International Journal of Sanskrit Research 2024; 10(1): 144-148

International Journal of Sanskrit Research

अनन्ता

ISSN: 2394-7519
IJSR 2024; 10(1): 144-148
© 2024 IJSR
www.anantaajournal.com
Received: 10-11-2023
Accepted: 15-12-2023

गिरीशभट्टः बि
Ph.D शोधच्छात्रः,
ज्यौतिष-वास्तुविभागः,
राष्ट्रियसंस्कृतविश्वविद्यालयः,
तिरुपतिः, आन्ध्रप्रदेशः, भारतम्

गिरीशभट्टः बि
Ph.D शोधच्छात्रः,
ज्यौतिष-वास्तुविभागः,
राष्ट्रियसंस्कृतविश्वविद्यालयः,
तिरुपतिः, आन्ध्रप्रदेशः, भारतम्

केतकीग्रहगणितग्रन्थानुसारेण ज्योत्पत्तिगणितम्

गिरीशभट्टः बि

सारांश

फलितज्यौतिषग्रन्थेषु विविधानि शुभाशुभफलानि कथितानि सन्ति । तेषां फलानाम् आदेशः ग्रहस्फुटानां लग्नादिभावस्फुटानाञ्च आधारेण क्रियते । ग्रहस्फुटानां लग्नादिभावस्फुटानाम् आनयनार्थं ज्यौतिषिकैः सिद्धान्तज्यौतिषम् अध्येतव्यं भवति । सिद्धान्तज्यौतिषस्य आधारेण ग्रहाणां लग्नादिभावस्फुटानाञ्च आनयनप्रक्रियायां ज्योत्पत्तेः सिद्धान्ताः प्रमुखपात्राणि वहन्ति । ग्रहस्फुटाः भावस्फुटाश्च स्फुटाः न भवन्ति चेत् फलादेशः अपि परिस्फुटः न भवति । ज्यागणितं विना स्फुटग्रहान् लग्नादिभावांश्च साधयितुं न शक्यते । अतः सिद्धान्तज्यौतिषे ज्योत्पत्तिः अत्यन्तं मुख्यः सिद्धान्तः भवति । अत एव सर्वेष्वपि सिद्धान्त-तन्त्र-करणग्रन्थेषु ज्योत्पत्तिविषयकाः सिद्धान्ताः प्रतिपादिताः सन्ति । अस्मिन् शोधपत्रे वेङ्कटेशकेतकर्महोदयैः केतकीग्रहगणिते प्रतिपादितान् ज्योत्पत्तिविषयकसिद्धान्तानधिकृत्य मया प्रतिपाद्यते ।

कूटशब्दाः ज्या, भुजज्या, कोटिज्या, चापः, केतकीग्रहगणितम्

प्रस्तावना

वेङ्कटेशकेतकर्महोदयैः शालिवाहनशकस्य अष्टादशतमशताब्द्यां 'केतकीग्रहगणितम्' इति एकः करणग्रन्थः विरचितः । अस्मिन् केतकीग्रहगणिते आहत्य एकादश अधिकाराः सन्ति – प्रास्ताविकाधिकारः, मध्यमाधिकारः, स्पष्टाधिकारः, पञ्चताराधिकारः, त्रिप्रश्नाधिकारः, चन्द्रग्रहणाधिकारः, सूर्यग्रहणाधिकारः, युत्यधिकारः, लोपदर्शनाधिकारः, शृङ्गोन्नत्यधिकारः, पाताधिकारः चेति । तत्र त्रिप्रश्नाधिकारे वेङ्कटेशकेतकर्महोदयेन ज्योत्पत्तिविषये किञ्चित् प्रतिपादितम् । किन्तु केतकर्महोदयैः सूर्यसिद्धान्त-सिद्धान्तशिरोमण्यादिषु ग्रन्थेषु यथा स्वीकृतं तथा ३४३८ मिता त्रिज्या न स्वीकृता । केतकर्महोदयैः १०००० मितां त्रिज्यां स्वीकृत्य तदनुसारं सूक्ष्मज्यासाधनसूत्रं कथितम् । एवं १०००० त्रिज्यायां साधितानि ज्याप्रमाणानि १ त्रिज्यायां परिणामनं कृत्वा पठितानि च । एतदधिकृत्य मया अस्मिन् शोधपत्रे प्रतिपाद्यते ।

