वगत्या स्वकक्षायां पूर्वाभिमुखो गच्छन् भूभायां प्रविशति। तदा सा भूभा चन्द्रस्य आच्छादिका भवति। उभयोः ग्रहणयोः पञ्चावयवाः सन्ति यथा स्पर्श–उन्मीलन मध्यग्रहण सम्मीलन मोक्षश्चेति। यदा भूभां चन्द्रः स्पृशति तदा चन्द्रग्रहणस्य स्पर्शकालः। यदा पुनः चन्द्रः केन्द्रान्तरयोगेन भूभायां प्रविशति तदा मध्यचन्द्रग्रहणम्। यदा च भूच्छायया चन्द्रः अर्धमुक्तः भवति तदा उन्मीलनकालः। तथा च यदा चन्द्रः सम्पूर्णमुक्तः तदा मौक्षकालः। चन्द्रः एकस्यां होरायां दन्तकलारसबाणविकलया (॰''') कोणीयान्तरमुल्लंघति। अतः भूभायां उल्लंघनं कर्तुं सः प्रायः होरात्रयं स्वीकरोति। भूभायां पूर्णयहणे पूर्णग्रहणस्थितिकाल १॰/ होरामिति। यदि चन्द्रः स्वकक्षायां परिभ्रमन्भूभासूच्यां पूर्णतया प्रविशति तथा च तस्य पूर्ण मण्डले छायायां वर्तते तर्हि पूर्णचन्द्रग्रहणं कथ्यते। यदि सः केवलमांशिकरुपेण प्रविशति तर्हि खण्डचन्द्रग्रहणमुच्यते। भूभादैर्ध्य३क कोशार्थानि। चन्द्रस्य भुवो दूरत्वं २२ क्रोशार्धानि। अत्तैव असम्भवमिदं यत् चन्द्रकक्षा भूभायाः बहिर्भवेत्। ग्रहणे ग्रासमानसाधनं बहु आवश्यकं वर्तते। यतोहि अस्य बिना स्पर्शखण्डपूर्णग्रहणानां ज्ञानं न भवेत्। अतः कियत् ग्रासं ग्रहणे ग्रसिष्यति इति जिज्ञासायां भासकरोक्तिः–

भानोर्गतिकरः शरहता रविभिः विभक्ता.

