मराठी विज्ञान साहित्य :

सद्य:स्थिती आणि मूल्यमापन

संपादक
डॉ. फुला बागूल
प्रा . सागर सुरवसे

मराठी विज्ञान साहित्य
सद्य:स्थिती आणि मूल्यमापन

-: संपादक :-
डॉ. फुला बागूल
प्रा. सागर रघुनाथ सुरवसे

अथर्व पब्लिकेशन्स्

अथर्व पब्लिकेशन्स्

मराठी विज्ञान साहित्य : सद्य:स्थिती आणि मूल्यमापन
(Marthi Vidyan Sahitya : Sadyasthiti Ani Mulyamapan)

© डॉ. फुला बागुल

ISBN : 978-93-6186-542-8
पुस्तक प्रकाशन क्र. १२९७

प्रकाशक व मुद्रक
युवराज भटू माळी
अथर्व पब्लिकेशन्स्
धुळे : १७, देविदास कॉलनी, वरखेडी रोड, धुळे- ४२४ ००१.
संपर्क : ९४०५२०६२३०
जळगाव : शॉप नं. २, नक्षत्र अपार्टमेंट, शाहूनगर हौसिंग सोसायटी,
तेली समाज मंगल कार्यालयासमोर, जळगाव- ४२५ ००१.
संपर्क : ०२५७-२२३९६६६, ९७६४६९४७९७
ई-मेल : atharvapublications@gmail.ibom
वेबसाइट : www.atharvapublications.ibom

प्रथमावृत्ती : १ जुलै २०२४
अक्षरजुळवणी : अथर्व पब्लिकेशन्स्
मूल्य : ३७५/-

E-Book *available on*
amazon.in ■ GooglePlayBooks ■ atharvapublications.ibom

ऑनलाइन पुस्तक खरेदीसाठी **www.atharvapublications.ibom**

या पुस्तकातील कोणत्याही भागाचे पुनर्निर्माण अथवा वापर इलेक्ट्रॉनिक अथवा यांत्रिकी साधनांनी - फोटोकॉपिंग, रेकॉर्डिंग किंवा कोणत्याही प्रकारे माहिती साठवणुकीच्या तंत्रज्ञानातून प्रकाशकाच्या व लेखकाच्या लेखी परवानगीशिवाय करता येणार नाही. सर्व हक्क राखून ठेवले आहेत.

संपादकीय

कवयित्री बहिणाबाई चौधरी उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ जळगावच्या विकास विभागाने एस. पी. डी. एम. महाविद्यालयाला राष्ट्रीय चर्चासत्रासाठी अनुदानासह मंजुरी दिल्यानंतर गेल्या काही वर्षांपासून आम्ही पाहिलेले एक स्वप्न प्रत्यक्ष चर्चासत्राच्या अनुषंगाने पूर्ण झाले. मराठी विज्ञान साहित्य हा आमचा आवडीचा आणि संशोधनाचा प्रांत होय. गेली काही वर्ष आम्ही विज्ञानसाहित्याची छोटीशी चळवळ चालवीत आहोत. त्यातून मराठी विज्ञानसाहित्याचे रसिक, वाचक, समीक्षक, लेखक यांच्याशी संपर्कात आहोत. ग्रामीण, दलित साहित्य चळवळी प्रमाणेच मराठी विज्ञानसाहित्याची ही चळवळ साहित्याच्या प्रांगणात रुजावी ही भूमिका ठेवून आहोत. मराठी विज्ञान साहित्य रसिकांची, लेखकांची, समीक्षकांची सातत्याने भेट व्हावी ,परस्परांशी संवाद व्हावा त्यादृष्टीने अधिवेशने व्हावीत असाही एक हेतू यामागे होता. दोन अधिवेशने या निमित्ताने झालेली आहेत. हे तिसरे अधिवेशन होते. याआधी पहिले अधिवेशन वजा चर्चासत्र हे दौंड तालुक्यातील खुटबाव येथे प्राचार्य अविनाश सांगोलकर आणि प्रा.भिसे यांनी आयोजित केले होते. नंदुरबार येथील जिजामाता शिक्षण शास्त्र महाविद्यालयात मे २०२३ मध्ये दुसऱ्या अधिवेशनाच्या निमित्ताने मराठी विज्ञान साहित्यावर सुंदर चर्चासत्र पार पडले. त्या चर्चासत्रात आलेल्या निवडक शोधनिबंधांचे सुंदर पुस्तकही प्राचार्य संजय शिंदे यांनी वाचकांच्या हाती सोपवले. आता ही श्रृंखला कायम राहावी म्हणून विज्ञान साहित्य रसिक, लेखक, वाचकांचे गेट-टुगेदर अर्थात तिसरे अधिवेशन या चर्चासत्राच्या निमित्ताने व्हावे हे एक स्वप्न होते. पुढील अधिवेशने अशी सातत्यपूर्ण रीतीने पुढे सुरू राहावीत ही अपेक्षा आहे. कुणाला तरी यातून प्रेरणा मिळावी. कोणत्यातरी अभ्यासकांनी, वाचकाने लेखकाने, समीक्षकाने अशा प्रकारची अधिवेशने वजा चर्चासत्रे आपापल्या गावात, प्रांतात, शहरात आयोजित करावीत आणि ही चळवळ अशी हळूहळू पुढे न्यावी, तिला मोठे करावे ही देखील प्रामाणिक इच्छा आहे. सुदैवाने विद्यापीठाने

या चर्चासत्रास अनुदानासह मंजुरी दिली आणि मग आम्ही सर्व लोक कामाला लागलो. एकमेकांना संपर्क करून शोध निबंध मागवले. तत्पूर्वी चर्चासत्राचे बीजसूत्र ठरविणे, उपविषय ठरविणे यासाठी सुद्धा आमच्या चळवळीतील अनेक मित्रांनी खूप चांगल्या उपयुक्त अशा सूचना केल्या. त्याचाच परिपाठ म्हणून २७ जानेवारी २०२४ रोजी शिरपूर येथील एस.पी.डी.एम. महाविद्यालयात राष्ट्रीय चर्चासत्र पार पडले. या चर्चासत्रात अपेक्षित असलेली निबंधांची संख्या, निबंध वाचकांची संख्या जरी शक्य झाली नाही तरी आलेले शोधनिबंध मात्र निश्चितच दर्जेदार होते. तेव्हा या शोधनिबंधांचा एक संदर्भ ग्रंथ काढण्याचे पूर्वनियोजित होते. त्यानुसार आम्ही हा ग्रंथ साकारण्यासाठी काही एक प्रयत्न केले. त्याचाच परिपाक म्हणून हा ग्रंथ आज प्रकाशित होत आहे .

मराठी विज्ञान साहित्याच्या समीक्षेच्या प्रांतात मराठी विज्ञान साहित्याच्या समीक्षेची वानवा आहे हे सर्वश्रुत आहे. हा अभाव दूर करण्याच्या प्रयत्नांचा एक भाग म्हणून हा ग्रंथ आज प्रकाशित होतोय. या चर्चासत्राचे बीजसूत्र जरी मराठी विज्ञान साहित्य असले तरी यासाठी दिलेले जे उपविषय होते ते या संपूर्ण प्रवाहाला न्याय देणारे आणि त्याला कवेत घेणारे होते. ज्या उपविषयांवर अजून चर्चा झालेली नाही किंवा ज्या उपविषयांवर अजून लेखन झाले नाही असे उपविषय आम्ही अभ्यासकांना सुचविले होते. त्यातील काही उपविषयांवर निबंध आले आहेत. काही उपविषयांवर निबंध येऊ शकले नाहीत. मराठी विज्ञान साहित्याची चळवळ रुजावी या प्रामाणिक हेतूने हे चर्चासत्र व या चर्चासत्रात आलेल्या शोधनिबंधांचा ग्रंथ ही गोष्ट आज प्रत्यक्षात साकार होते आहे. ही चळवळ पुढे जाऊन अशीच मोठी व्हावी. ती सुरू राहावी. चर्चासत्रांच्या रूपाने भेटीगाठी होतील, विज्ञान साहित्यावर चर्चा होईल, मंथन होईल, नवीन लोक या चळवळीत येत राहतील, जुने लोक मार्गदर्शकाच्या रूपाने त्या चळवळीमध्ये सक्रिय राहतील ही अपेक्षा आहे.

