मराठी भाषा आणि आधुनिक तंत्रज्ञान

श्रेया पाटील

के.एल.ई. संस्थेचे जीआय बागेवाडी कला, विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय, निपाणी.

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.17259992

ABSTRACT:

मराठी भाषेचा सुमारे हजार वर्षांचा दीर्घ इतिहास असला तरी, आधुनिक युगात भाषेचा विकास माहिती तंत्रज्ञान आणि संगणक यांच्या वापरावर अवलंबून आहे. हा लेख मराठी भाषा आणि तंत्रज्ञान यांच्यातील अतूट, परस्परपूरक संबंधावर प्रकाश टाकतो. अनेक भाषांप्रमाणे मराठीलाही तंत्रज्ञानाचा वापर करून स्वतःला ज्ञानभाषा बनवण्याची गरज आहे. युनिकोडमुळे संगणकावर मराठीचा वापर सुलभ झाला असून, इंटरनेट आणि मोबाईल तंत्रज्ञानामुळे भाषेचा प्रसार वेगाने वाढत आहे. तंत्रज्ञानाच्या वापराबाबतची उदासीनता दूर करून, मराठी भाषकांनी डिजिटल माध्यमांमध्ये आशय निर्मितीवर लक्ष केंद्रित करणे आवश्यक आहे. सोशल मीडियामुळे मराठीला नवे रूप मिळत आहे. भविष्यकाळात AI, रोबोटिक्स या क्षेत्रांत मराठीचा समावेश करून, दैनंदिन व्यवहारात मराठीचा आग्रह धरून तिचा विकास व संवर्धन करणे अपरिहार्य आहे.

KEYWORDS:

मराठी भाषा, आधुनिक तंत्रज्ञान, युनिकोड, ज्ञानभाषा, डिजिटल संवादन.

प्रस्तावना:

मराठी भाषेचा ज्ञात इतिहास सुमारे हजार ते तेराशे वर्षांचा आहे. हा दीर्घ इतिहास हेच तिचे बलस्थान आहे. लोकजीवन आणि व्यवहार बदलला की भाषा आपले रूप बदलत जाते. भाषेचे रूप बदलताना तो बदल त्या भाषेच्या भाषिकांकडून, भाषा अभ्यासकांकडून सहजासहजी स्वीकारला जात नाही. मानवी भाषा आणि तंत्रज्ञान याचे अतूट नाते आहे. भाषेचा विकास आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने

होतो आणि तंत्रज्ञान जसे विकसित होईल, तशी भाषाही विकसित होत जाते. भाषा व तंत्रज्ञान यांचा संबंध हा एकमेकांना पूरक आहे; जिथे तंत्रज्ञान भाषेच्या अभिव्यक्तीसाठी एक माध्यम बनते, तर साहित्य तंत्रज्ञानाच्या विकासाला आणि वापराला सामाजिकसांस्कृतिक दृष्टीकोन देते.

आधुनिक काळात, संगणक आणि इंटरनेटच्या माध्यमातून मराठी साहित्य वाचकांपर्यंत पोहचवणे सोपे झाले आहे, तसेच तंत्रज्ञान मराठी भाषेमध्ये नवीन लेखन शैली आणि विषयांना प्रोत्साहन देत आहे. आधुनिक कालखंडात मराठी भाषेला ज्ञानभाषा बनायचे असेल तर तंत्रज्ञानाचा वापर करून अभिव्यक्त होणे गरजेचे आहे. तंत्रज्ञानाची कास धरूनच मराठी भाषेला आपला विकास करणे शक्य होईल.

मराठी भाषा आणि आधुनिक तंत्रज्ञान:

