नव्वदोत्तरी विज्ञान कथेचा अभ्यास (निरंजन घाटे,सुबोध जावडेकर, जयंत नारळीकर यांचा विशेष सुंदर्भात)

(Navadoteri vidnyan kathecha abhyas (niranjan ghate,subodh javdekar,Jayant narilkar yancha vishesh sandarbhat)

एम.ए. (मराठी) पदवीसाठी सादर केलेली संशोधन प्रबंधिका

MAR-651 DISCIPLINE SPECIFIC DISSERTATION

मराठी अध्ययनशाखा

शणै गोंयबाब भाषा आणि साहित्य महाशाळा

गोवा विद्यापीठ

अभ्यासक

पूर्वा विश्वास म्हामल

हजेरी क्र. 22P01900१६

ABC ID 525764108926

पी. आर 201900806

मार्गदर्शक

चिन्मय घैसास

शणै गोंयबाब भाषा आणि साहित्य महाशाळा

मराठी अध्ययनशाखा

गोवा विद्यापीठ

शैक्षणिक वर्ष 2023 – 2024

Navadoteri vidnyan kathecha abhyas (niranjan ghate,subodh javdekar,Jayant narilkar yancha vishesh sandarbhat

Submitted in partial fulfilment of Masters Degree

MA in Marathi

MAR-651 DISCIPLINE SPECIFIC DISSERTATION

Marathi Discipline

Shenoi Goembab School of Language & Literature

Goa University

by

Purva v. Mhamal

Seat No: 22P0190016

ABC ID: 525764108926

PRN: 201900806

Under the supervision of

Chinmay M. Ghaisas

(Assistant Professor)

Marathi Discipline

Shenoi Goembab School of Language & Literature

DECLARATION BY STUDENT

Goa University

2023 – 2024

COMPLETION CERTIFICATE

This is to certify that the desertation report "नव्वदोत्तरी विज्ञान कथेचा अभ्यास" [निरंजन घाटे, जयंत नारळीकर, सुबोध जावडेकर यांच्या विशेष संदर्भात] is a bonifide work carried out by my Ms Purva Vishwas Mhamal under my supervision in partial Fulfillment of the requirements for the award of the degree of Master of Arts in the discipline Marathi at the Shenoi Goembab School of Languages and Literature, Goa University.

Chinmay M. Ghaisas (Guiding Teacher)

Date: 16 April 2024

GOA UNIVERSITY SHENOI GOEMBAB SCHOOL OF LANGUAGES & LITERATURE TALEIGAON PLATEAU

School stamp

Signature of Dean of the school

Date: 16 April 2024

Place: Goa University

DECLARATION BY STUDENT

I hereby declare that the data presented in this Dissertation report entitled, **"नव्वदोत्तरी विज्ञान कथेचा अभ्यास" [निरंजन घाटे, जयंत नारळीकर, सुबोध जावडेकर यांच्या विशेष संदर्भात]** is based on the results of investigations carried out by me in the Marathi Discipline at the Shenoi Goembab School of Language & Literature, Goa University under the Supervision of **Asst. Prof. Chinmay Madhu Ghaisas** and the same has not been submitted elsewhere for the award of a degree or diploma by me. Further, I understand that Goa University or its authorities will be not be responsible for the correctness of observations/experimental or other findings given the dissertation.

I hereby authorize the University authorities to upload this dissertation on the dissertation repository or anywhere else as the UGC regulations demand and make it available to any one as needed.

(Purva Vishwas Mhamal)

Seat no:22P0190016

Date: 16 APRIL 2024

Place: Goa University

मनोगत

गोवा विद्यापीठांतर्गत मराठी विषयाचा एम. ए. मराठी पदवीकरिता प्रबंधिक म्हणून 'नव्वदोत्तरी विज्ञान कथेचा अभ्यास' [निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर , जयंत नारळीकर यांच्या विशेष संदर्भात] हा विषय संशोधनासाठी निवडला आहे.

संशोधन विषय निवडताना सुरुवातीला माझ्या खूप गोंदळ झाला कारण माझ्या मनात अनेक विषयांसंदर्भात चर्चा चालू होती. सुरुवातीला मी लोकसाहित्य या विषयांतर्गत 'पिळगाव गावातील संस्कृतीचा अभ्यास' असा निवडला होता परंतु काही अडचणीमुळे तो विषय वगळावा लागला. त्यानंतर मी माझे मार्गदर्शक प्रो. चिन्मय मधू घैसास यांच्या मार्गदर्शनाने काही विषयासंदर्भात त्यांच्याशी चर्चा केली. त्यांनी काही विषयासंदर्भात मला कल्पना दिली. त्यानंतर मी त्यातील एक विषय निवडला तो म्हणजे 'गुरुनाथ नाईक यांची गुढ कथा' पण त्या विषयाची पुस्तके उपलब्ध नसल्याने तो विषय घेता आला नाही. शेवटी खूप विचार करून मार्गदर्शकांच्या सहाय्याने 'नव्वदोत्तरी विज्ञान कथेचा अभ्यास' [निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर , जयंत नारळीकर यांच्या विशेष संदर्भात] हा विषय संशोधनासाठी निवडला.

विज्ञान साहित्यात विज्ञान कथाकार म्हणून निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर आणि जयंत नारळीकर यांचे मोलाचे योगदान आहे. हा विषय निवडण्यामागचे कारण म्हणजे या विषयावर भरपूर संशोधन झालेले आहे पण नेमकेपणाने विज्ञान कथा म्हणजे काय याची जाणीव नसल्याने त्यावर अभ्यास करण्याची उत्सुकता निर्माण झाली. महत्वाचे लेखक म्हणून त्यांच्या कथांचा अभ्यास या अनुषंगाने या विषयाची निवड केली आहे.

माझ्या या शैक्षणिक वाटचालीत मला लाभलेल्या सर्व गुरुजनांचा माझ्या या संशोधनात प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष वाटा आहे, त्या करता मी सगळ्याची कृतज्ञता व्यक्त करते. माझे मार्गदर्शक प्रा. चिन्मय मधू घैसास यांनी मला विषय निश्चितीपासून प्रत्येक टप्प्यावर माझे मार्गदर्शन केले आणि त्यांच्यामुळेच मी माझे काम पूर्ण करू शकले. प्रत्येक गोष्टींची पूर्व सूचना देऊन काम सोपे करण्यासाठी ते नेहमी मार्गदर्शन करायचे याकरता मी त्यांची कृतज्ञता व्यक्त करते.

वेगवेगळ्या ग्रंथालयांची मला मदत लागली आणि त्याकरता मी त्या सर्व ग्रंथालयीन मंडळींची मी मनापासून कृतज्ञता व्यक्त करते. गोवा विद्यापीठाच्या ग्रंथालयाचे खास आभार कारण त्यांनी वेळोवेळी पुस्तक, जुनी वर्तमानपत्र शोधण्यात नेहमी मदत केली. ग्रंथलयाचे कर्मचारी यांचे मी मनापासून आभार व्यक्त करते.

शेवटी मी माझ्या मित्रमंडळींचे आभार व्यक्त करते कारण त्यांच्यामुळे हे सगळं शक्य झाल. नेहमी धीर देणारी, मदतीला धावून येणारी आणि आधार देणारी माझी मित्रमंडळी अत्यंत मोलाची त्याकरता मी त्यांचे अगदी मनापासून आभार व्यक्त करते. त्याचबरोबर महत्वाची व्यक्ति म्हणजे माझी आई जीने मला नेहमी पाठिंबा दिला, क्षणोक्षणी मला सांभाळले आणि वेळोवेळी माझी काळजी घेतल्या बद्दल मी त्यांची कृतज्ञात आहे. सर्वात शेवटी मी सर्वांची कृतज्ञता व्यक्त करते. धन्यवाद.

पूर्वा म्हामल

Date :

नव्वदोत्तरी विज्ञान कथेचा अभ्यास (निरंजन घाटे, जयंत नारळीकर, सुबोध जावडेकर यांच्या विशेष संदर्भात)

अनुक्रमणिका

प्रकरण क्र.	प्रकरण	पृष्ठ क्र.
१	विज्ञानसाहित्य: संकल्पना, स्वरूप आणि विज्ञानकथा	1-12
२	निरंजन घाटे आणि त्यांच्या नव्वदोत्तरी विज्ञानकथा	13-28
३	सुबोध जावडेकर आणि त्यांच्या नव्वदोत्तरी विज्ञानकथा	29-44
४	जयंत नारळीकर आणि त्यांच्या नव्वदोत्तरी विज्ञानकथा	46-55
५	निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर आणि जयंत नारळीकर यांच्या कथांचा तौलनिक अभ्यास	56-62
६	निष्कर्ष आणि समारोप	63-67

प्रकरण १

नव्वदोत्तरी विज्ञान कथेचा अभ्यास (निरंजन घाटे, जयंत नारळीकर, सुबोध जावडेकर यांच्या विशेष संदर्भात)

प्रकरण १

नव्वदोत्तरी विज्ञान कथेचा अभ्यास (निरंजन घाटे, जयंत नारळीकर, सुबोध जावडेकर यांच्या विशेष संदर्भात)

प्रास्ताविक..3

१.१ मराठी विज्ञान साहित्याची संकल्पना व स्वरूप 3

१.१.१ विज्ञान साहित्यातील पाश्चात्य साहीत्यिकांच्या व्याख्या: 5

१.१.२ मराठी विज्ञान साहित्यभ्यासकांचा व्याख्या:..6

१.२ विज्ञान साहित्यातील विज्ञानकथा: 7

१.३ नव्वदोत्तरी कालखंड, महत्व आणि तंत्रज्ञानाचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम 7

१.४. 'मराठी विज्ञानकथा' या साहित्य प्रकाराचा थोडक्यात आशय: 9

१.५ समारोप...10

१.६ निष्कर्ष 11

संदर्भ: 11

प्रकरण १

विज्ञान साहित्य स्वरूप आणि संकल्पना

प्रास्ताविक

उद्याच्या वैज्ञानिक प्रगतीच्या पर्यावरणात, आजच्या विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या आधारे घेतलेला मानवी नातेसंबंधांचा वेध या साहित्यातून प्रकट होऊ लागला. एखाद्या घटनेबद्दल, वस्तूबद्दल सत्य जाणून घेण्यासाठी केलेले प्रयत्न आणि त्यातून निघालेले निष्कर्ष म्हणजे विज्ञान आणि हेच कार्य साहित्य देखील करत असते. साहित्य हे आपले कुतूहल मानवा-भोवती केंद्रित ठेवतो. याकरता विज्ञानामुळे, वैज्ञानिक प्रगतीमुळे माणसाच्या आयुष्यावर काय परिणाम होईल याविषयी कुतूहल शमविणारे साहित्य ते विज्ञान साहित्य म्हणता येईल, आणि यात विज्ञानकथा हा एक वैशिष्ट्यपूर्ण वाङ्मय प्रकार आहेत्याचप्रमाणे निरंजन घाटेंच्या . मते, मराठीत विज्ञानकथेने खरा जोर धरला तो १९५५ नंतर. याला कारणच शोधायचे झाले तर ते कारण अमेरिकेत सापडते. पाश्चात्य देशांमध्ये विज्ञानकथांची सुरुवात होऊन २०० वर्ष तरी झाली. तरी पण ज्यूल्स व्हर्न, एच.जी.वेल्स, सर आर्थर कॅनन डॉयल आणि ऐडमर राइस बरोबर या लेखकांमुळेच विज्ञानकथेला मोठा वाचकवर्ग लाभला. १९५५ ते १९६० हा कालखंड अमेरिकन सुवर्णयुग मानण्यात येतो. त्याचाच परिणाम आपल्याकडेही जाणवला. मराठीमध्ये श्री.बां. रानडेंच्या 'तारेचे रहस्य' (१९१५) या कथेपासून खऱ्या अर्थाने स्वातंत्र्य कथालेखनास सुरुवात झाली. १९७५ नंतर विज्ञान साहित्याला चांगला दर्जा मिळाला /प्राप्त झाला. जयंत नारळीकर, बाळ फोंडके, लक्ष्मण लोंढे, निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर असे अनेक विज्ञानसाहित्यनिर्मिती करू लागलेयामुळे मी माझा . आणि याच विषयाचा खोलवर अभ्यास करण्याचा प्रयत्न मी या प्रबंधात 'विज्ञानकथा' विषय निवडला आहे तो करणार आहे.

१.१ मराठी विज्ञान साहित्याची संकल्पना व स्वरूप

विज्ञान साहित्य म्हणजे काय? आणि यात नेमकं काय असतं असा प्रश्न बऱ्याचदा वाचकांच्या मनात उमटतो. पण विज्ञानसाहित्य हे इतर साहित्यांसारखेच साहित्य असते. फक्त त्याला विज्ञानाची भर पडलेली असते. विज्ञान साहित्य वेगळे वाटते ते त्यातील विषयांमुळे. विज्ञानातील विषय त्या साहित्याला वेगळे बनवत असते, उदा: अवकाश, अंतराळ, पृथ्वीबाह्य वसाहती, यंत्रमानव, पृथ्वीबाह्य सजीव, समांतर सूर्यमाला, कालयंत्र इत्यादी प्रकारचे अनेक विषय विज्ञानातील नवनवीन शोध विज्ञान साहित्याच्या कथानकामध्ये आढळत असतात. विज्ञान साहित्याला इंग्रजीत सायन्स फिक्शन (science fiction) अशी संज्ञा वापरली जाते. या संदर्भात डॉ. व. दि. कुलकर्णी म्हणतात, 'विज्ञान साहित्य ही संज्ञा (science fiction) या संज्ञेचा मराठी पर्याय म्हणून येथे उपयोजीला आहे, आणि 'साहित्य' ही संज्ञा सर्जनशील साहित्य (creative literature)या अर्थाने वापरला जातो.

कथा, कादंबरी, नाटक, काव्य हि सर्जनशील साहित्यात आढळतात, आणि यामुळे ज्या साहित्यकृतीचा आशय विज्ञाननिष्ठ आहे ती साहित्यकृती विज्ञानसाहित्य म्हणता येते.

विज्ञान साहित्य कसे असावे या संदर्भात अनेक विचारवंतांनी आपले विचार मांडलेले आहेत. त्यापैकी ‘डॉ.जयंत नारळीकर’ ते म्हणतात की विज्ञानसाहित्यात कोणत्या गोष्टींचा समावेश असावा, या संदर्भात ते काही मुद्दे सांगतात ती पुढील प्रमाणे:

१. वैज्ञानिक विषयावरील संशोधनात्मक प्रबंध,

२. विज्ञानाच्या एखाद्या शाखेतील, उपशाखेतील जागतिक प्रगतीचा आढावा घेणारे लेख,

३. एखाद्या वैज्ञानिक मुद्याची सामान्य वैज्ञानिकांना समजेल, अशा पातळीवर चर्चा करणारा लेख, (पुस्तक)

४. विज्ञानकोश ज्यात पाहिजे त्या वैज्ञानिक विषयाची तपशीलवार माहिती मिळते,

५. सामान्य सुशिक्षितांसाठी वैज्ञानिक माहिती पुरविणारे लेख, (मासिक, पुस्तके)

६. कथा, कादंबरी, कविता आणि नाटक या प्रस्थापित मध्यमातून एखाद्या वैज्ञानिक कल्पनेचे चित्रण, (ललित विज्ञान).

जयंत नारळीकरांच्या ह्या सहा मुद्यांवर डॉ. फुला बागुल म्हणतात की या संदर्भात अगोदरचे पाच प्रकार हे वैज्ञानिक माहिती वाचकापर्यंत पोहोचविणारे आहेत. त्यांचा एक गट करता येईल, आणि तो म्हणजे 'प्रबोधनात्मक विज्ञान' किंवा लोकार्थी विज्ञान आणि अगदी त्या उलट दुसरा गट म्हणजे 'ललित विज्ञान'. यात विज्ञानकथा, विज्ञाननाटिका, विज्ञान कविता इत्यादींचा समावेश या दुसऱ्या गटात होतो आणि याला 'ललित विज्ञान' म्हणून ओळखले जाते.

विज्ञान साहित्य म्हणजे विज्ञानातील घडामोडी, प्रयोग, संज्ञा, कंन्सेप्ट, प्रवाहीपणे स्थानिक भाषेतून लिहिणे म्हणजे विज्ञान साहित्य होय असे 'संजय ढोले' "स्वातंत्र्योत्तर भारतीय वैज्ञानिक प्रगती आणि विज्ञानसाहित्य" या लेखात लिहितात. विज्ञानसाहित्यात लेख, कथा, कादंबऱ्या, काव्य आणि नाटक यांचा समावेश आहे. विज्ञान म्हणत असताना त्यात विज्ञानातील प्रयोग अथवा तत्सम माहिती ही वैज्ञानिक भाषेत तपशीलावर येत असल्याकारणाने त्याचा विज्ञानाशी संबंध आहे, आणि त्यामुळे मानवाच्या किंवा वाचकांच्या मनात अशी चुकीची गोष्ट घर करून आहे की विज्ञानाची भाषा ही फक्त वैज्ञानिकांनाच कळते असा समज असल्याने जास्त असे वाचक विज्ञानाकडे वळत नाही किंवा विज्ञानाला नाकारत असते, आणि वाचल्यास समजत नसल्याचे बजावते. पण हे विज्ञान साहित्य मुलांच्या जीवनात अत्यंत मोलाचे योगदान देऊ शकते.

२०व्या शतकाच्या आरंभी मराठी साहित्यविश्र्वात विज्ञानसाहित्य या नव्या प्रवाहाचा जन्म झाला आणि याच शतकाच्या अखेरच्या टप्प्यात हा प्रवाह आपले स्वातंत्र्य अस्तित्व घेऊन प्रस्थापित झाला. काळानुरूप मराठी विज्ञान साहित्य हे अधिकाधिक प्रगल्भ होत गेलं आहे. विज्ञान साहित्य हे आजच्या काळापर्यंत एकाच ठराविक सिमेंत न राहता हे साहित्य आजवर भिन्न-भिन्न शाखांच्या आणि क्षेत्रांचा विचार करताना आढळते. जे विज्ञान,अंतराळ आणि खगोलविश्व यांच्याभोवती फिरणारे होते ते आज मानवी जीवन आणि त्यांच्या सामाजिक-सांस्कृतिक-आर्थिक अशा भिन्न प्रकारच्या किंवा विषयांचा आढावा घेताना आढळतात. मानवी भावभावना आणि मानवी मनाचा देखील वेध आज विज्ञानसाहित्य घेण्याचा प्रयत्न करत आहे. माहिती देणे हाच निव्वळ उद्देश आरंभीच्या काळात विज्ञानविषय होता. परंतु नंतरच्या काळात मात्र विज्ञान विषयक जाणीव अधिक समृद्ध झाल्याने शास्त्रीय आणि माहितीवजा लेखनाच्या अजून पुढे जाऊन लेखक करण्याची गरज भासू लागली आणि यातूनच मराठी विज्ञान साहित्य जन्मास आले. विज्ञान साहित्य या संदर्भात निरंजन घाटे, यांनी मांडलेल्या व्यवच्छेदक निकषांचा विचार करता, विज्ञान साहित्य हे सद्यस्थितीला डोळयांसमोर ठेवून भविष्यकाळाचा वेध घेण्याचा प्रयत्न केला. समाजाची विज्ञानविषयीची जी जाणीव वाढीस लागली आहे, त्यातून विज्ञानसाहित्य लेखनासाठी पोषक परिस्थिती निर्माण झाली आणि जयंत नारळीकरांसारख्या विज्ञानलेखकांमुळे मराठीत विज्ञानसाहित्य हा नवा साहित्यप्रवाह प्रस्थापित होण्यास मदत झाली. मराठीतील विज्ञानसाहित्य आजही फार मोठ्या प्रमाणात अंतराळ, पृथ्वी बाहेरील जीवसृष्टी सारख्या विषयाभोवती फिरताना आढळते. बदलत्या काळानुरूप यात भिन्नभिन्न नवनवीन क्षेत्रांचा समावेश झाला, परंतु पृथ्वीबाहेरील जीवसृष्टी व पृथ्वीबाहेरील खगोल अस्तित्व त्याचे अप्रूप विज्ञानसाहित्य आजही आहे. विज्ञानसाहित्यामुळे देव-धर्म यासारख्या गोष्टींची पुन्हा नव्याने चर्चा व्हायला सुरुवात झाली आहे.

१.१.१ विज्ञान साहित्यातील पाश्चात्य साहीत्यिकांच्या व्याख्या:

१. 'द रॅंडम हाऊस डिक्शनरी ऑफ इंग्लिश लॅंगवेज', (१९७२) या शब्दकोशातील व्याख्या ."It is a form of fiction which drows in aginatvely on scientific knowledge and speculation in its plot, setting of theme." म्हणजे प्रचलित ज्ञानावर आपल्या कल्पनेची झालर आणि अंदाजांचा माल मसाला चढवून विज्ञानकथा अस्तित्वात येत असते.

२. "Science fiction is largely based on writing rationally about alternative possible worldso r.future "

३. आयझॅक असिमोव्ह यांच्या मते, "विज्ञानकथा म्हणजे भविष्यकालीन विज्ञान आणि वैज्ञानिक बदलाचे लिखान."

४. थिओडोर स्टुजिअन यांच्यामते, "ज्या गोष्टीतल विज्ञान काढून टाकलं असता तिचा आत्मा हरवतो, अशी कथा म्हणजे विज्ञानकथा."

५. दामित्री विलेंकिन (रशिया) यांच्यामते, "वास्तवाचं निराळ्या तंत्रान केलेले प्रक्षेपण म्हणजे विज्ञानकथा होय."

६. जॉन ब्रनर यांच्यामते, "विज्ञानकथेत चिंता वाटावी अशा उद्याचे आश्चर्यकारक व आनंददायक रूप व्यक्त झालेले असते." अर्कादी स्टसगात्स्की (रशिया) यांच्यामते, "विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाचे सामाजिक परिणाम दर्शविणारी कथा म्हणजे विज्ञानकथा."

७. अर्कादी स्टसगात्स्की (रशिया) यांचा मते, “ विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाचे सामाजिक परिणाम दर्शविणारी कथा म्हणजे विज्ञान कथा ” .

१.१.२ मराठी विज्ञान साहित्यभ्यासकांचा व्याख्या:

१) जयंत नारळीकर यांच्यामते, "विज्ञान कथा रंजक आणि विज्ञानाच्या दृष्टीने उदबोधक असावी."

२) र.बा. मंचरकर यांच्यामते, "विज्ञान आणि मानवी जीवन यातील संघर्ष, समन्वय आणि ताण यांचे दर्शन विज्ञानकथेतून घडते. हे जीवन सुदूर भूतकालीन, क्वचित वर्तमानकालीन पण बहुदा भविष्यकाली असते. आजचा भक्कम वैज्ञानिक पुरावा आणि बुद्धिनिष्ठ अंदाज यांच्या आधाराने भावी काळात कोणते शोध लागतील, काय घडू शकेल, त्याचा मानवी जीवनावर कोणता परिणाम होईल याचे चित्र विज्ञानकथा रंगवते, एक कल्पना फलित नवसृष्टी त्यातून उभी राहते."

३) व. दि. कुलकर्णी यांच्यामते, "ज्या साहित्यकृतीचा आशय विज्ञाननिष्ठ आहे ती साहित्यकृती विज्ञानसाहित्य ठरते."

४) सुबोध जावडेकर यांच्यामते, "आजच्या आणि उद्याच्या विज्ञानाच्या पर्यावरणात घेतलेल्या मानवी नातेसंबंधांचा आणि अस्तित्वाचा सर्जनात्मक वेध म्हणजे विज्ञानसाहित्य."

५) निरंजन घाटे यांच्यामते, "विद्यमान विज्ञानतंत्रज्ञानाच्या प्रगतीचा भविष्यकाळात प्रक्षेप करून भविष्यकाळातील मानवी जीवनावर त्याचा कोणता परिणाम झालेला असेल, त्या काळातील समाज कसा असेल; मानवी परस्परसंबंध कसे असतील, याचे चित्रण करणारे साहित्य म्हणजेच विज्ञानसाहित्य होय."

६) डॉ. सु.म.तडकोडकर यांच्यामते, "विज्ञान साहित्य देखील मानवी अस्तित्वाचाच शोध घेत आले आहे."

७) डॉ. रवींद्र शिंदे यांच्यामते, "विज्ञान आणि तंत्रज्ञानातील शोध व सिद्धांतांचा संपूर्ण विश्वावर आणि मानवी समाजावर वर्तमानात तसेच भविष्यात होणाऱ्या सकारात्मक आणि नकारात्मक परिणामांचे चित्रण ज्या साहित्यामध्ये येते त्या साहित्याला विज्ञानसाहित्य संबोधता येईल."

