मी खगोलशास्त्राचा अभ्यासक आहे असे कळल्यावर मला जे अनेक प्रश्न विचारले जातात त्यांत खालील प्रश्नांचा समावेश प्रामुख्याने असतो.

१) ग्रहांचा मानवजीवनावर प्रभाव पडतो का?

२) जन्मकुंडली मांडून त्या व्यक्तीबद्दल बरीच माहिती कशी सांगता येते?

३) पूर्णिमेच्या वेळी काही मानसिक रुग्णांवर विशेष परिणाम होतो असे म्हणतात त्यात तथ्य आहे का?

४) फलज्योतिष हे विज्ञान आहे का?

ह्या प्रश्नांची वैज्ञानिक दृष्टिकोनातून दखल घेणे आवश्यक आहे. कारण हा दृष्टिकोन आपल्या समाजात रुजवण्याची धडपड गेली अनेक वर्षे चालू आहे. आणि तो रुजवताना असे आढळून येते की फलज्योतिष हे समाजात भक्कम प्रकारे रुजलेले आहे. राजकीय पुढारी, व्यापारी वर्ग, सुशिक्षित - डिग्र्या मिळवलेली माणसे सुद्धा फलज्योतिषावर प्रकटपणे किंवा आडून विश्वास ठेवताना दिसतात. मग अशिक्षितांची काय कथा?

फलज्योतिष हे विज्ञानावर आधारलेले आहे का? ह्या प्रश्नाचे उत्तर जर वैज्ञानिक चौकटीतून हवे असेल तर ते तडकाफडकी देता येणार नाही. ज्याप्रमाणे रोग्याची नीट तपासणी न करता त्याला औषध देणे वैज्ञानिक चौकटीत बसत नाही तसेच परीक्षण केल्याशिवाय फलज्योतिषाला 'अवैज्ञानिक' घोषित करणे संयुक्तिक ठरत नाही. थोडक्यात, फलज्योतिषाची वैज्ञानिक चाचणी काय म्हणते?

आजपर्यंत अशी अनेक परीक्षणे झाली आहेत. विज्ञानाचे निकष लावून फलज्योतिषाची भाकीतं पडताळून पाहण्यात आली आहेत. अशातून काय निष्पन्न झाले ते आपण आता पाहूया.

म्हणजे ओघाओघाने वर नमूद केलेल्या प्रश्नांची उत्तरेपण मिळतील.

गृहीतकांचा आणि नियमांचा अभाव?

विज्ञानाच्या कुठल्याही शाखेत काही गृहीतके आधारभूत मानली जातात आणि त्या विशेष विषयाचे काही निश्चित नियम असतात. त्या विषयातून उद्भवणारी भाकीते त्या गृहीतकांत व नियमांद्वारे केली जातात. त्या भाकीतांची सत्यासत्यता पडताळून पाहणारे प्रयोग व्यक्ती निरपेक्ष असतात आणि त्यांची पुनरावृत्ती होऊ शकते. प्रयोग करणारा कोणी का असेना, त्याने ठरलेल्या कार्यप्रणालीनुसार जर प्रयोग केले तर ते नेहमी तीच उत्तरे देतील. विज्ञानाच्या शिस्तीची ही उदाहरणे आहेत.

फलज्योतिषात ही शिस्त पाळली जाते का? त्या विषयाची गृहीतके निश्चित सांगितली जात नाहीत. सांगितली तरी त्यात सगळीकडे सारखेपणा नाही. नियमांचेही तसेच ..... मग भाकीते तरी निश्चित स्वरूपाची आणि व्यक्तिनिरपेक्ष कशी असणार? नवीन वर्षाच्या आरंभी वृत्तपत्रांत देशातल्या काही प्रसिद्ध फलज्योतिषांची 'यंदा कोणत्या महत्त्वाच्या घटना घडणार' ह्या बाबतची भाकीते प्रसिद्ध होतात. त्यांची तुलना करून पहावी म्हणजे वरील विधानाचा प्रत्यय येईल.