गोवा विद्यापीठातील प्रा.चिन्मय मधू घैसास यांचे या चर्चासत्राच्या प्रसंगी बीजभाषण झाले. त्यांनी आपल्या बीजभाषणातून विज्ञान साहित्यातील सद्य:स्थितीचा आढावा घेत विज्ञान साहित्याच्या भविष्यविषयक दृष्टिकोनाची चर्चा केली. डॉ. विलास धनवे यांनी आपल्या निबंधातून विज्ञान साहित्य प्रवाहाचा आढावा घेतला आहे. डॉ जितेंद्र गिरासे यांनी निबंधात विज्ञान कथेच्या स्वरूपाची चर्चा करत विज्ञान साहित्याचे स्वरूप कसे बदलत गेले याविषयी चर्चा केली आहे. प्रा. राहुल सूर्यवंशी यांनी विज्ञान कथेचा वेध घेत विज्ञान कथेची थोडक्यात वाटचाल मांडली आहे. ऋषिकेश जाधव यांनी मराठीतील कथा - कादंबरीच्या बदलत्या स्वरूपाविषयी लेखन केले. प्रा. शेफाली दळवी यांनी एका

वेगळ्या विषयाला हात घालत आपल्या निबंधात मराठी विज्ञान साहित्य वाचन सन्मुख होण्यासाठी विविध उपाय सुचवले आहेत. प्रा. सागर रघुनाथ सुरवसे यांनी मराठी विज्ञान कवितेची संकल्पना स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न केला आहे. तसेच, विज्ञान कवितेच्या स्वरूपाविषयी उदाहरणादाखल चर्चा केली आहे. डॉ. वंदना लव्हाळे यांनी मराठी विज्ञान कवितेच्या वाटचालीबरोबर विज्ञान कवितेसमोरील आव्हानांचा शोध घेतला आहे. डॉ. प्रतिभा वाणी यांनी मराठी बालविज्ञान साहित्याच्या स्वरूपाचा आणि त्या समोरील आव्हानांचा आपल्या निबंधात विस्तृत पद्धतीने मांडणी केली आहे. ही मांडणी करत असताना बालविज्ञान साहित्याची परंपरा ते सद्यस्थितीचा परामर्श घेतला आहे. तसेच, बालविज्ञान साहित्यापुढील आव्हाने स्पष्ट करून त्यासाठी उपाययोजना देखील सांगितल्या आहेत. यासाठी त्यांनी विविध दाखल्यांचा संदर्भ दिला आहे. त्यामुळे हा निबंध एका वेगळ्या उंचीवर गेलेला पाहायला मिळतो.

डॉ. फुला बागुल यांचा 'मराठी बाल विज्ञान कविता: समीक्षेचे निकष व मूल्यमापन' हा निबंध बालविज्ञान कवितेचे निकष ठरवण्यासाठी आणि मूल्यमापन करण्यासाठी दिशादर्शक आहे. बालविज्ञान कवितेचे निकष ठरवण्यासाठी त्यांनी विविध दाखल्यांचा संदर्भ दिला आहे. दर्जेदार संशोधनाचे सर्व निकष या निबंधात वाचायला मिळतात. एक आदर्श शोधनिबंध कसा असावा याचा एक वस्तूपाठच हा लेख आहे, असे म्हणाल्यास वावगे ठरणार नाही. डॉ. संतोष पाटील यांनी 'बीटा ऐकशे तेवीस' या कथासंग्रहातील कथांचा आशय आणि रचनातंत्राचा अभ्यास केला आहे. डॉ. मधुकर भुसारे यांनी 'डम्पी' या कथासंग्रहातील विज्ञान कथांचा अभ्यास केला आहे. डॉ. हर्षदा निंबा बोरसे यांनी किशोर मासिकात प्रकाशित झालेल्या सुरेश मथुरे यांच्या विज्ञान कथांचा भाषिक आणि वाङ्मयीन दृष्टिकोनातून अभ्यास केला आहे. वंदना सुरेश पाटील यांनी एकनाथ आव्हाड लिखित 'मिसाईल मॅन - डॉ. ए.पी.जे.अब्दुल कलाम' या ग्रंथाच्या आधारे त्यांच्या चरित्राचा परिचय करून दिला आहे. श्री संदीप दौलत भदाणे यांनी निबंधात 'माध्यमिक स्तरावरील अभ्यासक्रमातील आशयामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण होणाऱ्या वैज्ञानिक दृष्टिकोनाचा अभ्यास' केला आहे. श्री संदीप रमेश चौधरी यांनी 'मराठी दिव्यांग साहित्यातील वैज्ञानिक जाणिवा' निबंधातून मांडल्या आहेत. प्रा सतीष पाटील यांनीही आपल्या निबंधातून विज्ञान साहित्याच्या संदर्भाने उपयुक्त चर्चा केली आहे.

आम्हाला आशा आहे की, मराठीतील विज्ञान साहित्यावरील या निबंधाचा उपयोग संशोधक-अभ्यासकांना नक्कीच होणार आहे. या ग्रंथातील दर्जेदार निबंधांना संदर्भ मूल्य म्हणून संशोधक, आणि अभ्यासक पाहतील. वाचकांच्या

हाती ग्रंथ देताना आम्हास आनंद होत आहे. हा ग्रंथ पूर्ण होण्यासाठी सर्व निबंध लेखकांचे आम्ही आभारी आहोत. तसेच या ग्रंथाचे प्रकाशक श्री युवराज माळी अथर्व पब्लिकेशन्स् यांनी सुंदर असा ग्रंथ प्रकाशित केला आहे. त्यांचे मन:पूर्वक आभारी आहोत. महाविद्यालय प्रशासन, विद्यापीठ प्रशासन यांचेही आभारी आहोत.