ज्यासाधनोपयुक्तानां भुजांशानां कोट्यंशानाञ्च साधनम्

ज्यासाधनार्थमादौ भुजांशानां कोट्यंशानाञ्च साधनं कर्तव्यम् । भुजांशानां कोट्यंशानाञ्च साधनक्रमः वेङ्कटेशकेतकर्महोदयेन केतकीग्रहगणितस्य मध्यमाधिकारे कर्षसंस्कारनिरूपणावसरे एव उक्तः । तद्यथा –

त्रिभादल्पकेन्द्रं भुजः स्यात्तदेव
त्रिभोर्ध्वं नवान्तं विशेष्यं रसैस्तत्।
नवभ्योऽधिको द्वादशभ्यो विशोध्यं
भुजोनं त्रिभं कोटिरित्युच्यते वै ॥[1]

इति ।

केन्द्रं त्रिभादल्पं (राशित्रयान्न्यूनं) भवति चेत् अर्थात् अभीष्टचापांशाः राशित्रयात् अल्पाः भवन्ति चेत् अभीष्टचापांशाः एव भुजांशाः भवन्ति । अभीष्टचापांशाः त्रिराशिभ्यः अधिकाः तथा षड्राशिभ्यः ऊनाश्चेत् षड्राशिभ्यः चापांशान् विशोध्य अवशिष्टांशाः भुजांशाः भवन्ति । अभीष्टचापांशाः ६ राशिभ्यः अधिकास्तथा ९ राशिभ्यः न्यूनाः भवन्ति चेत् चापांशेभ्यः राशिषट्कं विशोध्य अवशिष्टांशाः भुजांशाः भवन्ति । तथा अभीष्टचापांशाः ९ राशिभ्यः अधिकाः, १२ राशिभ्यः न्यूनाश्चेत् १२ राशिभ्यः चापांशान् विशोध्य अवशिष्टांशाः भुजांशाः भवन्ति । अभीष्टचापांशाः ३ राशयः (९० अंशाः) चेत् भुजांशाः नवत्यंशमिताः भवन्ति । ६ राशयः (१८० अंशाः) चेत् भुजांशाः शून्यमिताः भवन्ति । ९ राशयः (२७० अंशाः) चेत् भुजांशाः नवत्यंशमिताः भवन्ति । १२ राशयः (३६० अंशाः) चेत् भुजांशाः शून्यमिताः भवन्ति । राशित्रयात् भुजांशानां शोधनेन कोट्यंशाः लभ्यन्ते । भुजांशानां ज्या भुजज्या । कोट्यंशानां ज्या कोटिज्या। ओजपदयोः भुजज्यायाः वृद्धिः भवति । किन्तु युग्मपदयोः भुजज्यायाः ह्रासः भवति । यत्र भुजज्यायाः वृद्धिः भवति तत्र कोटिज्यायाः ह्रासः भवति । अतः ओजपदान्ते भुजज्या परमा भवति । कोटिज्या च शून्या भवति । युग्मपदान्ते भुजज्या परमा भवति । कोटिज्या च शून्या भवति । यत्र भुजज्यायाः वृद्धिः भवति तत्र भुजांशानामपि वृद्धिः भवति । यत्र कोटिज्यायाः वृद्धिर्भवति तत्र कोट्यंशानामपि वृद्धिः भवति । यत्र भुजज्या परमा भवति तत्र भुजांशाः अपि परमाः एव भवन्ति । यत्र कोटिज्या परमा भवति तत्र कोट्यंशाः अपि परमाः एव भवन्ति । यत्र कोटिज्या शून्यं भवति तत्र कोट्यंशाः अपि शून्यमेव भवति । इयमेव त्रिभादल्पकेन्द्रेतिश्लोकोक्तभुजसाधनविधेरुपपत्तिः ।
एवं भुजांशानां कोट्यंशानाञ्च साधनक्रमं मध्यमाधिकारे एव उक्त्वा तेषां भुजांशानां कोट्यंशानाञ्च वशात् ज्यासाधनं कथं कर्तुं शक्यते इति त्रिप्रश्नाधिकारे अधोनिर्दिष्टश्लोकद्वये वेङ्कटेशकेतकर्महोदयः प्रतिपादयति –