ह्या आक्षेपाला उत्तर देताना फलज्योतिषाचे समर्थक म्हणतात की 'हवामानाचा अंदाज' हा देखील ह्या आक्षेपांना पात्र ठरतो. मग त्याला तरी विज्ञान का म्हणायचे? ह्या टीकेबाबतीत थोडा खुलासा आवश्यक आहे.

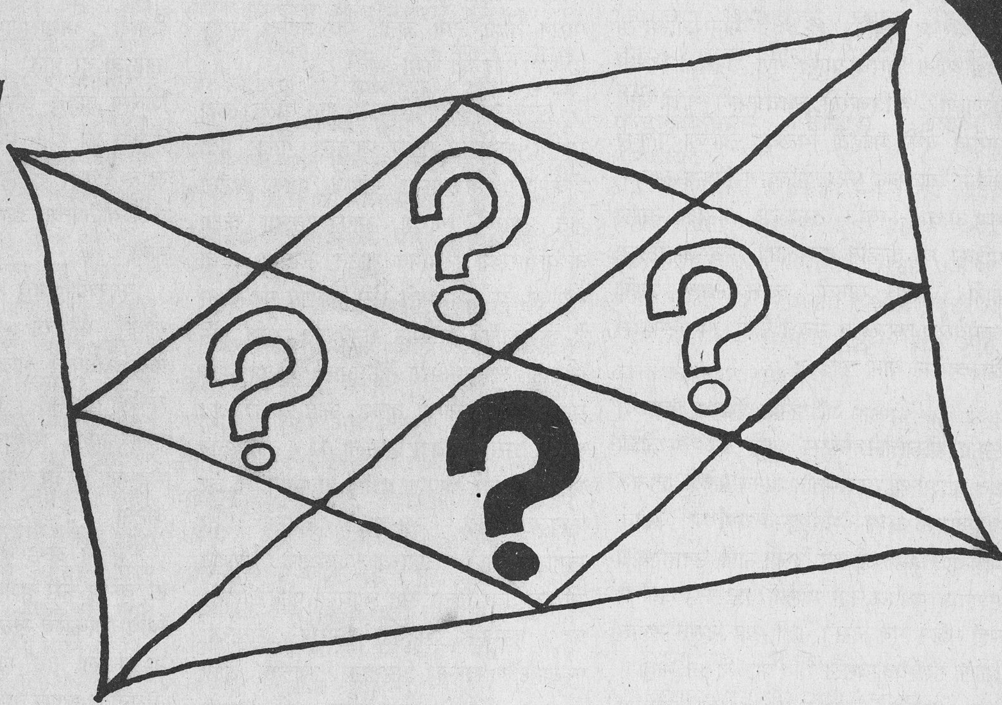
हवामान कसे असेल हे ठरवण्याकरता पृथ्वीभोवतालच्या वायुमंडळाची सविस्तर माहिती हवी. हवा, वाफ, पाणी, बर्फ, ढग इत्यादींची आजची स्थिती, त्यांच्या गतीत होणारे बदल, त्यात स्थानीय भूभागाच्या रचनेचे परिणाम, मानवी व्यापारांमुळे वातावरणावरील परिणाम इत्यादी अनेक गोष्टींचा समावेश होतो. ह्या मागचे गणित आणि भौतिक शास्त्राचे सिद्धांत जरी माहीत असले तरी ते सोडवून हवामानाचे भाकीत करण्याकरता महासंगणकाची आवश्यकता आहे. अलीकडे उपग्रहांद्वारे वायुमंडलाची माहिती मिळू लागली आहे. त्यामुळे हवामानाची भाकीते जास्त बिनचूक होत चालली आहेत. थोडक्यात फलज्योतिष आणि हवामानशास्त्र ह्या दोघांना एकाच माळेत बसवणे योग्य नाही.