– डॉ. फुला मोतीराम बागुल

– प्रा. सागर रघुनाथ सुरवसे

अनुक्रमणिका

- मराठीतील विज्ञान साहित्य, सद्यःस्थिती आणि भविष्याचा दृष्टिकोन ९
  – प्रा. चिन्मय मधू घैसास
- विज्ञान साहित्यप्रवाह : एक दृष्टिक्षेप १९
  – डॉ. विलास दिगंबर धनवे
- मराठी विज्ञान कथेचे बदलते स्वरूप........................ २७
  – डॉ. जितेंद्र श्यामसिंग गिरासे
- वेध मराठीतील विज्ञान कथांचा ३३
  – राहुल गुणवंत सूर्यवंशी, डॉ. पुष्पा गावित
- मराठी विज्ञान कथा-कादंबरीचे बदलते स्वरूप ३८
  – ऋषिकेश वा. जाधव, प्रा. डॉ. द्रौपदी पंदिलवाड
- मराठी विज्ञान साहित्याच्या वाचन सन्मुखतेसाठीचे उपाय..... ४८
  – प्रा. शेफाली दळवी
- मराठी विज्ञान कविता : संकल्पना आणि स्वरूप ५१
  – प्रा. सागर रघुनाथ सुरवसे
- 'निवडक किशोर खंड – विज्ञान'मधील सुरेश मथुरे यांच्या विज्ञान कथा ६०
  – डॉ. हर्षदा बोरसे
- मराठी बालविज्ञान साहित्य : स्वरूप व आव्हाने............ ७३
  – डॉ. प्रतिभा पंकज बाणी
- मराठी बालविज्ञान कविता : समीक्षेचे निकष व मूल्यमापन.. १०१
  – प्रा. डॉ. फुला बागूल

- डॉ. फुला बागूल यांच्या बीटा १२३ मधील
विज्ञान कथांचा आशय व रचनातंत्र १२०
– डॉ. संतोष पाटील
- खगोलशास्त्राविषयीचे औत्सुक्य व कुतूहल शमविणारा
विज्ञान कथासंग्रह डम्पी : एक अभ्यास.....................१३३
– डॉ. मधुचंद्र लक्ष्मण भुसारे
- मराठी विज्ञान साहित्याचे विविध आयाम..................१४०
– प्रा. डॉ. शारदा वामन मोरे
- एकनाथ आव्हाड यांच्या मिसाईल मॅन डॉ. ए. पी. जे.
अब्दुल कलाम या चरित्र खंडांचे विश्लेषण १४५
– वंदना सुरेश पाटील
- विज्ञान साहित्याची सामाजिकता १५३
– डॉ. रवींद्र रामचंद्र शिंदे
- माध्यमिक स्तरावरील अभ्यासक्रमातील आशयामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये
निर्माण होणाऱ्या वैज्ञानिक दृष्टिकोनाचा अभ्यास............१६२
– प्रा. संदीप दौलत भदाणे, डॉ. संजय शालकराव शिंदे
- मराठी दिव्यांग साहित्यातील वैज्ञानिक जाणिया १७७
– संदीप रमेश चौधरी
- मराठी विज्ञान कविता : वाटचाल व आव्हाने १८८
– डॉ. वंदना लव्हाळे
- मराठी विज्ञान साहित्याचे विशेष.............................१९४
– सतीश दशरथ पाटील, प्रा. डॉ. अतुल चौरे
- संजय होले यांच्या 'संकरित' या कथासंग्रहातील
कथांमधील मानवी जीवनाचे दर्शन २०३
– युवराज पवार

मराठीतील विज्ञान साहित्य, सद्यःस्थिती आणि भविष्याचा दृष्टिकोन

प्रा. चिन्मय मधू घैसास,
सहाय्यक प्राध्यापक,
मराठी अध्ययन शाखा, गोवा विद्यापीठ

शिरपूर (जि. धुळे) येथील किसान विद्या प्रसारक संस्थेच्या श्रीमती पार्वतीबाई दलपत माळी कला, श्री. बंडू भगवान व श्रीमती हिराबाई दलाल वाणिज्य व शिरपूर मर्चंट असोसिएशन विज्ञान महाविद्यालयात शनिवार, २७ जानेवारी २०२४ रोजी आयोजित एकदिवसीय राष्ट्रीय चर्चासत्रात 'मराठीतील विज्ञान साहित्य, सद्यःस्थिती आणि भविष्याचा दृष्टिकोन' या विषयावरील बीजभाषण...

१९६० नंतरच्या कालखंडातील विविध मराठी साहित्यप्रवाहांचा विचार करता, त्यातील अलीकडचा साहित्यप्रवाह म्हणजे विज्ञान साहित्य. मराठीतील विज्ञान साहित्याची पार्श्वभूमी पाहता १९ व्या शतकात विज्ञानविषयक माहिती देण्याच्या हेतूने लेखन झालेले दिसून येते; परंतु ही माहिती शास्त्रीय आणि माहितीवजा पद्धतीची होती. मानवी जीवन विज्ञानलेखनात येण्यास २० व्या शतकाच्या आरंभी सुरुवात झाली. १९६० नंतरच्या कालखंडात मराठीत झालेले विज्ञान साहित्याचे मोठ्या प्रमाणातील लेखनामुळे मराठीत विज्ञान साहित्याचे नवे दालन उघडे झाले. नारळीकरांसारख्या विज्ञान साहित्यिकांच्या लेखनाचा प्रभाव या प्रवाहावर अतिशय महत्त्वाचा ठरतो. विज्ञानाच्या क्षेत्रात भरीव योगदान दिलेल्या व्यक्तीकडून झालेले साहित्यलेखन असल्यामुळे या नव्या प्रकाराची चर्चा अधिक प्रमाणात झाली. याआधी केरळ कोकिळ मासिकातून 'चंद्रलोकची सफर' या शीर्षकाने क्रमशः प्रसिद्ध झालेली कादंबरी ही मराठीतील विज्ञान साहित्याची सुरुवात म्हणून दिसून येते; परंतु या कादंबरीचे कथानक फिक्शन नसून फॅण्टसी या प्रकारावर आधारलेले होते. त्यात भविष्याचे एक रंजक स्वप्न रंगवलेले होते. त्या काळापर्यंत विमान उड्डाण ही संकल्पना प्रत्यक्षात आली होती, तरीदेखील पृथ्वीच्या कक्षेबाहेर जाण्यासाठी आवश्यक वैज्ञानिक शोध आणि प्रगती झाली नव्हती आणि त्यामुळे चंद्रावर मानवाने पाऊल ठेवणे अशी एखादी कल्पना अशक्यप्राय वाटण्याचा निश्चित संभव होता. भविष्यात कधीतरी

असे काहीतरी घडेल, याची केवळ एक स्वप्नरंजनपर कल्पना त्या कादंबरीत वर्णन केलेली होती.

१९६० नंतरच्या काळात झालेल्या विज्ञान साहित्यलेखनात अनेक महत्त्वाचे पैलू दिसून येतात. विज्ञानाविषयीची वाढलेली जाणीव, विज्ञानविषयक साहित्यलेखनासाठी पोषक ठरली, असे आपल्याला दिसून येते. नारळीकरांसारख्या विज्ञान लेखकांच्या लेखनामुळे मराठीत विज्ञान साहित्य हा प्रवाह प्रस्थापित होण्यास मदत झाली. सुरुवातीच्या काळातील विज्ञान कादंबऱ्यांचा विषय प्रामुख्याने अंतराळ आणि पृथ्वीबाहेरील जीवसृष्टी हाच होता असे दिसून येते. पृथ्वीबाहेर जीवसृष्टी आहे का? यासारख्या प्रश्नांचा वेध या विज्ञान साहित्यात घेतला जात होता. खगोलशास्त्र, भौतिकशास्त्र यांसारख्या विषयांच्या भोवती आरंभीचे विज्ञान साहित्य अधिक फिरताना दिसते. ज्या लेखकांनी विज्ञान साहित्य लेखन केले, त्यांचे विज्ञान शिक्षण वा त्यांच्या विज्ञानकार्याची पार्श्वभूमी पाहता असे होणे स्वाभाविक आहे. कालांतराने मात्र यात विज्ञानाच्या विविध क्षेत्रांचा समावेश झालेला दिसून येतो. विज्ञान कथा या साहित्यप्रकाराचा विचार विशेष लक्षणीय ठरतो. कथासंग्रहाच्या माध्यमातून विज्ञानाच्या विविध शाखांचा ऊहापोह लेखकांनी केलेला दिसतो. उदा.- जयंत नारळीकर, सुबोध जावडेकर, निरंजन घाटे, माधुरी शानभाग, बाळ फोंडके, संजय ढोले, रमेश महाले, सुधाकर भालेराव, शंभुनाथ कहाळेकर, सुरेखा बापट, शरद पुराणिक इत्यादी.