१.२ विज्ञान साहित्यातील विज्ञानकथा:

विज्ञान साहित्यातील 'विज्ञानकथा' म्हणत असताना आत्तापर्यंत विज्ञानसाहित्य ही संज्ञा पाहिली आणि त्यातील समीक्षकांनी केलेल्या व्याख्यांचा अभ्यास केला आहे. विज्ञान साहित्य तर आपण समजून घेतलं आता विज्ञानसाहित्यात विज्ञानकथा नेमक्या काय आणि कशा असतात याचा थोडक्यात आढावा घेऊया. गेल्या काही वर्षांमध्ये विज्ञानसाहित्याला 'साहित्य' म्हणून मान्यता मिळत चाललेली आहे. चर्चासत्रे, नियतकालिके, स्पर्धा पारितोषिके इत्यादी गोष्टी विज्ञान साहित्याच्या बाबतीत दिसून येत आहेत. 'साहित्य' ही संज्ञा 'सर्जनशील साहित्य' (creative literature) या अर्थाने वापरलेली आहे, हे आपण अगोदर पाहिलं. प्रचलित साहित्यातील अभिव्यक्तीच्या स्वरूपावरून जे साहित्यप्रकार निर्माण झाले आहे ते 'विज्ञानसाहित्यातही' निर्माण होऊ लागले आहेत. मराठीतील विज्ञान साहित्याची सुरुवात 'विज्ञानकथेने' झाली. तिने लोकांमध्ये/वाचकांमध्ये अधिकाधिक लोकप्रियता व मान्यता मिळवली, त्यामुळे 'विज्ञानकथा' असो वा 'विज्ञानकादंबरी' तिला सुरुवातीच्या काळात 'विज्ञान काल्पनिका' किंवा विज्ञानकथा असेच म्हटले गेले. निरंजन घाटे म्हणतात की 'नवल' मध्ये विज्ञानकथेला 'विज्ञान काल्पनिका' म्हणण्यात येत आहे, मी विज्ञानकथा/काल्पनिका वाचायला लागलो तेव्हापासून विज्ञानकथा हाच शब्द प्रचलित असल्यामुळे पुढे मीही विज्ञानकथा हाच शब्द 'सायन्स फिक्शन' या शब्दासाठी वापरू लागलो. विज्ञानकथा या शब्दाच्या वापरा संदर्भात 'डॉ. बाळ फोंडके' यांनीही म्हटल आहे, "विज्ञानकथा हा शब्द इंग्रजीतील 'सायन्स फिक्शन' या जाती वाचक संज्ञेला समानार्थी असा वापरला जातो, त्यामुळे त्या शब्दाच्या व्यापात लघुकथा, कादंबरी, नाटक, कविता इत्यादी सर्व ललित साहित्यप्रकाराचा अंतर्भाव होतो . अशाप्रकारे 'विज्ञानकथा' हा शब्द विज्ञानसाहित्य अशा अर्थाने वापरला जात असला तरी आता इथे विचार केलेला आहे तो, विज्ञानसाहित्यात समाविष्ट 'कथा' या साहित्यप्रकाराचा आहे. विज्ञान साहित्याचा बहुतांश भाग विज्ञानकथेने व्यापला आहे. डॉ.बाळ फोंडके, निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर या विज्ञानसाहित्यिकांनी विज्ञानकथा लेखनाबरोबरच विज्ञानकथेचे स्वरूप, समीक्षा याविषयी विविध लेख, चर्चासत्रे ,संमेलने यातून आपले अभ्यासपूर्ण विचार मांडले आहे. विज्ञान कथेचे ललित साहित्यातील स्थान बळकट करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे असे आपणास समजते.

१.३ नव्वदोत्तरी कालखंड, महत्व आणि तंत्रज्ञानाचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम

नव्वदोत्तरी कालखंड का महत्वाचा आहे? या विषयावर जाणून घेऊया आणि त्याच्या तंत्रज्ञानाचा माणसांच्या जीवनावर होणारा परिणाम याविषयी पाहूया. नव्वदोत्तरी कालखंड हा बदलाचा कालखंड/काळ

मानला जातो. या काळात विज्ञानसाहित्यात अनेक बदल झाले. त्या बदलाच्या काळात विज्ञानसाहित्याचा दर्जा अत्यंत वाढला. विज्ञानसाहित्य हे पूर्वीच्या काळात/ सुरुवातीच्या काळात याचा एकच उद्देश होता तो म्हणजे 'विज्ञानविषयक' माहिती देणे. या क्षेत्रातील लेखन हे आरंभीच्या काळात एकच एक उद्देशाने लिहिले जायचे, कारण कदाचित त्यावेळी तो समज आणि लेखन करण्याची क्षमता हे लेखकांना गरजेचे वाटले नसावे. त्या काळात लेखकाचा फक्त एकच उद्देश होता आणि त्यामानाने अजून कोणी त्याचा त्या त्यापलीकडे जाऊन विचार केलेला नसावा. पण जसा काळ बदलला तसतसे लेखन कौशल्यात बदल घडू लागले. आरंभीच्या काळात या विज्ञानाची गरज फक्त विज्ञानाची माहिती देणे इतपत जरी होती तरी, पण तेच विज्ञान नव्वदोत्तरी कालखंडात काळानुरूप बदलताना आढळू लागली. आरंभीच्या काळात विज्ञान साहित्याचा कोणताही उद्देश नव्हता शिवाय त्या विषयाचा प्रचार/माहिती देणे. पण नव्वदोत्तरी हा मुळात बदलाचा कालखंड असल्याने या काळात अनेक बदल घडू लागले. काळाची गरज आणि सृष्टीचा दर्जा वाढू लागला. तरी कालखंड हा भविष्यकाळात आणि वर्तमानकाळ यांच्या अनुषंगाने वावरू लागला. अनेक लेखक निर्माण झाले, उदा: लक्ष्मण लोंढे, बाळ फोंडके, निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर, जयंत नारळीकर इत्यादी विज्ञानसाहित्यिक नव्याने आरंभीस आले. वर्तमान काळाचा आढावा आणि जाणीव यामानाने विज्ञान साहित्याची निर्मिती होऊ लागली. या काळात अनेक प्रकारचे शोध घेण्यात आले कारण काळाची गरज ही मानवी मनाप्रमाणे कुठवर येणार याचा शोध किंवा कल्पनाही विज्ञानसाहित्यात लेखनाच्या माध्यमातून येऊ लागली. विज्ञानाची गरज ही मानवाला आहे आणि आजवर जे बदल घडले ते फक्त काळाच्या आणि मानवाच्या गरजेनुसार बदलले आणि याचा परिणाम मानव जीवनावर कसा होणार याचा आवकाश विज्ञानसाहित्यात सहज देऊन जात. भविष्यकाळावर आधारलेलं जे विज्ञान आहे ते जरी कल्पनेच्या पातळीवरच असलं तरी त्यात सत्य आहे, हे आजच्या काळातील मानव नाकारू शकत नाही. आरंभीच्या कालखंडतात जरी वाफेचा, इंजिनचा इत्यादी शोध जरी विज्ञानाने लावले आणि आजवर त्याचा मोठ्या प्रमाणात आपण हा मानवी जीवनावर आधारलेला जरी असला तरी चे भविष्यात म्हणजेच कल्पनेच्या जोरावर विज्ञानसाहित्य आज आढळते. आजपासून पुढील काही वर्षात चालणार नाही याची किंवा त्याची गरज भासणार नाही हे कोणीच मान्य करू शकत नाही, कारण विज्ञानसाहित्य हे मानवाच्या गरजा पुरवणार आहे आणि कदाचित या गरजा पुरवता पुरवता या मानवी गरजा मानवाचा आणि संपूर्ण सृष्टीचा विनाश करणार ठरू शकतो .विज्ञान हे आजपासून २० वर्षापुढील कल्पना करू शकणार आहे आणि या वीस वर्षात मानव हा सर्वनाशाकडे पोहोचलेला दिसतो, ती जरी कल्पना असली तरी ते मानवाच्या जगण्यातल एक कडू सत्य आहे. असं मला वाटतं. मानव आजच्या काळात काल्पनिका नाकारत आहे, पण भविष्यात त्याच गोष्टींनी मानव गुंतलेला आणि जगण्यासाठी संघर्ष करणारा आढळू शकतो. नव्वदोत्तरी कालखंड महत्त्वाचा आहे कारण या काळात अनेक बदल घडले. यात काही चांगले बदल घडले तर काही बदल हे न घडलेले योग्य असे वाटू लागले. काही बदल हे प्रगतीकडे नेणारे आहे तर काही बदल हे सर्वांना सर्वनाशाकडे नेणारे आहे. बदलत्या काळानुरू

माणसाच्या गर्जा देखील बदलत असतात पण त्या गरजा चांगल्यासाठी आहे की माणसाच्या स्वार्थासाठी याची जाणीव माणसाला झाली पाहिजे याकरता विज्ञान साहित्याची निर्मिती झाली आहे. माणसाला खरी गरज आहे ती विज्ञान साहित्याची करण्यात माणसाचे जीवन हे प्रगतीकडे चाललेलं आहे की प्रगतीच्या नावावर हे मानवाला भविष्यात अडचणी नेऊन सोडणार आहे. याची कल्पना विज्ञान साहित्यात अनेक लेखकांनी केलेले आहे पूर्वीचे किंवा आरंभीचे विज्ञान हे विषय याची माहिती देणे इतपतच होते आणि आताचे विज्ञान हे माणसाची उन्नती माणसाची भावना देव-धर्म कल्पनाशक्ती मानवाच्या/माणसाच्या गरजा इत्यादी कितपत पोहोचलेली या आपणास आढळतात. विज्ञान हे खूप पुढे पोहोचलेला आहे आणि त्याच्या तंत्रज्ञानाचा परिणाम हा मानवी जीवनावर सहज होत चाललेला आहे. आजचा मानव हा तंत्रज्ञानावर इतका अवलंबून राहिलेला आहे की त्याशिवाय मानवी जीवनाचा मोल हे दर्जाचं नाही असा समज आजच्या मानवी जीवनावर पडलेला आढळतो. प्रत्येक माणूस तंत्रज्ञानाच्या जोरावर आपलं जीवन व्यतीत करत आहे आणि येणाऱ्या २०वर्षात हे तंत्रज्ञान इतपत वाढलेलं असणार, की माणूस हा आळशी आणि सुस्त होणार. आज जे कार्य मानव स्वतः कष्ट करून करतो ती येणाऱ्या काही वर्षात तंत्रज्ञानाच्या जोरावर चालणारी आहे आणि याची जाणीव विज्ञानसाहित्यात नव्वदोत्तरी कालखंडाच्या माध्यमातून व्यक्त होत आहे. तंत्रज्ञानाचा बदल हा मानवी जीवनाला हवा पण तो कितपत याचा विचार हा मानवाने केला पाहिजे. विज्ञानसाहित्य हे बदल घेऊन आलेलं आहे पण हा बदल मानवी जीवनासाठी मोलाचा आहे हे लक्षात घेणे तितकेच गरजेचे आहे. त्याचबरोबर कोणत्या गोष्टीवर मानवी जीवनाने काम करायला हवं किंवा कोणत्या गोष्टी थांबवल्या पाहिजे याचा निर्णय फक्त मानव जीवनाच्या हातात आहे. विज्ञान साहित्याचा अभ्यास करता मला समजलेल्या गोष्टी मांडण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. विज्ञान साहित्य हे कठीण किंवा कंटाळवाणं न ठरता ते एक सुंदर आणि आस्वादण्यासारखी साहित्य निर्मिती आहे. वेगवेगळ्या लेखकांचे भिन्नभिन्न विचार या साहित्याच्या माध्यमातून आपणास जाणवतात. एखाद्या लेखकाची कल्पनाशक्ती, मानवी जीवनावर कितपत असू शकते याची जाणीव विज्ञानसाहित्य येथे नेहमी घडवत असते. आजचे विज्ञान साहित्य हे आरंभीच्या विज्ञानसाहित्याच्या माध्यमाने खूपच बदललेल आणि फार पुढे पोहोचलेल आहे. याकरता नव्वदोत्तरी कालखंड आणि विज्ञान तंत्रज्ञानाचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम हा महत्त्वाचा मुद्दा या मानाने वाटतो.

१.४. 'मराठी विज्ञानकथा' या साहित्य प्रकाराचा थोडक्यात आशय:

'विज्ञानकथेचा' आशय म्हणत असताना विज्ञानसाहित्याच्या केंद्रस्थानी माणूस असला पाहिजे ना की विज्ञान. माणसाची भावना, कल्पना याचे चित्र हे विज्ञानसाहित्यात येत असतं. त्याचप्रमाणे 'विज्ञानकथा' हे विज्ञानाबद्दल सांगत नसून, माणसांबद्दल व त्याच्या भावनभावना,कल्पना, मानसिकता याबद्दल असते. विज्ञानाच्या अवतीभवती/परिसरात मानवी नातेसंबंध आहे याची तपासणी विज्ञान करत असतं. इंग्रजी साहित्यात अनेक प्रकारच्या कथा लिहिल्या परंतु त्यांना 'विज्ञानकथा' म्हणता येण्यासारखं काहीच नव्हतं. कथांमध्ये पृथ्वीबाहेर चंद्रापर्यंत घेऊन जाणाऱ्या कथा होत्या, पण यात कल्पिकता म्हणजेच यात प्रवासाची साधने ही

'राक्षसी पक्षी' होते आणि समुद्रातील तुफान वादळ यासारखे नैसर्गिक सृष्टीशी संबंधित विषय होते. या विज्ञानकथेत अनेक विषय आढळतात उदा: मानवी जीवनावर होणारा संभाव्य परिणाम, चंद्रावरील वातावरण, परिस्थितीचे अतिशय सुंदर काल्पनिक चित्रण, तंत्रज्ञान, मानवी भावभावना अशा अनेक विषयाचा आशय घेऊन केलेले लेखन हे विज्ञानकथेत आढळते, परंतु जोपर्यंत विज्ञानाचे अस्तित्व सिद्ध होत नव्हते तोपर्यंत विज्ञानकथा अस्तित्वात येऊ शकत नव्हत्या.

'विज्ञानकथा' ही अधिकाधिक वाचकप्रिय होणे आवश्यक आहे. केवळ वैज्ञानिक असंभाव्य रहस्यकथा, केवळ फॅंटसी ही विज्ञानकथाची प्रतिमा दूर झाली पाहिजे. "नाव कथेचे व गाव विज्ञानाच हा समज दूर झाला पाहिजे." असे मत 'श्री. सुरेश साहेबराव मालचे आणि प्रा. डॉ.मोतीराम देशमुख यांनी आपल्या "मराठी विज्ञानकथा स्वरूप, विकास- वाटचाल" या लेखात नोंदविला आहे. (पृ. ९६ ,प्रशांत पब्लिकेशन). विज्ञानकथेकडे सामान्य वाचक वैज्ञानिक नवलाई जाणण्यासाठी जिज्ञासूतृप्तीसाठी ओढला जातो. साहित्यकृती वाचकाला आपली वाटली पाहिजे. खऱ्या अर्थाने साहित्याचे ते यश आहे. विज्ञानसाहित्यात विज्ञानकथा हा विषय अत्यंत मोलाचा आणि वाचण्यासारखा आहे. या विज्ञानकथेत अनेक प्रकारचे वेगवेगळे विषय आढळतात. विज्ञानकथेत वैज्ञानिक भाग केंद्रस्थानी नसून मानव हा या साहित्याचा केंद्रबिंदू मानला जातो. मानवाचा अवतीभोवती फिरणारे जग, मानवाची भावभावना, कल्पनाशक्ती आणि तंत्रज्ञान यासारखे विषय ज्यात सामावलेले असते ते म्हणजे ' विज्ञानकथा' विज्ञानकथेच्या माध्यमातून वाचकवर्ग मोठा असावा आणि विज्ञान हा कंटाळवाणा किंवा कठीण न समजता तो एक मानवी जीवनाचा भाग म्हणून या साहित्याचा आस्वाद घ्यावा. विज्ञान कथेचा आशय विज्ञान नसून मानवी जीवन आणि तंत्रज्ञान असा आहे. विज्ञानकथा ही साधी,सोपी आणि सरळ अशी आहे आणि ती फक्त मानवी जीवनालाच केंद्रस्थानी घेऊन चालते. असा हा थोडक्यात 'विज्ञानकथेचा' आशय आहे.

१.५ समारोप

प्रस्तुत प्रकरणामध्ये विज्ञान साहित्यप्रकारची सैद्धांतिक मांडणी केली आहे. या पूर्ण प्रकरणात व्याख्या, साहित्य आणि विज्ञानकथा या विषयांचा समावेश आहे. यात विज्ञान कथा या विषयाची मर्यादा आहे. विज्ञान कादंबरीचा येथे उल्लेख आलेला नाही. कालखंडाची मर्यादा या प्रकरणात आहे, त्याच प्रमाणे विज्ञान-तंत्रज्ञान या अनुषंगाने मानवी जीवन कसे आहे आणि विज्ञानाचा मानवी जीवनावर पडलेला परिणाम या सर्व अंगानी या प्रकरणाची मांडणी केलेली आहे. एकूण या प्रकरणाची मांडणी ही विज्ञानसाहित्यातील विज्ञान कथा आणि कालखंड इतपतच मर्यादित ठेवण्यात आली आहे. लेखकाचा परिचय, कथांची नावे अशा विषयाना प्राधान्य दिलेले नाही.

१.६ निष्कर्ष

१. विज्ञान साहित्यात केवळ तंत्रज्ञान, प्रयोग नसून त्यात कल्पनाशक्ती आणि वास्तवाचा समावेश आढळतो.

२. विज्ञान साहित्यात मानवी जीवनावर विज्ञानाचा प्रभाव दिसून येतो.

३. विज्ञानात साहित्यात 'मानव'आणि 'मानव'' केंद्रस्थानी असतो.

४. विज्ञान कथेत मानवी परस्परसंबंध कसे असते याचे चित्रण केले जाते.

५. विज्ञान कथेत अद्भुतरंम्यतेला थारा नसतो.

६. विज्ञानकथा ही माणसांची कथा असते.

७. विज्ञान कथा ही भविष्याच्या कल्पनेचा आरसा दाखवणारी कल्पनिकता आहे.

८. नव्वदोत्तरी कालखंड महत्वाचा कारण अनेक बदल आणि नावीन्य दिसू लागले.

९. या कालखंडात माणसाच जीवन, प्रगती आणि विज्ञानाचा परिणाम येतो.

१०. विज्ञान कथांमध्ये आजचा आणि उद्याचा विचार परस्पर येत असतो.

संदर्भ:

१) घाटे निरंजन, निवडक मराठी विज्ञानकथा, श्री. एल. व्ही तावरे, स्नेहवर्धन, ८६३ सदाशिव पेठ, महात्मा फुले संभागृहामागे, पुणे ४११ ०३०.

२) पगारे म. सु., तडकोडकर म. सु. मराठी विज्ञानसाहित्य, श्री. रंगराव पाटील, प्रशांत पब्लिकेशन्स, श्री. केशव अपार्टमेंट, ४९८ बी, पत्र्या मारूतीसमोर, नाराय पेठ, पुणे ४११ ०३० (१७,स्टेडिअम शॉपिंग सेंटर, स्टेट बँकेसमोर, जळगाव ४२५ ००१).

३) कुलकर्णी व. दि., घाटे निरंजन, विज्ञान साहित्य आणि संकल्पना

४) कदम सूर्यकांत दीपा, मराठी विज्ञानकादंबरी: एक वाड्मयीन अभ्यास, मार्गदर्शक, सावंत वासुदेव, मराठी विभाग गोवा विद्यपीठ, गोवा २०१३.

५) प्रा. घैसास मधू चिन्मय, जयंत नारळीकर व्यक्ति आणि वाड्मय, महाराष्ट्र साहित्य पत्रिका, मार्च २०१९.

६) मराठी विज्ञान साहित्य सूची, अथर्व पब्लिकेशन्स, १७ देविदास कॉलनी, वरखेडी रोड, धुळे-४२४ ००१.

७) श्री. मालचे साहेबराव सुरेश, प्रा. देशमुख मोतीराम, मराठी विज्ञान कथा: स्वरूप, विकास व वाटचाल.

८) विज्ञानसाहित्य संकल्पना आणि स्वरूप, पृ. क्र. १०,११,१२,१३.

९) शिंदे,रामचंद्र रवींद्र, विज्ञानसाहित्य संकल्पना आणि स्वरूप, शब्दवैभव प्रकाशन, शॉप न.२१५ महालक्ष्मी मेट्रो स्क्वेअर, जोगेश्वरी लेन ४, बुधवार पेठ, पुणे- ४११००२.

१०) अभ्यास पत्रिका क्रमांक : १६ (ऐच्छिक) (क) विज्ञान साहित्य, एम.ए. भाग २: मराठी.

११) https://mr.wikipedia.org/w/index.php? Title= विज्ञानकथा and oldid=1823208.

१२) एरंडे, श्रीधर जयंत, सचिव, महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडल, रवींद्र नाट्यमंदिर, इमारत,दूसरा मजला, पु. ल.देशपांडे महाराष्ट्र कला अकादमी आवारा, सायनी रोड, प्रभा देवी, मुबंई ४०० ०२५.

प्रकरण दोन

निरंजन घाटे आणि त्यांचा नव्वदोत्तरी विज्ञानकथा

प्रस्तावना 14

१.१ निरंजन घाटे जीवन 14

१.१.१ निरंजन घाटेंच वाङ्मयीन कार्य 17

१.१.२ पुरस्कार : 18

१.२ निरंजन घाटेंच्या विज्ञानकथांची आशयसूत्रे 20

१.३ निरंजन घाटेंच्या कथांची भाषाशैली 23

१.४ निरंजन घाटेंच्या कथा लेखनाचे विशेष 26

१.५ समारोप : 26

१.६ निष्कर्ष 27

संदर्भ ग्रंथ /संदर्भसूची 27

प्रस्तावना

विज्ञान साहित्यात अगदी मोलाच योगदान कोणाच आहे तर ते निरंजन घाटेंच कारण त्यांनी मराठीत विज्ञान साहित्य रुजवण्याच काम केल आहे. अत्यंत महत्वाचे असे लेखक म्हणून त्यांना मान्यता दिली जाते. त्यांच्या नव्वदोत्तरी कथांचा विषय प्रस्तुत प्रकरणात हाताळला आहे. विशिष्ट लेखक निवडून त्यात विशिष्ट साहित्य आणि कालखंड असे हे एकूण प्रकरण आहे. विज्ञान कथामध्ये अनेक विषय येतात पण निरंजन घाटे हे यंत्रमानव, कालयंत्र, मानवी जीवनातले नातेसंबंध, अशा विषयांना धरून विज्ञान कथा लिहितात. ते जरी मुबंई शहरातले जरी असले तेरी त्यांच्या लेखनात गावातला माणूस देखील आढळतो. निरंजन घाटे हे भूशास्त्रत (Geology) संशोधन करून त्याच संदर्भात जास्त वाळलेले आढळतात. पूर्वी त्यांच्या कथा या छोट्याशा स्वरूपाच्या होत्या पण आताच्या कथा या मोठ्या आकाराच्या आढळतात. अंतराळ, ग्रह, तारे, यान, अंतरिक्ष, पृथ्वी, अशा आशयाच्या त्यांच्या कथा येथे पाहायला मिळतात. ते भविष्याचा विचार करतात तो कालयंत्र, यंत्रमानव यांच्या अंगाने जावून विज्ञान-तंत्रज्ञानाची प्रगती आणि काही वर्षानंतर माणूस कुठे असणार याची कल्पना एकूण निरंजन घाटेंचा विज्ञानकथेत सापडणार. त्यांचा थोडक्यात परिचय आणि एकूण विज्ञानाची नोंद येथे केली.