विज्ञानाच्या अनेक शाखा सुरुवातीला अनुभवाधिष्ठित स्थितीतून गेल्या आहेत. जेव्हा त्या शाखांचे मूळ नियम निश्चित नव्हते आणि प्रयोग व निरीक्षण यांच्यातून दिसून येणाऱ्या अनुभवावरून ते शोधण्याचे काम चालू होते. अशा वेळी प्रयोग पुन्हा पुन्हा केले जात, वेगवेगळ्या व्यक्तींद्वारे केले जात आणि त्यातून हळूहळू तो आकृतिबंध तयार होई. आणि त्या आकृतिबंधावरून त्याच्या मुळाशी असलेले नियम शोधले जात.

फलज्योतिषामध्ये असा आकृतिबंध सापडतो का ते पाहण्याचे काम अनेक वैज्ञानिकांनी केले आहे. त्याचे काही नमुने पाहू.

फलज्योतिषाच्या चाचण्या

बर्नी सिल्व्हरमन ह्या मिशिगन स्टेट युनिव्हर्सिटीतील मानसशास्त्रज्ञाने १९६७ व १९६८ मधील २९७८ लग्नांचा आणि ४७८ घटस्फोटांचा फलज्योतिषाच्या चाकोरीतून अभ्यास केला. दोन फलज्योतिषांनी पत्रिकेवरून कुठल्या जोड्या योग्य (म्हणजे जुळणाऱ्या) आणि कुठल्या अयोग्य (न जुळणाऱ्या) हे ठरवले होते. ते निदान आणि वस्तुस्थिती यांची तुलना संख्याशास्त्राचे निकष लावून सिल्व्हरमन यांनी असा निष्कर्ष काढला की पत्रिकेतल्या निकषांचा वस्तुस्थितीशी काहीच संबंध नाही. म्हणजे पत्रिका जुळतात म्हणून लग्न टिकले आणि जुळत नाहीत म्हणून मोडले असे म्हणायला काही जागा नाही.



वैज्ञानिक चौकटीतून फलज्योतिषाचे मूल्यांकन

डॉ. जयंत नारळीकर

त्याचप्रमाणे सिल्व्हरमन यांनी पत्रिकेवरून ठरणाऱ्या गुणांचा वास्तविक गुणांशी संबंध आहे का ते पाहिले. 'समता', 'बुद्धिमत्ता' 'खरेपणा' इत्यादींची कदर अमुक अमुक तऱ्हेची पत्रिका असणारे करतात असे फलज्योतिषी म्हणतात. सिल्व्हरमन याने १६०० मानसशास्त्राच्या विद्यार्थ्यांना 'तुमचे प्रमुख गुण, आवडी निवडी कोणत्या?' हे विचारले. त्याचप्रमाणे त्यांची जन्म तारीख वगैरे माहिती मिळवून त्यांच्या पत्रिका करून त्यावरून फलज्योतिषाचे निकष लावून, गुण,आवडी-निवडी ठरवल्या. प्रत्यक्ष आणि पत्रिका या दोन्हीत कसलाही मेळ आढळला नाही. तेव्हा मानवी व्यक्तिमत्वात आणि जन्मवेळेत कसलाही संबंध नाही. असा निष्कर्ष सिल्व्हरमन यांनी काढला.

जाँ-क्लॉड-पेकेअर नावाच्या खगोलशास्त्राज्ञाने म्हटले आहे की "पृथ्वीवर ध्रुव प्रदेशांच्या आसमतांत अनेक लोक राहतात जन्मतात. अशा भागातून वर्षाच्या अनेक महिन्यांत कुठलाही ग्रह दिसत नाही. उदाहरणार्थ रशियात मुर्मांस्क ह्या मोठ्या शहरातून वर्षातून सहा महिने सूर्य दिसत नाही, ग्रह दिसत नाहीत आणि राशीचक्रावरील तारे पण दिसत नाहीत. तेव्हा अशावेळी जन्मलेल्या 'अभागी' जीवांना पत्रिकाच करता येणार नाही! म्हणून त्यांचे जीवन सुरळीत चालत नाही असे नाही."