सद्य:स्थितीत विज्ञान साहित्याचा विचार करता आज विज्ञान साहित्याच्या क्षेत्रात अनेकविध संकल्पना कथावस्तूच्या रूपात समोर आलेल्या दिसतात. पृथ्वीबाहेरील जीवन, परग्रहवासी, त्यांच्या अद्भुत-चमत्कारिक कल्पना अशा सगळ्या मुद्द्यांभोवती आजवर प्रामुख्याने विज्ञान साहित्यात वर्णने आलेली दिसतात. यात परग्रहवासींच्या वर्णनाचा बारकाईने विचार करता असे दिसून येते की, परग्रहवासींच्या कल्पना जरी कथा-कादंबऱ्यांतून वर्णन केल्या असल्या, तरी त्यातील जीवांची वर्णने, त्यांची शारीरिक ठेवण, त्यांचे विचार, त्यांची मानसिक स्थिती, त्यांची एकूण जीवनशैली ही मानवसदृशच दाखवण्याचा प्रयत्न झालेला आहे. वाचकांना त्या कथानकाशी स्वत:ला सहजपणे जोडून घेता यावे यासाठी असे केले असण्याची शक्यता आहे; परंतु परग्रहवासी या संकल्पनेच्या संदर्भात मानवेतर अशा स्वरूपाचे, खरोखरीच परग्रहवासींचे वर्णन वाटावे असे लेखन झाले असते, तर त्याचा एक वेगळा प्रभाव वाचकांच्या उत्सुकतेवर आणि आस्वादकतेवर पडला असता. २० व्या शतकाच्या अखेरच्या दशकाच्या सुमारास भारतीय चित्रपट आणि दूरचित्रवाणी माध्यमातून समोर आलेल्या काही मालिका वा चित्रपटांचा विचार इथे करता येऊ शकेल. उदाहरणार्थ- शक्तिमानसारख्या मालिकेत वेगवेगळ्या प्रसंगांत दाखवलेले परग्रहवासी मानवापेक्षा कितीतरी वेगळे

दाखवलेले आहेत. त्यामुळे ती व्यक्तिरेखा पाहताना ती खरोखरीच परग्रहावरील असल्याचा भास दर्शकाला होतो.

परग्रहवासी, पृथ्वीबाहेरील जीवसृष्टी, पृथ्वीच्या बाहेरील अथांग अंतरिक्ष यांचा वेध घेण्याचा खूप प्रयत्न सुरुवातीच्या काळात मराठी विज्ञान साहित्यात झालेला दिसतो. खगोलशास्त्र हा आरंभीच्या काळातील मराठी विज्ञान साहित्याचा महत्त्वाचा केंद्रबिंदू होता; परंतु नंतरच्या काळात त्यात वेगळेपण आणि नावीन्य येऊन त्यात संगणक विज्ञान, वैद्यकक्षेत्र, रसायनशास्त्र, जीवशास्त्र असे विषय समाविष्ट होत गेले. बाळ फोंडके यांनी 'अघटित' कादंबरीत वैद्यकशास्त्रातील कथानकाच्या माध्यमातून विविध देशांतील समाजजीवन, विचार, प्रवृत्ती, मानवी भावना यांचे उत्तम दर्शन घडवले आहे. 'मृत्युदूत' या कथासंग्रहातील विविध कथांतून विज्ञानाच्या वेगवेगळ्या शोधांचा मानवी जीवनावर होणारा प्रभाव आणि भविष्यातील संभाव्य धोक्यांचा विचार केला आहे. विज्ञानाच्या अतिरेकामुळे मानवी जीवनातील मूल्यव्यवस्था धोक्यात येईल की काय, अशी भीती अनेक विज्ञान कथांतून लेखकांनी मांडलेली आहे. उदा.- निरंजन घाटे लिखित मृत्यूदुत कथासंग्रह.

अंतराळातील ग्रहतारे आपण कायमच पाहत असतो; परंतु ज्यावेळी आपण या ग्रहताऱ्यांकडे आपण पाहतो, त्यावेळी आपण त्यांच्या भूतकालीन अवस्थेचे दर्शन घेत असतो, ही गोष्ट आपण बहुतेकदा दुर्लक्षित करतो. त्या ग्रहताऱ्यांवरून परावर्तित झालेला प्रकाश हा कित्येक प्रकाशवर्ष दूर अंतरावरून आपल्यापर्यंत पोहोचत असतो. त्यामुळे त्यांच्या आत्ताच्या परिस्थितीचे वा अवस्थेचे दर्शन आपल्याला होत नसते. याचाच अर्थ आपण एकप्रकारे आपण त्यांचा भूतकाळ पाहत असतो. बाह्य अंतरिक्षामध्ये जर कुणी परग्रहवासी अस्तित्वात असतील आणि पृथ्वीचे दर्शन अशाप्रकारे ते जर घेत असतील तर संभाव्यत: ते आपल्या आत्ताच्या नवे तर भूतकालीन एखाद्या कालखंडाचे, परिस्थितीचे वा अवस्थेचे दर्शन याक्षणी घेत असावेत आणि त्यावरून ते पृथ्वीसंबंधीचा विचार व पृथ्वीची कल्पना करत असावेत, हेही लक्षात घेण्यासारखे आहे.

विज्ञान साहित्याच्या आजवरच्या प्रवासाचा आणि सद्य:स्थितीचा विचार करता विज्ञान साहित्याच्या दृष्टिकोनातून भूतकाळाकडे पाहणे हेदेखील महत्त्वाचे ठरते. उदाहरणार्थ- रामायण किंवा महाभारतासारख्या महाकाव्यांमध्ये आलेले वेगवेगळे संदर्भ यांच्याकडे वैज्ञानिक नजरेने पाहिल्यास त्याचाही विज्ञान साहित्य या दृष्टिकोनातून विचार करता येईल का? हा मुद्दा महत्त्वाचा ठरतो. रामायणातील विमानाचा उल्लेख यादृष्टीने महत्त्वाचा आहे. विमानाचा शोध दीड-दोन शतकांपूर्वीच लागला; परंतु सुमारे पाचएक हजार वर्षांपूर्वी घडून गेलेल्या रामायणासारख्या कालखंडात विमान या संकल्पनेचा उल्लेख कसा काय आला

असेल? हेदेखील यादृष्टीने महत्त्वाचे ठरते. एरिक वॉन डॅनिकन यांच्यासारख्या विज्ञान विचारवंतांच्या दृष्टिकोनातून पाहता हे संदर्भ म्हणजे पृथ्वी आणि परग्रहवासी यांच्यातील संबंधांचे द्योतक तर नव्हे ना? असाही विचार समोर येतो. रामायणातच दिसून येणारा जटायू पक्ष्याचा उल्लेखही इथे करावासा वाटतो. रावण आणि जटायू यांच्यात हवेत युद्ध झाल्याचा उल्लेख सापडतो. यामध्ये जटायू हा पक्षी असल्याचा उल्लेख आपण वाचतो; परंतु जटायू पक्ष्याचे पंख छाटले गेल्यानंतर त्याच्यासारखा दुसरा एखादा जटायू पक्षी त्या ठिकाणी युद्ध करण्यासाठी पुढे का आला नाही? या प्रश्नाचे उत्तर सापडत नाही. वेगळा विचार करता, जटायू पक्षी हा त्यादृष्टीने एकमेवाद्वितीय होता का? वा जटायू पक्षी हा आपल्या पारंपरिक कल्पनेप्रमाणे खराखुरा पक्षी नसून त्यापेक्षा काहीतरी वेगळा म्हणजे एखादे फायटर जेट विमान होते का? ज्याचे पंख छाटले गेल्यानंतर ते धरणीवर कोसळले? असाही वेगळ्या दृष्टिकोनातून त्याचा विचार करता येतो.

