



ISSN: 2456-4427

Impact Factor: RJIF: 5.11

Jyotish 2016; 1(1): 03-06

© 2016 Jyotish

www.jyotishajournal.com

Received: 02-05-2016

Accepted: 03-06-2016

डॉ. राहुल मिश्र

प्रकाशन अधीक्षक (सं.), सं.वि.ध.वि.
संकाय, का.हि.वि.वि., वाराणसी-5

ज्योतिषशास्त्रीय कालमान : एक परिचय

डॉ. राहुल मिश्र

प्रस्तावना

काल अनन्त और आदि रहित होने के कारण अनिर्वचनीय है। इसे किसी निश्चित परिभाषा में समाहित करना अतीव दुष्कर है। पुराणों में काल को सृष्टिकर्ता एवं संहर्ता कहा गया है।¹ सूर्यसिद्धान्त में काल के दो भेद बताये गये हैं— अन्तकृत तथा कलनात्मक। इसमें अन्तकृत काल की कल्पना नहीं की जा सकती क्योंकि इसका आरंभ कब हुआ तथा अन्त कब होगा पता करना असंभव है। यह अखण्ड, अनन्त और व्यापक है तथा इसके उपस्थित रहते ही लोक (सृष्टि) का लय, ब्रह्मोत्पत्ति, ब्रह्मा द्वारा सृष्टि रचना एवं पुनः सृष्टि का लय — ये सभी कार्य होते रहते हैं। इसीलिए इसे लोकों का नाश (अन्त) करने वाला कहा गया है। दूसरा कलनात्मक या गणनात्मक काल मूर्त— अमूर्त भेद से दो प्रकार का है। व्यवहार योग्य काल को मूर्त (स्थूल) कहते हैं तथा जो व्यवहार योग्य नहीं है उसे अमूर्त (सूक्ष्म) कहते हैं।²

मूर्त—अमूर्त काल मान—

प्राणादिः कथितोमूर्तः त्रुट्याद्योऽमूर्तसंज्ञकः।

षड्भिः प्राणैः विनाडी स्यात्तत्षष्ट्या नाडिका स्मृता ॥

नाडी षष्ट्या तु नाक्षत्रमहोरात्रं प्रकीर्तितम्।

तत्त्रिंशता भवेन्मासः सावनोऽर्कोदयैः स्मृतः ॥

ऐन्दवस्तिथिभिः तद्वत्संक्रान्त्या सौर उच्यते।

मासैर्द्वादशभिर्वर्षं दिव्यं तदह उच्यते ॥³

अर्थात् काल (समय) की प्राण से लेकर ऊपर तक जितनी इकाइयाँ हैं उन्हें मूर्त कहा जाता है और त्रुटि से लेकर प्राण के नीचे की इकाइयों को अमूर्त कहा जाता है। छः प्राणों की एक पल (विनाडी) तथा 60 विनाडियों की एक नाडी (घड़ी) होती है। 60 नाडियों का एक नाक्षत्र अहोरात्र तथा 30 नाक्षत्र अहोरात्रों का नाक्षत्र मास होता है। इसी प्रकार 30 सावन दिनों का एक सावन मास तथा उसी प्रकार 30 चान्द्र तिथियों का एक चान्द्रमास होता है। सूर्य के एक संक्रान्ति से दूसरी संक्रान्ति पर्यन्त समय को 'सौरमास' कहते हैं। 12 मासों का एक वर्ष होता है, जिसे दिव्यदिन अथवा देवताओं का दिन कहते हैं।

