



## मराठी भाषा आणि तंत्रज्ञान

डॉ. कैलास अंभुरे\*

मराठी विभाग, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ, छत्रपती संभाजीनगर.

### शोध सार

मराठी भाषेला सुमारे तेराशे वर्षांचा समृद्ध इतिहास आहे. यामध्ये संत-महंत, सुधारक, कवी, कोशकार आणि मुद्रणतज्ज्ञ यांच्या योगदान महत्त्वपूर्ण आहे. संत साहित्य, महानुभावीय गद्य, शिवकालीन प्रशासनातील भाषिक प्रयत्न, तसेच अर्वाचीन काळातील सुधारकांचे योगदान यामुळे मराठीचा विकास झाला. छत्रपती शिवाजी महाराजांनी 'राज्य व्यवहार कोश' तयार करून प्रशासनात मराठीचा वापर वाढवला. पुढे माधव ज्युलियन व स्वातंत्र्यवीर सावरकर यांनी भाषा-शुद्धीचे प्रयत्न केले. मराठीतील पहिले मुद्रित ग्रंथ, शब्दकोश आणि व्याकरण ग्रंथ यामध्ये ख्रिस्ती मिशनऱ्यांचे योगदान महत्त्वाचे राहिले आहे. भारतीय भाषांचा पहिला सर्वे जॉर्ज ग्रिअरसन यांनी केला. तर विल्यम कॅरी यांनी १८१० मध्ये 'अ डिक्शनरी ऑफ दी मन्हाटा लॅंग्वेज' हा मराठी-इंग्रजी कोश तयार केला. पुढे व्हान्स केनेडी यांनी १८२४ मध्ये दुसरा कोश सिद्ध केला. कोशकार, व्याकरणकार व भाषांतरकार अशी ओळख असलेले ख्रिस्ती धर्मप्रसारक विल्यम कॅरी यांनी आधुनिक मराठी गद्य लेखनाचा पाया घातला. (तत्पूर्वी मध्ययुगीन काळात महानुभाव संप्रदायातील गद्य साहित्य आहे.) कॅरी हे कलकत्ता येथील फोर्ट कॉलेजमध्ये संस्कृत, बंगाली व मराठीचे प्राध्यापक होते. त्यांनी पहिल्यांदा 'बायबल'चे ४० भारतीय भाषांमध्ये भाषांतर करून ते प्रसिद्ध केले. यासाठी हिंदुस्थानी भाषांचे टंक (Font) तयार करून घेतले. शिवाय काही पुस्तकांचाही अनुवाद प्रसिद्ध केला. "कॅरीने 'ग्रामर ऑफ मराठा लॅंग्वेज' (१८०५) व 'डिक्शनरी ऑफ मराठा लॅंग्वेज' (१९१०) हे ग्रंथ तयार करून प्रसिद्ध केले. मराठीतील हे पहिले मुद्रित गद्य पुस्तक आहे... मराठी ग्रंथ मुद्रणाच्या आणि प्रकाशनाच्या आद्य प्रवर्तनाचे श्रेय विल्यम कॅरी करित जाते." ब्रिटिश अधिकारी असलेले जॉर्ज ग्रिअरसन यांनी भारतीय भाषा व लिपीच्या अभ्यासासोबतच विविध प्रबंध, ग्रंथ परीक्षणे, शोधनिबंध आदींचे लेखन केले. त्यांनी 'लिंग्विस्टिक सर्वे ऑफ इंडिया' या ग्रंथाचे वीस खंड (१८९४-१९२७) प्रसिद्ध केले. तर जेम्स मोल्सवर्थ हे आद्य मराठी शब्दकोशकारांपैकी एक होत. त्यांना मराठी, संस्कृत यासारख्या भाषा आत्मसात होत्या. त्यांनी 'अ डिक्शनरी ऑफ मराठी अँड इंग्लिश' (१८३१) हा साधारण चाळीस हजार शब्दांचा कोश थॉमस कॅडी यांच्या सहकार्याने सिद्ध केला. तद्वतच मराठी भाषांतरातील चुका दुरुस्त केल्या आणि मराठी पाठ्यपुस्तकांची निर्मिती केली.