महाभारतातील युद्धाच्या प्रसंगी संजयाने धृतराष्ट्राला युद्धभूमीवरील घटनांचे थेट वृत्तांकन करण्याचा उल्लेख म्हणजे तत्कालीन परिस्थितीतील कॅमेरा, दूरचित्रवाणी, ब्रॉडकास्टिंग यांसारख्या तंत्रज्ञानांकडे अंगुलीनिर्देश करते का? असाही विचार करता येऊ शकेल. तसे असेलच तर त्या काळात हे तंत्रज्ञान त्यांच्याजवळ कोठून आले? वा हे तंत्रज्ञान कुणा परग्रही जीवांनी त्यांना दिले होते का? असाही विचार त्याकडे पाहताना करता येतो.

इंग्रजी, हिंदी, मराठी अशात वेगवेगळ्या भाषांतील विज्ञान आधारित चित्रपटांचा उल्लेखही महत्त्वाचा ठरतो. इंग्रजी भाषेतील विज्ञान आधारित चित्रपटांतील संकल्पना, दृश्ये, एकंदर सादरीकरण या गोष्टींकडे जेवढ्या गंभीरपणे लक्ष दिले जाते, त्या तुलनेत हिंदी आणि मराठीत फारच कमी विचार केलेला दिसतो. विज्ञान आणि विज्ञान साहित्य सर्वसामान्य लोकांपर्यंत पोहोचण्यासाठी चित्रपटासारख्या व्यापक माध्यमांचा फार मोठा मदतीचा हात लाभू शकतो. त्यादृष्टीनेही विचार होणे आवश्यक आहे.

एकंदरीत विज्ञान साहित्याचे प्रमाण इतर साहित्यप्रवाहांच्या तुलनेने आजही उणे आहे. मराठीतील अन्य साहित्यप्रवाहांच्या तुलनेत मराठीतील विज्ञान साहित्य संख्यात्मकदृष्ट्या विपुल प्रमाणात वाढणे काळाची गरज आहे. एकंदर २१ व्या शतकातील मानवी जीवनाची विज्ञानाधिष्ठितता लक्षात घेता विज्ञान हा मानवी जीवनाचा अत्यंत महत्त्वाचा आणि अविभाज्य घटक बनला आहे. कळत-नकळत, विज्ञानाने मानवी जीवन व्यापून टाकले आहे. विज्ञान हा घटक साहित्याच्या माध्यमातून अधिक प्रभावीपणे पुढे येण्यासाठी सद्य:स्थितीतील काळ अतिशय उपयुक्त आहे. अधिकाधिक विज्ञान साहित्यलेखन झाल्यास निश्चितपणे हा वाङ्मयीन प्रवाह मराठीत अधिक सक्षमपणे प्रस्थापित होईल.

मुळातच, विज्ञान साहित्याच्या लेखनासाठी विज्ञान आणि साहित्य या दोन्हींचा समान, तुल्यबळ असा अनुभव आणि अभ्यास लेखकाजवळ असण्याची गरज आहे. केवळ विज्ञान किंवा साहित्य यातील एकाचाच अभ्यास, अनुभव असल्यास दर्जेदार विज्ञान साहित्यलेखन शक्य होणार नाही. 'प्रेषित' या आपल्या पहिल्यावहिल्या विज्ञान कादंबरीत डॉ. जयंत नारळीकर यांनी स्वत:च्या विज्ञान साहित्यलेखनाविषयी मांडलेली भूमिका महत्त्वाची आहे. आपण साहित्यिक नसल्याने आपले कादंबरी लेखन हे 'कादंबरी' या साहित्यप्रकाराच्या निकषांबरहुकूम आहे की नाही, याविषयी जाणकारांनी भाष्य करावे, असे ते म्हणतात. नारळीकरांच्या विज्ञान साहित्यातील भाषेत मोठ्या प्रमाणात तांत्रिक संज्ञा, वैज्ञानिक संकल्पना आणि तत्सम शब्द, वाक्यरचना आलेली दिसते.

विज्ञान साहित्यात मानवी जीवनाशी निगडित वेगवेगळे पैलू येणे आवश्यक आहे. मानवी नातेसंबंध, भावभावना, मानसिकता, सामाजिक-सांस्कृतिक-राजकीय-आर्थिक-धार्मिक साम्यभेद यांचा उल्लेख विज्ञान साहित्यात प्रामुख्याने होणे आवश्यक आहे. अलीकडच्या काळात निर्माण होणाऱ्या विज्ञान साहित्यात हे मुद्दे आवर्जून येतात, हे विज्ञान साहित्यातील महत्त्वाचे परिवर्तन आहे, असे म्हणता येते.

विज्ञान साहित्याच्या लेखनाबरोबरच विविध स्तरांवर विज्ञान साहित्याचे अध्ययन-अध्यापन होणे आवश्यक आहे. माध्यमिक आणि उच्च माध्यमिक विद्यालये, महाविद्यालये तसेच विद्यापीठ स्तरावर विज्ञान साहित्याची अधिकाधिक चर्चा होणे या साहित्यप्रवाहासाठी गरजेचे आहे. आज मराठी प्रदेशांत शैक्षणिक संस्थांतून, अभ्यासक्रमांतून विज्ञान साहित्य किती प्रमाणात शिकवले जाते, हा स्वतंत्र संशोधनाचा विषय ठरू शकेल. गोवा विद्यापीठात विज्ञान-साहित्य हा विषय अभ्यासक्रमात समाविष्ट आहे. 'मी एक डास' तसेच रमेश मंत्री लिखित 'मांजर व्हा' असे काही पाठ गोवा शालांत मंडळाच्या अनुक्रमे इयत्ता सातवी आणि बारावीच्या पाठ्यपुस्तकात समाविष्ट आहेत. हे पाठ फॅण्टसीच्या अंगाने जाणारे असले तरी त्यांतून बालमनांत विज्ञानविषयक जाणीव आणि कुतूहल निर्माण होण्यास मदत होते.

विविध संस्थांद्वारे विज्ञान साहित्यलेखन कार्यशाळा व उपक्रम आयोजित करण्यात येत आहेत; परंतु त्याचे प्रमाणही अत्यल्प आहे. विज्ञान साहित्यावर आधारित चर्चासत्रे, परिषदा, व्याख्याने आयोजित झाल्यास त्यातून नवलेखक आणि अभ्यासक-संशोधकांना त्याचा निश्चित लाभ होईल. गोवा विद्यापीठाने २००४ मध्ये अशीच एक कार्यशाळा आयोजित केली होती. २०२१ मध्ये पुन्हा एकदा विज्ञान साहित्य या विषयावर असाच एक वेबिनार गोवा विद्यापीठाने आयोजित केला होता. विविध संस्थांच्या माध्यमातून विज्ञान साहित्यलेखन

कार्यशाळा, उपक्रम अधिकाधिक प्रमाणात झाल्यास त्याद्वारेही नवनवीन विज्ञान साहित्य लेखक तयार होण्यास मदत होईल. अशाप्रकारचे अनेक उपक्रम अलीकडच्या काळात होताना दिसतात; परंतु त्याचे प्रमाण वाढल्यास निश्चित त्याचा प्रभाव अधिक पडेल. प्रस्थापित आणि तज्ज्ञ, जाणकार विज्ञान लेखकांचे मार्गदर्शन उभरत्या लेखकांना लाभल्यास आधुनिक काळातील विज्ञान साहित्य लेखनाला नवी दिशा प्राप्त होण्यास मदत होईल. स्वतंत्र विज्ञान लेखनासोबतच विविध भारतीय आणि परदेशी भाषांतील विज्ञान साहित्य मराठीत भाषांतरित होणे सकारात्मक आहे. उदाहरणार्थ- ज्युल्स वर्नसारख्या लेखकांच्या विज्ञान कथा आणि कादंबऱ्या अनेकांसाठी आदर्श ठरल्या आहेत. त्यांचे भाषांतर केल्यास त्याचाही उत्तम आदर्श वाचक आणि नवलेखकांसमोर राहील.