इस सम्बन्ध में सिद्धान्तशिरोमणि में भास्कराचार्य कहते हैं। यथा—

योक्षणोर्निमेषस्य खरामभागः स तत्परस्तच्छतभाग उक्ता।

त्रुटिर्निमेषैधृतिभिश्च काष्ठा तत्त्रिंशता सदगणकैः कलोक्ता ॥

त्रिंशत्कलाऽऽर्क्षी घटिका क्षणः स्यान्नाडीद्वयं तैः खगुणैर्दिनञ्च।

गुर्वक्षरैः खेन्दुमितैरसुस्तैः षड्भिः पलं तैर्घटिका खषड्भिः ॥⁴

अर्थात् स्वस्थ पुरुष के एक पक्षमास में जितना समय लगता है उसे निमेष कहते हैं। इस प्रकार निमेष ÷ 30 = 1 तत्पर। तत्पर ÷ 100 = 1 त्रुटि। 18 निमेष = 1 काष्ठा। 30 काष्ठा = 1 कला। 30 कला = 1 नाक्षत्र घटिका। 2 घटिका = 1 क्षण (मुहूर्त)। 30 क्षण = 1 दिन।

अथवा दश गुरु अक्षरों के उच्चारण करने में जो समय लगता है उसे एक असु कहते हैं। यथा— 6 असु = 1 पल। 60 पल = 1 घटी। 60 घटी = 1 दिन।

सिद्धान्तशेखर में श्रीपति तथा सोमसिद्धान्तकार भी इसी तरह कहते हैं। यथा—

दशगुर्वक्षरः प्राणः षड्भिः प्राणैर्विनाडिका।

तत्षष्ट्या नाडिका प्रोक्ता नाडीषष्ट्या दिवानिशम् ॥ (सोमसिद्धान्त)

Correspondence

डॉ. राहुल मिश्र

प्रकाशन अधीक्षक (सं.), सं.वि.ध.वि.
संकाय, का.हि.वि.वि., वाराणसी-5

इस विषय में ब्राह्मस्फुटसिद्धान्तकार भी ऐसा ही लिखते हैं—

अष्टादश निमेषास्तु काष्ठा त्रिंशत्तु ताः कलाः ।
तासां त्रिंशत् क्षणस्तेऽपि षट्नाडीति प्रशस्यते ॥
यद्वा गुर्वक्षराणां तु दशकं प्राण उच्यते ।
षड्भिः प्राणैर्विनाडी तु तत्षष्ट्या घटिका तथा ॥⁵

इसी क्रम में सिद्धान्तशिरोमणि⁶ में प्राप्त मनुष्यमान के अनुसार समय की एक विस्तृत व्यवस्था प्राप्त होती है, जो निम्न प्रकार है—

18 निमेष = 1 काष्ठा । 30 काष्ठा = 1 कला ।
30 कला = 1 घटी । 2 घटी = 60 कला = 1 मुहूर्त ।
60 घटी = 30 मुहूर्त = 1 दिवस (दिन-रात) ।
15 दिवस = 1 पक्ष ।
2 पक्ष = 1 महीना ।
6 महीने = 1 दक्षिणायन = 1 उत्तरायण ।
2 अयन = 1 वर्ष । 1 दक्षिणायन = 1 दिव्य रात ।
1 उत्तरायण = 1 दिव्य दिन । 30 वर्ष = 1 दिव्य मास ।
360 वर्ष = 1 दिव्य वर्ष । 3030 वर्ष = 1 सप्तर्षि वर्ष ।
9090 वर्ष = 1 ध्रुव वर्ष । 96000 वर्ष = 1 दिव्य वर्ष सहस्र ।
1728000 वर्ष = 1 सत्ययुग (कृतयुग) । 1296000 वर्ष = 1 त्रेतायुग ।
864000 वर्ष = 1 द्वापरयुग ।
432000 वर्ष = 1 कलियुग ।
4320000 वर्ष = 1 चतुर्युगी ।
306720000 वर्ष = 1 मन्वन्तर (71 चतुर्युग) ।
4294080000 वर्ष = 14 मन्वन्तर ।
25920000 वर्ष = मन्वन्तर सन्ध्यांश ।
1972949113 वर्ष = सृष्टि भुक्त काल (संवत् 2071 तक) ।
4320000000 वर्ष = 1 ब्राह्मदिन (सहस्र चतुर्युगी) ।
4320000000 वर्ष = 1 ब्राह्मरात्रि ॥⁷