चन्द्रस्यलोचनगुणा तिथि भाजिता च ।

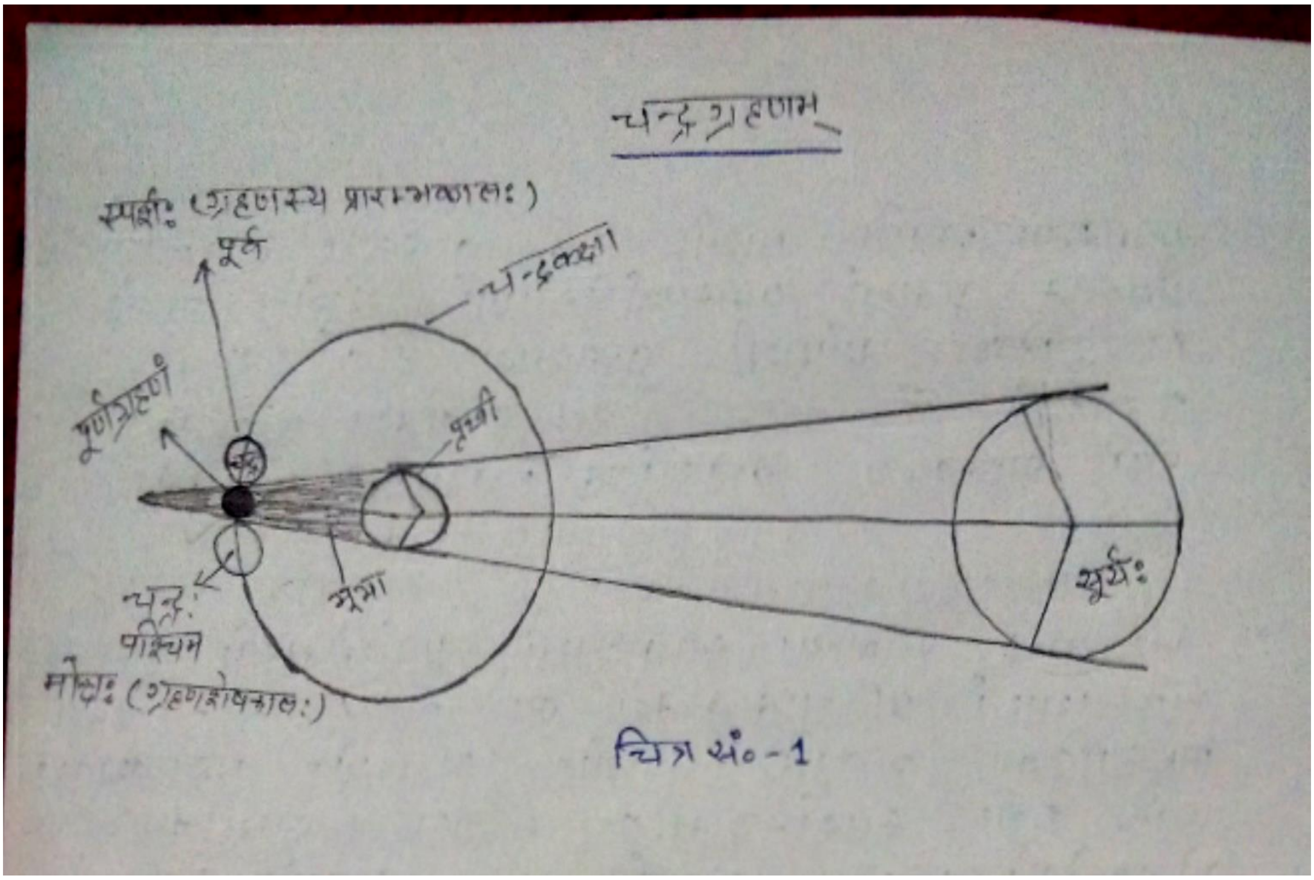
लब्धान्तरं भवति वावनिभाप्रमाणम्,

भूभा विधं विधुरिनं ग्रहणे पिधत्ते ।।[9]

अर्थात् पञ्चगुणितरविगतौ द्वादशभिः भक्ते सति लम्बफलं प्राप्तः तथा च द्विगुणितचन्द्रगतौ पञ्चदशभिः भक्ते सति लब्धफलं प्राप्तं । सम्प्रति उभयोः लब्धफलयोरन्तरमेव चन्द्रकक्षायां भूभाबिम्बस्य मानम्। तथा च स्पर्थात् मोक्षकालं यावत् खण्डः स्थिति संज्ञकः। तस्यार्च स्थित्यर्थं । तच्च द्विविधं स्पर्शात् मध्यग्रहणं यवत् स्पार्थिकस्वित्यर्थं । मध्यग्रहणात् मोक्ष यावत् मौक्षिकस्थित्यच। एवमेव सम्मिलनात् उन्मिलनान्तं यावत् खण्डः विमर्दसंज्ञकः । तस्यार्थ विमर्दार्थ । तच्च द्विविधं सम्मिलनात् मध्यग्रहणं यावत् स्पार्शिकविमर्दार्थं मध्यग्रहणात् उन्मेलिनान्ते यावत् मौक्षिकविमर्दार्थमिति।