राश्यल्पे धनुषि ज्यकाकृतिरुपज्ञाता मयाऽत्रोच्यते
तर्काग्न्यश्विशरैर्लवीकृतधनुर्हत्त्वास्य खत्र्यंशकः ।
तर्काग्न्यश्विगुणाद् घनीकृतभुजात् त्रिंशद्घनाप्तेन वै
हीनश्चेदयुतोन्मिते त्रिभगुणे शेषं भुजज्या भवेत् ॥
खत्र्यंशाधिककार्मुके सति तु तत्कोटीदलज्याकृतिं
त्रिज्यार्धेन हरेत्फलेन रहिता त्रिज्येष्टदोर्ज्या भवेत् ।
प्रत्यंशं विगणय्य कार्मुकगुणान् छायादिकं तैः सुगण्
कर्ता चेद्गणितं लभेत स तदा लिप्तावधिं सूक्ष्मताम् ॥[2]

इति ।

यदि धनुः (चापः) ३० अंशेभ्यः न्यूनं भवति तदानीं भुजांशान् ५२३६ सङ्ख्यया सङ्गुण्य त्रिंशदंशेभ्यः विभजेत् । तदानीं यत्फलं लभ्यते तस्मात् २३६ सङ्ख्यया गुणितं भुजांशघनं त्रिंशद्घनेन भक्तं चेत् यत्फलं समुपलभ्यते तं फलं विशोधयेत् । तदानीम् अभीष्टचापांशानां ज्या १०००० त्रिज्यायां समुपलभ्यते । एवं लब्धां ज्यां दशसहस्रेण विभजामः चेत् रूपमितायां त्रिज्यायां ज्या समुपलभ्यते ।

$$\frac{\text{भुजांशाः} \times ५२३६}{३०^{\circ}} - \frac{\text{भुजांशाः}^{३} \times २३६}{३०}$$

=राश्यल्पे धनुषि १०००० त्रिज्यायाम् अभीष्टांशानां भुजज्याप्रमाणम्

$$\frac{\text{१०००० त्रिज्यायाम् अभीष्टांशानां भुजज्याप्रमाणम्}}{१००००}$$

= १ त्रिज्यायाम् अभीष्टांशानां ज्याप्रमाणम् (राश्यल्पे धनुषि)

यदि भुजांशाः त्रिंशदंशेभ्यः अधिकाः भवन्ति तदानीम् अनेनैव प्रकारेण ज्यासाधनं कर्तुं न शक्यते । तदानीं ज्यासाधनार्थं प्रकारान्तरम् आश्रयणीयं भवति । तद्यथा –
नवत्यंशेभ्यः भुजांशान् संशोध्य कोट्यंशाः साध्याः । तद्दलस्य ज्या साध्या । अस्य कृतिः त्रिज्यार्धेन विभाज्या । तदानीं यत्फलमुपलभ्यते तत्फलं त्रिज्यया विशोधयेत् । तदानीम् इष्टत्रिज्यायाम् अभीष्टांशानां दोर्ज्या लभ्यते ।

$$\text{त्रिज्या} - \frac{\frac{\{\text{ज्या} (९०^{\circ} - \text{भुजांशाः})\}^{२}}{२}}{\frac{\text{त्रिज्या}}{२}}$$

= अभीष्टत्रिज्यायाम् अभीष्टचापस्य दोर्ज्या । (३०° तः ९०° पर्यन्तम्)