**बीज शब्द:** मराठी, तंत्रज्ञान, कोशरचना, मुद्रण, विल्यम कॅरी, जॉर्ज ग्रिअरसन, जेम्स मोल्सवर्थ, बायबल भाषांतर, भाषाशास्त्र

Received: 02/12/2025

Accepted: 17/01/2026

Published: 31/01/2026

\*Corresponding Author:

डॉ. कैलास अंभुरे

Email: [dr.kailas.ambhure@gmail.com](mailto:dr.kailas.ambhure@gmail.com)

### स्वरूप

मराठीतील पहिले मुद्रित पुस्तक 'ख्रिस्तपुराण' हे १६१६ मध्ये प्रसिद्ध झाले; पण ते रोमन भाषेत होते. कारण मराठी अर्थात देवनागरीमध्ये ६०० पेक्षा अधिक छपाई साच्यांची गरज होती, तर इंग्रजी साचे २६ असल्याने ते रोमन भाषेत छापले गेले. भारतीय भाषांमध्ये तमिळ

लिपीमध्ये मुद्रण झाले. कालांतराने चार्ल्स विल्किन्स याने मराठी मुद्राक्षरे (Font) तयार केली. तर थॉमस ग्रॅहम यांनी अक्षरांना वळण दिले. ग्रॅहमच्या मार्गदर्शनाखाली गंगाराम तांबट, पंचानन कर्मकार, वल्लभ लोहार यांनी फॉन्ट विकसित करण्याचे तंत्रज्ञान आत्मसात केले. गंगाधर पटवर्धन उर्फ बाळासाहेब यांनी तांबटला मिरजेला बोलावून गीताग्रंथ हा देवनागरीतील पहिला ग्रंथ छापला.

आपल्याकडे मुद्रण तंत्रज्ञान स्वीकारताना देवनागरी लिपीतील अक्षरांची संख्या, जोडाक्षरांची रचना यांसारखी तांत्रिक आव्हाने होती. मात्र तांबटकरी, कर्मकार, लोहार यांसारख्या स्थानिक कारागिरांनी ब्रिटिशांच्या मदतीने तंत्रज्ञान आत्मसात करून मराठी मुद्रणाची पायाभरणी केली. याचाच अर्थ मराठी समाजामध्ये तंत्रज्ञान स्वीकारण्याची क्षमता पूर्वीपासूनच होती, आहे.

काळाच्या विविध टप्प्यावर माहिती-तंत्रज्ञान, डिजिटलायझेशन आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) यांच्या झपाट्याने होणाऱ्या विस्तारामुळे मराठीसह अन्य भारतीय भाषांसमोर नवी आव्हाने निर्माण झाली, तद्वतच संधीही निर्माण झाल्या आहेत. परंतु अतिपरिचयात अवज्ञता म्हणतात, त्याप्रमाणे आम्हा मराठी भाषकांची स्थिती झाली आहे. ज्यांची मातृभाषा मराठी आहे, आणि जे मराठी भाषेमुळे उच्चविद्याविभूषित झाले आहेत, अशा अनेकांना मराठीविषयी आस्था नाही. अनेक मराठी जनांना मराठी वर्णाची संख्या सांगता येत नाही. इंग्रजी वर्णमालेप्रमाणे मराठी वर्णमाला एका श्वासात म्हणता येत नाही. कित्येकांना आजही मराठी भाषा गौरव दिन आणि राजभाषा दिन यामधील फरक सांगता येत नाही. असो!

मूलतः कोणतीही भाषा आणि तंत्रज्ञान यांचा संबंध अतूट असतो. मानवी स्वरयंत्र हे एक जैविक 'यंत्र'च आहे. लेखनासाठी लिपीचा शोध, मुद्रणकलेचा विकास, टाइपरायटर, संगणक, मोबाइल वर्गिंनी त्या-त्या टप्प्यावर भाषेसमोर नवी आव्हाने निर्माण केली; मात्र यांच्याकडे आव्हान म्हणून न पाहता आवाहन म्हणून पाहिले तर हे तंत्रज्ञान एक विकासाचे साधन असल्याचे सिद्ध झाले. जगातील जपान, सौदी अरेबिया यांसारख्या अनेक देशांनी बदललेले तंत्रज्ञान भाषेला अनुकूल करून घेतले. यामुळे ते स्वभाषेसह विकासास्थानी अग्रक्रमावर राहिले. आपल्याकडे मात्र आपण भाषा तंत्रज्ञानाला अनुकूल करण्याचा अड्याहास धरतो, आपल्या मानसिकतेमुळे मराठी भाषेवर याचे विपरीत परिणाम झाले आहेत. जागतिकीकरणाच्या प्रवाहात जगातील अनेक लिपींमध्ये असलेल्या भाषा एका पटलावर आणणे, त्यांचे युनिव्हर्सलायझेशन होणे आवश्यक होते. यादृष्टीने युनिकोड आले. सी-डॅकसारख्या संस्थेने भारतीय भाषांसाठी संगणकीय साधने विकसित केली. यामुळे भाषेसाठी संगणकाचा अडथळा दूर झाला. देवनागरीसह सर्व भारतीय लिपींना जागतिक स्तरावर मान्यता मिळाली. वृत्तपत्रे, पुस्तक प्रकाशन, दूरचित्रवाणी, चित्रपट या क्षेत्रांत मराठीचा डिजिटल वापर वाढला. युनिकोडप्रमाणे इंडियन इन्फर्मेशन स्टॅंडर्ड कोड तयार केला. आज ब्लॉग, वृत्तपत्रे, सोशल मीडिया, यूट्यूब, पॉडकास्ट या सर्व माध्यमांत मराठी कंटेंट