अनेक भाषांनी आधुनिक तंत्रज्ञानाची कास धरली आणि आपला विकास केला. पण बदलत्या माहिती तंत्रज्ञानाला मराठी भाषेला सामोरे जावे लागत आहे. मात्र मराठी माणूस यात कुठेतरी कमी पडताना दिसतो. आपल्या कमीपणाचा दोष तंत्रज्ञानाला देऊन चालणार नाही. जपानने आपल्या भाषेसाठी आधुनिक तंत्रज्ञानाकडे हा आग्रह धरला होता आणि त्यानुसार त्यांच्याकडे तंत्रज्ञान भाषानुकूल झाले. जगामध्ये हजारो भाषा बोलल्या जातात आणि हजारो लिप्या वापरल्या जातात. तंत्रज्ञानापुढे त्या सगळया समान आहेत. महाराष्ट्रापेक्षा कितीतरी कमी लोकसंख्या असलेल्या सौदी अरेबियाने माहिती तंत्रज्ञानाला आपल्या भाषेनुसार बदल करण्यास भाग पाडले. त्यामुळेच या सर्व लिप्यांचे सहअस्तित्व युनिकोडच्या साहाय्याने संगणकावर निर्माण केले गेले. त्यामुळे संगणकावर सुलभपणे, प्रभावीरित्या भारतीय भाषांचा वापर करणे शक्य झाले. त्यादृष्टीने वेबविश्वात मराठीचे स्थान मोलाचे आहे. ज्ञानाची भाषा बनविल्याशिवाय भाषेच्या विकासप्रक्रियेला गती नाही. जगभरात घडणाऱ्या विविध घडामोडी, विज्ञानतंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रात वेगाने होणारे संशोधन, समाजाच्या विविध क्षेत्रातले अधिक ज्ञान तसेच या नवनवीन क्षेत्रातल्या तांत्रिक शब्दांना पर्यायी मराठी शब्द अशा अनेक गोष्टी मराठी भाषेत तातडीने उपलब्ध झाल्या पाहिजेत. माहितीतंत्रज्ञानाचा उपयोग मराठीच्या विकासासाठी प्रभावीपणे करून

घेतला पाहिजे.

मोबाईल, इंटरनेटच्या सहाय्याने आज आपण जगाच्या संपर्कात आहोत. इंटरनेट व मोबाईलचा फार मोठ्या प्रमाणात वापर होताना दिसून येत आहे. आज जगभरात संगणकाची भाषा ही ज्ञानभाषा असे मानले जाते. या दृष्टीने सर्व संगणकीय व्यवहार, युनिकोड प्रमाणित करून व संगणकाचे मराठीकरण केले जात आहे. युनिकोड फॉन्टमुळे इंटरनेटवरील मराठी भाषा अस्तित्व प्राप्त करत आहे. व्यवहारात नसलेली वस्तू जशी हळूहळू बाद होते तोच नियम भाषेलाही लागू पडतो. त्यामुळे मराठी भाषा जगवायची आणि वाढवायची असेल तर दैनंदिन व्यवहारात मराठी भाषेचा वापर वाढला पाहिजे. इंटरनेटवर नांदणारे वेब विश्व आता आपल्या भौगोलिक विश्वाच्या कितीतरी पट मोठे झाले आहे. सर्व देश, सर्व भाषा, सर्व संस्कृती आणि पृथ्वीच्या पलीकडे असलेले अंतराळही या विश्वात समाविष्ट आहे. या विश्वात आपली मराठी भाषा कोठे आहे याचा विचार करता असे लक्षात येते की, मराठी भाषेनेही वेब विश्वात आपले स्थान पक्के केले आहे. मराठीला ज्ञानकोश आणि अन्य कोषांची मोठी परंपरा आहे. एकोणिसाव्या आणि विसाव्या शतकात जे ज्ञानकोश मराठीत आले त्यात लाखाहून अधिक विषयांवरील लेख लिहिलेले आहेत. मराठीचा विकिपीडिया जगाचे डोळे दिपवू शकेल इतके विषय मराठी ग्रंथालयामध्ये तयार आहेत. फक्त एका इच्छाशक्तीची त्यासाठी गरज आहे. ती इच्छाशक्ती आणि युनिकोडने बहाल केलेले वेबवरील लिपी तंत्राच्या सहाय्याने मराठी इंटरनेटवरील आघाडीची भाषा बनू शकते. तंत्रज्ञानाधिष्ठित ज्ञानसंक्रमण करताना अनेक समस्या उभ्या आहेत. तंत्रज्ञान क्षेत्रात जागतिक भाषांची बरोबरी करण्यासाठी मराठी भाषेला काही आव्हानांनाही सामोरे जावे लागणार आहे.

तंत्रज्ञानासंबंधीचे गैरसमज:

तंत्रज्ञानाच्या वापराबाबतची उदासीनता न बाळगता, तंत्रज्ञानाने मराठी भाषा अधिकाधिक विकसित झाली आहे, हे मराठी भाषकांनी लक्षात घेतले पाहिजे. मराठीपुढचे आव्हान हे तंत्रज्ञानाचे आव्हान नाहीच. प्रारंभिक काळापासून मानवाला अभिव्यक्तीसाठी जी साधने मिळाली त्यांचेच तंत्रज्ञान तयार झाले आहे. जगभरातील सर्व भाषांबाबत

एकाच वेळी एकसारखे घडत असते. आतापर्यंत त्याच तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने मराठीचा विकास होत आलेला आहे. अभिव्यक्तीसाठी अनुरूप असे माहितीतंत्रज्ञान इंग्रजीप्रमाणेच मराठीलाही तितक्याच सहज उपलब्ध आहे. आपली खरी समस्या या तंत्रज्ञानाची नाहीच, तर त्यातून आशय उभा करण्याची समस्या आहे.