२.१ निरंजन घाटे जीवन

निरंजन घाटे यांच पूर्ण नाव निरंजन सिवेंद्र घाटे त्याचा जन्म १० जानेवारी १९४६ रोजी गिरगाव मुबई येथे झाला. त्यांच शालेय व महाविद्यालयीन शिक्षण पुणे येथे झाल. त्यांनी पुणे विद्यापीठातून भूशास्त्रतील एम.एस.सी पदवी प्राप्त केली. त्यांनी पुणे विद्यापीठमध्ये १९६८ ते १९७७ कालावधीत भूशास्त्र विभागात प्रयद्यापाक म्हणून देखील काम केले. त्यानंतर ते आकाशवाणीकडे वळले गेले. त्यांनी १९७७ ते १९८३ या कालावधीत आकाशवाणीच्या नागपूर, जळगाव, सांगली सारख्या केंद्रात अधिकारी म्हणून भूमिका बजावली. आकाशवाणीच्या माध्यामातून त्यांनी सुमारे ६०० कार्यक्रम, रूपीक, एकांकिका, संवाद, भाषणे अशा भिन्न स्वरूपात सादर केले आणि मुख्य म्हणजे त्यापैकी अनेक कार्यक्रम हे विज्ञानाशी संबंधित असलेले होते. ते

पुण्यातील महात्मा फुले वस्तू संग्रहालयात १९८१ ते १९९३ च्या सुमारास उपसंचालक आणि पुढे संचालक म्हणून कार्यरत होते, त्यानंतरचा कल महत्वाचा ठरतो कारण याच महत्वाचा काळात त्यांनी सगळे उद्योग बाजूला ठेवून स्वतःला पूर्णपणे लेखनात वाहून सोडले त्यांनी कार्यक्षेत्राच्या आणि लेखनाचा माध्यमातून विज्ञान प्रसाराची सुरवात केली आणि हेच त्यांचा लेखनातून आढळते. संपूर्ण महाराष्ट्रात निरंजन घाटे हे विज्ञान लेखक म्हणून परिचित आहे. ते उत्कृष्ट विज्ञानकथा-कादंबऱ्या लिहिणारे मराठी लेखक आहे. त्यांनी आपल्या विपुल लेखनाचा द्वारे सर्वसामान्यापर्यन्त विज्ञानाचे ज्ञान हे विविध शाखातून मांडले. उदा: शास्त्रीय ग्रंथ, शास्त्रीय नियतकालिके, पाठ्यपुस्तके इत्यादि. त्यांच वैशिष्ट्य म्हणजे त्यांनी हे ज्ञान साध्या आणि सोप्या भाषेतून लेहिलेले आहे. विज्ञान वैद्यानिक सत्य आणि कल्पनाशक्ती याचा मेळ घालून त्यानीच विज्ञानकथा लिहिल्या तशाच प्रमाणे विज्ञानाचे अंतरंग उलघडणारे अनेक पुस्तके लिहिली त्यांनी सुमारास १५० पुस्तके लिहिली आहेत आणि चांगली गोष्ट म्हणजे त्यातील १३० पुस्तके हे विज्ञानाशी संबंधीत आहे. दव तरुण भारत पुण्यनगरी लोकमत लोकसत्ता मार्मिक स पुण्यनगरी यासारख्या विविध वृत्तपत्र आणि साप्ताहिकातून त्यांनी देवेन कैशिक,सुखदेव साळुंखे,प्रघुन यादव, बाळ मुळये, जी.एन. सिन्हा, गुरनाम सिंग, बाळ गुर्लहोसर या टोपण नावाने त्यांनी स्तभलेखन सुद्धा केले आहे. त्यांची १८५ हून अधिक पुस्तके प्रकाशित झालेली आहे. त्यांना २५ पुरस्कार प्राप्त झाले आहे. निरंजन घाटेच कार्यक्षेत्र विज्ञान-तंत्रज्ञान असे आहे. आकाशवणीच्या विविध केंद्रावर कार्यक्रम अधिकारी,केंद्रप्रमुख आणि अनेक मराठी मासिकांचे संपादक म्हणून निरंजन घाटे ओळखले जातात. १५० पुस्तके, ३०० विज्ञानकथा आणि ३००० वैद्यानिक लेख असे निरंजन घाटे यांचे विपुल प्रमाणात लेखन आहे.

मराठी भाषेतून विज्ञान-तंत्रज्ञानाचा प्रभावी प्रसार करण्यासाठी निरंजन घाट्यानी सातत्याने ४० वर्षे लेखन केलेल आहे. त्यांनी आघाडीवरील विज्ञान –तंत्रज्ञानाची अद्ययावत माहिती विविध नियतकालिकामधून आणि वृत्तपत्राच्या रविवार पुरवण्यांमार्फत मराठी वाचकांपर्यंत पोहचण्यासाठी विशेष प्रयत्न केले. अग्रगण्य वैद्यानिक शोधनिबंधांमधील इंग्रजी भाषा ही विशिष्ट क्षेत्रात संशोधन करणाऱ्या संशोधकाची माहिती आणि संदर्भासाठी योजलेली असते. त्यातील जटिल कल्पना अवजड शब्दामध्ये व्यक्त झालेल्या असतात. घाटे यांनी मराठी वाचकांसाठी वैज्ञानिक संकल्पनामधील क्लिष्ट आशय सोप्या आणि सुबोध मराठी भाषेत प्रकट करण्यासाठी लेख

व विज्ञानकथाही लिहिल्या. त्यांनी २००९ सालापर्यंत लेहिलेल्या १५० पुस्तकांपैकी अनेक वैज्ञानिक पुस्तकाचे पुनर्मुद्रण करावे लागले किवा आवृत्या काढाव्या लागल्या. देशी आणि परदेशी शास्त्रज्ञांची चरित्रे, त्यांना आलेल्या अडचणी, त्यांची अनन्यसाधारण व्यक्तिमत्वे, त्यांच्या वैज्ञानिक कामगिऱ्या त्यांनी उलगडून दाखविल्या आहेत. पर्यावरण, उत्क्रांती यासंबंधीचे लेखन करून त्यांनी जनजागृतीचे कार्यही केलेले आहेत. निरंजन घाटे यांनी भूशास्त्र हा विषय घेऊन पुणे विद्यापिठाची एम.एस्सी. पदवी १९६८ साली मिळवली. त्यानंतर त्याच विभागात त्यांनी सतत ९ वर्षे प्रयोगदर्शक आणि व्याख्याता म्हणून कार्य केले. १९७७ साली त्यांनी कार्यक्रम अधिकारी म्हणून नागपूर, जळगाव आणि सांगली आकाशवाणीच्या केंद्रावर काम करण्याची संधी मिळवली. नवव्या आशियाई क्रीडा स्पर्धेच्या निमित्ताने त्यांची १९८२ साली मराठी कार्यक्रम प्रमुख पदावर निवड झाली. तेथे त्यांनी लक्षणीय कामगिरी केली. त्यानंतर त्यांची सांगली आकाशवाणीच्या प्रमुख पदावर नेमणूक करण्यात आली. आकाशवाणीचे पदाधिकारी म्हणून घाटे यांनी ६०० पेक्षा अधिक उत्तम कार्यक्रम श्रोत्यांसाठी सादर केले. त्यामध्ये रुपके, एकांकिका, संवाद आणि विज्ञानविषयक भाषणांचा समावेश होता. १९८३ नंतर पुण्याच्या महात्मा फुले वास्तुसंग्रहलयामध्ये घाटे यांनी प्रारंभी उपसंचालक आणि नंतर संचालक असे कार्य केले.

१५ वर्षांच्या सेवेनंतर त्यांनी पूर्ण वेळ लेखनासाठी द्यायचे ठरवले. तथापि पुडील काही वर्षे त्यांनी अनेक मराठी मासिकांसाठी संपादकाची भूमिका बजावली पुण्यातून मराठी विज्ञान परिषद, मराठी साहित्य परिषद आणि महात्मा फुले वस्तु संग्रहालय यांचे ते अजीव सदस्य आहे. निरंजन घाटे यांनी शालेय आणि महाविद्यालयीन जीवनात असताना क्रिकेटच्या अनेक स्पर्धमाध्ये भाग घेऊन त्यांची प्राविण्य दाखवले होते. पुण्यातील सिंधु शिंदे लीग क्रिकेट स्पर्धामध्ये त्यांनी गोलंदाज म्हणून मानपत्रेसुद्धा मिळवली आहेत. त्यांनी लेहिलेल्या वसुंधरा, एकविसाव शतक आणि नवे शतक या पुस्तकाना राज्य पुरस्कार प्राप्त झाले आहे. त्यांची निवडक पुस्तके पुढीलप्रमाणे ‘वाचत सुटलो त्याची गोष्ट’,’आपल्या पूर्वजांचे विज्ञान’,’असे घडले सहस्तक’,’असे शास्त्रज्ञ असे संशोधन’,’जिज्ञासपूर्ती’,’ज्याच कारव भल’,’पर्यावरण प्रदूषण’,’वसुंधरा‘ ’वेध पर्यावरणाचा’ इत्यादि. असे विपुल लेखन त्यांनी केले आहे व ते एक महत्वाचे विज्ञानकथाकार म्हणून प्रसिद्ध आहे. त्यांनी मराठीत विज्ञान रुजवण्याच कार्य केलेल आहे.

२.१.१ निरंजन घाटेंच वाङ्मयीन कार्य

निरंजन घाटे यांच्या वाङ्मयीन कार्याची नोंद करत असताना, त्यांच्या वाङ्मयीन लेखनाची सुरुवात ही सामाजिक आशयाच्या कथांपासून झाली. त्यानंतर लवकरच ते विज्ञान कथांकडे वळले, १९६५ पासून विविध विषयांवर वर्तमानपत्रांतून व नियतकालिकांमधून स्फुट लेखनास त्यांनी सुरुवात केली. १९७१, १९७२ व १९७४ अशी तीन वर्षे त्यांच्या विज्ञानकथांना, मराठी विज्ञान परिषदेचे पुरस्कार लाभले. त्यांच्या १० विज्ञान कादंबऱ्या व १७ विज्ञान कथासंग्रह प्रकाशित झाले आहेत. 'पॉप्युलर सायन्स' वर त्यांनी ७८ पुस्तके लिहिली आहेत. त्यांच्या 'वसुंधरा' या पुस्तकाला १९७८-१९७९ या वर्षाचा राज्य शासनाचा पुरस्कार मिळाला. या शिवाय 'स्पेस जॅक' (१९८५-१९८६), 'एकविसावे शतक' (१९९७ ते १९९८) या त्यांच्या विज्ञान विषयक पुस्तकांना राज्य पुरस्कार मिळाले. घाटे यांनी विज्ञान कथांबरोबरच युद्धकथा, गुप्तहेरकथा, साहसकथा लिहिल्या आहेत. युद्धशास्त्र व युद्ध कथावर त्यांची १२ पुस्तके प्रकाशित झाली आहेत. याशिवाय त्यांनी बालवाङ्मयही विपुल प्रमाणात लिहिले. बालवाङ्मयातील त्यांच्या विविध पुरस्कारांना राज्यस्तराय पुरस्कार मिळाला आहे. त्यांनी विनोदी साहित्यही काही प्रमाणात लिहिले.

त्यांनी संपादक म्हणूनही कारकीर्द बजावली आहे. १९८३ ते १९९४ या काळात सृष्टीज्ञान, बुवा, पैजण, अद्भुत, कादंबरी, ज्ञानविकास, किर्लोस्कर या नियतकालिकांचे संपादन त्यांनी केले. नव्या लेखकाचा शोध घेऊन त्यांना त्यांनी लिहिते केले. विज्ञान लोकप्रिय करणाच्या उद्देशाने त्यांनी विज्ञान लेखकांचे मिळावे, वासंतिक शास्त्रीय व्याख्यानमाला, शारदीय शास्त्रीय व्याख्यानमाला, शालेय मुलांसाठी विज्ञानवर्ग असे अनेक विविध उपक्रम राबवले. घाटे यांचा वाचनाचा व्यासंग दांडगा आहे. त्यांचा कथासंग्रह मोठा आहे. मोठ्या मेहनतीने आणि चोखंदळपणाने त्यांनी विविध विषयांवरती इंग्रजी, मराठी, पुस्तके संग्रहित केली. पुढे ते सांगतात की 'जे जे आपणासी ठावे! ते इतरांसि सांगावे! शहाणे करूनि सोडावे! सकल जन !!' याच प्रकारे त्यांनी वाङ्मयीन कार्य केले. ११ मे २०२२ रोजी महाराष्ट्र साहित्य परिषदेचा जीवनगौरव पुरस्कार त्यांना प्राप्त झाला. असे त्यांचे वाङ्मयीन कार्य आपणास आढळते. निरंजन घाटे हे खूप मोठे आणि प्रसिद्ध असे विज्ञान साहित्यिक म्हणून नामाजलेले आहेत. मराठीत विज्ञान रुजवण्यास मोठा हातभार त्यांचा आहे.

२.१.२ पुरस्कार :

१. उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती राज्य पुरस्कार: वसुधरा, प्रौढ विभाग-भौतिकशास्त्र आणि तंत्रज्ञान १९७९-८०.

२. मराठी विज्ञान परिषद, मुंबईतर्फे उत्कृष्ट विज्ञानप्रसारक मानपत्र आणि सन्मान नागपूर.

३. उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती राज्य पुरस्कार स्पेसर्जक, प्रौढ वाङ्मय-ललित लेखक १९८५-८६.

४. पुणे मराठी ग्रंथालय कै. अनंत सुर्वे स्मृती प्रित्यर्थ, स्वातंत्र्यवीर सावरकर पुरस्कार: आधुनिक युद्ध साधने १९९२.

५. रदआबेकर ग्रंथालय सेलु, विज्ञान साहित्य पुरस्कार: अंटाक्टिक १९९३.

६. उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती राज्य पुरस्कार: एकविसावे शतक भौतिक.

७. इंडियन फिजिक्स असोसिएशन पुणे विभाग: विज्ञान प्रसारासाठी डॉ. मो. वो. चिपळोणकर पुरस्कार, १९९७.

८. सार्वजनिक वाचनालय नाशिक: डॉ. वि.म.गोगटे पुरस्कार आत्मवेध १९९९.

९. केसरी-मराठा संस्था, पुणेतर्फे कै. डॉ. वारदेकर ‘विज्ञाननिष्ठ प्रबोधन’ पारितोषिक, २००१.

१०. उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती राज्य पुरस्कार : पुंजाबराव देशमुख पुरस्कार: विज्ञानाने जग बादलले भौतिकशास्त्र व तंत्रज्ञान २००१-०२.

११. उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती राज्य पुरस्कार: डॉ. युदनाथ थत्ते पुरस्कार: जगाची मुशाफिरी सर्वसामान्य ज्ञान-बाल (छंद व शास्त्र) २००१-०२.

१२. महाराष्ट्र साहित्य परिषद, पुणे: विज्ञान साहित्यासाठी मो.रा. परांजपे सन्मानपत्र, २००२.

१३. ए. ई. आर. एफ पुणेतर्फे जगदीश गोडबोले स्मृती पर्यावरण लेखन पुरस्कार, २००२.

१४.मराठी बाल-कुमार साहित्य सभा, कोल्हापूर: उत्कृष्ट बाल-कुमार वा मय निर्मिती पुरस्कार: अद्भुतकिमया,२००२.

१५.अखिल भारतीय बालकुमार साहित्य संमेलन संस्था पुणे (महाराष्ट्र) उत्कृष्ट बाल-कुमार वाङ्मय निर्मिती पुरस्कार : निसर्ग यात्रा २००२.

१६.उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती राज्य पुरस्कार: सी. डी. देशमुख पुरस्कार : नवे शतक भौतिकशास्त्र व तंत्रज्ञान २००४-०५.

१७.उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती राज्य पुरस्कार: रेव्हेरंड टिळक पुरस्कार : विचित्र माणसाचे विश्व २००६-०७.

१८.मराठी विभाग पुणे विद्यापीठातर्फे मानपत्र, २००९.

१९.गुरुवर्य मा. सी. पेंढारकर ग्रंथ-पुरस्कार, लोकसेवा संध पारले: आपल्या पूर्वजांचे विज्ञान, २००८-०९.

२०.बडोदा वाङ्मय परिषद, विनोदी साहित्य पुरस्कार : ज्यांचे करावे भले, २०११.

२१.महाराष्ट्र सेवा संघ, मुलुंड, सु. ल. गद्रे साहित्यिक पुरस्कार,२०१४.

२२.महाराष्ट्र साहित्य पुणे: उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती: विजया गाडगीळ पारितोषिक. वाचत सुटलो त्याची गोष्ट, २०१८.

२३.महाराष्ट्र साहित्य परिषद, पुणे : वार्षिक ग्रंथ पुरस्कार, उत्कृष्ट वाङ्मय निर्मिती, २०१८.

२४.जवहार वाचनालय, कावळे : कै. गोपीनाथ पाटील स्मृती वाङ्मय पुरस्कार: वाचत सुटलो त्याची गोष्ट, २०१९.

२५.अखिल भारतीय मराठी प्रकाशक संघ: साहित्य सेवा कृतज्ञता पुरस्कार, २०१९.

अस त्यांच विपुल वाङ्मयीन कार्य पाहायला मिळत. ते एक उत्कृष्ट विज्ञान लेखक असल्याच आपणास त्यांच्या कार्यावरुन समजते.

२.२ निरंजन घाटेंच्या विज्ञानकथांची आशयसूत्रे

नव्वदोत्रत्तरी कालखंडाच्या माध्यमातून घाटेंच्या विज्ञान कथांचा विचार येथे महत्वाचा ठरतो. निरंजन घाटे यांनी अनेक कथासंग्रह लिहिले त्यातील काही संग्रह नव्वदोत्रत्तरी कालखंडा अगोदरचे, तर काही हे त्या नंतरचे. मी फक्त नवदोत्तरी कालखंडच निवडलेला आहे आणि त्यामानाने येथे फक्त त्याच कथांचा उल्लेख होणार. निरंजन घाटे हे भूशास्त्रात(Geology) जास्त भर घालतात कारण त्याच विषयात ज्ञान प्राप्त केलेल आहे आणि त्याच अनुषंगाने ते लेखन करतात. विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या मनाने निरंजन घाटे हे सुप्रसिद्ध लेखक मानले जातात. त्यांच्या लेखनात माणूस, विज्ञान, पृथ्वी, यंत्रमानव असे अनेक विषय त्यांच्या विज्ञान कथांमध्ये केंद्रस्थानी असतात. त्यांच्या प्रत्येक कथासंग्रहात यंत्रमानव प्रामुख्याने आढळत असतो. या यंत्रमानवाचे कार्य भिन्न स्वरूपात प्रकट होत असत. प्रत्येक वेळा यंत्रमानव त्यांच्या कथांमध्ये सामान्य माणूस म्हणून आढळतो, कधी-कधी तर मोलकरीण किंवा नोकर यामानाने देखील यंत्रमानव निरंजन घाटे यांच्या कथांमधून आढळतो. त्यांच्या कथांमध्ये भूतकाळाचा विचार होतोच, पण अनेकदा ते भविष्यकाळाचा विचार वाचकांसमोर मांडतात. त्यांच्या कथांमध्ये वास्तव दर्शन घडत असतं आणि त्याचप्रमाणे परस्पर नातेसंबंध ही उलगडत असतात. कथा या बहुतांशी भविष्य काळातल्या असतात कारण भविष्यात माणूस कोठे असणार, त्याची प्रगती कितपत झालेली असणार, याची संपूर्ण कल्पना ही निरंजन घाटेंच्या विज्ञान कथांच्या माध्यमातून आढळत असते. त्यांच्या 'मन्वंतर' हा कथासंग्रह अभ्यासताना हे लक्षात आले, की यात फक्त यंत्रमानवावर भर न देता, कालयंत्र, साउंड ट्रेसर, माईंड रीडर, सारखे यंत्र, न्यूरोसर्जन, व्हर्च्युअल रिॲलिटी गेम्स, काळ बदलणार मशीन, वेळ बदलणार मशीन, यंत्रमानव एका मोलकरणीच्या स्वरूपात असे अनेक संदर्भ त्यांच्या विज्ञान कथासंग्रहात आढळतात. हे एकाच कथेचं उदाहरण नसून प्रत्येक कथासंग्रहात अभ्यासयला मिळतात.

निरंजन घाटे यांनी नव्वदोत्तरी काळात लिहिलेल्या कथा 'प्रोटोकॉल'(१९९०), 'जीवनदायींनी' (१९९३), 'यंत्रलेखक' (१९९५), 'मृत्यूदत' (१९९७), 'यंत्रमानवाची साक्ष' (२०००), 'प्रतिरूप' (२००१),

‘मन्वंतर’, ’स्वप्नाचौर्य’,(२०१०), ‘रोबोट फिक्सिंग’ (२०१०) इत्यादि कथासंग्रहांचा आढावा घेता येतो. यातील काही संग्रह मी अभ्यासले, त्याचप्रमाणे त्यांनी ‘जीवनचक्र’ (२०१८) प्रकाशित झाला आहे. त्यांच्या विज्ञान कथांचे स्वरूप हे यंत्रमानव, कालयंत्र, फुटबॉल खेळणारा यंत्रमानव, यंत्रमानवाच्या शर्यती सारख्या कल्पना या विज्ञान कथांच्या माध्यमातून आढळतात. त्या कल्पना २१ व्या शतकात आपणाला कुठेतरी भारीस पडलेल्या आढळतात. आपण या विज्ञानकथांमध्ये यंत्रामनव असल्याचे अभ्यासतो आणि काही वर्षांनी हेच यंत्रमानव आपल्या घरात येऊन वावरताना आपणास आढळला आहे, तेव्हा मानवी जीवन कसं बदलणार याची कल्पना आपणास निरंजन घाटेंच्या कथांच्या माध्यमातून जाणवते. आज मानव व मानवी जीवन, त्याची प्रगती, त्यांच्यातील परस्पर संबंध हे पुढे जाऊन असतील याचा प्रश्नच ते प्रेक्षकांच्या मनात उमटवतात. निरंजन घाटे यांनी ‘युगंधर’ (१९९८) सारखा एक विज्ञान कथासंग्रह लिहिला आहे, या संग्रहात तीन दीर्घकथांचा समावेश होताना आढळतो आणि हा संग्रह मुळात ‘आर्थर सी. क्लार्क’ यांच्या ‘रॉदेव्हू विथ राम’ या कादंबरीतून घेतलेली कथा आहे. हे त्यांनी प्रामुख्याने मनोगतात व्यक्त केलेल आहे. निरंजन घाटेंनी मराठीमध्ये विज्ञानकथा रुजवण्यासाठी कित्येक वर्ष निष्ठेने कार्य केलेले आहे. त्यांच विज्ञान-तंत्रज्ञानात लेखन हे अत्यंत मोलाच आहे. ते वाचकांना एका वेगळयाच भविष्यकालीन विश्वात घेऊन जातात. हे वाक्य फक्त त्यांच्या वाचकांना कळेल यात शंकाच नाही. विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीचा भविष्यकालीन आढावा त्यांच्या संग्रहातून घेतला येतो. ते आपल्या संग्रहाच्या माध्यमातून सांगतात की विज्ञान-तंत्रज्ञानाची कितीही प्रगती झाली, तरी माणूस हा कधीच बदलत नसतो. त्यातील राग, लोभ, मद, मोह, मत्सर या भावना कधीच न बदलणाऱ्या आहेत. पुढील येणाऱ्या युगात मानवी उत्क्रांतीच्या पुढचा टप्पा कोणता आणि कसा असेल याचा विचार निरंजन घाटे आपल्या कथांच्या माध्यमातून वाचकांपर्यंत आणण्याचा प्रयत्न करतात.

पुढच्या विज्ञान कथांमध्ये वैज्ञानिक दृष्टी आणि तंत्रज्ञानाची माहिती ही प्रामुख्याने आढळणार आणि ती आवश्यक्य असणार यात शंकाच नाही. विज्ञान कथांमध्ये विज्ञान आणि कथा याचा समतोल साधने आवश्यक असतं, त्याचप्रमाणे या पुढील युगात हे होणार का? हा जणू प्रश्नच निर्माण होताना आढळतो. फक्त कल्पनाशक्तीच्या आधाराने/जोरावर विज्ञान कथा रचने हे केवळ अशक्यच आहे. निरंजन घाटे यांच्या विज्ञान कथांमध्ये अनेक आशय हे यंत्रमानवाला धरून असतात तर, काही हे पृथ्वी, चंद्र, ग्रह, तारे यांच्यापासून निर्माण झालेला आहे.