[1] केतकीग्रहगणितम् – मध्यमाधिकारः – श्लोकसङ्ख्या २७

[2] केतकीग्रहगणितम् – त्रिप्रश्नाधिकारः – ९, १० श्लोकौ

एवं प्रत्यंशं विगणय्य अत्रोक्तविधिना चापस्य सूक्ष्मज्यानयनं कृत्वा अनेन यदि छायादिकं साध्यते तदानीं सद्गणकः तेषु छायादिप्रमाणेषु कलापर्यन्तं सूक्ष्मतां प्राप्नोति इति वेङ्कटेशकेतकर्महोदयः अस्य ज्यासाधनप्रकारस्य सूक्ष्मतां स्पष्टयति।

षष्ट्या गुणनभजनात् दशभिर्गुणनभजनम् अतीव सुकरं भवति । तस्मात् केतकरेण दशमांशपद्धत्या ज्यासाधनमुक्तम् । एषा ज्यासाधनविधिः ग्रन्थकर्त्रा केतकरेणैव उपज्ञाता । "बहुकालं मनः शरीरं च सम्पीड्य अन्ते २८ जुलईमासे शनिवासरे १८७७ ईसवीवर्षे[3] आषाढवद्यतिथौ १७९९ तमे शकवर्षे ईश्वरनामसंवत्सरे एषः ज्यासाधननियमः प्रकटीकृत इति आचार्याणामुल्लेखः"[4] इति केतकर्महाभागस्य तनयेन दत्तराजकेतकरेण केतकीग्रहगणितस्य केतकीपरिमलाख्यभाष्ये उल्लिखितः ।

उपर्युक्तनियममुपयुज्य केतकर्महोदयः पञ्च-पञ्चभागानां ज्यासाधनं कृत्वा ताः ज्याः त्रिषु दशमांशस्थानेषु, द्वयोः दशमांशस्थानयोश्च केतकर्महोदयेन पठिताः । तत्र त्रिषु दशमांशस्थानयोः पठितानां ज्यानां बृहज्ज्याः इति, एवञ्च द्वयोः दशमांशस्थानयोः पठितानां ज्यानां लघुज्याः इति केतकर्महोदयेन संज्ञा दत्ता । तत्र बृहज्ज्याः तु अनयोः श्लोकयोः केतकर्महोदयेन पठिताः–

खमश्वोरगा वेदसप्तेन्दवो वै नवाक्षाश्विनो द्व्यब्धिरामास्तदग्रे ।
त्रिपक्षाब्धयः पञ्चशत्योऽब्धिसप्तेषवो रामवेदर्तवोऽश्वाभ्रशैलाः ॥
षडङ्गाद्रयोऽर्केन्दुनागाः षडङ्गोरगाः षट्खनन्दाः खवेदग्रहाश्च ।
षडङ्गग्रहाः पञ्चनागग्रहाः षण्नवाङ्काः सहस्रं सहस्रांशजीवाः ॥[5]

इति ।

लघुज्याः च अधोनिर्दिष्टे श्लोके पठिताः –

खं नन्दाः सप्तचन्द्रास्तदनु रसकरा वेदरामा द्विवेदाः
पञ्चाशत् सप्तबाणास्तदनु युगरसा भूनगाः सप्तशैलाः ।
पक्षेभाः सप्तनागा उडुपतिनिधयो वेदनन्दा हयाङ्का
नागांशकाः सार्धगोऽङ्काः शतमिति च शतांशात्मिकाः स्युर्भुजज्याः ॥[6]

इति ।

एवं पठिताः लघुज्याः बृहज्ज्याः च अधोनिर्दिष्टे कोष्ठके प्रदत्ताः –

कोष्ठकः १- केतकीग्रहगणितोक्ताः बृहज्ज्याः लघुज्याः च

क्र.सं.	भागाः	लघुज्याः	बृहज्ज्याः
०.	०°	.००	.०००
१.	५°	.०९	.०८७
२.	१०°	.१७	.१७४
३.	१५°	.२६	.२५९
४.	२०°	.३४	.३४२
५.	२५°	.४२	.४२३
६.	३०°	.५०	.५००
७.	३५°	.५७	.५७४
८.	४०°	.६४	.६४३
९.	४५°	.७१	.७०७
१०.	५०°	.७७	.७६६
११.	५५°	.८२	.८१९
१२.	६०°	.८७	.८६६
१३.	६५°	.९१	.९०६
१४.	७०°	.९४	.९४०
१५.	७५°	.९७	.९६६
१६.	८०°	.९८	.९८५
१७.	८५°	.९९५	.९९६
१८.	९०°	१.००	१.०००