विज्ञान साहित्यातील फिक्शन आणि फॅण्टसी या दोन महत्त्वाच्या बाबींचा गंभीरपणे विचार करण्याची गरज आहे. विज्ञानाच्या प्रस्थापित आणि सिद्ध नियमांच्या आधारे आगामी काळातील मानवी जीवनाचे चित्र रंगवण्याचा प्रयत्न विज्ञान साहित्य करत असते. चालू काळापर्यंत विज्ञानाने साध्य केलेली प्रगती आणि विज्ञानातील संशोधने, शोध यांच्या आधारे भविष्यात मानवी जीवन कसे असू शकते, याचा अंदाज घेत आणि कल्पना करत लिहिलेल्या साहित्याला फिक्शन या प्रकारांतर्गत पाहता येते. मात्र, फॅण्टसी या प्रकारात मात्र कोणत्याही वैज्ञानिक आधाराशिवाय एखाद्या चमत्कारिक घटनेची वा परिस्थितीची कल्पना रंगवलेली असते. उदाहरणार्थ- रमेश मंत्री यांच्या मांजर व्हा या पाठात माणसाचे रूपांतर जनावरात होणे, ही संकल्पना रंगवण्यात आलेली आहे. असे काही प्रत्यक्षात होण्याची व्यवस्था सध्यातरी नाही; परंतु फॅण्टसी म्हणून अशी कल्पनारम्यता लेखकाने शब्दचित्रित केलेली आहे. 'अॅण्टमॅन' या इंग्रजी चित्रपटाचा, 'शक्तिमान' या हिंदी मालिकेचा, 'जबरदस्त' या मराठी चित्रपटाचा विचार या इथे करता येतो. या मालिका आणि चित्रपटांत दर्शवलेली कथानके प्रत्यक्षात येऊ शकतील, अशी कोणतीही वैज्ञानिक शक्यता आज उपलब्ध नाही, तरीही मनोरंजन म्हणून अशी कथानके मालिका-चित्रपटांतून समोर येतात, तेव्हा त्याकडे फॅण्टसी म्हणून पाहावे लागते. विज्ञान कथा (हार्डकोअर सायन्स फिक्शन), विज्ञानचित्तचक्षु चमत्कारिक कथा (सायन्स फॅण्टसी) आणि विज्ञान भीतिकथा (हॉरर) यांच्यात वाचकांचा कसा गोंधळ उडतो याविषयी डॉ. एडवर्ड जेम्स यांनी आपल्या 'सायन्स फिक्शन इन द ट्वेंटीएथ सेंच्युरी' या ग्रंथात सखोल विवेचन केले आहे.

विज्ञान साहित्यातील कथानकांचा विचार करता, ही कथानके प्रामुख्याने शहरी पार्श्वभूमीतच घडताना रंगवलेली दिसून येतात. ग्रामीण पार्श्वभूमीवर घडणारी विज्ञान कथा वा कादंबरी या वाङ्मयप्रवाहाला ग्रामीण स्तरापर्यंत अधिकाधिक

विस्तारित करण्यास मदत करेल. उदाहरणार्थ– प्रा. शंभुनाथ कहाळेकर यांच्या विज्ञानिका या कथासंग्रहातील कथानक आणि भाषाशैली ग्रामीण बाजाची आहे.

नवे राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण आणि विज्ञान साहित्य या दोहोंचाही विचार यानिमित्ताने करणे महत्त्वाचे ठरेल. नव्या राष्ट्रीय शिक्षण धोरणात माध्यमिक स्तरावरच विज्ञान विषय ऐच्छिक करण्यात आलेला आहे. या धोरणात विज्ञान, वाणिज्य, कला अशा सर्व शाखांच्या आंतरविद्याशाखीय अभ्यासाला अधिक प्रोत्साहन दिले जाणार आहे. अशावेळी विज्ञान साहित्याचा समावेश अभ्यासक्रमात झाल्यास विज्ञानविषयक जागृती वाढीस लागेल.

विज्ञान साहित्याचा अभ्यास करणाऱ्यांसाठी वाचनालये आणि अन्य स्रोतांतून माहिती मिळवताना येणाऱ्या अडचणीदेखील लक्षणीय आहेत. विविध वाङ्मयप्रवाह अधोरेखित करून त्यानुसार आवश्यक ग्रंथांचे आणि लेखनसामग्रीचे टॅगिंग करण्यात येत असते; परंतु विज्ञान साहित्य या विशिष्ट संज्ञेच्या आधाराने शोधायला गेल्यास बऱ्याचदा माहिती सापडत नाही. अनेकदा विज्ञानविषयक माहितीवजा पुस्तके उदा.– वैज्ञानिकांची, विज्ञानातील शोधांची, विज्ञानाच्या प्रभावाची माहिती देणारी पुस्तके दर्शवली जातात. ही पुस्तके विज्ञानविषयक स्वरूपाची असतात आणि विज्ञान साहित्य नसतात, हा मुद्दा लक्षात घेणे आवश्यक ठरतो. साहित्य या अर्थाने लिहिले गेलेले विज्ञान लेखन शोधणे अनेकदा किचकट आणि क्लिष्ट बनते. त्यामुळे विज्ञान साहित्य हा टॅग ग्रंथालयांच्या यंत्रणेत आणि ऑनलाइन तांत्रिक व्यवस्थेत येणे आवश्यक आहे.

विज्ञान साहित्यात गूढता, रहस्यमयता आणि चमत्कारिकता यांसारख्या गुणांचा मुख्यपणे समावेश झालेला दिसून येतो. मानवी जीवनाविषयीचे आणि त्यापलीकडील अज्ञाताचे, अनाकलनीयतेचे दर्शन विज्ञान साहित्यात घडते. सद्यःस्थितीच्या पार्श्वभूमीवर विचार करता भविष्यात मानवी जीवन कसे असेल, याची कल्पना करतानाच विज्ञान साहित्य त्याविषयीची रास्त अशी शंकादेखील उपस्थित करते, हा या साहित्यप्रवाहाचा विशेष आहे. वेगवेगळ्या प्रकारच्या वैज्ञानिक शोधांमुळे, तंत्रज्ञानातील प्रगतीमुळे मानवी जीवनात होणारे क्रांतिकारी बदल यांमुळे समाजजीवनाची घडी विस्कटत जात आहे की काय, असा प्रश्न विज्ञान साहित्य आपल्यासमोर उभा करते.