त्यांचा मुख्य विषय हा यंत्रमानव असतो, प्रतिरोप या कथासंग्रहाच्या आशयात असे जाणवते की वाचकांची विज्ञान दृष्टी अधिक प्रगल्भ करण्यास आवश्यक्य आणि उपयोगी ठरणार आहे. या संग्रहात निरंजन घाटेने पाश्चात्य कथांची केलेली अनुवादित कथा आढळतात. एखाद दुसरे वैज्ञानिक सूत्र घेऊन त्या भोवती फिरणारी कथा जेव्हा घटना बनते तेव्हा ते कथारूप बनत आणि वास्तव व कल्पना याचा एक चांगला आणि सुरेख कल्पास्तव तयार होतो आणि हेच 'प्रतिरूप' या संग्रहाच्या माध्यमातून पोहोचवण्याचे कार्य निरंजन घाटे यांनी अगदी चांगल्या आणि सुरेख पद्धतीने पार पाडलेले आहे. निरंजन घाटेंच्या कथांचा आशय म्हणजे मानवी जीवनातील परस्पर संबंध, मानवी प्रगती, विज्ञान-तंत्रज्ञानाचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम, बदलत्या काळात विज्ञान-तंत्रज्ञानाची प्रगती होणार, पण माणूस व त्याची भावना ही नेहमी स्थिर राहणार. आज यंत्रमानव फक्त कल्पनेत नसून ते मानवी जीवनात कार्य करतात, पण पुढे जाऊन हेच यंत्रमानव बातम्यांतून आपल्या घरात घुसणार, तेव्हा त्याचा परिणाम मानवावर/मानवी जीवनावर होणार याची पूर्वकल्पना आज निरंजन घाटे आपल्या विज्ञान कथासंग्रहाच्या माध्यमातून वाचकांपर्यंत आणून पोहोचवण्याचे कार्य करतात. यामुळेच त्याच्या विज्ञान कथांचा वाचक वर्ग मोठ्या प्रमाणात आढळतो.

विज्ञान-तंत्रज्ञानाची प्रगती ही गतीने होत आहे आणि त्यात फक्त मानव फसत चाललेला आहे. त्यांच्या कथांचा आशय हा यंत्रमानवाभोवती फिरणार आहे उदा: एका कथेच्या अशयात यंत्रमानव हा मोलकर्णीच्या स्वरूपात आहे आणि ही कथा २०५० म्हणजेच भविष्यकाळातील आहे. लहान मुलाला पाहणारी मोलकरीण पण मूल हे शेवटी आईवरच प्रेम करत म्हणजेच मातृत्वाची भावना आणि तेव्हा त्या मोलकर्णीच्या मनात मातृत्वाची भावना उमटते/ मातृत्वाची आस जागी होते आणि ती दुःखी होते. तर हे यंत्रमानव आहे आणि त्यांच्या भावना कशा काय उमटू शकतात? याची खंत येथे होते. भावना असतील की टी केवळ एक कल्पनाशक्तीच ठरणारी आहे हाच प्रश्न कथेच्या माध्यमातून आढळतो. अजून एक कथा आहे की यंत्रमानव हा प्रत्येक माणसाच्या घरी असतो आणि त्या कथेच्या कुटुंबात हा यंत्रमानव येतो, तो माणसाला प्रश्न विचारतो की 'मन' म्हणजे काय? तेव्हा तो माणूस विचारात पडतो कारण त्या यंत्रमानवाला मन नाही तर भावना पण नसणार आणि हा प्रश्न कसा काय विचारतो. जेव्हा मानव यंत्रमानवाला त्याच्या मनाचा शोध सांगतो, तेव्हा त्यांच्याकडे माणसापेक्षा जास्त माहिती 'मन' या

विषयाची असल्याचे जाणवते आणि तो माणूस यंत्रमानवाच्या मनाचा शोध या गोष्टीवर रमून जातो. कुठली गोष्ट मनात ठेवायची आणि कुठली गोष्ट विसरायची असा प्रश्न यंत्रमानव मानवाला करतो. अशी ही विज्ञान कथा होती. 'जीवनचक्र' या कथासंग्रहातील 'एका यंत्रमानवाच्या मनाचा शोध' नावाची निरंजन घाटेची कथा आहे. त्यांच्या कथांमध्ये विज्ञानावर संशोधन/प्रयोग करणारे अनेक प्रकारचे डॉक्टर आढळतातच, प्रयोग करून मानवी मनाचा किंवा मानवाचा वापर स्वतःच्या स्वार्थासाठी करतात. अशा प्रकारचे त्यांची विज्ञानकथांची आशय सूत्रे त्यांच्या विज्ञान कथासंग्रहात अभ्यास करताना जाणवली.

२.३ निरंजन घाटेंच्या कथांची भाषाशैली

निरंजन घाटे हे एक उत्कृष्ट विज्ञान कथाकार म्हणून ओळखले जातात. त्यांना मराठीत विज्ञानाची प्रगती करून देण्यासाठी आणि मराठीत विज्ञानकथा रुजविजाण्यासाठी, त्यांचे योगदान याकरता ते नामवंत असे विज्ञान लेख आपणास या पूर्ण प्रकरणात आढळतात. निरंजन घाटे यांच्या विज्ञान कथांच्या भाषाशैलीचा आपण विचार करायचा झाला तर ते आपली मत अगदी सोप्या आणि सरळ भाषेत मांडतात. पूर्वी त्यांच लेखन हे अगदी छोट्या स्वरूपच होत आणि आत्ता ते मोठ्या कथांच्या स्वरूपात लिहितात. पण जेव्हा प्रश्न विज्ञान तंत्रज्ञानाचा येतो तेव्हा तेथे भाषा ही आपो-आपच कठीण बनते. निरंजन घाटे आपल्या कथामध्ये गरज असलेला शब्द, हा इंग्रजीतला असतो तो ते जशास तसा न घेता रूपांतरित करून, देवनागरी लिपीत वापरतात. त्यांच्या कथांमध्ये अनेक शब्द रूपांतरित स्वरूपात आढळतात. उदा: माइंड रीडर(mind reader), इन्स्पेक्टर(inspector), प्रोफेसर, साऊंड ट्रेसर, न्यूरोसर्जन, टाइम मशीन, ladies seat, फोन, idea, गेम्स, व्हर्च्युअल रिऑलिटी गेम्स, स्टार, पहाड (म्हणजे दगडा धोंड्यांचा उच्च आकार असतो), फार्ममध्ये, कंपाऊड, ग्रील, गेट इत्यादि. असे अनेक शब्द या कथांमध्ये आढळतात. यावरून समजते की त्यांच्या काथांमधून मराठी बरोबर हिन्दी, इंग्रजी भाषेचाही ते वापर करतात. काही संवाद पुढील प्रमाणे पाहूया.

" कावं, जी दादासाहेब, एवढ्या रात्रीला का भाईर आलास?"

"अरे महादू तू कुठे आहेस, जी मी आमराईत आहे"

या वाक्यावरून आदरार्थी भावना प्रकट होतात आणि भाषा ही ग्राम जीवन किवा गावातील बोलली जाणारी अशी भाषा वापरलली आहे. अशा प्रकारची ग्रामीण भागात वापरली जाणारी भाषा आपणास संग्रहात आढळते. विज्ञानाची भाषा जरी वेगळी असली तरी ती भाषा ही माणसांची भाषा आणि कथांमध्ये ग्रामीण किंवा गावातील जीवन, तेथील मानव हा भाषेच्या अनुषंगाने दिसून येतो.

"अय्या विनोद ".

"काँग्रेटस! माय डिअर बॉय "

या वाक्यावरून इंग्रजी भाषेचा वापर दिसून येतो. ही भाषा जास्त अशी प्रयोग शाळेतील संशोधक वापरत असतात. विज्ञान साहित्यात आढळणारे डॉक्टर, प्रोफेसर अशा भाषेचा वापर करताना आढळतात. प्रयोग शाळेतील जास्त अशी भाषा ही इंग्रजी आणि हिन्दी चा वापर करतात.

“ अरेच्चा! , नॉन्सेन्स ”

लिव्हिग रोबो, मायक्रॉइड्स, शेव्हीग मिरर, ओपरेशन, baby moon इत्यादि शब्द त्यांच्या संग्रहात आढळतात.

“ आप थोडा रेस्ट कर लो,

हम डॉक्टरसाब को देखेगा ”.

“ वो क्या होता है !

वरील वाक्यावरून सहज समजते की येथे हिन्दी भाषेचा वापर करण्यात आलेला आहे. निरंजन घाटेंचा कथामध्ये हिन्दी भाषेचा वापर जास्त ठिकाणी आढळत नाही, काही पत्रांचा माध्यमातून हिन्दी भाषेची जाणीव होते.

“ अर्थ बेस कॉलिंग पायोनियर टू !”

“ .... धिस इज अँन इमर्जन्सी !”

“ पायोनीयर टू रिपोर्टिंग टू अर्थ बेस !”

“ सुशे! मी आलोय गं !”

" हॅपी बर्थ डे!"

" गुड ऑफ्टरनून, कॅप्टन सॉडर्स!"

"सॉरी सर !

"शिव्या पुटपुटत" यावरून ते लोक गावकडचे अस्लयची जाणीव त्यांच्या कल्पनेने दिसून येते. शहरात राहूनही त्यांच्या कथांमध्ये ग्रामीण जीवन दिसून येत.

"बाहेर ती पाटी कशाला XXXX लावलीय?"

"पण त्या भाXXना तेवढ सुचलं नाही". अशा प्रकारच्या शब्दांचा वापर काही प्रमाणात घाटेंच्या कथांमध्ये आहे. विज्ञान कथेत भाषा ही भिन्न प्रकारची असू शकते. विज्ञान साहित्याtत, जाशी भाषा भिन्न असणार त्याच प्रमाणे त्यातील वावरणारे माणूस पण येथे सातत्याने जाणवते.

" यू कॅंन गो, एन्साईन ! "

" यस लेफ्टनंट, व्हॉट ईज इट ? ".

" लेफ्टनंट, यू कॅंन गो ! "

"कम ऑन, मिस्टर सेक्रे, एवरी वन् हॉज् प्राईस ! "

"ओह, आय सी ! "

"धिस इज वन टू मदर, ओव्हर !"

" कुछ तो उतरेला है! "

"नशा जादा हुआ क्या ? ,

नहीं ! सचमुच बताता हूँ ! तेरी मॉकी कसम !"

अशा प्रकारची मिश्र भाषा या संग्रहात आढळते. प्रत्येक संग्रहात हिंदी, मराठी, इंग्रजी व मिश्र भाषांचा वापर परस्पराने केलेला आढळतो. ग्रामीण जीवन जगणारे गावातील लोक, त्यांची मराठी मिश्र. अशी पण भाषा या संग्रहात आढळते. निरंजन घाटे हे साधी आणि सोपी भाषा वापरताना आढळतात. पण त्यांच्या संग्रहात केवळ

संवादाच्या माध्यमातून भाषेची जाणीव होते. प्रामुख्याने मराठी भाषेचा वापर करताना, निरंजन घाटे यांचे कथासंग्रह आढळत. काही प्रमाणात हिन्दी भाषेचा वापरही य्याय संग्रहात आढळतो. एकूण संग्रहाची भाषा म्हणायची झाली ते या संग्रहाची भाषा सरळ आणि सोपी आहे. एकदा वाचल्यावर समजते असा हा एकूण संग्रह या प्रकरणात येतो.

२.४ निरंजन घाटेंच्या कथा लेखनाचे विशेष

निरंजन घाटे हे नेमकेपणाने विज्ञान-तंत्रज्ञानाबद्दल लिहितात आणि हेच त्यांचं कथालेखनाच विशेष आहे. ते भूशास्त्राचा (Geology) अनुषंगाने जास्त प्रमाणात विज्ञानाकडे पाहतात. त्यांची कथा ही फक्त विज्ञान तंत्रज्ञानावरती जास्त फिरते. त्यांच्या कथेमध्ये राजकारण, समाज, ग्रामीण, दलित, जातीभेद,

यासारखे विषय आढळत नाही आणि त्याला येथे महत्वही नसते. हे त्यांचा लेखनात विशेष आढळते. ते आपल्या कथांमध्ये पृथ्वी, ग्रह, यंत्रमानव, कालयंत्र, टाइम मशीन अशा विषयांना धरून ते सतत विज्ञान कथा लिहीत असतात आणि हेच त्यांच्या लेखनाच विशेष मानता येत. भूशास्त्राचा अनुषंगाने ते विज्ञानाकडे वळतात आणि त्याच मर्यादेत आपले लेखन व त्यात कल्पनेचा भर घालून ते वास्तव जीवन मानवापर्यंत पोहचविण्याचे कार्य करतात. भूशास्त्राचा जोरावर ते भविष्य काळाचा अनुमान लावतात आणि हेच त्यांच्या विज्ञान कथेतून जाणवते. त्यांनी भविष्य काळात यंत्रमानव हे मानवाच्या जीवनात वावरताना दिसणार, याची नोंद त्यांनी विज्ञान कथेच्या माध्यमातून केलेली आहे. भूतकाळालातील मुद्दे हे वर्तमानात कसे मानवी जीवनात सापडले आणि याच प्रमाणे ते भविष्यकाळात कसे वावरणार याची पूर्व कल्पना ते देतात.

२.५ समारोप :

प्रस्तुत प्रकरण निरंजन घाटे या लेखकावर संपूर्णपणे आधारलेल आहे. येथे विशिष्ट लेखक आणि विज्ञानकथा यांचाच समावेश आढळणार. या प्रकरणात नव्वदोत्तरी कालखंड महत्वाचा विषय येतो कारण येथे फक्त नव्वदोत्तरी काळखंडचा मनाने कथांचा उल्लेख आला आहे. विज्ञानकथा इतपतच हे प्रकरण मर्यादित आहे, यात विज्ञानकादंबरीचा समावेश झालेला नाही. निरंजन घाटे जीवन, वाङ्मयकार्य आणि

विज्ञान कथा अशी या विषयाची मर्यादा आहे. एकूण या प्रकरणात विषयाची पूर्णपणे मर्यादा आहे. नेमकेपणाने हे प्रकरण तयार केलेल आहे.

२.६ निष्कर्ष

१. निरंजन घाटे यांनी मराठीत विज्ञान कथा रुजवण्याच कार्य केलेल आहे.

२. घाटेंच्या कथेत मानव, यंत्रमानव, पृथ्वी माणसा-माणसांचे नतेसंबंध उलगडतात.

३. विज्ञानकथा या ललित साहित्यात भविष्याच दर्शन घडते.

४. विज्ञानकथा ही काल्पनिक कथा आहे.

५ . विज्ञानकथेत जरी कल्पनिकता आहे तरी ती वास्तवाशी जुळणारी कथा आहे.

६. कल्पनाशक्ती आणि वास्तव यांचा मेळ जिथे होतो तेथे विज्ञानकथा रूप घेते.

७ . विज्ञान-तंत्रातज्ञान प्रगती घाटेंच्या कथेतून दिसून येते.

८ . कल्पनेचा मेळ जेव्हा वास्तवाशी होतो तेव्हा यंत्रमानव, कालयंत्र, परग्रह अशा

९. कल्पनाना वाव मिळते आणि विज्ञानकथा घडतात.

संदर्भ

१) घाटे निरंजन, मृत्युदूत , रविराज प्रकाशन, ४५८/२ ,सदाशिव पेठ ,टिळक रोड, चित्रकुटी, पुणे ४११ ०३०.

२) घाटे निरंजन, प्रोटोकॉल , संभव प्रकाशन, जोशी यांचे घर, दूध केंद्रा मागे, रामेश्वरी नागपूर.

३) घाटे निरंजन, मन्वंतर, डायमंड पुब्लिकेशन २६४/३ शनिवार पेठ, ३०२ अनुग्रह अपार्टमेंट, ओंकारेश्वर मंदिराजवळ ,पुणे ४११ ०३०.

प्रकरण तीन

सुबोध जावडेकर आणि नव्वदोत्तरी कथासंग्रह

प्रस्तावना 31

१.१ जीवन परिचय... 31

१.२ सुबोध जावडेकर यांच वाङ्मयीन कार्य 32

१.३ जावडेकर यांच्या विज्ञान कथांची आशय सूत्रे... 34

१.४ सुबोध जावडेकरांच्या कथांची भाषाशैली.. 41

प्रस्तावना

प्रस्तुत प्रकारणात लेखक सुबोध जावडेकर यांच जीवन, कार्य आणि कथा यांचा अभ्यास केलेला आहे. सुबोध प्रभाकर जावडेकर हे एक उत्कृष्ट लेखक आहे कारण त्यांच लेखन जरी विपुल नसल तरी त्यांनी जे लेखन केल त्यात त्यांची प्रसिद्धी इतकी आहे की, त्यांच नाव विज्ञान साहित्यात उत्कृष्ट लेखक म्हणून घेतल जात. त्यांच्या लेखनात रसायनशास्त्र या विषया भोवती फिरणार विज्ञान आढळत असत. रसायनाच्या वापराने विज्ञान-तंत्रातज्ञानाच्या माध्यमातून मानवी जीवनाच भविष्य आणि त्यावर होणारा परिणाम याच दर्शन जावडेकर आपल्या लेखनाच्या माध्यमातून वाचकानपुढे मांडतात. नव्वदोत्तरी कालखंडात जवडेकरानी कथा लिहिल्या त्या अगदी नव्याने. नवीन युग आणि नवीन विचार त्याच प्रमाणे भविष्याचा वेध घेऊन ते कथांचा माध्यमातून अभ्यासक/वाचकांनपुढे ठेवावे. 'गुगली', 'संगणकाची सावली', 'पुढल्या हाका' वामनचे चैथे पाऊल' अशा कथांचा उल्लेख या प्रकरणात आढळतो. जवडेकरांचे लेखन हे माणसाला जीवंत वाटतात कारण ते भविष्याचे वास्तव नव्वदोत्तरी कथांचा माध्यमातून मांडतात. अत्यंत महत्वाचे आणि प्रसिद्ध असे लेखक हे 'सुबोध जावडेकर' असल्याचे जाणवते.

३.१ जीवन परिचय

सुबोध प्रभाकर जावडेकर यांचा जन्म १६ जानेवारी १९४३ साली, मुंबईत शिवाजी पार्क, दादर येथे जन्म झाला. व्यवसायाने केमिकल इंजिनिअर आहेत. I.I.T मुंबई या नामांकीत संस्थेतून त्यांनी केमिकल

इंजिनिअरिंग मधील B. Tech ची पदवी प्राप्त केली. त्याचप्रमाणे त्यांनी Jacobs H and G या इंजीनिअरिंग कन्सल्टन्सी कंपनीत त्यांनी नोकरी केली आहे. साहित्याच्या ओघात त्यांनी विज्ञान साहित्य अशा विषयाला धरून आपली ओळख किंवा आपले नाव केले. त्याचबरोबर त्यांनी १२ पुस्तके लिहिली. जावडेकर हे स्वतः रसायनशास्त्राचे विज्ञान अभ्यास असल्याने त्यांच्या लेखनातून विज्ञान साहित्यातील वैज्ञानिक कल्पना या सुसंगत आणि सूत्रबद्ध असतात. त्यांना विज्ञानाची आवड असल्याने त्यांचे वैज्ञानिक सिद्धांत हे विस्कळीत नसून नीट-नेटके असतात. वैज्ञानिक मांडणी ते अगदी चांगल्या आणि मुद्देसूदपणे करतात. रसायन संदर्भात त्यांना नोकरीचा अनुभव ही आहे. त्यांच्या विज्ञान साहित्यातून विज्ञान जाणिवांचा प्रत्यय दिसून येत असतो. प्रकाशन प्रांतातील नामांकित प्रकाशन संस्थांनी जावडेकरांची ग्रंथसंपदा प्रकाशित केले आहे. सुबोध जावडेकर हे मुंबईत जन्मले आहेत. त्यांचे प्राथमिक शिक्षण इस्लामपूर नवीन मराठी शाळा, हायस्कूल येथे झाले. त्याचप्रमाणे चिकुर्डे, ता. वाळवे येथे त्यांचे मॅट्रिक शिक्षण पूर्ण झाले. बी. टेक. केमिकल इंजिनिअरिंग आय. आय. टी मुंबई येथे त्यांच महाविद्यालयीन शिक्षण पूर्ण झालं. त्यानंतर त्यांचा विवाह वसुधा पंडित यांच्याशी १९७० च्या दरम्यान झाला. पुढे त्यांनी नोकरीची सुरुवात केली ही जेकॉब्ज इंजीनिअरिंग, इंडिया या इंजिनिअरिंग कन्सल्टन्सी कंपनीतून केली आणि ते निवृत्त झाले. आज सुबोध जावडेकर यांचे नाव हे विज्ञानसाहित्य मोलाच बनलं आहे. नामवंत लेखकांमध्ये सुबोध जावडेकरांच नाव, आजच्या काळात घेतलं जातं. जावडेकरांनी अन्य कथाही लिहिल्या आहेत. उदाहरणार्थ औद्योगिक क्षेत्रातील कथांचं लेखनही ते करतात. जावडेकरांच्या विज्ञान कथांचा विषय हा शेवटी माणसांमधील नातेसंबंध यावर अवलंबून असतो. सुबोध जावडेकरांनी मराठी तील उत्तम साहित्य, इंग्रजीतील विज्ञान कथा आणि एकूण विज्ञानविषयक माहिती इतपतच न राहता त्यांनी विज्ञान कथा लेखन हा विषय स्वतःच्या लेखनात मोठ्या मानाने किंवा आवडीने हाताळला आहे.

३.२ सुबोध जावडेकर यांच वाङ्मयीन कार्य

सुबोध जावडेकर हे अत्यंत नामवंत असे लेखक आहे. त्यांनी अनेक प्रकारचे लेखन केले पण, विज्ञान साहित्य विषयक लेखन त्यांनी कौशल्याने हाताळले आणि ते वेगळा प्रवृत्तीने विज्ञान साहित्याचे मांडणी करतात.

वाचकांचा गैरसमज विजवायचा एक प्रयत्न म्हणून ते विज्ञान कथा लिहितात. त्यांच्या वाड्मय कार्याची चर्चा करायची म्हटलं तर त्यांनी नेमकेपणाने जास्त लेखन केलेले नाही. विज्ञान साहित्यांतर्गत त्यांनी फार कमी लेखन केलेले आहे, पण जेवढे लेखन केले तेवढेच प्रगतीच्या मार्गावर गेल्याने ते सुप्रसिद्ध विज्ञान लेखक म्हणून मानले जातात. त्यांनी एकूण विज्ञान विषयक १६ पुस्तकांचा लेखन करून त्या प्रकाशित केल्या आहेत. त्यात पाच विज्ञान कथासंग्रह लिहिले आहेत, 'गुगली', 'वामनाचे चौथी पाऊल','संगणकाची सावली', 'आकाशभाकीते' आणि 'पुढल्या हाका' अशा प्रकारची विज्ञान कथेंची नावे नमूद करता येते. त्यांची भोपाळ दुर्घटनेवर आधारित 'आकांत' ही कादंबरी नामाजलेली आहे. त्याचप्रमाणे 'हसरं विज्ञान' हा विज्ञानावर लिहिलेला विनोदी अंगाने लिहिलेला लेख संग्रह आहे. त्याचप्रमाणे त्यांनी 'प्लॅस्टिक' या विषयाला आधारून चार पुस्तके लिहिली. 'विज्ञानाच्या नव्या वाटा', 'विज्ञानाची क्षितिजे' ही त्यांच्या लेखनातील अजून काही पुस्तके. जावडेकरांच्या दोन पुस्तकांना राज्य शासनाची पारितोषिके प्राप्त झाली. त्याचप्रमाणे कथासंग्रहास केशवराव कोठावळे पुरस्कार मिळाला. 'आकांत' या कादंबरीचा मल्याळममध्ये अनुवाद झाला. त्यांच्या लेखनातील २५ कथांचे अनुवाद इंग्रजी, उर्दू, कन्नड, मल्याळम, बंगाली, इटालियन आणि स्पॅनिश अशा अनेक भाषांमध्ये झाला. जावडेकरांच्या लेखांची व कथांची निवड विविध पुस्तकातून अभ्यासक्रमातून झाली आहे. हा झाला त्यांच्या लेखनाचा विषय, आता त्यांच्या काही सन्मान-पुरस्कार अशा कार्यांचा आढावा घेऊया.

१] महाराष्ट्रातील साहित्य पत्रिकेने जावडेकरांना दशकातील साहित्यिक म्हणून गौरविले आहे.

२] १९९८ साली म. सा. पत्रिकेने मेघना पेठ, सुमेध वडावला-रिसबूड, मिलिंद बोकील, रवींद्र शोभणे, सदानंद देशमुख, भा. ला. महाबळ यांच्या बरोबरीने जावडेकरांचा गौरव केला. पुढे ललित (मुंबई), ने सुद्धा त्यांच्या याच प्रकारचा घर केला.

३] जावडेकरांची 'आकांत' या विज्ञान कादंबरीला 'विज्ञान ग्रंथली' हे पारितोषिक प्राप्त झाले, त्याचप्रमाणे मल्याळमध्ये अनुवाद झाला.

४] 'गुगली' या विज्ञानकथासंग्रहास राज्य शासनाचे पारितोषिक प्राप्त झाले.