ब्रह्मा के आयु के सम्बन्ध में श्रीपति (सिद्धान्तशेखरकार) कहते हैं—

मासः प्रोक्तस्त्रिंशताऽहर्निशानां द्विघ्नैः षड्भिस्तैश्च वर्षं प्रदिष्टम् ।
एवं चक्रार्क्षाशलिप्लाविलिप्लास्तुल्याः क्षेत्रेऽनेहसाऽब्दादिकेन ॥⁸

चार सौ बत्तीस को एक अयुत से गुणा करने पर 4320000 सौरवर्षमान के बराबर महायुग का मान होता है। 71 महायुगों का एक मनु मान होता है। चौदह मनुओं का एक कल्प मान होता है। दो कल्प के बराबर ब्रह्मा का एक अहोरात्र (दिन-रात) होता है। तीन सौ साठ अहोरात्र का एक ब्राह्मवर्ष होता है तथा इस वर्ष प्रमाण से ब्रह्मा की आयु 100 वर्षों की है। सृष्ट्यादि से शकारम्भ तक के काल गणना के विषय में आचार्य भास्कर ने कल्पगत आधार पर लिखा है—

याताः षण्मनवो युगानि भमितान्यन्यद्युगाग्नित्रयं,
नन्दाद्रीन्दुगुणास्तथा शकनृपस्यान्ते कलेर्वत्सराः ।
गोद्रीन्द्वद्रिकृतांकदस्रनगगोचन्द्रा शकाब्दान्विताः,
सर्वे संकलिताः पितामहदिने स्युर्वर्तमाने गताः ॥⁹

अर्थात् 6 मनु + 7 सन्धि + 27 युग + 3 युग चरण + 3179 वर्ष
= 6 मनु + 7 सन्धि + 27 युग + (महायुग - कलियुगचरण) +
3179 वर्ष = (6 × 71 युग) + (7 × 4 × 43200 वर्ष) + 27 युग +
(4320000 - 432000) + 3179 वर्ष = (426 × 4320000 वर्ष) +
12096000 वर्ष + (27 × 432000 वर्ष) + 3888 वर्ष + 3179 वर्ष =
1840320000 + 12096000 + 116640000 + 3888 + 3179 वर्ष

= 1972947179 वर्ष, यह कल्पगत मान है। इस प्रकार भास्कराचार्य के अनुसार सृष्ट्यादि से शकारम्भ तक 1972947179 वर्ष होते हैं तथा इसे शकारम्भ तक का सृष्टि भुक्ति काल भी कह सकते हैं। परन्तु ब्रह्मा के गत आयु के विषय में सूर्यसिद्धान्त में लिखा है कि—

परमायुः शतं तस्य तयाऽहोरात्रसंख्यया ।
आयुषोऽर्धमितं तस्य शेषकल्पोऽयमादिमः ॥¹⁰

इस प्रकार से दो तरह के मत होने पर भास्कराचार्य ने निवारण के उद्देश्य से लिखा है कि कोई भी आगम का प्रमाण हो, मुझे ब्रह्मा के गत आयु की आवश्यकता ही क्या है जबकि सभी ग्रह वर्तमान अहर्गण से साधित करने हैं। यथा—

तथावर्तमानस्य कस्यायुषोऽर्धं गतं सार्धवर्षाष्टकं केचिदूचुः ।
भवत्वागमः कोऽपि नास्योपयोगो ग्रहा वर्तमानद्युयातात् प्रसाध्या ॥¹¹

इस प्रकार निमेष (एक पक्षमात काल) से लेकर ब्रह्मा के दिन-रात्रि प्रमाण तक की गणना हमें ज्योतिषशास्त्रीय के ग्रन्थों में भी प्राप्त होते हैं। परन्तु इसमें कहीं-कहीं कुछ भिन्नता भी दिखाई पड़ती है।

व्यवहारिक काल मान

साथ ही सूर्यसिद्धान्त के मानाध्याय में ज्योतिषशास्त्र में विहित विभिन्न प्रकार के मानों में प्रमुख नव प्रकार के कालमानों की चर्चा प्राप्त होती है।¹² परन्तु वटेश्वरसिद्धान्त में इससे भिन्न मानों का वर्णन भी प्राप्त होता है, वहाँ देवों और दैत्यों का भिन्न-भिन्न कालमान पठित है परन्तु वस्तुतः उन दोनों मानों के एक ही होने से कुल आठ कालमान ही प्राप्त हो रहे हैं।¹³ कुछ विद्वानों का मत है कि आचार्य वटेश्वर ने मानवमान की चर्चा नहीं की है।