विज्ञान साहित्याचे लेखन अधिकाधिक प्रमाणात होणे आवश्यक आहे. तरीदेखील त्या वाटेने फारसे लेखक जाताना दिसत नाही. याची कारणेदेखील लक्षात घेणे आवश्यक आहे. एकंदरीतच विज्ञान या घटकाची भीती अनेकदा वाटल्यामुळे त्या वाटेने जाण्याचा विचार फारसे करत नाहीत. विज्ञान साहित्यलेखन करण्यासाठी मुळात विज्ञानाचा बऱ्यापैकी अभ्यास लेखकाजवळ असणे आवश्यक आहे. साहित्यनिर्मिती येण्याइतपत विज्ञानाची माहिती असणारी व्यक्तीच विज्ञान

लेखन करू शकते. विज्ञानाचा अभ्यास आणि अनुभव असलेली माणसे मुबलक प्रमाणात असली, तरी लेखनकौशल्य असणारी माणसे त्यात क्वचितच सापडतात. विज्ञानाची माहिती आणि लेखनकौशल्य दोन्हींचा मेळ ज्यांच्यात आहे, अशांपैकी किती प्रत्यक्ष विज्ञान साहित्यलेखनाकडे वळतात, हा स्वतंत्र संशोधनाचा विषय ठरेल. आज इतर साहित्यप्रवाहांच्या तुलनेने विज्ञान साहित्यिकांची संख्या कमीच आहे. ही परिस्थिती बदलण्यासाठी सतत प्रयत्न आणि जागृती आवश्यक आहे. विज्ञान लेखिकांची संख्यादेखील वाढण्याची गरज २०२१ मध्ये गोवा विद्यापीठाने आयोजित केलेल्या विज्ञान साहित्य वेबिनारमध्ये डॉ. माधुरी शानभाग यांनी व्यक्त केले होते. त्यादृष्टीनेही लक्षणीय कार्य होण्याची गरज आहे.

विज्ञान आणि साहित्य या दोन्ही क्षेत्रांत झपाट्याने होणाऱ्या बदलांचा वेध या लेखकांना घेता येणे आवश्यक आहे. एकंदरीत, विज्ञान साहित्याच्या संदर्भात समाजाची गरज, त्यातील बदलते ट्रेंड यांच्याकडेही कटाक्षाने लक्ष देण्याची गरज असते. आज दूरचित्रवाणी, चित्रपट, ओटीटीसारख्या विविध माध्यमांद्वारे नावीन्यपूर्ण पद्धतीने विज्ञानाधारित कार्यक्रम मोठ्या संख्येने येऊ लागले आहेत. इंग्रजी, हिंदी यांसारख्या भाषांतून निर्माण होणाऱ्या कार्यक्रमांची संख्या लक्षणीय आहे. मराठीत असे प्रकार मोठ्या प्रमाणात होण्याची गरज आहे. अशा विविध माध्यमांवरील कार्यक्रमांबरहुकूम लेखन करण्याचे कौशल्य, शैली, विषयाची मांडणी हे गुण विकसित केल्यास मराठीतही हा नवा प्रवाह प्रस्थापित होऊ शकतो.

मराठीत 'झपाटलेला' नंतर 'जबरदस्त' आणि 'झपाटलेला-२' यांसारख्या चित्रपटांतून परकायाप्रवेश, जादूचा कोट वापरून गायब होणारा माणूस यांसारख्या कल्पना मांडलेल्या दिसतात. 'अगं बाई अरेच्चा' चित्रपटातून मानवाला समोरच्या व्यक्तीच्या मनातील विचार आणि भावना जाणून घेण्याची शक्ती प्राप्त झाल्याचे कथानक रंगवण्यात आले आहे. आपल्या जीवनातील एकाकीपणा घालवण्यासाठी एका वैज्ञानिकाने लावलेल्या असाधारण शोधाची कहाणी 'फुंतरू' या चित्रपटात दाखवली आहे. 'उन्मत्त' चित्रपटातून टेलिपॅथी, मनोवैज्ञानिक वैचित्र्य यांसारखे विषय हाताळलेले आहेत. अलीकडच्या काळात झालेल्या विज्ञान-तंत्रज्ञानातील नवनवीन आणि क्रांतिकारी शोधांमुळे असे प्रकार आज वास्तवात शक्य होण्याची संभावना अधिक आहे.

नवनवीन विज्ञान लेखक निर्माण करण्यासाठी शाळा, महाविद्यालयांतून विज्ञान शिकणारी आणि उत्तम भाषाकौशल्य असणारी मुले शोधून त्यांना प्रशिक्षित करता येणे शक्य आहे. विज्ञान साहित्याची माहिती सहजपणे मिळावी यासाठी विविध ऑनलाइन आणि तांत्रिक माध्यमांवर सुधारणा करण्याची गरज आहे. विज्ञान साहित्याचा शोध घेऊ गेल्यास विज्ञानाची वस्तुनिष्ठ माहिती देणारी

पुस्तकेच अधिक प्रमाणात दिसतात. विज्ञान साहित्यविषयक पुस्तके असा स्वतंत्र टॅग करून या पुस्तकांची माहिती जमा केल्यास अशी पुस्तके शोधणे आणि त्यांचा अभ्यास व संशोधन करणे सोपे होईल. विज्ञानाच्या नवनवीन क्षेत्रांचा समावेश तसेच नवनवीन साहित्यप्रकार विज्ञान साहित्यात येण्याची गरज आहे. विशेषकरून कादंबरी आणि कथा या दोन महत्त्वाच्या साहित्यप्रकारांच्या कक्षेच्या बाहेर जाऊन कविता, नाटक या साहित्यप्रकारांच्या माध्यमातूनही विज्ञान साहित्य समोर येणे आवश्यक आहे. कथेच्या जोडीलाच अ. ल. क. अर्थात अति लघु कथा यांसारख्या किंवा कवितेप्रमाणेच चारोळी, ओवी, हायकूसारख्या काव्यप्रकारांतून विज्ञान साहित्य मांडता येते का? याचा शोध नवलेखकांना घेता येईल.

विज्ञान साहित्याच्या लेखनाबरोबरच विज्ञान साहित्याच्या समीक्षेकडेही विशेष लक्ष देण्याची गरज आहे. वेळोवेळी निर्माण होणारे विज्ञान साहित्य हे विज्ञानाच्या नियमांना धरून तसेच साहित्यिक निकषांची पूर्तता करणारे आहे का? याचा अभ्यास करून त्याविषयी परखड आणि मार्गदर्शक भाष्य आवश्यक आहे. यासाठीदेखील विज्ञान साहित्य लेखकाप्रमाणेच समीक्षकाकडेही विज्ञान आणि साहित्य या दोहोंची बऱ्यापैकी माहिती आवश्यक आहे.

जीवशास्त्र, पर्यावरणशास्त्र, प्राणिशास्त्र, वनस्पतिशास्त्र, सूक्ष्मजीवशास्त्र, गणित यांसारख्या विषयांचा अंतर्भाव असणारे कथानक घेऊन त्याद्वारे अधिकाधिक विज्ञान साहित्यलेखन केल्यास ती एक वेगळी क्रांती ठरेल. अंतराळ आणि खगोलशास्त्र यांच्याविषयी आज मानवाजवळ प्रचंड प्रमाणात माहिती असल्याने त्याचे आकर्षण आज पूर्वीप्रमाणे राहिलेले नाही. 'चंद्रलोकची सफर' या पहिल्यावहिल्या विज्ञान कादंबरीतील तत्कालीन 'फॅण्टसी' आज मानवासाठी परिचयाची गोष्ट झालेली आहे. त्यामुळे आज विज्ञानातील नव्या शक्यतांची आणि तीही विज्ञानाधिष्ठित पद्धतीने होण्याची गरज आहे. फॅण्टसी नव्हे तर फिक्शन या दृष्टिकोनातून ही मांडणी व्हावी लागेल. विद्यापीठीय स्तरावरून विज्ञान साहित्याचे अध्ययन-अध्यापन अधिकाधिक झाले पाहिजे. भाषा, साहित्य, कायदा, समाजशास्त्र, तत्त्वज्ञान, अर्थकारण, राज्यशास्त्र, अर्थशास्त्र यांच्याशी असणारा विज्ञानाचा अनुबंध शोधून त्याद्वारे आंतरविद्याशाखीय अभ्यास आणि संशोधनाच्या नव्या वाटा शोधण्याची गरज आहे. विज्ञान साहित्यातील बदलांचाही वेध घेऊन त्याअनुषंगाने आवश्यक कृती आवश्यक आहे.