१९८२ साली सर्व ग्रह एकाच बाजूला आल्यामुळे पृथ्वीवर अनेक उत्पात होतील असे भाकीत फलज्योतिषांनी केले होते. वास्तवात तसे काही घडले नाही. पृथ्वीवर नैसर्गिक आणि कृत्रिम (मानव-प्रणीत) आपत्त्या वेळोवेळी येतच असतात. परंतु त्यांचा ग्रहांशी किंवा धूम केतूंशी संबंध जोडण्यात अद्याप कोणालाही यश आले नाही. हॅलेचा प्रख्यात धूमकेतू १९८५-८६ मध्ये येऊन गेला त्याचा तरी असा कोणता दुष्परिणाम झाला?

टेड न्यूमन ह्या शास्त्रज्ञाने लहानसे गणित मांडून एक गमतीदार निष्कर्ष काढला आहे. समजा सर्व ग्रह एका रांगेत एकाच बाजूला आलेत. त्यांच्या एकत्रित गुरुत्वाकर्षणामुळे पृथ्वीवरच्या वस्तू त्यांच्याकडे खेचल्या जातील.हा आकर्षणाचा जोर किती असेल? जर ते पृथ्वीच्या विरुद्ध बाजूला असेल तर त्यामुळे आपले वजन किंचित कमी होईल. ते किती कमी होईल? जर आपण बसलेल्या स्थितीतून उठून उभे राहिलो तर आपले वजन कळत-न-कळत कमी होते कारण आपला गुरुत्वाकर्षणाचा केंद्र बिंदू पृथ्वी पासून थोडा लांब जातो. सर्व ग्रहांचा संयुक्त परिणाम याहूनही कमी आहे!

खगोलशास्त्राचा विकास होत गेला तेव्हा ग्रहांचा सूर्याशी संबंध जोडला गेला. पूर्वी ग्रीकांनी ग्रहांना 'प्लॅनेट' म्हणजे 'भटके' म्हटले होते. कारण त्यांच्या आकाशातल्या कक्षा ताऱ्यांसारख्या नियमित वाटत नव्हत्या. कधी सूर्यापुढे तर कधी मागे असे फिरणारे ग्रह पाहून हे खगोलपिंड मनमाने भटकतात असा तर्क निघाला. त्यातून असा तर्क आला की ग्रहांमध्ये मनमाने भटकण्याची ताकद आहे. आणि पुढे त्यातून असा निष्किर्ष निघाला की हे ताकदवान ग्रह मानवावर आपला प्रभाव टाकतात. ही जर फलज्योतिषाची सुरुवात म्हटली तर खगोलशास्त्राने ग्रहांच्या कक्षांचे गणित सोडवल्यावर तिचा अंत व्हायला पाहिजे होता. ग्रह मनमाने भटकत नसून सूर्याच्या गुरुत्वाकर्षणाखाली फिरतात. त्यांच्या कक्षा न्यूटनच्या गणिताने ठरवून दिल्या, असे असूनही फलज्योतिषावरचा विश्वास टिकून आहे. उलट, टेड न्यूमनच्या वरील उदाहरणाने दाखवल्या प्रमाणे फलज्योतिषाला ग्रहांचा प्रभाव दाखवताना गुरुत्वाकर्षणाचा आधार घेता येत नाही हे जनसामान्यात अजून माहीत झालेले नाही. ग्रह आपल्यापासून इतके दूर आहेत की त्यांचा पृथ्वीवरील गुरुत्वाकर्षणाचा जोर अगदीच नगण्य आहे.

असे असूनही फलज्योतिषाला लोकप्रियता का लाभते? त्यामागे वैज्ञानिक चौकट असेल असे लोकांना का वाटते?