५] ‘हसरे विज्ञान’ या लेख संग्रहात आणि ‘आकाशभाकीचे’ या विज्ञान कथासंग्रहात उत्कृष्ट वाङ्मयीन निर्मितीची राज्य पारितोषिके प्राप्त झाली.

६] ‘हसरे विज्ञान’ या पुस्तकात र. धो. कर्वे पुरस्कार लाभला.

७] जावडेकरांना पुढे मराठी ग्रंथालय या संस्थेतर्फे स्वातंत्र्यवीर सावरकर पुरस्कार मिळाला.

८] Indian physics association तर्फे त्यांना प्रा. नो. व चिपळूणकर स्तुती पुरस्कार मिळाला.

९] सार्वजनिक वाचनालय, नाशिक चा डॉ. अ. वा. वर्टी कथालेखक पुरस्कारही जावडेकरांना लागला.

१०] मडगाव-येथे भरलेल्या मराठी विज्ञान संमेलनात त्यांना डॉ. रघुनाथ माशेलकरांच्या हस्ते मानपत्र देऊन गौरविण्यात आले.

जागतिक प्रतिनिधी विज्ञान कथासंग्रहात अर्थोलॉजीज जावडेकरांच्या व विज्ञान कथांचा समावेश आहे विविध पाठ्य पुरस्कार व महाविद्यालयीन अभ्यास क्रमात त्यांच्या विज्ञान कथांचा व विज्ञान लेखांचा समावेश करण्यात आला जावडेकरांनी दूरदर्शन सह अनेक प्रसारमाध्यमातून विज्ञान कथा या विषयावर अभ्यास केला ‘प्लास्टिक फीस’ हा जावडेकरांचा इंग्रजी ग्रंथ नॅशनल बुक ट्रस्ट तर्फे इतर सहा वर्षांत प्रकाशित झाला. अशा प्रकारचे त्यांचे विपुल अशा प्रकारचे सन्मान आणि पुरस्कार यांचा आढावा घेता येतो अशा प्रकारचे त्यांचे वाङ्मयीन कार्य आहे.

३.३ जावडेकर यांच्या विज्ञान कथांची आशय सूत्रे

सुबोध जावडेकर हे विज्ञान साहित्य अत्यंत मोलाचे योगदान देतात निरंजन घाटे, जयंत नारळीकर यांच्यापेक्षा वेगळ्या प्रवृत्तीचे ते विज्ञान कथा रचतात. जावडेकरांचा विषय हा विज्ञानात ‘वैज्ञानिक कथा कथेंचा विज्ञान’ या विषयावर ते जास्त भर देतात. विज्ञान कथा प्रवाहात ‘तारेचे रहस्य’ ही श्री वा रानडे यांची विज्ञान कथा आद्य मानली जाते. हे विधान मराठी विज्ञान साहित्य समीक्षा व संशोधन या पुस्तकात पोस्ट क्रमांक ४९ वर मांडलेलं आहे. त्यानंतर काही कथाकार म्हणजेच निरंजन घाटे, संजय ढोले, बाळ कोंडके, जयंती नारळीकर, अरुण मांडे,

लक्ष्मण लोंढे, भा. रा. भागवत इत्यादी कथाकारांचे योगदान विज्ञान कथेत आहे आणि त्याच नामावलीत सुबोध जावडेकरांचाही समावेश येतो. त्यांच्या कथा या जागतिक विज्ञान कथा संग्रहात प्रकाशित झालेल्या आहेत. सोबत जावडेकरांचा 'गुगली' हा पहिला विज्ञान कथासंग्रह १९९१ साली प्रकाशित झाला, यात एकूण ११ कथांचा समावेश आहे. त्यांचा दुसरा कथासंग्रह 'वामनाचे चौथे पाऊल' १९९४ साली प्रकाशित झाला, यात एकूण २२ कथांचा समावेश होतो. त्यांचा तिसरा कथासंग्रह म्हणजे 'संगणकाची सावली' १९९७ साली प्रकाशित झाला, यात एकूण १४ कथांचा समावेश होतो. त्याप्रमाणे चौथा कथासंग्रह 'पुढच्या हाका' आहे,

या कथासंग्रहातून एकूण मानवाचा द्वेष, स्वार्थ, प्रवृत्ती, छळ असे मानवी वृत्ती-प्रवृत्ती घडणारा हा संग्रह आहे. यात काही कथा प्रामुख्याने मानवी वृत्ती-प्रवृत्तींशी निगडित असल्याचे आढळते. 'बुद्धिमत्तेची कसोटी' यात एक शास्त्रज्ञ बुद्धिमान व विचारशक्ती असणाऱ्या संगणकाचा शोध लावतात. नंतर त्या संगणकाची चीप चोरली जाते यावरून मानवी मनाचा द्वेष, एकमेकांवर असलेला राग, वाईट मनाने एखाद्याकडे पाहणे, त्याचा छळ करून त्याला फसवणे अशा गोष्टी या कथेत आढळतात. छळ करून फसवल्यामुळे बसलेला धक्का माणसाची मानसिकता गोंधळून टाकतो. याचा अर्थ केंद्रस्थानी येऊन थांबतो आणि त्यामुळे मानवी वृत्तींचे दर्शन घडते. अशाच आणखीन कथा आहेत, त्या थोडक्यात मांडते 'माणसांची भाषा' या कथेच्या माध्यमातून लेखक सांगतात की मानवी मन हे प्राण्यांशी कधीच जुळत नसतं. 'डॉल्फिन मासे' या कथेत आहेत. संशोधनाने समजते की 'डॉल्फिन मासा' मानवाची भाषा बोलू शकतो. पण मार्गदर्शक येथे मानवी वृत्ती दाखवतात, दुसऱ्याचे श्रेय आपण आपल्या नावावर खपवतो आणि यातून छळाबरोबर, लबाडी पणाची जाणीव होते. नंतर तो त्या माशांना खोटं बोलण्यासाठी शिका म्हणून सांगतो, पण ते मासे नाकारतात आणि मानवी भाषेचा तिरस्कार करून जातात. यावरून समजते की मानवापेक्षा प्राणी जात/मुखी जनावर ही मानवी वृत्तीपेक्षा फार गुणाची असतात. माणूस लबाडी करू शकतो पण मुखी जनावर कधीच लबाडी करणार नाही, याची खात्री या कथेत सापडते. माणसापेक्षा प्राणी परवडले अशा मानवी वृत्तीचा निर्वाळा ही कथा करते. दुभंगलेपणा हीच मानवी प्रवृत्ती आहे, असे जावडेकर आपल्या 'दुभंग' या कथेच्या माध्यमातून व्यक्त करताना आढळतात. स्वार्थी मन कारण स्वतःच्या कलेपुढे जगाला नकारा म्हणणारी प्रवृत्ती, व्यवहारी बुद्धी आणि मानवी भावना यांचा संबंध तोडून

वावरणारी वृत्ती या कथेत जाणवते. जसा माणूस दुभंगतो तशीच माणसाची मानवी वृत्ती-प्रवृत्ती आणि हाच दुभंगलेपणा माणसाला भावना शून्य करून टाकतो. अशी ही मानवी मन व्यक्त करणारी कथा, जावडेकरांच्या संग्रहात आढळतात. अनेक विषय त्यांच्या कथांमध्ये येतात त्यात वैज्ञानिक शोधामुळे होणारे वाईट परिणाम, काही कथांच्या माध्यमातून आढळतात. तर यंत्रमानव हा मानवी जीवन कशाप्रकारे बदलतो किंवा त्याच्यामुळे होणारे परिणाम दर्शवणाऱ्या आहेत तर काही मानवी बुद्धी स्पष्ट करणाऱ्या आहेत, काही काळाचा भास मानवी जीवनावर उलघटतात. अशा प्रकारच्या उद्धाटतात अशा प्रकारच्या प्रवृत्तींचे लेखन जावडेकरांच्या कथांमध्ये आपणास आढळते. बालमनावर होणारे परिणाम, जंगल नष्ट होतात, प्रदूषण होते, जगण्याचे हाल, रोगराई, मानवी जीवनात माणूस हाल हाल होऊन मरतो, निसर्गात बदल होणे, वादळ, जन्माला येणारी मुलं अपंग जन्मतात, मानवी शरीरावर या सगळ्याचाच दुष्परिणाम होणे इत्यादि. हे सगळे रसायनिक युद्धाचे दुष्परिणाम आणि त्याचा मानवाला मिटवावा लागणारा परिणाम. अशा प्रकारच्या काही काही कथा संग्रहांमध्ये आढळतात. माणूस 'डायटिंग' नावाचा प्रकार करतो, पण जावडेकर त्याच प्रकाराचा मशीन आपल्या कथेत आणतात, जे मशीन माणसाला प्रत्येक गोष्टीची चव मेंदूपर्यंत पाठवण्याची सूचना देतो आणि त्यामुळे माणूस उपासमार करून मृत्यू पावतो. यातून असे समजते की पुढे जाऊन माणसाला या वैज्ञानिक प्रगतीचा फेर, उपासमार, मृत्यू आणि स्वस्त जीवन जगण्यास परवानगी देणार नाही. वैज्ञानिक प्रगती इतकी होणार की माणूस चांगल्या करण्याच्या नादात त्याचा दुष्परिणाम किंवा नुकसान भोगून अंतःपावणार. ही वृत्ती विज्ञानात मानवार परिणामाच्या स्वरूपात प्रकट होणार आहे. पृथ्वीवरील सजीव सृष्टी, वैज्ञानिककथा या संग्रहात आढळते, यावरून समजते की जावडेकरांचे लेखन हे का महत्त्वाचे आहे. त्यांनी वैज्ञानिक प्रगतीचा परिणाम माणसाला कुठपर्यंत नेणार याची कल्पना कथांमध्ये मांडलेले आहे. अणूयुद्धामुळे जीवनसृष्टी नष्ट होणार याची कल्पना ते देतात. विज्ञान कल्पनाशक्ती कितपतच जाऊ शकते याचं चांगल आणि सुरेख उदाहरण म्हणजे जावडेकरांची विज्ञानकथा विश्व. यांच्या कथांमध्ये जीवनसृष्टी नष्ट होऊन पुन्हा नवसृष्टी कशाप्रमाणे सुरू होणार याची कल्पना त्यांनी आपल्या काही कथांच्या माध्यमातून व्यक्त केलेली आहे. यात 'डायटिंग' सारखा प्रकार आढळतो अनिरुद्धामुळे जीवनसृष्टी नष्ट होण्याची शक्यता रसायनिक युद्धामुळे मानवी जीवनावर होणारा संकट अशा कितीतरी मुद्द्यांवरून कल्पना शक्तीचा आपण विचार जावडेकरांच्या कथां अभ्यासाच्या माध्यमातून करतो. काल्पनिक कथा नेमकेपणाने

कोणत्या तर त्या जावडेकरांच्या मानव्या अस मला वाटत. विज्ञान साहित्यात जरी त्यांच्या थोड्याच साहित्याचा समावेश जरी असला तरी त्या मोजक्याच कथांना खूप मोलाच प्राधान्य आहे. याची जाणीव मला त्यांच्या कथासंग्रहाचा अभ्यास करताना जाणवली. जावडेकरांनी १९९१ च्या सुमारास एक कथा लिहिली, त्याचा आशय असा की त्यात म्हातारपण टाळणार औषध एक संशोधक निर्माण करतो. पण पुढे तो 'झिने बोटो' नावाच्या जमातीला भेटतो. ज्यांना कधीच म्हातारपण येणार नाही असा शाप होता. त्यामुळे त्या आळशी झालेल्या आहे आणि हे समजल्यावर तो संशोधक ते औषध नष्ट करतो. यावरून अस समजत की मानवी प्रवृत्ती ही विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या जोरावर आपल आयुष्यात जगतात आणि त्यांना त्याच्या दुष्परिणामांची जरा सुद्धा काळजी वाटत नाही. माणूस जर आयुष्यभर मरणार नाही किंवा वृद्ध होणार नाही तर त्याच्या माज त्यांना होतो. त्याकरता जर माणसाच्या आयुष्यात सीमारेषा असल्या तर त्याला त्याची काळजी होणार व तो जीवन जगण्यासाठी धडपडणार आणि त्यातून त्याला प्रगतीचे मार्ग प्राप्त होणार. तरच ते जीवन सार्थ बनणार असा उद्देश देणारी ही कथा आहे. माणूस मारणार नाही तर मानवाची संख्या कमी होणार नाही. यामुळे निसर्गावर त्याचा परिणाम होणार यात शंकाच नाही. पण आजच्या काळात माणूस तारुणत्व टिकवण्यासाठी औषधांचा किंवा सर्जरीनचा वापर करत आहे. आजकालच्या जगात, वापरणारे मेकप सारख्या गोष्टी पण कुठेतरी हे तारुण्यात सांभाळण्याचे कार्य करतात, या गोष्टी जरी नव्वदोत्तरी कालखंडातल्या असल्या तरी त्या आजच्या काळात अस्तित्वात येताना आढळतात.

अजून जावडेकरांच्या कथासूत्रात 'यंत्रमानव' सारखा विषय आढळतो. या यंत्रमानवाच्या करामती त्याचबरोबर यंत्रमानव माणसांपेक्षा जास्त समंजस असल्याचे जाणवते. त्यांच्या कथा मधून समजते की यंत्रमानव हे माणसांपेक्षा जास्त भावना बाळगणारे असतात. माणसाच कुत्र्यावर असलेल प्रेम यंत्रमानव समजतो व त्या माणसाच्या भावना समजून घेतो पण या जागी जर एखादं दुसरा माणूस असता तर गोष्ट कदाचित वेगळीच घडली असती. त्यावरून असे समजते की भविष्यकालीन काळातील यंत्रमानव हे संवेदनशील असणार आणि माणसांपुढे माणसांपेक्षा जास्त त्यांना भावना जाणवणार, आणि मानल जाणार. आजच्या काळात यंत्रमानवाला भावना नाही असा समाजाचा समज आहे. पण नव्वदोत्तरी काळात हाच समाज चुकीचा ठरला तो त्यांच्या

भविष्यकालीन कथांचा अभ्यास करताना. कथेत मानवाच्या भावनेपेक्षा यंत्रमानवाची भावना जास्त गरजेची गोष्ट आहे, असा समाज आढळला. तर आणखीन एका आशयातून यंत्रमानव आढळला तो असा, की माणसाला माणसाच्या मनातील मृत्यूची भीती नष्ट करणे असा एक तत्त्वज्ञानांचा शोध सापडला तो असा की एका पेशंट वर वापरला जातो त्यामुळे त्याला जी मृत्यूची भीती होती ती नष्ट होते आणि यामुळेच जेव्हा तो माणूस कालांतराने मृत्यू पावतो, तेव्हा तो प्रसन्न चेहऱ्याने असल्याचा आढळतो. अशा प्रकारच्या प्रवृत्ती या भविष्यात अस्तित्वात येणार यात मुळीच शंका नाही. यंत्रमानव हे मित्र बनू शकतात यात शंकाच नाही. विज्ञान प्रगती कितपत पोहचली आहे, याचा अंदाज फक्त विज्ञान कथा लावू शकते. त्यात जावडेकरांचे लेखन जास्त नाही पण जेवढा आहे त्यात प्रत्यक्ष या अनुभवांची जाणीव होणे यात शंकाच नाही. यंत्रमानवात भावना असणार आणि त्या माणसाला मरण, आनंद, सुख अशा गोष्टी सहजच देऊ शकणार. ही काल्पनिकता जवडेकरांच्या कथांच्या माध्यमातून अभ्यासता येते. यात एक सत्य असही की नातेवाईक किंवा माणसांतील नातेसंबंध या गोष्टी यंत्रमानव चांगल्या पद्धतीने पार पाडणार आहे आजकालची नाती ही स्वार्थी बनलेली आहे पण भविष्यात याच स्वार्थी भावनेला यंत्रमानव निस्वार्थी बनवून त्यातील संबंध हे चांगल्या रीतीने पार पाडणार याची कल्पना जावडेकर आपल्या कथांच्या माध्यमातून आपणापुढे ठेवतात.

विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे भविष्यात बदल घडणारे भास हे विज्ञान कथांच्या माध्यमातून उलगडते. जवळेकरांचा ‘गुगली’ ही कथा भविष्यकाळाबद्दल होणारा भास व्यक्त करते. ‘गिनिपिग’ नावाची कथा येथे बुद्धी या विषयाला धरून चालते. माणूस असो वा जनावर, बुद्धी नाही तर त्यावर फक्त प्रयोग होणार ही भविष्यातील कल्पना जावडेकर देतात. विज्ञानात उंदीर सारख्या मुक्या जनावरांवर प्रयोग केले जातात, पण भविष्यात या गोष्टींमध्ये भेदभाव केला जाणार नाही, कारण तेथे फक्त बुद्धिमत्तेचा साधन व्यक्त होणार आहे. त्याच्याकडे बुद्धी असणारा तीच जीवसृष्टि सर्वसाधारण जीवन जगणार आणि ज्याच्याकडे बुद्धी नसणार तो गिनीपिग प्रमाणे प्रयोग शाळेत प्रयोगांचे साधन बनणार आहे. अशी ही सत्याची जाणीव करून देणारी आणि कडू सत्याची जाणीव या कथेत जावडेकर लिहितात. जावडेकरांच्या विज्ञान कथासंग्रहातून वाचकांना जिवंत अनुभव मिळतो, कारण ते आपणाला वास्तवापुढे जाऊन वास्तवातून भविष्याची जाणीवेचा भास करतात. माणूस वास्तवात असला तरी

प्रगतीमुळे भविष्यात स्वतःवर होणारे परिणाम तसेच नाकारत असतो आणि हेच थांबवणे/कडू सत्याशी समोरी जाण्यासाठी जावडेकर विज्ञान कथांच्या माध्यमातून सतत वास्तवात भविष्याचा आरसा दाखवायचा किंवा दाखवण्याचा प्रयत्न करतात. त्यांच्या माध्यमातून मानवी जीवन, त्यांची धडपड, नातेसंबंध, यंत्रमानव, ग्रह, विज्ञान मार्फत होणारे 'बिजनेस' स्वरूपाचे प्रयोग, जे कदाचित भविष्यात पृथ्वीवर जन-जीवनास भोगावे लागणार याची कल्पना ते आपल्या कथांच्या माध्यमातून देतात. माणसाने विज्ञान-तंत्रज्ञानाचा वापर कसा आणि कितपत केला पाहिजे, त्याची प्रगती याच्या मर्यादांना धरून विज्ञान कथा रचलेल्या आहेत. त्यांच्या कथांमध्ये अशक्य गोष्टी आहेत, ज्या कदाचित भविष्यात शक्य होऊ शकणार. कारण माणसाची आणि विज्ञान-तंत्रातज्ञानाची प्रगती पाहता ती वेळ दूर नाही जेव्हा सगळ काही नष्ट होणार आणि माणूस त्यावर काहीच करू शकणार नाही. अशा गोष्टींना चालना देण्याच कार्य जावडेकर चौथ्या कथेमध्ये करतात, त्यांची 'वामनाचे चौथे पाउल' अशी आहे.

'मानवाचे चौथी पाऊल' या संग्रहात 'सामना' ही कथा अनुभव शास्त्र कलह टाळण्याचीसाठी संगणकाचा कशा रीतीने वापर करावा याकरता या कथेची निर्मिती झाली. परग्रहावरील एक जीव(जनावर) हा माणसाच रूप घेऊन पृथ्वीवर येतो. लोक त्याला पाहून त्याची भाषा न समजल्याने त्याला भाव देत नाही. पण जेव्हा त्याच्या अंगावरचे कपडे पडतात, तेव्हा त्याला तेच लोक देव म्हणतात किंवा मानतात. म्हणजेच साक्षात 'महादेव' प्रकट झाले अशा वृत्तीने त्याला ते सन्मान देतात. या कथेतून समजते की भविष्यात संगणकाचा वापर आपल्या स्वार्थासाठी किती चतुराईने करावा. याची अफलातून कल्पना ते मांडतात. दुभाषा ही एक 'विनोदी' प्रकारची कथा ते रचतात. एक प्रकारचा वेगळा विषय घेऊन त्यावर भर देणारी अशी कथा आहे. 'मराठी भाषची' समजत नाही, या संबंधित म्हणजेच रेल्वे स्थानकावर सतत होणारी घोषणा प्रवाशांना समजत नाही म्हणून त्यावर केलेली खोचक टिपण. विनोदी स्वरूपात लीहीलेली कथा आहे. त्याचा कथेमध्ये एकूण मानवी वास्तवाची जाणीव पण असते हे त्यांच्या इतर कथांमधून जाणवते. 'संगणक' हे खरे तर एकटे निरपेक्षक असतात, असे ते सांगतात. 'एकटा' या कथेचे लेखन हे वेगळ्या प्रकारचे केलेले आहेत. प्रत्येक वेळी तारीख नोंदवली आहे आणि त्या त्या तारखेची माहिती दिलेली आहे. पत्रव्यवहार केल्या प्रमाणे ही कथा आहे. एकूण 'वामनाचे चौथे पाऊल' संग्रह लिहिला त्याप्रमाणे उद्देश असा की आज विज्ञान-तंत्रज्ञान प्रगती ही फार दूरवर

पोहोचलेली आहे. विज्ञानाचे संपूर्ण जग हे प्रगतीच्या मानाने फार पुढे गेलेले आहे आणि आता पुढे कुठे जाणार हाच प्रश्न उलगडला, तो कथासंग्रहाच्या जोरावर. ही प्रगती मानवी जीवन पुढे कुठे नेणार, माणूस उद्या कुठे असणार, काय करणार म्हणून हा संग्रह माणसाच्या भविष्याचा घेतलेला वेध आणि उद्याच्या माणसाची कथा म्हणून आज संग्रह जावडेकरांनी लिहिला आहे. 'संगणकाची सावली' या संग्रहातून जावडेकर प्रश्न करतात की ही 'मायेची सावली की संकटाची सावली' यावरून एक संग्रहातील कशा प्रकारे आहे, याचा भास होतो. 'संगणकाची सावली' ही माणसाच्या जीवनावर सावली देणारी आहे, की त्या माणसाला संकटांच्या पाशात अडकवून ते त्यातून मानवी जीवनात वर्तमानाचा परिणाम भविष्यावर चांगला होणार, की वाईट याची कल्पना म्हणजे हा विज्ञान कथासंग्रह. वाचकांनी नक्कीच याचा आस्वाद घ्यावा. खपवून यातून माणसाला आशेची किरण दिसणार आहे की त्याच माणसाला ती प्रगती अशुभ असल्याची चाहूल लागणार यात शंकाच आहे. विज्ञान-तंत्रज्ञान हे समजात जीवन असो वा सोपं आणि सरळ बनवते, पण ही प्रगती त्या मानवाच जीवन भविष्यात तितकच कठीण करणार आहे, की त्याला ती अगदी अशुभ असल्याची चाहूल वाटणार अशा अनेक प्रश्नांचा वेद त्यांनी या संग्रहात मांडला आहे. संगणकाच्या निमित्ताने जावडेकर माणसा माणसांचे नातेसंबंध सोडण्याचा एक प्रयत्न म्हणून 'संगणकाची सावली' हा संग्रह लिहितात.

३.४ सुबोध जावडेकरांच्या कथांची भाषाशैली

सुबोध जावडेकर हे अत्यंत रसाळ आणि उगवती भाषा वापरतात. त्यांच्या लेखनात एक जिवंतपणा जाणवतो आणि म्हणून त्यांच्या कथा या मोजक्याच असल्या तरी ते एक उत्कृष्ट विज्ञान साहित्यिक म्हणून नामवंत आहेत. त्यांच्या विज्ञान कथेची भाषा ही सरळ साधी आणि सोपी आहे. हा प्रत्येक कथा माध्यम ते प्रथम मध्ये संवादातून काही भाषा या बदलतात. पण शेवटी विज्ञान कथा या जावडेकरांच्या वाचायला वाचक कधीच कंटाळणार नाही. त्यांच्या लिहिण्याच्या आणि कल्पनाशक्तीच्या पातळीवरचा विचार करता ते इतर विज्ञान साहित्यिकांपासून वेगळे ठरताना दिसतात. 'वामानाचे चौथे पाऊल या संग्रहातील भाषा म्हणायची झाली तर यात अनेक प्रकारची मिश्र भाषांचा वापर, त्याचप्रमाणे काही प्रमाणात काव्यांचाही वापर आढळतो. इंग्रजी संवाद आढळतात.

"शट अप् |" मी फटकारलं. "दॉट इज नन ऑफ युअर बिझेनेस".

" डोन्ट गेट एक्सायटेड, यंग मॉन".