भाषा एक तंत्रज्ञान:

मानवी भाषा आणि तंत्रज्ञान यांचे अतूट नाते आहे. भाषेचा विकास तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने होतो आणि तंत्रज्ञान जसे विकसित होईल, तशी भाषाही विकसित होत जाते. भाषा व तंत्रज्ञान यांचे संबंध हे आशय व अभिव्यक्तीच्या साधनांमधले संबंध आहेत. अगदी प्रारंभिक काळात मानव भावना हातवारे करून व चेहऱ्यावरील हावभावांनी व्यक्त करीत होता. म्हणजे त्याच्या त्या 'भूबोलीसाठी' हात व चेहऱ्यावरील हावभाव ही साधने होती. नंतर त्याला गळ्यातील 'स्वरयंत्राचे' ज्ञान झाले. जेथे 'यंत्र' येते तेथे 'तंत्र' ही येते. स्वरयंत्राचे ज्ञान विकसित होत गेले तशी मानवाची भाषा बोलकी झाली. त्यानंतर 'वर्णमाला' व 'लिपी' तयार झाली. ही वर्णमाला व लिपी हे एक प्रकारचे तंत्रज्ञानच आहे. त्यातून व्याकरणशास्त्राचा व उच्चारशास्त्राचा विकास झाला. म्हणजेच 'व्याकरण' व 'उच्चार' तंत्रज्ञान विकसित झाले. त्यातून पुढे मराठी भाषा छंद व अलंकारांनी समृद्ध झाली. याचाच अर्थ मराठी भाषा ही मुळातः तंत्रज्ञानाधिष्ठित आहे.

मराठी भाषेसमोरील आव्हाने व संधी:

1900 च्या सुमारास इंग्रजी भाषेच्या बरोबर संगणकावर मराठी भाषा वापरणे अतिशय सुलभ झाले आहे. भाषेसाठी संगणकाचा किंवा तंत्रज्ञानाचा अडथळा उरला नाही. युनिकोड प्रमाण इंडियन इन्फॉर्मेशन स्टँडर्ड कोड (Indian Information Standard Code) तयार केला गेला. या प्रमाणीकरणाचा मराठी भाषेला फायदा झाला. एक कळ दाबताच लिपी बदल करणे शक्य झाले. ही तंत्रज्ञानाची किमया मराठी भाषेला उपयुक्तच आहे. ही मराठी संज्ञापन (किंवा संवादात) एक क्रांतीच होती. कोणतीही माहिती तंत्रज्ञानामुळे उपलब्ध होत आहे.

जगात संवादाचे माध्यम डिजिटल झाले आहे. यामुळे मराठी

भाषकांचे संवादाची भाषा ही आता अधिक वेगाने डिजिटल होते आहे. याचा वेग इतर भाषांच्या वेगा इतका नाही, पण मोबाईल तंत्रज्ञानाने हा वेग वाढतो आहे.

ब्लॉग, वृत्तपत्रे, वेब, सर्च इंजिन यामुळे मोठी क्रांती घडलेली आहे. कोणत्याही तंत्रज्ञानापासून दूर राहण्याने आपल्या मराठी भाषेचेच नुकसान होते, हे लक्षात घेतले पाहिजे. तंत्रज्ञानाच्या बाबतीत मराठी भाषकांनी इंग्रजी तंत्रज्ञान लादून घेतले आहे. इंग्रजी येणाऱ्यांच्या पलीकडची बाजारपेठ मिळविण्यासाठी आता मराठी भाषेचा वापर सुरू केला गेला आहे. तंत्रज्ञानाच्या व्यापाऱ्यांना बाजारपेठेची भाषा कळते म्हणून त्यांनी व्यवसायाच्या दृष्टीने मराठी भाषेकडे आपले लक्ष वळवले आहे.