बार्नम इफेक्ट

१९७४ साली १९२ शास्त्रज्ञांच्या सहीसकट (ज्यात अनेक नोबेल पारितोषिकाचे मानकरी पण होते) एक पत्रक प्रसिद्ध झाले ज्यात फलज्योतिषावर वैज्ञानिक दृष्टिकोनातून टीका होती. शेवटी त्यात असे म्हटले होते की लोक फलज्योतिषाकडे धाव घेतात कारण त्यांना त्यातून आपल्या दैनंदिन जीवनातील समस्यांवर समाधान मिळेल असे वाटते. आपल्यावर आलेली संकटे दूरच्या ग्रहांमुळे आहेत, त्यांवर मानवाचे प्रयत्न चालणार नाहीत, केवळ त्या ग्रहांना संतुष्ट केल्यावरच संकट दूर होईल इत्यादी आश्वासनामुळे साहजिकच त्यांची काळजी दूर होते .... निदान दिलासा मिळतो. शिवाय ग्रहच आपल्या विरुद्ध आहेत असे कळले की स्वतः मेहनत घ्यायची आवश्यकता रहात नाही. अशा विविध कारणांमुळे फलज्योतिषाचा आसरा घ्यायचा मोह आवरत नाही.

फलज्योतिषाचे समर्थक असे म्हणतात की लोक आमचा आसरा घेतात कारण फलज्योतिषांचे भविष्य चुकत नाही. जर ते चुकले असते तर आतापर्यंत लोकांनी फलज्योतिष केव्हाच टाकले असते! ह्या संदर्भात 'बार्नम इफेक्ट' चा उल्लेख करावासा वाटतो.

'बार्नम ॲण्ड बेली' सर्कसचा मालक पी. टी. बार्नम असे म्हणत असे की त्याच्या सर्कशीत विविध प्रकारचे खेळ असतात. त्यामुळे कुठला ना कुठला तरी खेळ प्रत्येकाच्या आवडीचा असतो व म्हणून त्याची सर्कस लोकप्रिय झाली. फलज्योतिषांचे निदान असेच असते. त्यात पुरेसा मोघमपणा आणि व्यापकता असते म्हणून प्रत्येकाला ते पटते. बार्नमची पद्धत वापरून तयार केलेले व्यक्तिचित्र कसे असते त्याचा नमुना पहा.

"तुम्हाला असे फार वाटते की लोकांना आपण आवडो, लोक आपली प्रशंसा करोत. आपल्या गुणांची कदर करोत. तुम्ही स्वतः स्वतःचे कडक परीक्षण करता तुमचा उत्कर्ष होईल. तो घडवून आणण्याची क्षमता असलेले पण पूर्ण वाव न मिळालेले गुण तुमच्यात आहेत. तुम्ही काही बाबतीत कमी पडत असाल पण त्यावर तुमच्याकडे तोडगे आहेत. बाहेरून जरी तुम्ही शिस्तबद्ध आणि स्वतःवर नियंत्रण ठेवू शकत असला तरी आतून तुम्हाला कधी कधी चिंता भेडसावतात आणि असुरक्षितता जाणवते. कधी कधी तुम्हाला शंका वाटते की आपण योग्य निर्णय घेतला का. मधून मधून तुम्हाला

बदल हवा असतो, जीवनात विविधता हवी असते. चाकोरीबद्ध जीवनाचा कधी कधी तुम्हाला उबग येतो. तुम्हाला अभिमान आहे की तुम्ही स्वतंत्रपणे विचार करता आणि दुसऱ्यांची विधाने परीक्षणाशिवाय मानीत नाही. तुम्ही पूर्णपणे कोणाजवळही मन मोकळे करत नाही. कधी कधी तुम्ही खुशीत, बहिर्मुख, मनमिळाऊ असता तर कधी विमनस्क आणि अंतर्मुख. तुमच्या काही आकांक्षा अवास्तव असतील पण एकंदरीत आयुष्यात सुरक्षितता तुम्हाला हवी असते.''

पत्रिका पाहून असे निदान जर केले तर कोणालाही ते पटण्याजोगे आणि लागू पडणारे आहे. कारण खरोखर त्यात विशेष काहीच म्हटलेले नाही. हे जरा विचार केल्यावर ध्यानात येते. आपण अशा तऱ्हेच्या व्यक्तिचित्राला 'बार्नम व्यक्तिचित्र' म्हणू. जर फलज्योतिषात खरोखरच बिनचूक भाकीत करायची यंत्रणा असेल तर एखाद्या व्यक्तीचे त्याची पत्रिका पाहून रेखाटलेले व्यक्तिचित्र बार्नम व्यक्तिचित्रापेक्षा अधिक बिनचूकपणे त्या व्यक्तीला लागू पडायला पाहिजे. वास्तवात असे घडते का?