स्थूलज्यासाधनम्

एवं कथिताभ्यः ज्याभ्यः त्रैराशिकेन अभीष्टांशानां स्थूलज्यानां प्रमाणम् आनेतुं शक्यते । तथा च विलोमत्रैराशिकेन स्थूलचापानयनमपि आनयनं कर्तुं शक्यते । यद्यपि अयं क्रमः स्थूलः तथापि गणकानां सौकर्याय केतकर्महोदयः स्थूलज्यासाधनं स्थूलचापसाधनञ्च निरूपयति । स्थूलज्यानयनक्रमस्तु अधोनिर्दिष्टे कोष्ठके प्रतिपादितः –

शिलीमुखाप्ता किल बाहुभागास्तल्लब्धसङ्ख्या गतशिञ्जिनी सा।
यातैष्यजीवान्तरशेषघाताच्छिलीमुखाप्ता सहितेप्सिता स्यात् ॥[7]

[3] क्रिस्ताब्दे अथवा सामान्ययुगवर्षे) Common Era) इत्यर्थः ।

[4] केतकीग्रहगणितस्य त्रिप्रश्नाधिकारस्य ९,१० श्लोकयोः केतकीपरिमलभाष्यं द्रष्टव्यम् ।

[5] केतकीग्रहगणितम् – त्रिप्रश्नाधिकारः – ११, १२

[6] केतकीग्रहगणितम् – त्रिप्रश्नाधिकारः – श्लोकः १३

[7] केतकीग्रहगणितम् – त्रिप्रश्नाधिकारः – श्लोकसङ्ख्या १४

इति ।

चापप्रमाणं पञ्चभिः विभजेत् । तदानीं यत्फलं लभ्यते तत्तु गतज्यासङ्ख्या भवति । शेषं तु वर्तमानज्यायां गतचापांशाः । अनेन गतगम्यज्ययोरन्तरं गुण्यम् । पञ्चभिश्च भाज्यम् । तदानीं यत्फलं लभ्यते तत्तु गतज्याप्रमाणे योज्यम् । तदानीम् ईप्सिता स्थूलज्या लभ्यते ।

स्थूलचापसाधनम्

स्थूलचापसाधनक्रमः केतकर्महोदयेन अधोनिर्दिष्टे श्लोके प्रतिपादितः –

ज्यां प्रोज्झ्य नाराचहतावशेषं यातैष्यजीवाविवरेण भक्तम् ।
विशोधनीया यतमाऽत्र तद्बैः शिलीमुखैस्तत्सहितं धनुः स्यात् ॥[8]

इति ।

भुजकोटिज्ययोः धनर्णत्वम्

भुजज्यानां कोटिज्यानां च धनर्णत्वं केतकर्महोदयेन अधोनिर्दिष्टे श्लोके प्रतिपादितम् –

धनुष्यजाद्यं तु धनं भुजज्या क्षयस्तुलाद्ये रसभे भवेत्सा ।
कोटीज्यका स्वं मकरादिषड्भे क्षयः कुलीरादिषु षड्गृहेषु ॥[9]

इति ।

मेषादिराशिषट्के (०°तः १८०°पर्यन्तं) भुजज्या धनं (+)भवति । तुलादिराशिषट्के (१८०°तः ३६०° पर्यन्तं) भुजज्या ऋणं (-) भवति । तथा मकरादिराशिषट्के (२७०° तः ९०° पर्यन्तं) कोटिज्या धनं (+) स्यात् । कर्कटादिराशिषट्के (९०°तः २७०° पर्यन्तं) कोटिज्या ऋणं (-)भवति ।