उपर्युक्त कालमानों में मानव व्यवहार में आने वाले कालमानों की संख्या मुख्यतया चार है,¹⁴ यथा— सौर, चान्द्र, नाक्षत्र और सावन। इसके अतिरिक्त संवत्सरो की गणना बृहस्पति मान से की जाती है। अन्य चार कालमानों की आवश्यकता प्रायशः मानव जीवन में नहीं पड़ती। हम यहाँ मानाध्याय के आधार पर चर्चा प्रस्तुत कर रहे हैं—

सौर मान— सौर मान की गणना सूर्य की संक्रान्ति से की जाती है। सूर्य के एक अंश का भोग एक सौर दिन होता है। इसी प्रमाण से वर्षमान, ऋतु, दिन-रात्रि का परिमाण, उत्तरायण और दक्षिणायन, षडशीतिमुख, विषुव आदि संक्रान्तियों का पुण्यकाल सौरमान से निश्चित किया जाता है। यथा—

सौरेण द्युनिशोर्मानं षडशीतिमुखानि च ।
अयनं विषुच्चैव संक्रान्तेः पुण्यकालता ॥¹⁵

षडशीतिमुख¹⁶— सूर्य के एकांश भ्रमण से सौरदिन, राशिभ्रमण से सौरमास तथा चक्रभ्रमण से सावनमान के अनुसार 365 दिन 6 घंटे से कुछ अधिक समय में सौरमास की पूर्ति होती है। परन्तु सूर्य की गति सदा समान न होने से स्पष्ट गति द्वारा भोगकाल में अन्तर उत्पन्न होता है।

जिस समय ग्रह (सूर्यादि) किसी राशि में प्रवेश करते हैं, उस समय प्रथम राशि की अन्त तथा अग्रिम राशि की आरम्भ बिन्दु रूप दोनों राशियों का मिश्रित स्थान होता है जिससे अग्रिम राशि सम्बन्धी संक्रान्ति होती है। चूँकि राशियाँ 12 होती हैं अतः सूर्य की 12 संक्रान्तियाँ हैं जो विभिन्न संज्ञाओं से व्यवहृत होती हैं तथा ऋतुओं का बोध भी कराती हैं। यथा¹⁷—

राशि	संक्रान्ति नाम	ऋतु नाम	राशि	संक्रान्ति नाम	ऋतु नाम
मेष	विषुव	वसंत	तुला	विषुव	शरद
वृष	विष्णुपदी	ग्रीष्म	वृश्चिक	विष्णुपदी	हेमन्त
मिथुन	षडशीतिमुख	ग्रीष्म	धनु	षडशीतिमुख	हेमन्त
कर्क	अयन	वर्षा	मकर	अयन	शिशिर
सिंह	विष्णुपदी	वर्षा	कुम्भ	विष्णुपदी	शिशिर
कन्या	षडशीतिमुख	शरद	मीन	षडशीतिमुख	वसंत