ह्या संदर्भात अलीकडे घेतलेली एक चाचणी उद्‌बोधक ठरते. कॉलेजमध्ये शिकणाऱ्या ५२ अमेरिकन विद्यार्थ्यांना (त्यांत ३५ मुली होत्या) ह्या चाचणीसाठी बोलावले. त्यांच्या जन्माबद्दलची माहिती (तारीख, वेळ, जागा इ.) आणि फलज्योतिषाबद्दल त्यांना काय वाटते हे सर्वप्रथम नोंदवले गेले. मग काही दिवसांनी त्यापैकी प्रत्येकाला तीन व्यक्तिचित्रे देण्यात आली. त्यापैकी एक बार्नम व्यक्तिचित्र, दुसरे त्याच्या कुंडलीवरून फलज्योतिष्यांनी वर्तवलेले व्यक्तिचित्र तर तिसरे 'चुकीचे' म्हणजे त्या ५२ पैकी दुसऱ्याच कोणाचे कुंडलीवरून केलेले व्यक्तिचित्र-अशी तीन व्यक्तिचित्रे ती कुठून तयार केली हे न सांगता देण्यात आली. आणि त्यांना विचारण्यात आले की कुठले व्यक्तिचित्र सर्वात बरोबर व कुठले त्यानंतर अशी क्रमवारी ५ पैकी मार्क देऊन ठरवावी. जर फलज्योतिषातले भाकीत बिनचूक असेल तर त्या व्यक्तीच्या जन्मकुंडलीवरून तयार केलेली पत्रिका सर्वात जास्त मार्क मिळवून 'पास' व्हायला पाहिजे.

प्रत्यक्षात बार्नम व्यक्तिचित्र ५ पैकी सरासरी ३.६९ गुण मिळवून सर्वप्रथम आले. उरलेल्या 'बरोबर' आणि 'चुकीच्या' व्यक्तिचित्रांत ५ पैकी ३.०८ व ३.०६ गुण मिळाले. गंमत म्हणजे ज्या (७) लोकांनी आपल्या वैयक्तिक माहितीत फलज्योतिषावर मोठा विश्वास दर्शवला होता त्यांनी बर्नमला ५ पैकी ४.१४ गुण (सरासरी) तर उरलेल्या दोन व्यक्तिचित्रांना सारखे ३.२९ गुण दिले! म्हणजे बार्नम सदृश गुळगुळीत विधानाचे वर्णन लोकांना जास्त पटते हे दिसून येते. त्याच प्रमाणे फलज्योतिषात कुंडलीवरून रेखाटलेले चित्र अचूक असते हे विधानही ह्या प्रयोगाने खोडून काढले.

चंद्राचा मानसिक रुग्णांवर परिणाम?

चंद्राच्या गुरुत्वाकर्षणामुळे भरती ओहोटी येते तसेच मानवी रक्तप्रवाहावर परिणाम होतो. त्यामुळे पौर्णिमा-अमावस्येच्या वेळी मानसिक रोग वाढतात. हे विधानही वैज्ञानिक चाचण्यांनी खोडून काढले आहे. उदाहरणार्थ एक विधान अशा प्रकारचे असते. पौर्णिमा आणि अमावस्येच्या वेळी वेडाचे झटके येऊन काही मानसिक रुग्ण खून करतात. लीबर आणि शेरिन यांनी फ्लॉरिडा मधील डेड काउंटी येथील पंधरा वर्षांच्या काळात झालेल्या १८८७ खुनांची माहिती गोळा केली आणि त्यातून असा निष्कर्ष काढला की पौर्णिमा आणि अमावस्येच्या वेळी अधिक खून होतात. परंतु पुढे त्यांना असेही आढळले की ओहायो मधील कुयाहोगा काउंटीतील २००८ खुनांपैकी अधिक खून पौर्णिमा - अमावस्येला न होता त्यानंतर तीन दिवसांनी होतात. असे का हे सांगताना त्यांनी अक्षांशातला फरक हे कारण सांगितले जे पटण्यासारखे नाही. उलट पोकॉर्नी आणि जॅचिमेंझिक यांनी टेक्सस् मधल्या हॅरिस काउंटीतील चवदा वर्षातील २४९४ खुनांच्या वेळा तपासल्या तेव्हा त्यांना चंद्राच्या कलांशी काहीही संबंध आढळला नाही.