अपॉइन्ट मेंट लेटर, असाइनमेंट, ट्रेनिंग मॉडेल, सेक्रेटरी, टाईममशीन इन्डेन्ट,

" शुक्राच्या चांदणी सारखी दिसतेस् , तेजस्वी; पण उग्र.

किती कुरुपपणा दडलाय, याची कल्पना तरी कोणाला येईल का?"

अशा प्रकारची उपमा देणारी काव्यात्मक भाषेचा काही प्रमाणात त्यांच्या कथांच्या संवादातून आढळत असतो.

"थॅाक्स. थॅाक्यू व्हेरी मच".

"मे आय कम इन, सर?".

"लेटस् नॉट बीट अराउंड बुश"

“नथिंग प्रिसाईजली नथिंग |”

अशा प्रकारच्या इंग्रजी संवादांचा वापर त्यांच्या कथांमध्ये आढळतो. मराठी बरोबरच इंग्रजी संवाद यावरून त्यांची भाषा शैली दिसून येते.

“कैलासराणा शिवचंद्रमोळी

फणींद्रमाथा मुकुटी झळाळी..”

काही प्रमाणात अशा काव्यात्मक प्रकाराची किंवा देवाची उपमा देणे यामानाने श्लोक किंवा आरती यातील ओळींचा वापर जावडेकरांच्या कथामधून जाणवतो.

“बझ ऑफ मॅन”.

“गेट लॉस्ट |”

“ पागल जिमखानको टैम है भाई अभी”.

काही प्रमाणात हिन्दी भाषेचा वापर जावडेकरांच्या कथामधून येताना दिसतो.

“ खर्रर .. मीss ट्रीटूट गर्रर “.

“ खर्रर .. मीss ट्रीटूट गर्रर “.

अशा प्रकारची परग्रहावरील आलेली जनावर माणसांचा भेस घेऊन पृथ्वीवर आली आणि अशा प्रकारची त्यांची भाषा याचाही वापर त्यांच्या कथांमध्ये आढळतो.

“आय् हॉड नथिंग टु लुज”.

“We are finished, bill “.

अशा प्रकारची स्वरूपाची मिश्र भाषा मधून आढळते काही प्रमाणात त्यांच्या कथांवर श्लोकांचा प्रभाव उपमा देताना वापरलेले संवादातून जाणवतो. काव्यात्मक पद्धतीने त्यांच्या कथांमध्ये भाषेची चूणूक दिसते एकूण त्यांच्या कथासंग्रहात भाषा अनेक पद्धतीने वापरण्यात आलेली आहेत. वापरण्यात आलेली आहे आज जसा माणूस तशी भाषा आणि विज्ञान म्हटल की यात भाषा ही भिन्न आणि कल्पनेच्या बाहेरची ही असू शकते. उदाहरणार्थ परग्रहावरील यंत्रातून आलेली जीवसृष्टी यांच्या तोंडातून आलेली भाषा ही वेगळीच ठरते अशा प्रकारच्या अनेक पद्धतीने ते कथासंग्रह वेगवेगळ्या भाषेत रचतात.

३.५ सुबोध जवडेकरांच्या कथांची वैशिष्टे

जावडेकरांच्या कथांचे वैशिष्ट्य म्हणजे ते मानवी स्वभावाचा सखोल अभ्यास करतात. त्याची कल्पनाशक्ती भविष्यातील वास्तवाचे चित्रण रेखाटणे. ते विज्ञान कथा विज्ञान शिकवण्यासाठी लिहिली नाही ही जाणीव त्यांच्या कथांमधून दिसून येते. त्यांच्या आवडीचा विषय कथा आणि विज्ञानाची जाण असल्याने ते एक उत्तम विज्ञानकथा लेखक करतात. माणसांची भावभावना हे त्यांच्या कथेचे वैशिष्ट्य आहे. संगणका भोवती फिरणार जग आणि मानवी जीवनात त्याचा उपयोग हे पण त्यांच्या कथेचे वैशिष्ट्य बनते. संगणकाची बुध्दीमत्ता ते कथेत दाखवतात पण संगणक त्यांच्या कथेच्या केंद्रस्थानी कधीच नसतो. विज्ञान-तंत्रज्ञानामुळे मानवी व्यावहार, मानसिकता, नातेसंबंध यावर झालेला परिणाम त्यांच्या कथांमध्ये आढळतो. कोणताही मुद्दा स्पष्ट करण्याच्या उद्दिष्टाने ते लेखन करत नाही. कथा आणि विज्ञान याच संयुग म्हणजेच जावडेकरांच्या कथा. कमीत कमी शब्दांत जास्तीत जास्त परिणामकारक कथा कशा लिहायच्या यासाठी जावडेकरांच्या कथा महत्वाच्या ठरतात. वैश्विक जाणीवा आणि ध्येयवाद या मानाने त्यांच्या कथा वैशिष्ट्यपूर्ण ठरतात.

३.६ *समारोप:*

प्रस्तुत प्रकरणात जावडेकरांच्या विज्ञान कथा संग्रहांचा उल्लेख येतो. त्यानी विज्ञान कथा कोणत्याही ध्येयाने लिहीलेल्या नाहीत. कथा लेखनाची आवड आणि विज्ञानाचे शिक्षण यातून घडलेले जावडेकर. त्यांच्या लेखनाचे वैशिष्ट्य, कथांचा आशय, भाषा अशा अंगानी प्रस्तुत प्रकरण तयार केलेले आहे.

३.७ निष्कर्ष:

१) विज्ञान कथा म्हणजे केवळ विज्ञान आणि कथा नसते.

२) विज्ञान-तंत्रज्ञानामुळे मानवी भावना, नाते-संबंधांवर परिणाम.

३) विज्ञान शिकण्याच्या उद्दिष्टाने विज्ञानकथा लिहिल्या जात नाही.

४) वास्तवाच चित्रण विज्ञान कथेत आढळते.

५) विज्ञान कथा मिश्र नसुन संयुग आहे.

६) विज्ञान कथेत जवडेकरांच लेखन वैशिष्ट्यपूर्ण आहे

संदर्भ :

१)जावडेकर सुबोध, संगणकाची सावली, रविराज प्रकाशन, ४५७/२ सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०.

२)जावडेकर सुबोध, आकाश भाकिते, रविराज प्रकाशन, ४५७/२ सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०

३)जावडेकर सुबोध, गुगली, रविराज प्रकाशन, ४५७/२ सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०.

४)जावडेकर सुबोध, वामनचे चोथे पाऊल , मेहता पब्लिशिंग हाऊस,१२१६, सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०.

४)जावडेकर सुबोध, कुरुक्षेत्र, राजहंस प्रकाशन, १०२५, सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०

प्रकरण-4

डॉ. जयंत नारळीकर आणि नव्वदोत्तरी कथा

प्रकरण-4

डॉ. जयंत नारळीकर आणि त्यांच्या नव्वदोत्तरी कथा

प्रास्ताविक.......... 44

४.१ जीवन परिचय.......... 44

४.२ जयंत नारळीकर यांचा वाङ्मयीन कार्य: 44

४.२.१ पुरस्कार: 45

४.३ जयंत नारळीकर यांच्या कथांची आशयसूत्रे: 46

४.४ नारळीकरांच्या कथामधील भाषाशैली: 50

४.५ नारळीकरांच्या कथालेखनाची वैशिष्ट्ये: 52

४.६ समारोप: 53

४.७ निष्कर्ष: 54

संदर्भ सूची: 54

प्रकरण-4

डॉ. जयंत नारळीकर आणि त्यांच्या विज्ञानकथा

प्रास्ताविक

४.१ जीवन परिचय

जयंत नारळीकर जयंत विष्णू नारळीकर हे उत्कृष्ट विज्ञान लेखकांमधील एक नामवंत असे नाव त्यांचा जन्म 19 जुलै 1938 रोजी कोल्हापूर मध्ये झाला ते भारतीय खगोलशास्त्र व लेखक आहेत डॉक्टर नारळकरांचा परिचय करायचा झाला तर ते एक असे लेखक आहेत जे या विषयात न ठरवता आले आणि त्यांनी आपल्या लेखनाचा ठसा विज्ञान साहित्यात म्हटलं त्यांचा टोपण नाव नारायण येणाऱ्या शकतात आणि त्यांचं नावाने त्यांनी विज्ञान कथा स्पर्धेत भाग पण घेतलेला होता त्यांचे आई वडील हे शिक्षक आहेत त्यांचे वडील विष्णू वासुदेव नारळीकर आणि ते एक प्रसिद्ध गणितज्ञ वाराणसी येथील बनारस हिंदू विद्यापीठाच्या गणित शाखेचे प्रमुख होते अशी त्यांची ओळख त्यांच्या आईचं नाव सुमती विष्णू नार्वेकर व संस्कृत विदोशी होत्या आणि त्यांची पत्नी मंगला सदाशिव राजवाडे त्यांचा विवाह 1966 स*** नारळीकरांशी झाला त्यांचा कार्य म्हणजे त्या एक गणितज्ञ आहेत त्याचप्रमाणे त्यांना तीन मुलं आहेत गीता गिरीजा व लीलावती अशी त्यांची नावे नारेकरांच्या पत्नी मंगलाताई या नभात हसते तारे या पुस्तकाच्या लेखिका आहेत पण पाहिलेले देश भेटलेली माणसं हे त्यांनी स्वतंत्रपणे दिलेलं पुस्तक आहे एकूण त्यांनी खगोलशास्त्रावर विज्ञान याचा लेखन केलेला आहे विज्ञान साहित्य नारळीकरांचा मोल फार महत्त्वाचा आहे हे झाले त्यांचे जीवन परिचय आता त्यांचा वागण कार्य या संदर्भात पाहूया.

४.२ जयंत नारळीकर यांचा वाङ्मयीन कार्य:

जयंत नारळीकर कोल्हापुरात जन्मले असून त्यांचा शालेय शिक्षण वाराणसी येथे झाली होती विज्ञानात बीएससी पदवी 1900 7 झाली प्राप्त केली प्रथम क्रमांक तशी पदवी त्यांनी या परीक्षेत पत्करली त्यांचा उच्च शिक्षण हे ब्रिटन मधील के ब्रिज येथे झाले त्या ठिकाणी त्यांनी आणि एचडी अशा पदव्या मिळवल्या त्याशिवाय रेगुलर ही पदवी कवलशास्त्राचे टायसन मेडल स्थिर पुरस्कार व इतर अनेक बक्षिसे त्यांनी मिळवली नागरिकांनी मुंबईच्या टाटा

मूलभूत संशोधन संस्थेच्या टी आय आय शास्त्र विभागात प्रमुख म्हणून पद स्वीकारले आणि कार्य करू लागले पुणे च्या आयुक्त संस्थेचे संचालक म्हणून 19 88 स*** त्यांनी व्यक्त झाले कुसुमाग्रज नगरी नाशिक येथे दिनांक तीन चार व पाच डिसेंबर रोजी त्यांना 94 व्या अखिल भारतीय साहित्य संमेलनाचे अध्यक्ष पद प्रदान करण्यात आलं जयंती नारळीकर यांनी सर फ्रेंड रॉयल यांच्यासोबत कारभार चार दशकांमधील कालावधीपासून त्यांचे खगोल भौतिक क्षेत्रात संशोधन सुरू आहे त्याचबरोबर सतत पुस्तके लिहिण्याचा कार्यक्रम हे चालू आहे सामान्य माणसाला खगोलशास्त्र समाज समजण्यासाठी त्यांनी गेले अनेक वर्षे प्रयत्न केले होते त्यासाठी सर्व प्रसार माध्यमांचा उपयोग करतात त्यांच्या यशाची देणगी या पहिल्याच पुस्तकाला महाराष्ट्र शासनाच्या पुरस्कार प्राप्त झाला. नारेकरांची साहित्यात भर म्हणजे विविध मराठी नियतकालिकातून जनरेटर यांचे विज्ञान विषयक माहितीने भरलेले ललित लेखन सातत्याने प्रसिद्ध आहेत नारळीकरांच्या पुस्तकांची जगातील अनेक भाषांत रूपांतर झाले विज्ञान कथा हा पुस्तके पुढील प्रमाणे अंतराळातील भस्मासुर अंतराळातील स्फोट अभयारण्य चला जाऊ अवकाशा अवकाश सफारीला टाईम मशीन ची किमया 10 80 देणगी याला जीवन असे नाव वामन परत न आला व्हायरस अंतराळ आणि विज्ञान आकाशाशी जडले नाते गणितातील गमती जमती निखिल स्रोत वरील आवृत्ती नभात असले तारे सह लेखक डॉक्टर अजित ठेवावी आणि डॉक्टर मंगला नारळीकर नव्या सहस्रकाचे नवे विज्ञान फॅक्ट्स अँड स्पेक्युलेशन इन कॉस्मोलॉजी असं लेखक जरी बर्थडे गणित आणि विज्ञानाची आता मी विश्वाची रचना विज्ञान आणि वैज्ञाने विज्ञानाची गरुड झेप विज्ञान कंगेची वळणे विज्ञानाचे रचते समग्र जयंती नार्वेकर सुरक्षित वामन परत न आला अंतराचे स्पोर्ट व्हायरस या पाच कादंबऱ्यांचे एकत्रित पुस्तक सेव्हन वंडर्स ऑफ आकाश कॉसमॉस सूर्याचा प्रकल्प विज्ञान कथा त्याचप्रमाणे चार नगरातले माझे विश्व हे आत्मचरित्र आणि पाहिलेले देश भेटलेली माणसं समग्र जयंती नारळीकर.

४.२.१ पुरस्कार:

१)१९६५ मध्ये त्यांना पद्मभूषण पुरस्कार प्राप्त झाला.

२)२००४ मध्ये त्यांना पद्मभूषण पुरस्कार प्राप्त झाला.

३) २०१० मध्ये त्यांना महाराष्ट्र भूषण पुरस्कार प्राप्त झाला.

४) त्यांना भटनागर पुरस्कार आणि एम.पी.बिर्ला हे पुरस्कारही मिळाला.

५) २०१४ साली मिळवलेला तेनाली- हैदराबाद येथील नायुद अम्मा ट्रस्टचा डॉ.वाय नायुद अम्मा स्मृती पुरस्कार २०१३.

६) जयंत नारळीकर यांच्या 'चार नगरातले माझे विश्व' या मराठी आत्मचरित्रला दिल्लीच्या साहित्य अकादमीचा २०१४ सालचा मिळाला.

७) 'यक्षांची देणगी' या पुस्तकाला महाराष्ट्र सरकारचा पुरस्कार.

८) अमेरिकेतील फाऊंडेशन, इचलकरंजी यांच्यातर्फे दिला जाणारा साहित्यविषयक जीवनगौरव पुरस्कार २०१२.

९) फार फाऊंडेशन, इचलकरंजी यांच्यातर्फे लाभलेला राष्ट्रभूषण पुरस्कार.

१०) नाशिक येथील अखिल भारतीय साहित्य संमेलनाचे अध्यक्षपद २०२१ मध्ये प्राप्त झाले.

अशा प्रकारचे सन्मान आणि पुरस्कार त्यांना लाभले आहेत. यावरून नारळीकर हे उत्कृष्ट लेखक असल्याचे जाणवते. त्याचप्रमाणे त्यांच्यावर विपुल लेखन झाले आहेत. त्यातील एक म्हणजे डॉ. विजया वाड यांनी डॉ. नारळीकर यांचे ' विज्ञान यात्री डॉ. जयंत नारळीकर' या नावाचे चरित्र लिहिले आहे.

असा नारळीकरांचा एकूण जीवन परिचय आणि वाङ्मयीन कार्याची नोंद वरील प्रमाणे केलेली आहे. त्यानी विज्ञान साहित्यात आपल्या लेखनाचे बीच पेरून त्याची प्रगती केल्याची जाणीव त्यांचा विज्ञान साहित्यातील भर पाहून लक्षात घेता येते.असे हे उत्कृष्ट लेखक जयंत नारळीकर आहेत.

४.३ जयंत नारळीकर यांच्या कथांची आशयसूत्रे:

नारळीकर यांच्यामध्ये विज्ञानात अभिषेक ज्ञानाचा विश्व हे घडवून आहे आणि ते सुधारायला हवे या विचारात. नार्वेकर कथा लिहितात आजच्या विचारात विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाचे दर्शन घडत नाही याकरिता नारळीकर आपल्या वतीने एक वेगळा प्रयत्न करतात आणि हेच त्यांच्या कथांच्या आशयाला आशयात आढळते नारळीकर हे विज्ञान

कथांचा विषय कवर शास्त्राच्या माध्यमातून हाताळत असतात त्यांच्या कथांचा विषय हा खबरशास्त्राच्या माध्यमातून रेखाटला आणि साहित्याची मांडणी या मानाने केला जातो त्यांची विज्ञान कथा पक्षांची देणगी टाईम मशीन ची किंमत आणि विज्ञान कथांचा संग्रह त्यांनी हा लिहायला आहे काही संग्रहांची चर्चा पुढीलप्रमाणे

टाईम मशीन ची किंमत या संग्रहातील व्हायरस या कथेचा आढावा घेतात असे समजते की याद ग्रह तारे यांच्यावरतीच एकदा मिळते दुर्बीण हा त्यांच्या कथेत केंद्रस्थानी आहे मानवी जीवन जे करू शकत नाही की नियंत्रित करू शकतात कसं ते सांगण्याचा प्रयत्न करतात अंतराळात दुर्बिणीचा वापर केला तर त्याच्या गोष्टी दुसऱ्या लागतात नव्या गोष्टी शोधून काढता येतो येतात हेच या कथेत आढळते अंतराळात इतरांना अचानकपणे आढळते आणि हे यान धोकादायक होते हा मंगळापासून पुढची पृथ्वी अशा ठिकाणी ते प्रवास करत होते या गोष्टींची नोंद सर्वत्र परकीय ज्ञान परकीय यान अंतराळात सैन्य घेऊन खेळ फिरत आहे याची माहिती तंत्रज्ञानांना दुर्बिणीच्या मदतीने सापडली जीवन शास्त्रावरील प्रयोग करायला जागा म्हणून पृथ्वीची निवड या परकीय अंतराळाने अंतराळ यानाने केलेली होती असा संदेश मिळाला की आफ्रिका खंड त्यांना वर्षभरात खाली करा करून हवा आणि याची नोंद सात दिवसात परत त्यांना मिळाली पाहिजे अशी सूचना त्यांनी पाठवली त्यांना शास्त्रावरील प्रयोग करण्यासाठी आफ्रिका खंड हवा होता त्याशिवाय कोणत्याच भागाला पाहते हात लावणार नाही किंवा हानी करणार नाही याची खात्री त्यांनी केली आणि अवघ्या सात दिवसात परत सूचना मिळायला हवी असा आदेश केला वर्षभरात हत्तीचा खंड खाली करून हवा नाही केल्यास असे धमकी पृथ्वीवरील खाना मिळाली. रेखा खंडाची मागणी परकीय ना केली होती याचा धक्का पृथ्वीला लागला पृथ्वीवर परिचयांचा हल्ला संपूर्ण मानव जात संकटात सात दिवसात कोणताही मार्ग काढायचा असे त्यांच्या होती मांडवासी म्हणून ओळखले हे परकीय यान महान मांडवाची म्हणून ओळखले गेले या परकीय माणसे यांनी पृथ्वीवर आफ्रिकेतील एका नदीकाठी आपले निवास स्थान केले पृथ्वीवरील तज्ञांनी मार्ग शोधला तो म्हणजे व्हायरस प्रत्येक यंत्रणाला रिकामा करून टाकतो आणि युक्ती पृथ्वीवरील तज्ञांनी मानवास यांची हरवले आणि पृथ्वीवरील नाव मानव जीवन वाचवले स्वीकारली आपण किती वेळ ती वाचून ठेवणार आपण याची चिंता त्यांना तंत्रज्ञांना भावपूर्ण श्रद्धांजली याची चिंता त्यांना सतत होती अशी कथा या संग्रहात आढळली ती भविष्या काळातील आहे आणि अशा गोष्टींची कल्पनाविस्तार आपल्याला देतात आपणाला देतात. आत्ताच्या युगात व्हायरस नावाचा प्रकार कम्प्युटरमध्ये

वापरला जातो त्याच योग त्याचा उपयोग भविष्यात जास्त होणार नाही कारण विज्ञान प्रगती ही फार पुढे पोहोचलेली असणार आणि व्हायरस सारख्या गोष्टी या जुन्या होऊन बसणार याची जाणीव कथेतून आढळते.

'ट्रॅायचा घोडा' पक्षांची देणगी हे संग्रहातील कथा 2015 स*** आणि यान पृथ्वीभोवती फिरत होती आणि त्यात होती अशी कथा आहे अंतराळातील तज्ञांना होते पृथ्वीवर नोंदणी सापडले आणि त्याची नोंद कुठेही असल्याचे सापडत नव्हते हे जेव्हा तज्ञांना कळले तेव्हा प्रश्न उत्पन्न झाला मंगळ आणि पृथ्वी या मार्गाने यांत्रिकी जवळ येत आहे याची खात्री तज्ञांना झाली. त्यांचा निकष असा की जर हे यान धोक्याचं असेल तर तर ते त्याच ठिकाणी नष्ट करून टाकायचं नाहीतर ते आपण पडताळून असे तज्ञांची इच्छा होती त्यांना या नाला एक्स असे नाव ठेवण्यात आले फेस कॅप्सूल नावाचं यान होतं ते यान तज्ञांनी परकीय आणायचे चित्र छायाचित्र काढण्याकरता वापरले होते 1972 स*** हे यान पृथ्वीवरून पाठवण्यात आली होती आणि यात ज्ञान परत आलं होतं हे लहान फळ पाठवण्यात कोणीतरी मदत केली आहे कशी तज्ञांची शंका होती यातून नेतृत्वाची जाणीव दिसून येते असं त्यांना वाटलं हॉर्स म्हणजे ट्राय शहरावर लोकांनी हल्ला केला होता अनेक दिवसांच्या वेड्याला ड्रॉईंग तोंड दिला होता आणि नकली वडा पाठवला होता त्याला त्यांनी तोंड दिले आणि त्यातून काही शूट केली आणि त्यांनी कपट मार्गाने ट्राय मध्ये प्रवेश केला त्याचबरोबर पडला फ्रोजन हॉर्स ची गोष्ट होती हे यान आपलं नाही तर त्याची एक प्रतिकृती केलेले आहे हे तज्ञांना समजले तज्ञान तंत्रज्ञानात त्यांची प्रगती दिसते कारण त्यांनी उभे हो यान तयार केलं होतं त्यावरून असे समजले की हे यान मित्रत्वाच्या अशाने पाठवलेला नाही तर पृथ्वीवर षड्यंत्र रचनेच्या अनाने पाठवला होता जर ते या मित्रत्वाने आलो असं समजलं असतं तर त्याचे दुष्परिणाम पृथ्वीवर त्यांना भोगावे लागला असता ते या नेतृत्व आणि अजिबात आलं नव्हतं तो एक छान होता याची खात्री तज्ञांना पटली यानाचा नाश करण्यात आला आणि त्याचा दुष्परिणाम हे सांगा लागला नाही किंवा चांगलं वाटलं अनर्थ झाला खरा पण तो तात्पुरताच आहे याची जाणीव करण्यात तंत्रज्ञांना माहित होते याच गोष्टी त्याला स्पष्ट करत होते त्या कथेतून समजते खिचडी मानवी प्रगती होऊन त्या 2019 शासपास भविष्य भविष्यातले जीवन पोहोचला तरी त्याच्या कपाट मानवी जीवन त्यावर असलेली भीती आक्रमण अशा अनेक गोष्टी आहेत ज्या कधीच बदल णार नाही याची नोंद झाली तर आपल्या या कथेतून देत असल्याचा जाणवले.