निष्कर्षः

अस्मिन् शोधपत्रे वेङ्कटेशकेतकर्महोदयैः केतकीग्रहगणिते प्रतिपादिताः ज्योत्पत्तिविषयकसिद्धान्ताः प्रतिपादिताः । यद्यपि प्राचीनैः आचार्यैरपि ज्यासाधनप्रकाराः प्रतिपादिताः तथापि केतकर्महोदयेन स्वयम् अनुसन्धानं कृत्वा कथितः ज्यासाधननियमः अत्यन्तं महत्त्वपूर्णः अस्ति । केतकर्महोदयेन महता प्रयासेन अन्वेषितः ज्यासाधननियमः सिद्धान्तज्यौतिषशास्त्रे, विशेषतः ज्योत्पत्तिक्षेत्रे महत्त्वपूर्णम् अनुसन्धानम् अस्ति इति निष्कर्षं दातुं शक्नुमः ।

सन्दर्भग्रन्थसूची

1. अर्वाचीनं ज्योतिर्विज्ञानम्; ग्रन्थकर्ता – श्रीरमानाथसहायः; प्रकाशनवर्षम् – सा.यु.१९९६; प्रकाशनसंस्था – सम्पूर्णानन्दसंस्कृतविश्वविद्यालयः, वाराणसी
2. ज्योतिर्विज्ञानम्; ग्रन्थकर्ता – धूलिपाल अर्कसोमयाजी; प्रकाशनवर्षम् – सा.यु.१९६४; प्रकाशनसंस्था – सम्पूर्णानन्दसंस्कृतविश्वविद्यालयः, वाराणसी
3. “ज्या-सिद्धान्ताः” Formulas of Sine; सम्पादकः – पं. शिवचरणशास्त्री; प्रकाशनवर्षम् – सा.यु.२०१४; प्रकाशनसंस्था – राष्ट्रियसंस्कृतसाहित्यकेन्द्रम्, जयपुरम्
4. म०म०बापूदेवशास्त्रिकृता सरलत्रिकोणमितिः; सम्पादकः – पण्डितश्रीगोविन्दपाठकः; प्रकाशनवर्षम् – सा.यु.२००२; प्रकाशनसंस्था – सम्पूर्णानन्दसंस्कृतविश्वविद्यालयः, वाराणसी
5. म०म० बापूदेवशास्त्रिकृता सरलत्रिकोणमितिः (संस्कृत-हिन्दीव्याख्योपेतम्); व्याख्याकारः – पं.सत्यदेवशर्मा; संस्करणवर्षम् – सा.यु.२०१२; प्रकाशनसंस्था – चौखम्बा सुरभारती प्रकाशनम्, वाराणसी
6. पं. बलदेवमिश्रकृता सरलत्रिकोणमितिः; व्याख्याकारः सम्पादकश्च – डॉ.कमलाकान्तपाण्डेयः; प्रकाशनवर्षम् – सा.यु.२००७; प्रकाशनसंस्था – शारदासंस्कृतसंस्थानम्, वाराणसी
7. चन्द्रगोल-विमर्शः; ग्रन्थकर्ता – रामचन्द्रपाण्डेयः; संस्करणवर्षम् – सा.यु.२०१०; प्रकाशनसंस्था – केन्द्रीयसंस्कृतविश्वविद्यालयः, नवदेहली
8. ज्योतिष-सिद्धान्त-मञ्जूषा; ग्रन्थकर्ता – डॉ.विनयकुमारपाण्डेयः; संस्करणवर्षम् – सा.यु.२०२०; प्रकाशनसंस्था – चौखम्बा सुरभारती प्रकाशनम्, वाराणसी
9. सिद्धान्तशिरोमणेर्गोलाध्यायस्योपपत्तिः – लेखकः – डॉ. प्रेमकुमारशर्मा, संस्करणम्: सा.यु.२००५, प्रकाशनसंस्था – नागप्रकाशनम्, नवदेहली
10. श्रीमद्भास्कराचार्यप्रणीतः सिद्धान्तशिरोमणिः – स्वोपज्ञवासनाभाष्यसंवलितो नृसिंहदैवज्ञकृतवार्त्तिकोपेतश्च – सम्पादकः – डॉ. मुरलीधरचतुर्वेदः; तृतीयं संस्करणम्; संस्करणवर्षम् – सा.यु.२०१०; प्रकाशनसंस्था – सम्पूर्णानन्दसंस्कृतविश्वविद्यालयः, वाराणसी