8.सिद्धांतशिरोमणिः ग्रहणवासना

9. सिद्धांतशिरोमणिः चन्द्रग्रहणाधिकारः9



सूर्यग्रहणम्- अस्मिन् ग्रहणे छादकः चन्द्रः छाद्यश्च सूर्यः। तथा हि मेघाच्छन्नरविः काचिच्छन्नः क्वचिद् दृश्यश्च तथैव भिन्नकक्षास्थाने इन्दुनाच्छादिताः सूर्यः क्वचिदाच्छादितः क्वचिद् दृश्यैव भवति। तथैव सूर्यग्रहणं। एतदुक्तं भवति। सूर्यग्रहणं न सार्वभौमिकः। सूर्यपृथिव्योर्मध्यभागे यदा चन्द्र आगच्छति तदा चन्द्रस्यछाया पृथिव्यां पतति। तदुक्तम सूर्य सिद्धांते

छादको भास्करस्येन्दुरधःस्थो धनवद् भवेत्।[10]

सूर्यग्रहणे चास्ति किञ्चिद् वैशिष्ट्यं तच्चात्र सर्वं चन्द्रग्रहणदृष्ट्या ग्रासादिमानसाधनम् आवश्यमेव कर्तव्यम् भवति। तदा क्वधोंच्छ्रितः द्रष्टा चन्द्रार्को नैकसूत्रे पश्यति। अर्थात् 'भूगर्भीयभूपृष्ठीयग्रहयोः क्रान्तिवृत्ते यावान्तम्बिती तदेव लम्बनम्। अस्य संस्कारः अमान्ते करणे सति स्फुट् अमान्तकाल आयाति।

तदनन्तरम् नति साधनम् कर्तव्यम्। यतोहि चन्द्रस्य स्वविमण्डले गतत्वात् सूर्यचन्द्रकेन्द्रान्तरं चन्द्रशरतुल्यम् । परन्तु पृष्ठीयामान्ते लम्बितचन्द्रस्य क्रान्तिवृत्तेन सह यदन्तरम् स चन्द्रमसः स्पष्टः शरः सैव नतीत्युच्यते। अर्थात् 'ग्राह्यग्राहकयोः शरान्तरम् नतिरिति।

सूर्यग्रहणं त्रिधा भवन्ति-

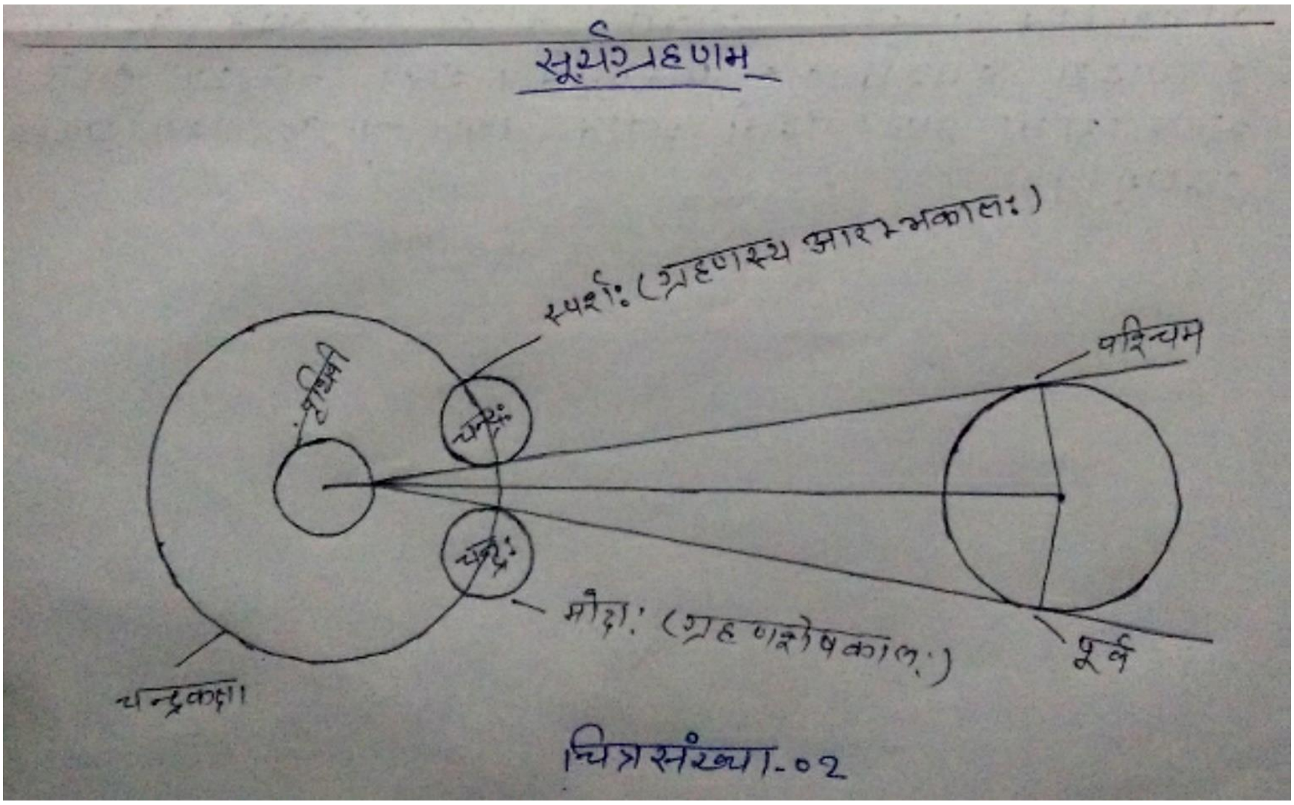
1. पूर्ण सूर्यग्रहणं। यदा चन्द्रे नीचे स्थिते।