'कृष्णविवर' पक्षांची देणगी संग्रहातील कथा आहे कृष्णविवर म्हणजे ब्लॅक होल असे इंग्रजीत म्हटले जाते प्रत्येक तारा याचा अर्थ होतो पण तो आकारांनी कमी कमी होत जातो आणि त्याचा आकार फार कमी झाला की त्याचा काहीच उपयोग होत नसतो आणि यालाच ब्लॅक होल असे म्हटले जाते गमती जमती तून लिहिलेली विकत आहे या कथेतही अंतराळ परग्रह अशा गोष्टी आढळतात कृष्णविवर असा एक तारा आहे ज्याला हे दोन तंत्रज्ञान प्रवेश करतात आणि त्यांना खात्री होती ते अजून जगणार नाहीत पण एक आशा कशीही होती की त्यात हे स्थिर मार्ग आहे जगदाची आपले यान बाहेर फेकून देईल पण जर तसं झालं नाही तर मात्र मृत्यू निश्चित त्यांचा त्यांना सुखरूप पोहोचलो आणि त्याचा ग्रहात पोचल्यावर त्यांना समजते की तीन वर्षापासून अंतराळात आहोत आणि तीन वर्षानंतर ते पृथ्वीवर पोहोचले आहे मानवी प्रवास पण हा केवळ एक धर्म होता मानवी प्रवास प्रवासीयान हे पोहोचले आहे दोन्हीत अजून यांना मानवी यानातून प्रवास करायला तीन वर्षे ओलांडली अशी एक काळजी खात्री होती पण तू केवळ गैरसमज होता त्यांना वीस वर्षांचा कालावधी लागला होता हे एका वृत्तपत्राच्या तारखेवरून त्यांना समजले आणि ते चक्क झाले अंतराळात जाऊन एका परीचा विवाह आणि परत पृथ्वीवर येते याची जाणीव त्याची नोंद त्याची गोष्ट या कथेत सांगितलेले आहे या त्यांच्या तारुण्याला मुळीच फायदा झाली नव्हती त्यांचं तारुण्यशास्त्र सोबत आहे आम्ही तुम्हाला जावई करून घेऊ हीच गोष्ट या कथेतून त्या होताना आढळते सतरा वर्षांच्या कालावधी वयात फरक न पडल्याने त्या तंत्रज्ञानाचा तारुण्यात आणि गुरूंच्या मुलाशी त्याचा लग्न जुळून त्यांचा जावई होतो अशी कथा होती.

विनोदाचा भाग होता त्याचप्रमाणे या काल्पनिकता खूप पुढे भविष्याचा वेध घेणारी दिसते असंभव गोष्टी संभव होता ना आढळतात अंतराळातील जग त्याची असलेली दुनिया अनेक गोष्टींचा आढावा या कथेत जाणवतो मानवी जीवन व त्यात अंतराळ अंतराळ शी असणारा परस्पर संबंध आणावे घरांच्या कथेमध्ये जाणवतो त्यांचा लेखन हे विज्ञान कठीण दिसतं कारण फक्त आणि फक्त मानवी जीवन हे अंतरा ळ अंतराळात आवडताना दाखवतात नागरिकांच्या विज्ञान कथांमध्ये विज्ञान आणि विज्ञान हे जास्त प्रमाणात आढळतं त्यांच्या प्रत्येक कथामध्ये अंतराळ परग्रह यान ग्रह तारे पृथ्वी मंगळ सूर्य चंद्र अशाच गोष्टी परस्पराने आढळतात त्यांच्या कथांमध्ये मानवापेक्षा जास्त प्राधान्य हे अंतराळामध्ये केले आहे त्यामानाने देवी ज्ञान विज्ञान अशा गोष्टींची ओळख वाचकांना जास्त प्रमाणात करण्याचा करून देण्याचा प्रयत्न करतात हे त्यांच्या कथांच्या माध्यमातून जाणवते अशा प्रकारची त्यांची विज्ञान

कथांचे अशा सत्ते प्रत्येक संग्रहातील कथांमध्ये आढळतात. आकाशाशी जडले नाते १९ ९८ हा त्यांचा कथासंग्रह आहे यात त्यांनी खगोल विज्ञानाचा ती विस्तृत आहे याची नोंद करणे ्याचा प्रयत्न या संग्रहातून घडला घडतो पदार्थ विज्ञान खगोल विज्ञान प्रकल्प विज्ञान तंत्रज्ञान वैज्ञानिक पद्धती वैज्ञानिक दृष्टी यांच्यावरचे त्यांचे लेखन विषय आहे या संग्रहात प्रत्येक गोष्टींची आणि विज्ञान तंत्रज्ञान स्पष्ट करण्याचे काम या संग्रहात आढळते वैज्ञानिक प्रगतीत हा त्यांचा कथा असा आहे पृथ्वी सूर्यमाला आणि विश्व अशा विषयात घडतात भूतकाळ आणि वर्तमान काळावर आधारित भविष्या काळाचा वेध घेताना त्यांच्या कथांचा आशय आढळतो.

४.४ नारळीकरांच्या कथामधील भाषाशैली:

अगदी साधी आणि सोपी भाषा वापरतात त्यांची लेखनाची भाषा आहे उगवती आणि प्रसादिक आहेत नारळीकर यांच्या भाषेत इंग्रजीचा उल्लेख अनेक वेळा येतो नारळीकरांची अनेक पुस्तके अनुवादित आहेत ते इंग्रजीत भाषेतही पुस्तकात येतात त्यांच्या इंग्रजी शब्दांचा समावेश पाहून घेऊया त्यांच्या कथांमध्ये अनेक इंग्रजी शब्द आढळतात त्यात अंतराळाची भान दिसून येते ना वेगळाच शिक्षण हे प्रथम हिंदू हिंदीतून झालं आणि नंतर इंग्रजीतून त्यामुळे त्याचा प्रभाव काही प्रमाणात त्यांच्या लेखनावर आढळतो त्यांची जगभरातील निरनिराळ्या भाषांमध्ये भाषांतर झाले आहेत चिनी जपानी जर्मन पोलीस कोरियन रशियन ग्रीक फ्रेंच विटा इटालियन स्पॅनिश इत्यादी.

विज्ञान या मानाने ही त्यांची भाषा आहे आणि लेखनात गणितात्वाचे देखील जाणे होते नारळीकर प्रसिद्ध हस्त आणि प्रसादिक लेखन करताना आढळतात संशोधनात्मक मनोरंजनात्मक कथात्मक वैज्ञानिक आणि शैक्षणिक शैलीमध्ये त्यांचा लेखन आढळतात संवादातून विज्ञान कथा लेखनाचे महत्त्व आणि भाषाशैली यावर प्रभाव दिसत असतो त्यामुळे त्या दररोज निर्माण होतो आणि भाषा मराठी बरोबर इतर भाषांचा लेख आणि वाचन घडत असते भिन्न भाषा एकत्रित संग्रहात आढळल्या की मन स्वस्त आणि त्यात अजून जिवंतपणा आढळतो.

" माझिया मंगळा जा रे पाखरा.

माझिया मंगळा जा ।

तुला आहे सारथ्याला -

तोची अंतराळ वीर

वाट दाखवाया -

मिळे जायरो रेडार....॥

काव्यात्मक भाषाशैली अशा प्रकारचे काव्यात्मक शैलीचा आहे काही प्रमाणात वापर त्यांच्या कथांमध्ये आढळतो हे वरील ओळीवरून लक्षात घेण्यासारखे आहे.

इंग्रजी शब्द ते वापरतात त्यात gravitational collapse, Cygnus X-1, ENIAC, C.I.A(Central Intelligence Agency), U.F.O, council of scientific and industrial research, Indian institute of technology, Department of science and technology, Albertus magnus, थॉमस ऑक्विनास (Thomas Aquinas), Giordano Bruno) जिओर्डानो ब्रूनो, कोपर्निकस (copernicus), गॅलिलिओ (Galileo), Eppur is muove, Alterneting, current, थर्मोडायन-मिक्स (Thermodynamics), रोमन कॅथॉलिक, प्राॅटेस्टंट, न्यूयॉर्क टाइम्स, बाॅम्ब, स्फोटक , डिझेलची इंजिने इत्यादी.

अशा अनेक प्रकारची भाषा येणारी गायनच्या लेखनात नेहमी असते सतत आढळत असते विज्ञान म्हटलं की कोड अशा शब्दामुळे अनेक भाषा या स्पष्टपणे कधीच आठवत नाहीत आणि यात इंग्रजी शब्दांचा वापर सतत केला जातो अशा प्रकारे मिश्र भाषांचा वापरणारे कळतात त्यांनी घडतात हे त्यांच्या लेखन आणि संवादातून भाषेत उमटलेले रूप उलगडते.

अनुलोम गतीर्नौस्थ: पश्यत्यचलं विलोमगं यद् वत्।

अचलानि भाति तद् वत् समपश्यिमगानि लंकायाम्॥

(आर्य भटिय, अध्याय श्लोक ९)

अशा प्रकारच्या श्लोकांचा आधार नारळीकर कथांमध्ये घेताना आढळतात. त्यामुळे त्यांच्या कथा अधिक रुचकर, जिवंत आणि वाचाव्याशा वाटतात, त्याचप्रमाणे त्यात मराठीचा ठसा उमटत असतो. प्रकारची भाषा ही नारळीकरांच्या लेखनात नेहमी आढळत असते. अनेक शब्द भिन्न प्रकारे वापरलेले आहेत. कोण भाषा शैली याबद्दल बोलायचं तर नारळीकर जास्त प्रमाणात मराठी भाषेचा वापर करतात आणि काही मजक्या इंग्रजी शब्दांचा ते परस्पर उल्लेख करतात कारण खगोलशास्त्र म्हणून प्रत्येक ठिकाणी इंग्रजी शब्दांचा वापर येणे हे सहाजिकच ठरते असे हे मिश्र भाषा वापरणारे विज्ञान साहित्यिक डॉक्टर जयंत नारळीकर आहेत.

४.५ नारळीकरांच्या कथालेखनाची वैशिष्ट्ये:

डॉक्टर जयंत नारळीकर हे विज्ञान लेखन एका नव्या जोमाने करतात त्यांच्या लेखनात ज्ञान विज्ञान आणि तंत्रज्ञान हा विषय महत्त्वाचा असतो गुगल खगोल भौतिकशास्त्र त्यांच्या विषय आहे आणि त्याच मानाने ते आपले लेखन हे पार पाडतात त्यांच्या लेखनाचे वैशिष्ट्य म्हणजे त्यांच्या लेखनात अंतराळ परग्रह ग्रह तारे यान अशाच गोष्टी सातत्याने आढळतात त्यांनी एक वेगळे विचार विश्व निर्माण केला आहे त्या अंतराळातील मानवी जीवनाचा उल्लेख प्रत्येक वेळी कळतात परग्रहांचा पृथ्वीवर होणारा आक्रमण छळ मानवी जीवन नष्ट करण्याचा एक प्रयत्न या गोष्टींना लेखक जास्त प्राधान्य देताना आढळतात अंतराळ आणि मानव हेच त्यांच्या कथांमध्ये परस्पर आढळतात ते विज्ञानाचा ज्ञान आणि तंत्रज्ञानाची माहिती या गोष्टीत गोष्टींना प्राधान्य देताना सतत त्यांनी आढळतात नारळीकरांच्या कथांचे वैशिष्ट्य म्हणजे ते मानवी जीवन भविष्यात अंतराळात असतील यामानाने कथा लिहितात त्यांच्या कथांच्या माध्यमातून एक गोष्ट व्यक्ती ती म्हणजे आज लोक भारतात आहेत पासपोर्टच्या माध्यमातून सहज राहू शकतात त्याचप्रमाणे काही वर्षांनंतर हीच गोष्ट अंतराळाबाबत घडणार आहेत याची नोंद ते खतांमध्ये रचनात भविष्यात मानवी जीवन हे अंतराळ अंतराळात सहज फिरायला जाऊ शकणार त्याचं प्रमाणे ग्रहताऱ्यावर आपली वस्ती माझा बसवणार याची कल्पना त्यांच्या लेखनात आढळते पूर्वी म्हणून आजपासून काही वर्षांनी त्यांनी वर्षानंतर मानवी जीवन किंवा भारतावर पोर्तुगीज राज्य करत होते तर काही दिवशी भारतावर आक्रमण करण्याचा प्रयत्न करत होते त्याची गोष्टींची कल्पना ही नारळीकर देतात पण त्यांच्या विचार त्यांचा विचार वेगळा ठरतो कारण ते भारताला अंतराळात बदलतात आणि पोर्तुगीजांच्या जागी परग्रह किंवा परकीय आणि या गोष्टींचा वापर करतात विमानाच्या जागी इथे यानांचा वापर

करतात पण एक गोष्ट स्थिर आहे ती म्हणजे मराठी भाषा संस्कृती काव्यात्मकता या गोष्टी काळा बरोबरीने न विरघळता जशास तशा त्या ठिकाणी पोहोचल्याची जाणीव त्यांच्या लेखनातून सतत आढळत असते ही गोष्ट त्यांच्या लेखनात नातील विशिष्ट अशी मांडली जाती अंतराळ विश्व फिरणारे विज्ञान कथा या फक्त नारळीकर यांच्या कथांमध्ये आढळू शकतात फोन किंवा लॅपटॉपचा जो वायरस असतो तो विज्ञानात किती वर्षानंतर सापडणार यात मुळीच शंका नाही नारळीकरांच्या लेखनात महत्त्वाचा वैशिष्ट्य म्हणजे भविष्यात अंतराळ विश्व आणि त्या भोवती फिरणारे विज्ञान मानवी जीवनावर परस्पर संबंध विचित्रित करणारे ठरतात.

४.६ समारोप:

विज्ञान कथांचे आशय हे प्रत्येक लेखकांद्वारे बदलत असतात. जयंत नारळीकर यांच्या विज्ञान कथांमध्ये अंतराळ परग्रह परकीय यान आणि माणूस या गोष्टींचा समावेश आढळतो. या विज्ञान कथा भविष्यात जाऊन कदाचित सत्याचा मार्ग ठरू शकणार कारण विज्ञानाची प्रगती ही फार पुढे पोहोचलेली आहे आणि अशा स्थितीत विज्ञानाच्या मदतीने मानवी जीवन अंतराळात जगणे आणि पर्यटन स्थळ म्हणून सुद्धा भविष्यात ते वास्तवात घडणार याची जाणीव विज्ञान कथांच्या कथेच्या माध्यमातून जाणवते. या प्रकरणात विज्ञानाचे नवीन विचार आणि कल्पनेची जाणीव यामानाने अभ्यासता येते. प्रकरणात मानवी जीवन अंतराळात वावरताना आढळत आहे. विज्ञानाची प्रगती ही अंतराळापर्यंत पोहोचलेली आहे याची जाणीव नारळीकरांच्या कथांमध्ये सहजपणे आढळतात. नारळीकर भूतकाळ आणि भविष्यकाळाच्या जोरावर विज्ञान कथेचे स्वरूप रेखाटतात. नारळीकरांचे योगदान हे मोलाचे कारण ते इतर लेखकाकडून वेगळे विषय हाताळतात यात फक्त अंतराळ आणि माणूस त्याचप्रमाणे त्यातील विज्ञान ज्ञान आणि तंत्रज्ञान या गोष्टींना प्राधान्य किंवा केंद्रस्थानी ठेवून लेखक कथा लिहितात हे या प्रकरणातून सहजपणे आढळते. त्यांची भाषा ही मिश्र आहे यात इंग्रजी आणि मराठीचा परस्पर संबंध आढळतो. कथांचे स्वरूप हे पूर्णपणे खगोलशास्त्राशी जुळणारे आणि त्या विषयाशी प्रत्येक गोष्ट ही तेव्हाचे दर्शन घडवते पण अंतराळातील निसर्गाशी जुळणारे वातावरण त्यात आढळते.

४.७ निष्कर्ष:

१) अंतराळातील विज्ञान काल्पनिकता विज्ञान कथांमध्ये आढळते.

२) भूतकाळ आणि वर्तमानकाळाच्या जोरावर भविष्याची जाणीव.

३) अंतराळ आणि मानवी जीवनाचा परस्पर संबंध.

४) ज्ञान, विज्ञान आणि तंत्रज्ञान केंद्रस्थानी आहे.

५)ओघवती आणि प्रसादिक भाषा आढळत असते.

६) अंतराळातील भविष्यकाळाचा वेध घेणारी कथा.

७) ज्ञान, विज्ञान आणि भाषेचा प्रसार करणाऱ्या कथा आहे.

८)ज्ञान, विज्ञान त्याचप्रमाणे तंत्रज्ञानाला महत्त्व दिलेले आहे.

९) विज्ञान कथामधून विचारविश्व घडतातना आढळते.

१०) ज्ञानाची गरज आणि त्यात कल्पनेचा प्रभाव व त्यातून घडलेले अंतराळ विश्व.

संदर्भ सूची:

१) नारळीकर जयंत, टाइम माशीनची किमया , श्रीविद्या प्रकाशन, २५०क/१६ ,शनिवार पेठ, पुणे ४१११ ०३०.

२) नारळीकर जयंत, अंतराळ आणि विज्ञान.

३) नारळीकर जयंत , विज्ञानाची गरुडझेप ,श्रीविद्या प्रकाशन २५० शनिवार पेठ, अष्टभुजा रस्ता, पुणे ४११ ०३० .

४) नारळीकर जयंत, सृष्टिविज्ञान गाथा , हेमंत प्रधान , श्रीराम गीत . खंड २.

प्रकरण पाच

निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर आणि जयंत नारळीकर यांच्या कथांचा तौलनिक अभ्यास

प्रास्ताविक.. 57

५.१ विज्ञान कथांचे वर्णन (वर्णनात्मक पद्धत) 57

५.२ विज्ञान कथांचा तुलनात्मक विचार : 58

५.३ नवरात्री कालखंडात विज्ञान कथांचे बदलते स्वरूप: 60

५.४ समारोप:.. 61

५.५ निष्कर्ष:... 61

प्रास्ताविक

प्रस्तुत प्रकरणात विज्ञान कथा आणि वैज्ञानिक निरंजन घाटे सोबत जावडेकर लेखकांच्या विचारांच्या माध्यमातून तुलनात्मक पद्धती हाताळण्यात येणार आहे त्यांच्या कथा विचार करण्यात येणार आहे आणि एकूण कालखंड त्याचबरोबर आणि नवीन विचार या विषयांना हाताळण्यात येणार आहे विज्ञान कथांमध्ये घडलेली विचार आणि त्यामानाने पुढील भविष्यात घडणारे प्रसंग प्रगती आणि एकूण मानवी जीवनावर त्याचा परिणाम याचा विचार या प्रकरणात करण्यात आला आहे तिने लेखकांच्या लेखनात त्यांच्या विचारांची तुलना करून त्याचा आढावा येथे घेण्यात येणार आहे तर या प्रकरणाची सुरुवात करताना पद्धत अभ्यासात थोडक्यात कालखंडाचा आढावा घेण्यात येईल. प्रास्ताविक

तरी कालखंडाच्या माध्यमातून जर विज्ञान साहित्य चा विचार करायचा झाला तर एकूण विज्ञान साहित्य वर्णन हे भूतकाळ आणि वर्तमान काळाच्या परिणाम भविष्या काळावर कसा पडणार आहे याचा एकूण क्षेत्र या साहित्यात स्पष्टपणे आढळते वर्णनात्मक पद्धती म्हणत असताना भविष्याचा वर्णन हे विज्ञान कथांमध्ये परस्पर केल्याचा आढळतं परग्रह अंतराळ विज्ञान तंत्रज्ञान मानवी जीवन यंत्रमानव कालीयंत्र अशा गोष्टींचा वर्णन अगदी योग्य पद्धतीने केल्याचे आढळते विज्ञान युगात मानवी जीवन कसं ढवळत चाललेला आहे याच्यावर माझ्या साहित्यात नोंदविलेला आहे किंवा वर्णन वर्णिलेला आहे मानवाचा वर्णन विज्ञानात केलेला आहे तसेच पृथ्वी आणि ग्रह तारे यांचाही वर्णन या ठिकाणी करण्यात आला आहे फोन टीव्ही लॅपटॉप यंत्रमानव अशा गोष्टी आज विकसित झाल्या आहेत आणि भविष्यात सर्व सामान्य असणार या कथांमध्ये केलेला आहे. रसायन शास्त्र भूशास्त्र आणि खगोलशास्त्र अशा तिन्ही प्रकारच्या विज्ञान विषयांचा वर्णन अगदी हुवे हो या कथांमध्ये भविष्यावर आढळणार आहे यामानाने त्या विषयांचा वर्णन प्रत्येक प्रकरणात आढळतं. वातावरणाचा वर्णन भाषेचा वर्णन निसर्गाचा वर्णन अशा अनेक गोष्टींना प्राधान्य देऊन त्यांचा विज्ञानाशी जुळणारे वर्णन प्रत्येक खात्यांच्या माध्यमातून आढळते.

५.१ विज्ञान कथांचे वर्णन (वर्णनात्मक पद्धत)

तरी कालखंडाच्या माध्यमातून जर विज्ञान साहित्य चा विचार करायचा झाला तर एकूण विज्ञान साहित्य वर्णन हे भूतकाळ आणि वर्तमान काळाच्या परिणाम भविष्या काळावर कसा पडणार आहे याचा एकूण क्षेत्र या साहित्यात स्पष्टपणे आढळते वर्णनात्मक पद्धती म्हणत असताना भविष्याचा वर्णन हे विज्ञान कथांमध्ये परस्पर केल्याचा आढळतं परग्रह अंतराळ विज्ञान तंत्रज्ञान मानवी जीवन यंत्रमानव कालीयंत्र अशा गोष्टींचा वर्णन अगदी योग्य पद्धतीने केल्याचे आढळते विज्ञान युगात मानवी जीवन कसं ढवळत चाललेला आहे याच्यावर माझ्या साहित्यात नोंदविलेला आहे किंवा वर्णन वर्णिलेला आहे मानवाचा

वर्णन विज्ञानात केलेला आहे तसेच पृथ्वी आणि ग्रह तारे यांचाही वर्णन या ठिकाणी करण्यात आला आहे फोन टीव्ही लॅपटॉप यंत्रमानव अशा गोष्टी आज विकसित झाल्या आहेत आणि भविष्यात सर्व सामान्य असणार या कथांमध्ये केलेला आहे. रसायन शास्त्र भूशास्त्र आणि खगोलशास्त्र अशा तिन्ही प्रकारच्या विज्ञान विषयांचा वर्णन अगदी हुवे हो या कथांमध्ये भविष्यावर आढळणार आहे यामानाने त्या विषयांचा वर्णन प्रत्येक प्रकरणात आढळतं. वातावरणाचा वर्णन भाषेचा वर्णन निसर्गाचा वर्णन अशा अनेक गोष्टींना प्राधान्य देऊन त्यांचा विज्ञानाशी जुळणारे वर्णन प्रत्येक खात्यांच्या माध्यमातून आढळते. क्या कथेतील निसर्ग हा कधीकधी असतो तर कधी सुंदर आणि सुरेश असा उल्लेख जास्त विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या विश्वात निसर्ग हा नेहमी संकटांना सामोरा जाताना आढळतो उदाहरणार्थ रसायनामुळे आणि निसर्ग घडविलेला आहे आणि त्यात रोगराही वादळ कलर अशा अनेक गोष्टींचा उल्लेख सापडतो जीवनसृष्टी निसर्गामुळे बदलते मानवी जीवनाला संकटांना सामोरे जावे लागते अशा अनेक गोष्टींचा वर्णन ज्ञान कथांमध्ये आढळते.

विज्ञान कथांमध्ये काल्पनिकतेचा विचार नाही कारण वास्तवाच्या जोरावर भविष्याचा आकलन विज्ञान साहित्यात वर्णन वर्णी लिहिलं आहे अंतराळ ग्रह तारे यान या गोष्टींचा वर्णन अगदी खरे असल्याप्रमाणे केलेला आहे आयुष्यातील जीवसृष्टीचं वर्णन अगदी उभेप्रमाणे केलेला आहे अशा शैली संवाद घटकांमुळे विज्ञान कथेत जिवंतपणा येतो आणि याच याचा वर्णन येथे करताना लेखक आढळतात भिन्न भाषा वरून लोकजीवन नावावर नाऱ्या माणसांची जात धर्म या गोष्टीचा आकलन होतं अशा प्रकारचे वर्णनात्मक पद्धतीने विज्ञान कथा आढळतात.

५.२ विज्ञान कथांचा तुलनात्मक विचार :

तिन्ही लेखकांचा लेखकांच्या खतांचा तुलनात्मक अभ्यास करता मी तुलनात्मक विश्लेषण प्रकारचा आधार घेऊन या पद्धतीची मांडणी आणि अभ्यास करण्यात करणार आहे या प्रकरणात भिन्न विषयांना आतळून त्यातील वैज्ञानिक दृष्टिकोन समजून घेऊन प्रत्येक लेखकाच्या माध्यमातून विज्ञान कथेचा आशय आणि वैज्ञानिक यांचा मनाने बदललेला दृष्टिकोन हे अंतर्गत या विषयाची मांडणी करता येते तुलनात्मक विश्लेषणाच्या अनुषंगाने निरंजनघाटे सोबत जावडेकर आणि जयंत नारेकर यांच्या विज्ञान कथा मधील भेद त्यांच्या त्यांच्या विचार आणि कल्पनांच्या द्वारे केले जाणारे लेखन या अनुषंगाने येथे अभ्यास महत्त्वाचा वाटतो तिने लेखक वेगवेगळ्या विचारांमधून आपल्या वैज्ञानिक मत मांडत असतात त्यांच्या अभ्यास विषयामुळे त्यांच्या वैज्ञानिक दृष्टिकोनात बदल घडत असतात करण्यास महत्त्वाचे वाटते.