अलिकडच्या काळात मानसशास्त्रज्ञांनी चंद्राच्या कलांचा मानसिक अवस्थेवर काही परिणाम होतो का हे पुष्कळ तऱ्हेने तपासून पाहिले परंतु उत्तर नकारात्मकच आले. मानसिक रुग्णांच्या इस्पितळात आलेल्या केसेस वेगवेगळ्या तऱ्हेच्या असतात. वेडाचा झटका, आत्महत्या किंवा तसा प्रयत्न एपिलेप्सी इ. च्या प्रकारांचा चंद्राशी काहीही संबंध सापडलेला नाही. वेगवेगळ्या काळात अशा केसेस इस्पितळात येतात. तशा काही पौर्णिमा अमावस्येला देखील येतात. केवळ त्या दिवसांच्या केसेसवरून चंद्राचा मानसिक रोगाशी संबंध जोडणे वैज्ञानिक चौकटीत बसत नाही.

फलज्योतिषावर विश्वास ठेवण्याचे गैरफायदे

'फलज्योतिष हे विज्ञान नसले तरी त्यावर विश्वास ठेवून चालायला काय हरकत आहे? त्याने कोणाचे काय बिघडते? असाही एक मत प्रवाह आहे. हा मतप्रवाह देखील व्यक्तीच्या आणि समाजाच्या हिताच्या दृष्टीने घातक आहे. त्याची काही उदाहरणे.

काही आवश्यक आणि लवकर करायच्या गोष्टी केवळ शुभ मुहूर्तासाठी लांबणीवर टाकल्या जातात.

इतर व्यावहारिक दृष्टीने अनुरूप असलेल्या (आणि कधी कधी परस्परांबद्दल प्रेम असलेल्या) जोडप्यांची लग्ने पत्रिका न जुळल्याने मोडतात .

ग्रहांना 'शांत' करण्यासाठी परवडत नसले तरी केला जाणारा खर्च आणि व्रतवैकल्ये.

सूर्यग्रहणा दिवशी 'हा खेळ सावल्यांचा' हे माहीत असूनही जनसामान्याला वाटणारी भीती जिच्यामुळे मुंबईसारखे 'मॉडर्न' शहरही ओस पडू शकते.

विज्ञानाच्या गरुडझेपेत आपल्या सूर्यमालेचे घटक ग्रह आणि त्यांचे उपग्रह यांचीच काय तर लांब लांबच्या ताऱ्यांच्या आणि त्याहून दूरच्या आकाशगंगांची माहिती आता मिळत आहे. विसाव्या शतकात मानवाने चंद्रावर पाऊल टाकले. एकवीसाव्या शतकात तो मंगळ पादाक्रांत करेल. पाच सहा शतकांपूर्वीच्या मानवाने ग्रहांचे नीट आकलन न झाल्याने फलज्योतिषावर विश्वास ठेवणे आपण समजू शकतो. पण आजच्या काळात पुष्कळ माहिती उपलब्ध असूनही अनेक वैज्ञानिक चाचण्यात नापास झालेल्या कल्पनांवर विश्वास ठेवून वेळेचा, शक्तीचा आणि धनाचा निष्कारण अपव्यय करणे कितपत योग्य आहे?

डॉ. जयंत नारळीकर, १, आकाशगंगा
आयुका हाऊसिंग कॉलनी पुणे - ४११ ००७