1. वलयाकारसूर्यग्रहणम विपुलसूर्यबिम्बमध्ये श्यामं वृत्ताकारचन्द्रबिम्बं दृश्यते। तद्भितः उज्ज्वलसूर्यबिम्बं भाति।। तदा चन्द्रे उच्चे स्थिते।।

---

[10]. सू.सि. चन्द्रग्रहणाधिकार 9

2 खण्ड़सूर्यग्रहणं सर्वेषां पूर्णवलयग्रहणानां आरम्भ: अन्तश्च खण्डरुपेणैव शराल्पे भवन्ति।। यदि सूर्यचन्द्रमस: लम्नरेखात: भूपृष्ठीयसूर्यलग्नरेखा पर्याप्ता भिन्ना: तर्हि सूर्यग्रहणं न भवति। एकस्मिन् ग्रहणचक्रे अष्टादशाधिक अष्टादशदिनानि भवन्ति । तदानीं एकस्मिन् ग्रहणचक्रे एकचत्वारिंशत् सूर्यग्रहणानि एकोनत्रिंशत् चन्द्रग्रहणानि च भवन्ति । एकस्मिन वर्षों दे सूर्यग्रहणे अवश्यं भवत: । ग्रहणानामधिकतमा सप्तसंख्या भवन्ति। पञ्चसूर्यग्रहणानि द्वे चन्द्रग्रहणे अथवा चत्वारि सूर्यग्रहणानि त्रिणि चन्द्रग्रहणानि च भवितुमर्हन्ति।



सन्दर्भग्रंथसूची–

1– सूर्यसिद्धान्तस्य तत्त्वामृतभाष्य:

2– सूर्यसिद्धान्तस्य तत्त्वामृतभास्य:

3– सूर्यसिद्धान्तस्य भूगोलाध्याय: ।।

4– सिद्धांतशिरोमणि: चन्द्रग्रहणाधिकार: ।।

5– सूर्यसिद्धान्तस्य चन्दग्रहणाधिकार: ।।4।

6– सिद्धांतठत्वविवेक: चन्द्रग्रहणाधिकार: ।।

7– सूर्यसिद्धान्तस्य चन्द्रग्रहणाधिकार: ।।

8– सिद्धांतशिरोमणि: ग्रहणवासना ।।

9– सिद्धांतशिरोमणि: चन्द्रग्रहणाधिकार:

10– सूर्यसिद्धान्तस्य चन्द्रग्रहणाधिकार:

11– अन्तर्जालं साभार (विकिपिडिया)