निरंजन घाटे यांनी भूशास्त्र या विषयाला धरून विज्ञानाचा विचार आणि त्याचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम या अनुषंगाने विज्ञान करताना हे पूर्ण गाणे यंत्रमानव या विषयाला धरून लेखन करतात त्यांच्या विज्ञान कथांमध्ये यंत्रमानव आणि मानवी जीवन यांचा परस्पर संबंध आणि त्यामुळे माणसातील

तुटलेले नातेसंबंध हे आपल्या कथा मधून व्यक्त करतात विज्ञान कथांच्या अभ्यासातून एक गोष्ट लक्षात आली की जय यंत्रमानव भूतकाळात फक्त कल्पना म्हणून होते ते आता प्रत्यक्ष मानवी जीवनावर्तन आढळतात त्यामुळे मानवी जीवन पूर्णपणे बदलते आज हे यंत्रमानव आमच्या जीवनात आवडतात कालखंडात जी विज्ञान कथा कथेच्या माध्यमातून लेखन केलेलं होतं ते 21 व्या शतकात पूर्णपणे सत्य होताना आढळते 21व्या शतकात यंत्रमानव साक्षात मानवी जीवनात उतरून प्रत्येक काम करताना आढळतात उदाहरणार्थ रोबोटिक सर्जरी ही दिल्लीतील काही रुग्णालयात सुरू झाली आहे आणि काही प्रमाणात भारतातील हॉटेल्स मध्ये मानवी जीवना रोबोट सर्विसेस सुरू झाले आहेत यावरून समजते की मानवी जीवनावर विज्ञान तंत्रज्ञानाचा प्रभाव पडलेला आहे आणि यामुळे मानवी जीवन सुस्तावलेलं आहे भविष्यात मानवी जीवनासाठी कोणतेच काम असणार नाही आणि माणूस काम नसल्याने उपासमार करून हाल हाल होऊन वृत्ती वाहन या शंकाच नाही विभक्त यंत्रमानव कला केंद्रस्थानी धरून हे उदाहरण दिलेला आहे पण या व्यतिरिक्त अजून काही गोष्टी आहेत ज्यात कालयंत्र टाईम मशीन अंतराळ आणि माईक रोहिदास अशा अनेक विषयांना तरुण नियोजन घडते लेखन करतात पण सोबत जावडेकर त्यांच्याहून वेगळे ठरतात कारण त्यांच्या विषयात रसायनशास्त्र सातत्याने फिरत असतात म्हणजे केमिकल आणि याचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम ते प्राणी आणि माणूस यांच्यातील भेद सांगतात पण कथांमध्ये प्राणी मानवी भाषा बोली बोलू शकतो त्याचप्रमाणे असेही बोलू शकतात हे नवल उत्तरे कालखंडात लिहिलेली कथा आणि एकविसाव्या शतकात सत्य घटना बनलेले आढळते उदाहरणार्थ डॉल्फिन सारखे पाण्यातील प्राणी त्यांना मानवी भाषा समजते मानवाशी जवळीक साधून ते मानवी जीवनाचा भाग पण त्यांना आढळतात त्याचप्रमाणे पक्षी आज प*** जातीच्या प*** पक्षाची प्रजाती इतकी आहे की त्यातील काही पक्षी तर सहज अगदी माणसांचा हा उबेर आवाज काढू शकतात मानवी जीवनात जसे तसे नातेसंबंध असते तेच नातेसंबंध आज माणसातील माणूस आणि प्राणी पक्षी मासे यांनी निर्माण केलेला आहे नवदुत्तरी कालखंडाची कल्पना एकविसाव्या शतकात वास्तवाचे रूप घेऊ शकते तर त्यांनीच केलेली कल्पना आहे 250 च्या सुमारास कदाचित नॉन स्टॉप नष्ट होणार नव्याने सुरू होणार किंवा अंतराळात हेच माणसांसोबत आवरताना आढळणे आयात प्रमाणे जयंत नारळीकर शास्त्राशी निगडित लेखन करतात त्यात अंतराळयान परकीय त्यात वावरणारा माणूस आणि मानवी जीवनाची भावना कधीच नष्ट होणारी आहे घरांच्या विचारात विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीने मानवी जीवन हे भविष्यात अंतराळात आवरताना आढळणे तसेच आक्रमण भारतावर होतात तसेच आक्रमण अंतरात राहून पृथ्वीवरून जसे असे काही विषय नागरिक राहतात या लेखकांच्या विज्ञान कथा मधून एकूण त्यांच्या कल्पनाशक्तीच्या एक कल्पना येते हे विज्ञान तंत्रज्ञानामुळे मानवी जीवन हे सुस्तावना आणि भविष्यात त्याचा माणसांच्या जीवनावर परिणाम होणार कदाचित त्यामुळे हे जग पूर्णपणे नष्ट होऊन एक नवी सुरुवात पृथ्वीवर होणार आजची परिस्थिती इतकी

आहे की माणूस चंद्रावर जागा विकत घेतो आहे आणि कदाचित भविष्यात मानवी जीवन तेथे राहायलाही सुरुवात करणार विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीने मानवी जीवन ढसाळून चाललेला आहे आणि याची खात्री दाढी माणसांनीच घेतली पाहिजे विज्ञानामुळे कदाचित माणूस आपली संस्कृती परंपरा प्रीती दिवस अशा दृष्टी विसरून विसरून सगळे जग स्वाती बनणार आहे अशा अनेक गोष्टींचा आढावा तुडनात्मक विचार करत असताना घेण्यात येतो हा आरोप नसून एक विचार आहे सोबत आणण्याचा प्रयत्न आपण करू शकतो माणसाला प्रगतीचा मार्ग योग्य वाटतो पण तो मार्ग सांगण्यासाठी असतो की दुष्परिणाम बघण्यासाठी याची बाब मात्र कोणीच करत नसतो पण हेच विचार आणि मार्ग दाखवण्याचे कार्य विज्ञान लेखक व लेखनातून करताना आढळतात एकूण तुलना करत असताना एक गोष्ट लक्षात आली की तीनही लेखक जरी वेगवेगळ्या विषयांना धरून लेखन करतात पण शेवटी विज्ञान आणि मानवी जीवन यांचा यांच्या केंद्रस्थानी असतो मानवाचा प्रसंबंध विज्ञानाशी जोडलेला असतो आणि मन बदलू शकतो विज्ञान प्रगतीमुळे मानवाचे विचार बदलू शकतात पण एक गोष्ट अशी आहे की विज्ञान कधीच बदलू शकत नाही ती म्हणजे मानवी भावना भावना हे कधीच बदलू शकत नाही विज्ञानाची जरी प्रगती केली झाली असली तरी त्या विज्ञानाने निर्माण केलेला यंत्रमानव शेवटी त्याला पण भावना या जाणवतातच त्याच्या मनात देखील भावनांचा कलम हा येतोच उदाहरणार्थ काही वर्षांपूर्वी रिलीज झालेली ला रोबोट सिनेमा आणि निरंजन व त्यांच्या म्हणून तर या कथासंग्रहातील कथा अमृतवाणी या रोबोट जात रोबोट मोलकर्णी ला ही मातृत्वाची भावना हवी हवी वाटते त्याचप्रमाणे रोबोट सिनेमातील तो रोबोट त्याला पण शेवटी प्रेम हे होतच त्यामुळे तुलनेच्या विषयातून मानवी मनाची भावना ही कधीच बदलत नाही आणि ती प्रत्येक विज्ञान लेखकाच्या लेखन माध्यमातून सतत आढळतात तिन्ही लेखक एकमेकाहून वेगवेगळ्या लेखन करतात त्याचप्रमाणे त्यांचा विषय ही वेगळाच असल्याचा समस्या भूशास्त्र रसायनशास्त्र आणि खगोलशास्त्र शक्तींनी अनुषंगाने लेखन या विज्ञानाचा कथन मध्ये आढळते नवरात्री कालखंडाच्या काळात तीन लेखक तीन वेगवेगळ्या माध्यमातून विषय आहे आणि याची जाणीव एकाच कालखंडात राहून वेगवेगळ्या विषयांना धरून विज्ञान कथा लिहिल्या गेल्या या सामान्यतः आढळत नाही पण काही विषय हे अधून मधून जवळ जुळतात त्याची जाणी परस्पर होत असते हे झालं तुलनात्मक पद्धती विषयीची चर्चा आता कालखंडाच्या बाबतीत थोडक्यात पाहूया.

५.३ नव्वदोत्तरी कालखंडात विज्ञान कथांचे बदलते स्वरूप:

नवदुत्री विज्ञान कथांचा आशय मनसे या कथांमध्ये एकूण विज्ञानाचे स्वरूप पाहणे आणि त्या अनुषंगाने त्याचा आढावा घेणे पूर्वीच्या कालखंडातील कथांचा आशय हा विमान आकाश फोन टीव्ही लॅपटॉप सारख्या गोष्टींची काल्पनिकता यात असायचे पण कालांतराने त्यात बदल घडला आणि या कथांचा आशय कल्पने कडून वास्तव अस्तवाद उतरला त्या वेळीची कल्पनाशक्ती त्यांच्या भूतकाळाशी

निगडित होती पण उद्या तरी कथांचा आशय मात्र भूतकाळ आणि वर्तमानकाळ यांच्या आढावा घेता भविष्यावर भाषा करणारा आढळतो तरी कालखंडापर्यंत पोहोचता अनेक बदल आणि प्रगती झाली भारताला स्वातंत्र्य मिळाले आणि विकासाचे मार्ग सुटे झाले विज्ञान बरोबर मानवी प्रगती कडे वळू लागला सांगण्याची आज बाळगून मानवी जीवन चांगलं करण करण्याचं काम विज्ञान आणि केल पण चांगल्या बरोबर वाईटही घडतं आणि नेमकं तेच या ठिकाणी झाला आणि होत गेली पण त्यात मानवी जीवन ढासाळत गेलं बदलत्या काळानुसार माणसातील बदलते नातेसंबंध होणारा विकास नवीन गोष्टींची निर्मिती आणि त्यातून माणसाचे ्य होणारे जीवन संपूर्ण जीवनसृष्टी संपून जाण्याची एक कल्पना या गोष्टींना चालना विज्ञान कथांनी दिली काळाप्रमाणे अनुस बदलतो आणि बदलत्या माणसांमध्ये त्याची स्मरणशक्ती अधिक मजबूत बनते आणि याच गोष्टींचा आढावा या विषयातून उलगडत प्रत्येक माणूस हा प्रगतीचा मार्ग स्वीकारतो पण हा मार्ग म्हणून प्रगतीच्या तिच्या माणसाला नष्ट करण्याचा एक प्रयत्न सर्वांना अशा कडून ढकलून देण्याचा अपराध हे विज्ञान तंत्रज्ञान प्रगतीच्या आड येऊन नेहमी षड्यंत्र रचनेचा कार्य पार पाडताना आढळतो आणि याच गोष्टी मुळात नवदुत्तरी कालखंडात महत्त्वाच्या वाटल्या फाटल्यात आणि याची नोंद येते घेतली आहे

५.४ समारोप:

प्रस्तुत प्रकरणात एकूण तीन मुद्द्यांचा विचार केलेला आहे विज्ञान कथांच्या अभ्यासातून प्रकरण आणि त्यात मांडलेले मुद्दे हे अस्तित्वात आणि भविष्यात त्याचप्रमाणे भूतकाळात वावरणारे अनेक किसे या प्रकरणात आढळणार प्रगतीचा विज्ञानात आणि मानवी जीवनावर होणारा परिणाम या सर्व गोष्टींचा अभ्यास करून एकूण प्रकरणाची चा प्रकरणातील आशय आणि उघडलेले अनुभव आणण्याचा एक प्रयत्न येथे गेला आहे मर्यादेच्या अनुषंगाने हे प्रकरण पूर्ण करण्यात आलेले आहे का च्या कथांचा आढावा कालखंडानुसार अभ्यासून त्यावर मत मांडण्याचा एक प्रयत्न म्हणून प्रस्तुत प्रकरण तयार केलेला आहे या प्रकरणातून विज्ञानाची गरज आणि त्या त्या आढळणारा माणूस आणि परिणामकारक असे त्याचे काल्पनिक जीवन याचा अभ्यास केलेला आहे.

५.५ निष्कर्ष:

१) विज्ञान कथेत विज्ञान आणि मानवी जीवन हे दोन महत्त्वाचे दुवे आहे.

२) विज्ञान प्रगतीत माणूस फसला जातो.

३) विज्ञान कथेच्या शेवटी विज्ञान नसून मानवी जीवन असते.

४) विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे मानवी जीवन निकामी होत चालले आहे.

५) विज्ञान साहित्य विज्ञान कथेला काल्पनिक म्हटले आहे.

६) विज्ञानाने माणसाची प्रगती होते.

७) विज्ञान कथा हा ललित वाङ्मय प्रकार आहे.

८) काळाची चाहूल विज्ञानात महत्त्वाचे असते.

९) संवाद आणि भाषेमुळे विज्ञान कथेत जिवंतपणा येतो.

संदर्भ:

१. https://en.wikipedia.org > wiki > co

प्रकरण सहा

समारोप आणि निष्कर्ष

६.१ समारोप:

प्रस्तुत प्रबंधिका लेखनात साहा प्रकरणाचा समावेश झालेला आहे. त्या अंतर्गत निवडक तीन लेखकांचा समावेश आहे त्यात निरंजन घाटे, सुबोध जावडेकर आणि जयंत नारळीकर यांच्या आधारे पूर्ण प्रबंधिकेचा अभ्यास येतो. निरंजन घाटेंच्या कथांमध्ये मानवी नातेसंबंध, यंत्रमानव आणि त्याचा मानवी जीवनावर होणार परस्पर संबंध याचा उलगडा ते स्पष्ट करतात. घाटेंच्या लेखनात विज्ञान-तंत्रातज्ञान विषय हा भूशास्त्राचा अंगाने वावरताना आढतो. मराठी मध्ये विज्ञान रुजवण्याच कार्य म्हणून निरंजन घाटे यांच नाव महत्वाच आहे. विज्ञान साहित्यात मोलाच योगदान म्हणून घाटेंची नोंद केली जाते. अंतराळ, टाईम मशीन, पृथ्वी, तारे, यंत्रमानव या मनाने घाटेंची विज्ञान कथा व्यक्त होते. त्यांच्याहून अजून वेगळ्या पद्धतीने विज्ञान लेखन करणारे लेखक म्हणजे सुबोध जावडेकर. जावडेकर विज्ञान लेखन, विज्ञान शिकवण्यासाठी करत नाही हे त्यांच वैशिष्टे आहे. त्यांच्या कथांमध्ये रसायनशास्त्र प्रामुख्याने आढळते. ते विज्ञान साहित्य आणि कथा मिश्र स्वरूपात न लिहिता सयुग स्वरूपात लिहितात. त्यांनी आपल्या कथामध्ये भविष्याचा वेध घेतला त्या मानाने ते सांगतात की मानवी जीवन हे भविष्यात नष्ट होण्याच्या वाटेवर आहे. विज्ञान-तंत्रातज्ञानाच्या प्रगतीने पाहिले तर मानवातील भावना ह्या कधीच बदलत नसतात. प्राणी, पक्षी आणि मासे यांच्यातील भावना या माणसापेक्षा जास्त गुणाच्या असतात, याची जाणीव जावडेकर आपल्या कथांचा माध्यमातून करून देतात. या कारणाने ते इतर दोन्ही लेखकांपासून वेगळे ठरतात. कमी साहित्यातून उत्तम प्रसिद्धी त्यांना मिळाली आहे. शेवटचे लेखक म्हणजे जयंत नारळीकर त्यांनी विज्ञान-तंत्रातज्ञांच्या दृष्टीने स्वतःचे लेखन अंतराळातील मानावी जीवन रेखाटलेल आहे. जस मानव या क्षणी जीवन जगतो तेच जीवन नारळीकर अंतराळात यान, परकीय यान, हल्ला, शडीयंत्र अशाच मनाने विज्ञान लेखन करतात. असे हे निवडक लेखक लेखन करतात.

या लेखकांच्या माध्यमातून विज्ञानाचा आढावा घेता प्रत्येक लेखक, मानवी जीवनाशी निगडीत असलेल भविष्य उलदगडताना आढळतात. भविष्यातील मानवी जीवन कुठे पोहचल याची कल्पना या लेखकांचा माध्यमातून समजते.

६.२ निष्कर्ष:

१.विज्ञान साहित्यात केवळ तंत्रज्ञान, प्रयोग नसून त्यात कल्पनाशक्ती आणि वास्तवाचा समावेश आढळतो.

२.विज्ञान साहित्यात मानवी जीवनावर विज्ञानाचा प्रभाव दिसून येतो.

३.विज्ञानात साहित्यात ‘मानव’आणि ‘मानव’’ केंद्रस्थानी असतो.

४.विज्ञान कथेत मानवी परस्परसंबंध कसे असते याचे चित्रण केले जाते.

५.विज्ञान कथेत अद्भुतरंम्यतेला थारा नसतो.

६.विज्ञानकथा ही माणसांची कथा असते.

७.विज्ञान कथा ही भविष्याच्या कल्पनेचा आरसा दाखवणारी कल्पनिकता आहे.

८.नव्वदोत्तरी कालखंड महत्वाचा कारण अनेक बदल आणि नावीन्य दिसू लागले.

९.या कालखंडात माणसाच जीवन, प्रगती आणि विज्ञानाचा परिणाम येतो.

१०.विज्ञान कथांमध्ये आजचा आणि उद्याचा विचार परस्पर येत असतो.

११. निरंजन घाटे यांनी मराठीत विज्ञान कथा रुजवण्याच कार्य केलेल आहे.

१२. घाटेंच्या कथेत मानव, यंत्रमानव, पृथ्वी माणसा-माणसांचे नतेसंबंध उलगडतात.

१३. विज्ञानकथा या ललित साहित्यात भविष्याच दर्शन घडते.

१४. विज्ञानकथा ही काल्पनिक कथा आहे.

१५ . विज्ञानकथेत जरी कल्पनिकता आहे तरी ती वास्तवाशी जुळणारी कथा आहे.

१६. कल्पनाशक्ती आणि वास्तव यांचा मेळ जिथे होतो तेथे विज्ञानकथा रूप घेते.

१७ . विज्ञान-तंत्रातज्ञान प्रगती घाटेंच्या कथेतून दिसून येते.

१८ . कल्पनेचा मेळ जेव्हा वास्तवाशी होतो तेव्हा यंत्रमानव, कालयंत्र, परग्रह अशा

१९. कल्पनाना वाव मिळते आणि विज्ञानकथा घडतात.

२०. विज्ञान कथा म्हणजे केवळ विज्ञान आणि कथा नसते.

२१. विज्ञान-तंत्रज्ञानामुळे मानवी भावना, नाते-संबंधांवर परिणाम.

२२. विज्ञान शिकण्याच्या उद्दिष्टाने विज्ञानकथा लिहिल्या जात नाही.

२३. वास्तवाच चित्रण विज्ञान कथेत आढळते.

२४. विज्ञान कथा मिश्र नसुन संयुग आहे.

२५. विज्ञान कथेत जवडेकरांच लेखन वैशिष्ट्यपूर्ण आहे.

२६. अंतराळातील विज्ञान काल्पनिकता विज्ञान कथांमध्ये आढळते.

२७. भूतकाळ आणि वर्तमानकाळाच्या जोरावर भविष्याची जाणीव.

२८. अंतराळ आणि मानवी जीवनाचा परस्पर संबंध.

२९. ज्ञान, विज्ञान आणि तंत्रज्ञान केंद्रस्थानी आहे.

३०.ओघवती आणि प्रसादिक भाषा आढळत असते.

३१. अंतराळातील भविष्यकाळाचा वेध घेणारी कथा.

३२. ज्ञान, विज्ञान आणि भाषेचा प्रसार करणाऱ्या कथा आहे.

३३.ज्ञान, विज्ञान त्याचप्रमाणे तंत्रज्ञानाला महत्त्व दिलेले आहे.

३४. विज्ञान कथामधून विचारविश्व घडतातना आढळते.

३५. ज्ञानाची गरज आणि त्यात कल्पनेचा प्रभाव व त्यातून घडलेले अंतराळ विश्व.

३६. विज्ञान कथेत विज्ञान आणि मानवी जीवन हे दोन महत्त्वाचे दुवे आहे.

३७. विज्ञान प्रगतीत माणूस फसला जातो.

३८. विज्ञान कथेच्या शेवटी विज्ञान नसून मानवी जीवन असते.

३९. विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे मानवी जीवन निकामी होत चालले आहे.

४०. विज्ञान साहित्य विज्ञान कथेला काल्पनिक म्हटले आहे.

४१. विज्ञानाने माणसाची प्रगती होते.

४२. विज्ञान कथा हा ललित वाङ्मय प्रकार आहे.

४३. काळाची चाहूल विज्ञानात महत्त्वाचे असते.

४४. संवाद आणि भाषेमुळे विज्ञान कथेत जिवंतपणा येतो.

संदर्भ सूची

१)घाटे निरंजन, निवडक मराठी विज्ञानकथा, श्री. एल. व्ही तावरे, स्नेहवर्धन, ८६३ सदाशिव पेठ, महात्मा फुले संभागृहामागे, पुणे ४११ ०३०.

२)पगारे म. सु., तडकोडकर म. सु. मराठी विज्ञानसाहित्य, श्री. रंगराव पाटील, प्रशांत पब्लिकेशन्स, श्री. केशव अपार्टमेंट, ४९८ बी, पत्र्या मारूतीसमोर, नाराय पेठ, पुणे ४११ ०३० (१७,स्टेडिअम शॉपिंग सेंटर, स्टेट बँकेसमोर, जळगाव ४२५ ००१).

३)कुलकर्णी व. दि., घाटे निरंजन, विज्ञान साहित्य आणि संकल्पना

४)कदम सूर्यकांत दीपा, मराठी विज्ञानकादंबरी: एक वाङ्मयीन अभ्यास, मार्गदर्शक, सावंत वासुदेव, मराठी विभाग गोवा विद्यपीठ, गोवा २०१३.

५)प्रा. घैसास मधू चिन्मय, जयंत नारळीकर व्यक्ति आणि वाङ्मय, महाराष्ट्र साहित्य पत्रिका, मार्च २०१९.

६)मराठी विज्ञान साहित्य सूची, अथर्व पब्लिकेशन्स, १७ देविदास कॉलनी, वरखेडी रोड, धुळे-४२४ ००१

७)श्री. मालचे साहेबराव सुरेश, प्रा. देशमुख मोतीराम, मराठी विज्ञान कथा: स्वरूप, विकास व वाटचाल.

८)विज्ञानसाहित्य संकल्पना आणि स्वरूप, पृ. क्र. १०,११,१२,१३.

९)शिंदे,रामचंद्र रवींद्र, विज्ञानसाहित्य संकल्पना आणि स्वरूप, शब्दवैभव प्रकाशन, शॉप न.२१५ महालक्ष्मी मेट्रो स्क्वेअर, जोगेश्वरी लेन ४, बुधवार पेठ, पुणे- ४११००२.

१०)अभ्यास पत्रिका क्रमांक : १६ (ऐच्छिक) (क) विज्ञान साहित्य, एम.ए. भाग २: मराठी.

११)https://mr.wikipedia.org/w/index.php? Title= विज्ञानकथा and oldid=1823208.

१२)एरंडे, श्रीधर जयंत, सचिव, महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडल, रवींद्र नाट्यमंदिर, इमारत,दूसरा मजला, पु. ल.देशपांडे महाराष्ट्र कला अकादमी आवारा, सायनी रोड, प्रभा देवी, मुंबई ४०० ०२५.

१३.)जावडेकर सुबोध, संगणकाची सावली, रविराज प्रकाशन, ४५७/२ सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०.

२)जावडेकर सुबोध, आकाश भाकिते, रविराज प्रकाशन, ४५७/२ सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०

३)जावडेकर सुबोध, गुगली, रविराज प्रकाशन, ४५७/२ सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०.

४)जावडेकर सुबोध, वामनचे चोथे पाऊल , मेहता पब्लिशिंग हाऊस,१२१६, सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०.

४)जावडेकर सुबोध, कुरुक्षेत्र, राजहंस प्रकाशन, १०२५, सदाशिव पेठ, पुणे ४११ ०३०