अर्कमानकलाषष्ट्या गुणिता भुक्तिभाजिताः।

तदर्धनाड्यः संक्रास्तेरर्वाक्पुण्यास्तथापराः।।

उत्तरायण, दक्षिणायन और ऋतु¹⁸— सूर्य के मकर प्रवेश से 6 मास तक उत्तरायण तथा कर्क प्रवेश से 6 मास तक दक्षिणायन होता है। मकर संक्रान्ति से आरम्भ कर दो-दो राशियाँ शिशिरादि ऋतुओं का भोग करती है जो ऊपर प्रदर्शित किया गया है। भारतीय गणना में राशियाँ स्थिर मानी गयी है और इसका आरम्भ अश्विनी के आदि बिन्दु से होता है जिसके अनुसार चित्रा तारे का भोगांश 180 है। परन्तु ऋतुओं का क्रम विषुव-सम्पात के अनुसार चलता है जो चल है इसलिये मेषादि बिन्दु के गतिमान होने के कारण राशि, अयन और ऋतुओं का सम्बन्ध धीरे-धीरे छूट रहा है। एक समय था जब उत्तरायण का आरम्भ मकर राशि में उसी समय होता था जब सूर्य की गति भी उत्तर दिशा में आरम्भ होती थी और 6 महीने तक बराबर उत्तर की ओर बढ़ती जाती थी। इसी प्रकार दक्षिणायन का आरम्भ कर्क राशि में उस समय होता था जब सूर्य की गति दक्षिण की ओर हो जाती थी। परन्तु वर्तमान काल में सूर्य की उत्तर की गति मकर की निरयण संक्रान्ति के 23 दिन पूर्व ही हो जाती है। इस सम्बन्ध से सूर्यसिद्धान्त का यह मत कि विषुव सम्पात अश्विनी के 27 अंश इधर-उधर ही रहता है, इससे अधिक अन्तर नहीं होगा। परन्तु इस मत को भास्कराचार्यादि ने मान्यता नहीं दी है। इस सम्बन्ध में कुछ अन्य विद्वानों का मत है कि उत्तरायण का आरम्भ पहले उस समय से नहीं माना जाता था जब सूर्य की प्रवृत्ति उत्तर की ओर होती है वरन् उस काल से माना जाता था जब सूर्य विषुवत् रेखा से उत्तर होकर उत्तर गोल में आ जाता है। इस प्रकार देवताओं के दिन-रात्रि का समाधान भी सही रूप में आ जायेगा, क्योंकि देवता उत्तरी ध्रुव पर रहते हैं जिसमें सूर्योदय उसी समय होगा जब सूर्य विषुवत् रेखा से उत्तर होने लगे।

संक्रान्ति का पुण्यकाल— सूर्य के बिम्बमान की कलाओं को साठ से गुणा करके उसकी दैनिक गति से भाग देने पर प्राप्त लब्धि का आधा भाग पूर्व और पश्चात् का संक्रान्ति का पुण्यकाल होता है। यथा—¹⁹

सूर्य बिम्ब का मान लगभग 32 कला है अतः जब सूर्यबिम्ब का पूर्वी छोर राशि में स्पर्श करता है और उस समय तक रहता है जब तक सूर्यबिम्ब की पश्चिमी छोर राशि के आदि बिन्दु को पार न कर ले। इस प्रकार लगभग 32 घड़ी का काल पुण्यकाल होता है। जिसका आधा (16 घड़ी) भाग संक्रान्ति के पूर्व तथा शेष आधा संक्रान्ति के बाद तक रहता है। स्पष्ट गणना हेतु सूर्यबिम्ब के कलात्मक मान में 60 घड़ी से गुणा करके सूर्य की दैनिक गति से भाग देने पर लब्धि पुण्यकाल होगा। मेषादि राशियों में पुण्यकाल की विस्तृत विवेचना धर्मशास्त्र के ग्रन्थों में वर्णित है। यहां भी अन्य सभी ग्रहों में सूर्य की संक्रान्ति हि विशेष पुण्यप्रद होती है।

चान्द्र या पितृमान²⁰—चन्द्र सूर्य से अलग होकर जितना प्रतिदिन पूरब की ओर बढ़ता है वही चान्द्रमान है। इस प्रकार सूर्यचन्द्रान्तर के 12 अंशों की एक तिथि होती है। तीस तिथियों का एक चान्द्रमास होता है, जो पितरों का एक अहोरात्र होता है। अमावस्या के अन्त में पितरों का मध्याह्न और पूर्णिमान्त में मध्यरात्रि होती है। इस प्रकार शुक्ल पक्ष अष्टमी के अर्ध भाग से पितरों की रात्रि आरम्भ होती है तथा कृष्ण पक्ष अष्टमी के अर्ध भाग से उनके दिन का आरम्भ होता है। तिथि, करण, विवाह, क्षौर कर्म, मुंडन आदि सब क्रियाएँ तथा व्रत, उपवास, यात्रा आदि चान्द्रमान से निश्चय किये जाते हैं।