उपलब्ध आहे. गूगल कीबोर्ड, स्पीच-टू-टेक्स्ट, भाषांतर साधने यामुळे मराठीतून व्यवहार सुलभ झाला आहे. तथापि, विकिपीडियासारख्या ज्ञानकोशांमध्ये मराठीतील दर्जेदार आणि संख्यात्मक कंटेंट अजूनही मर्यादित आहे. ही मर्यादा तांत्रिक नसून आशय निर्मितीची आहे.

### निष्कर्ष

मायक्रोसॉफ्टने 'भाषा इंडिया'द्वारे सर्व प्रमुख भारतीय भाषांमधून संगणकीय सुविधा व सॉफ्टवेअर उपलब्ध करून दिल्या. यासोबतच सी-डॅक, हैद्राबाद-मुंबई-कानपूर आयआयटीने नैसर्गिक भाषा प्रक्रिया क्षेत्रात उल्लेखनीय पावले टाकली. Natural Language Processing (NLP) आणि Artificial Intelligence (AI) या क्षेत्रांत मराठीसाठी मोठ्या संधी आहेत.

अनुवाद, सोशल मिडिया, सेंटिमेंट अॅनालिसिस,, चॅटबॉट्स, शैक्षणिक अॅप्स, आरोग्य व प्रशासन या क्षेत्रांत मराठीचा वापर वाढत आहे. आज AI न्यूज अँकर, चॅटबॉट्स, व्हॉइस असिस्टंट्स विविध भारतीय भाषांत येत आहेत. यासर्वामध्ये मराठी मागे राहण्याचे कारण तांत्रिक नसून मानसिकतेचे आहे. म्हणजेच मराठीपुढील खरे आव्हान तंत्रज्ञानाचे नसून मराठी मानसिकतेचे आहे. अभियांत्रिकी किंवा तांत्रिक शिक्षण मराठीत देण्याच्या प्रश्नावर मराठी माणूसच राजकारण करतो, तर दक्षिण भारतीय समाज व्यवहारात आणि शिक्षणात आपल्या भाषांबाबत अधिक आग्रही असल्याचे सातत्याने दिसते. थोडक्यात, तंत्रज्ञान विकणाऱ्यांना आपल्या भाषेची गरज वाटेल अशी परिस्थिती निर्माण करणे आवश्यक आहे. मराठी भाषा आणि तंत्रज्ञान यांचा संघर्ष नाही, तर समन्वय आवश्यक आहे. इतिहास साक्ष देतो की ज्या भाषांनी तंत्रज्ञानाशी नाते जोडले, त्या विकसित झाल्या; ज्या जोडू शकल्या नाहीत त्या लोप पावल्या.

आजच्या डिजिटल, AI च्या युगात मराठी भाषेला पुढे घेऊन जायचे असेल, तर मराठीसाठी भाषानुकूल तंत्रज्ञान उभारवे लागेल. ही जबाबदारी केवळ भाषातज्ज्ञांची नाही, तर समग्र मराठी जनांची आहे.

### संदर्भ :

१. वरखेडे, रमेश. महाराष्ट्राच्या सामाजिक-सांस्कृतिक स्थित्यंतरांचा इतिहास. खंड १ व २, मुंबई : महाराष्ट्र राज्य साहित्य संस्कृती मंडळ, प्रथमावृत्ती २०२३.

२. जाखडे, अरूण व देवी, गणेश. भारतीय भाषांचे लोकसर्वेक्षण : मराठी. पुणे : पद्मगंधा प्रकाशन, प्रथमावृत्ती २०१३.