साठोत्तरी मराठी वाङ्मयीनप्रवाहांचा विचार करता विज्ञान साहित्य विकसनशील असा साहित्यप्रकार आहे. त्यात बदल आणि विकासाला वाव प्रचंड आहे; परंतु त्यासाठी हातभार लावू शकणाऱ्या सर्व घटकांचे एकत्रित प्रयत्न आवश्यक आहेत. हे सर्व एकत्रित प्रयत्न झाल्यास नजीकच्या काळात

ह्या साहित्यप्रकार अधिकाधिक विकसित होऊ शकेल. वास्तविक, दरवर्षी २७ फेब्रुवारी हा दिवस मराठी दिवस म्हणून साजरा करण्यात येतो. मराठी दिनाच्या दुसऱ्याच दिवशी (लीप वर्षाचा अपवाद वगळता) म्हणजेच २८ फेब्रुवारी रोजी विज्ञान दिवस आपण साजरा करतो. या लागोपाठ येणाऱ्या दिवसांचा सुवर्णयोग साधून विविध स्तरांवर विज्ञान साहित्यविषयक कार्यक्रम आयोजित केल्यास विज्ञान साहित्याच्या कक्षा रुंदावण्यास त्याचाही निश्चित लाभ होईल.

संदर्भ ग्रंथसूची :

१. घाटे निरंजन, विज्ञान वाङ्मय (लेख), मराठी वाङ्मयाचा इतिहास : खंड ७ - भाग १, महाराष्ट्र साहित्य परिषद.

२. कुलकर्णी व. दि., घाटे निरंजन (संपा.), विज्ञान साहित्य आणि संकल्पना, निहारा प्रकाशन, प्रथमावृत्ती-ऑक्टोबर १९९०.

३. पगारे म. सु., मराठी विज्ञान साहित्य, प्रशांत पब्लिकेशन, प्रथमावृत्ती-२००४.

४. घाटे निरंजन, मराठीतील निवडक कथा (संपा.) (प्रस्तावना), स्नेहवर्धन प्रकाशन, पुणे, प्रथमावृत्ती-२००१.

५. कदम दीपा, मराठी विज्ञान कादंबरी : एक वाङ्मयीन अभ्यास, (पीएच. डी. प्रबंध), गोवा विद्यापीठ, २०१३.

६. लिंबाळे शरणकुमार, साठोत्तरी मराठी वाङ्मयातील प्रवाह (संपादन), दिलीपराज प्रकाशन, २००७.

७. पैसास चिन्मय, जयंत नारळीकर : व्यक्ती आणि वाङ्मय, महाराष्ट्र साहित्य पत्रिका त्रैमासिक, महाराष्ट्र साहित्य परिषद, पुणे, अंक ३७३, जानेवारी-फेब्रुवारी-मार्च २०२१.

८. पैसास चिन्मय, २१ व्या शतकातील भारतीय विज्ञान-मालिका आणि विज्ञान-चित्रपट, पंचधारा त्रैमासिक, मराठी साहित्य परिषद (तेलंगण राज्य), वर्ष ६३, अंक चौथा, जानेवारी-फेब्रुवारी-मार्च २०२१.

९. पैसास चिन्मय, मराठीतील विज्ञान साहित्य आणि बदलत्या सामाजिक जाणिवा, मराठी विज्ञान साहित्य, संपादक - डॉ. संजय शिंदे, प्रशांत प्रकाशन, पुणे, २०२२, ISBN-978-93-89493-95-1

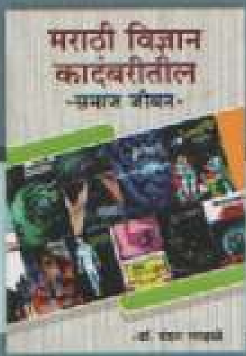
१०. पैसास चिन्मय, नव्वदोत्तरी मराठी कवितेतील आ. य. पवार यांची विज्ञान कविता, आ. य. पवार यांच्या निसर्ग व विज्ञान कविता (राष्ट्रीय चर्चासत्र), संपादक - प्रा. डॉ. जयदेवी पवार, सहसंपादक - प्रा. डॉ. दुष्यंत कटारे, २०२२, ISBN-978-81-931335-1-4

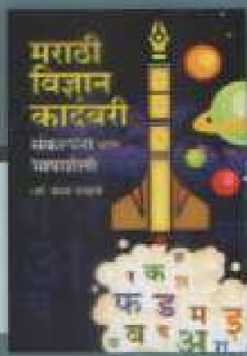
११. पैसास चिन्मय, विज्ञान साहित्य आणि मानवी जीवनाचा सहसंबंध, भाषा आणि जीवन त्रैमासिक, मराठी अभ्यास परिषद पत्रिका (पुणे), वर्ष ४०, अंक ३, पावसाळा २०२२, जुलै-ऑगस्ट-सप्टेंबर २०२२, ISSN - 2231-4059

१९६० नंतरच्या कालखंडातील विविध मराठी साहित्यप्रवाहांचा विचार करता, त्यातील अलीकडचा साहित्यप्रवाह म्हणजे विज्ञान साहित्य. मराठीतील विज्ञान साहित्याची पार्श्वभूमी पाहता १९ व्या शतकात विज्ञानविषयक माहिती देण्याच्या हेतूने लेखन झालेले दिसून येते; परंतु ही माहिती शास्त्रीय आणि माहितीवजा पद्धतीची होती. मानवी जीवन विज्ञानलेखनात येण्यास २० व्या शतकाच्या आरंभी सुरुवात झाली. १९६० नंतरच्या कालखंडात मराठीत झालेले विज्ञान साहित्याचे मोठ्या प्रमाणातील लेखनामुळे मराठीत विज्ञान साहित्याचे नवे दालन उघडे झाले. साठोत्तरी मराठी वाङ्मयीनप्रवाहांचा विचार करता विज्ञान साहित्य विकसनशील असा साहित्यप्रकार आहे. त्यात बदल आणि विकासाला वाव प्रचंड आहे.

मराठी विज्ञान साहित्याच्या समीक्षेच्या प्रांतात मराठी विज्ञान साहित्याच्या समीक्षेची वानवा आहे हे सर्वश्रुत आहे. हा अभाव दूर करण्याच्या प्रयत्नांचा एक भाग म्हणून मराठीतील विज्ञान साहित्यावरील 'मराठी विज्ञान साहित्य : सद्यःस्थिती आणि मूल्यमापन' हा संदर्भग्रंथ प्रकाशित करीत आहोत. याचा संशोधक–अभ्यासकांना उपयोग नक्कीच होणार आहे.

इतर अभ्यासपूर्ण पुस्तके





आता ई-बुक स्वरूपातही
अथर्वची सर्व पुस्तके उपलब्ध...

- pejbook.com
- amazon.com
- Google Play Books
- atharvapublications.com

अथर्व पब्लिकेशन्स्
ऑनलाईन पुस्तक खरेदीकरिता...
www.atharvapublications.com