नाक्षत्रमान तथा नक्षत्रानुसार मासों के नाम²¹— जिस काल में नक्षत्र चक्र का एक भ्रमण पूरा होता है उसे नाक्षत्र दिन कहते हैं। नाक्षत्रमान 60 घटी का होता है, इसमें परिवर्तन नहीं होता। इसीलिए काल की घटी पलादि सूक्ष्म इकाइयाँ नाक्षत्र मान से ही परिगणित की जाती हैं। पूर्णिमा के अन्त में चन्द्रमा जिस नक्षत्र में होता है उसी के नाम पर मासों के नाम पड़े हैं। कार्तिक आदि मासों का संयोग कृत्तिकादि दो-दो नक्षत्रों के साथ होता है, केवल अन्तिम मास और उससे ठीक पहले का मास तथा पाँचवे मासों का संयोग तीन-तीन नक्षत्रों का होता है। अग्रांकित सारणी द्वारा अधिक स्पष्ट हो जायेगा।

चान्द्रमास बोधक नक्षत्र सारणी²²

मास	पूर्णिमा के नक्षत्र क्रमसंख्या सहित	पूर्णिमान्तकाल में नक्षत्रों की वास्तविक स्थिति (विक्रम संवत्)				
		1991	1992	1993	1994	1995
चैत्र	14-चित्रा15-स्वाती	हस्त+	चित्रा	चित्रा	स्वाती	चित्रा
वैशाख	16-विशाखा17-अनुराधा	विशाखा अनुराधा	विशाखा	विशाखा	अनुराधा	विशाखा
ज्येष्ठ	18-ज्येष्ठा19-मूल	मूल	मूल	ज्येष्ठा	तूल	ज्येष्ठा
आषाढ	20-पूर्वाषाढा21-उत्तराषाढा	उत्तराषाढा	उत्तराषाढा	पूर्वाषाढा	उत्तराषाढा	पूर्वाषाढा
श्रावण	22-श्रवण23-धनिष्ठा	शतभिषा	धनिष्ठा	श्रवण	धनिष्ठा	धनिष्ठा
भाद्रपद	24-शतभिषा25-पूर्वाभाद्रपद26-उत्तराभाद्रपद	उ.भाद्रपद	पू.भाद्रपद	शतभिषा उ.भाद्रपद	उ.भाद्रपद	पू.भाद्रपद
आश्विन	27-रेवती 1-अश्विनी 2-भरणी	अश्विनी	रेवती	भरणी	अश्विनी	रेवती
कार्तिक	3-कृत्तिका4-रोहिणी	कृत्तिका	भरणी+	रोहिणी	कृत्तिका	भरणी+
मार्गशीर्ष	5-मृगशिरा6-आर्द्रा	मृगशिरा	मृगशिरा	आर्द्रा	मृगशिरा	रोहिणी+
पौष	7-पुनर्वसु 8-पुष्य	पुष्य	पुनर्वसु	पुष्य	पुनर्वसु	पुनर्वसु
माघ	9-आश्लेषा 10-मघा	मघा	आश्लेषा	पू.फाल्गुनी +	मघा	आश्लेषा
फाल्गुन	11-पूर्वाफाल्गुनी12-उत्तराफाल्गुनी13-हस्त	उ.फाल्गुनी	पू.फाल्गुनी	हस्त	उ.फाल्गुनी	पू.फाल्गुनी

सावनमान²³ एक सूर्योदय से दूसरे सूर्योदय तक के काल को सावन दिन कहते हैं। जन्म का सूतक (जनन-मरण-अशौच) और चान्द्रायण आदि व्रत की सीमा, दिन, मास और वर्ष के स्वामियों का निश्चय, ग्रहों की मध्यम गति की गणना, रोगियों के लिये अच्छी औषधि आदि का प्रयोग आरम्भ करना, होरा, किसी शुभकार्य के लिये उचित समय, प्रहर का विचार, प्रायश्चित और उपवास, मनुष्यों

के आयुर्दाय, मनुष्यों के आने-जाने के लिये समुचित विचार, ये सब कार्य सावन मान से करना चाहिये।