[8] केतकीग्रहगणितम् – त्रिप्रश्नाधिकारः – श्लोकसङ्ख्या १५
[9] केतकीग्रहगणितम् – त्रिप्रश्नाधिकारः – श्लोकसङ्ख्या १६

11. मन्दशीघ्रफलसाधनसमीक्षा; ग्रन्थकर्ता – विद्यावाचस्पतिः डॉ.रामजीवनमिश्रः; प्रथमसंस्करणम् – सा.यु.२००५; प्रकाशनसंस्था – ठाकुरप्रकाशनम्
12. म.म.पं.सुधाकरद्विवेदिविरचितं दीर्घवृत्तलक्षणम्; सम्पादको व्याख्याकारश्च – डॉ. चन्द्रमा पाण्डेयः; प्रथमसंस्करणम् – सा.यु.२००६; प्रकाशनसंस्था – शारदासंस्कृतसंस्थानम्, वाराणसी
13. ग्रहनक्षत्राणि; ग्रन्थकर्ता – डॉ. सम्पूर्णानन्दः; अनुवादकः सम्पादकश्च – पण्डितश्रीकमलापतिमिश्रः; प्रकाशनवर्षम् – सा.यु.२०१६; प्रकाशनसंस्था – सम्पूर्णानन्दसंस्कृतविश्वविद्यालयः, वाराणसी
14. सुराकान्तसङ्कलितः ज्योतिर्विज्ञानशब्दकोषः; लेखनं सम्पादनञ्च – डॉ.सुराकान्तझा; प्रथमं संस्करणम्; संस्करणवर्षम् – सा.यु.२००९; प्रकाशनसंस्था – चौखम्बा कृष्णदास अकादमी, वाराणसी
15. सूर्यसिद्धान्तः (आर्षग्रन्थः); व्याख्याकारः – श्रीकपिलेश्वरशास्त्री; संस्करणवर्षम् – सा.यु.२०१५; प्रकाशनसंस्था – चौखम्भा संस्कृतभवनम्, वाराणसी
16. म.म.सुधाकरद्विवेदिप्रणीतया ‘सुधावर्षिणी’टीकया संवलितः सूर्यसिद्धान्तः; सम्पादकः – विद्यावारिधिः श्रीकृष्णचन्द्रद्विवेदी; द्वितीयं संस्करणम्; संस्करणवर्षम् – सा.यु.२०१६; प्रकाशनसंस्था – सम्पूर्णानन्दसंस्कृतविश्वविद्यालयः, वाराणसी
17. स्वकृतया अङ्कविवृतिव्याख्यासहितं सपरिशिष्टं ‘केतकीग्रहगणितम्’ – श्रीवेङ्कटेशतनयश्रीदत्तराजविरचितेन केतकीपरिमलेन वासनाभाष्येण समुल्लसितम्; ग्रन्थकर्ता – श्रीवेङ्कटेशकेतकर्; तृतीयं संस्करणम्; संस्करणवर्षम् – सा.यु.२०१४; प्रकाशनसंस्था – भारतीयविद्याप्रकाशनम्, नवदेहली
18. भारतीयज्यौतिषे संस्थानविद्या; अन्वेषकः लेखकश्च – प्रो.सच्चिदानन्दमिश्रः; सम्पादकः – डॉ.शिवाकान्तमिश्रः; प्रथमसंस्करणम् – सा.यु.२०१७; प्रकाशनसंस्था – भारतीयविद्यासंस्थानम्, नवदेहली