महाराष्ट्रात सुमारे बारा कोटी मराठी भाषकांचा समूह आहे. जगात मराठी भाषक गटाचा संख्यानिहाय पंधरावा क्रमांक आहे. त्यामुळे आपल्या भाषेच्या अस्तित्वाच्या दृष्टीने ही मोठी महत्त्वाची बाब आहे. आपण दैनंदिन व्यवहार मराठीतून करण्याचा आग्रह धरला, तर आपल्याला तसेच तंत्रज्ञान उपलब्ध करून दिले जाईल. ग्रामीण भागातील लोक मोबाईलचा अधिक वापर करू लागल्याने मोबाईलवरील तंत्रज्ञान मराठीत उपलब्ध झाले.

शाळेतील मुलांना ज्ञान देण्यासोबतच तंत्रज्ञानाधिष्ठित मराठी भाषा शिकवणे गरजेचे आहे.

सोशल मीडियाच्या वाढत्या वापरामुळे मराठीला नवे रूप मिळत असून फेसबुक, ट्विटर, व्हॉट्सप, संकेतस्थळे यामुळे मराठी जनमाणसात रुजत आहे. मराठी भाषेला स्वतःचे अस्तित्व प्राप्त झाले आहे.

एकूणच बदलत्या काळाचा परिणाम हा जगण्याच्या प्रत्येक पातळीवर होत असतो. मराठी भाषा ही त्यास अपवाद नाही. तंत्रज्ञानातून आलेल्या नव्या युगाला तिला सामोरे जावे लागत आहे. बदलाची गती वाढत आहे. ही गती समजून घेऊन भाषेविषयी आस्था असणाऱ्यांनी एकत्रित येऊन तिचे संवर्धन व विकास करणे गरजेचे आहे. बदलत्या काळाच्या स्थित्यंतराला स्वीकारणे व नव्या बदलांचा शोध घेणे गरजेचे आहे.

निष्कर्ष:

भाषिक व्यवहारासाठी माहितीतंत्रज्ञानाचा वापर करणे अपरिहार्य ठरणार आहे. तंत्रज्ञानाला दुर्लक्षून कोणतीही भाषा आताच्या कालखंडात टिकणार नाही.

नव्या तंत्रज्ञानात दळणवळणासाठी मराठी शब्दांचा जाणीवपूर्वक वापर करणे गरजेचे आहे. मराठी भाषेला तंत्रज्ञान क्षेत्रात मोठी बाजारपेठ उपलब्ध झाल्याने तिचा वापर वाढला आहे.

मराठी आणि तंत्रज्ञानाची जुळवणूक:

» मराठी सॉफ्टवेअर अधिक तयार करणे.

» अधिक मराठी इंटरनेटवर उपलब्ध करणे.

» मराठी भाषेतील डिजिटल शब्दसंपदा आणि माहिती वाढवणे.

» शैक्षणिक, सरकारी व प्रशासकीय स्तरावर तंत्रज्ञानाचा वापर करताना मराठीला प्राधान्य देणे.

मराठी भाषा आणि आधुनिक तंत्रज्ञान यांचा संबंध परस्परपूरक आहे. तंत्रज्ञानामुळे मराठीचा वापर वाढला आहे, तर मराठी भाषेतले साहित्य, माहिती, शिक्षण, पत्रकारिता अधिक व्यापक लोकांपर्यंत पोहोचू लागले आहे. भविष्यात AI, रोबोटिक्स, मशीन लर्निंग सारख्या क्षेत्रांत मराठीला समाविष्ट केल्यास ती आणखी समृद्ध होईल.

संदर्भ:

1. दै. लोकमत, संशोधन हवे समाज विकासासाठी डॉ. रघुनाथ माशेलकर, २० ऑगस्ट 2013. पृष्ठ क्र. 15
2. “भारतातील भाषांतील संगणक अनुवाद” सीडॅक, पुणे यांचे प्रकाशन. 2009 पृष्ठ क्र. 38
3. “मराठी भाषा आणि माहिती तंत्रज्ञान” डॉ. प्रा. वसंत पाटील. पृष्ठ क्र. 35
4. “अनुवाद आणि तंत्रज्ञान” अनिल आवचट. स्वरूप प्रकाशन. 2003. पृष्ठ क्र. 39
5. “मराठी भाषा आणि आधुनिक तंत्रज्ञान” याचे लेखक भारत भीमराव जाधव यांनी उत्कर्ष प्रकाशनाने 2007 मध्ये हे पुस्तक प्रकाशित केले आहे. पृष्ठ क्र. 74

Funding:

This study was not funded by any grant.

Conflict of interest:

The Authors have no conflict of interest to declare that they are relevant to the content of this article.

About the License:

© The Authors 2024. The text of this article is open access and licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.