सावन दिन का मान नाक्षत्र दिन से लगभग 4 मिनट बड़ा होता है। परन्तु सूर्य की गति सर्वदा समान नहीं होती इसलिये सावन दिन भी दो प्रकार का होता है— मध्यम सावन तथा स्फुट सावन। चूँकि स्पष्ट गति से प्रतिदिन सावन दिन के मान में अन्तर आता है, अतः

अहर्गणादि गणना में मध्यम सावन दिन का ही व्यवहार किया जाता है। इस प्रकार हम इन सौर-चान्द्र-नाक्षत्र और सावन मानों का व्यवहार एक साथ करते हैं।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. कालः सृजति भूतानि कालः संहरते प्रजाः।
2. लोकानामन्तकृत् कालः कालोऽन्यः कलनात्मकः।
स द्विधा स्थूलसूक्ष्मत्वान्मूर्तश्चामूर्त उच्यते॥ (सूर्यसिद्धान्त, मध्यमाधिकार, श्लो.सं. 10)
3. सूर्यसिद्धान्त, मध्यमाधिकार, श्लो.सं. 11-13
4. सिद्धान्तशिरोमणि, मध्यमाधिकार, कालमानाध्याय, श्लो.सं. 16-17
5. ब्राह्मस्फुटसिद्धान्त, कालमानाध्याय, श्लो.सं. 6
6. सिद्धान्तशिरोमणि, कालमानाध्याय, श्लो.सं. 28
7. पुराण-विमर्श (आचार्य बलदेव उपाध्याय), पृ.सं. 290
8. सिद्धान्तशेखर, साधनाध्याय, श्लो.सं. 15
9. सिद्धान्तशेखर, साधनाध्याय, श्लो.सं. 15
10. सूर्यसिद्धान्त, मध्यमाधिकार, श्लो.सं. 21
11. सिद्धान्तशिरोमणि, मध्यमाधिकार, कालमानाध्याय, श्लो.सं. 26
12. ब्राह्मं पित्र्यं तथा दिव्यं प्राजापत्यं च गौरवम्।
सौरं च सावनंचान्द्रमार्क्षमानानि वै नव॥ (सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 1)
13. आर्क्षं चान्द्रमस सौर सावन ब्राह्मजैव पितृदेव देत्यजैः।काल एभिरनुमीयतेऽव्ययो येन माननवकस्य च व्ययः॥
(वटेश्वरसिद्धान्त, मध्यमाधिकार, श्लो.सं. 2/8)
14. सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 2
15. सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 3
16. सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 4-5
17. सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 7-8
18. सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 9-10
19. सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 11
20. सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 12-14
21. सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 15-16
22. सूर्यसिद्धान्त, विज्ञान भाष्य, स्व. महावीर प्रसाद श्रीवास्तव, पृ.सं. 800-801
23. उदयादुदयं भानोः सावनं तत्प्रकीर्त्यते।
सावनानि स्युरेतानि यज्ञकालविधिस्तु तैः॥
सूतकादि परिच्छदो दिनमासाब्दपास्तथा।
मध्यमा ग्रहभुक्तिश्च सावनेन प्रकीर्त्यते॥ सूर्यसिद्धान्त, मानाध्याय, श्लो.सं. 18-19

सहायक ग्रन्थ सूची

1. सूर्यसिद्धान्त (पं. कपिलेश्वर शास्त्री)।
2. सूर्यसिद्धान्त विज्ञान भाष्य (स्व.पं. महावीर प्रसाद श्रीवास्तव)।
3. सूर्यसिद्धान्त (प्रो. रामचन्द्र पाण्डेय)।
4. भारतीय ज्योतिष (पं. शिवनाथ झारखण्डी)।
5. भारतीय ज्योतिष (आचार्य नेमिचन्द्र शास्त्री)।
6. पुराण-विमर्श (आचार्य बलदेव उपाध्याय)।
7. सिद्धान्तशिरोमणि (भास्कराचार्य)।
8. वटेश्वरसिद्धान्त (आचार्य वटेश्वर)।