

मौर्यकालीन ब्राह्मी (अशोककालीन) लिपीचा विकास

शरद गंगाधरराव कवानकर

ईसवीसनपूर्व ४थ्या ते दुसऱ्या शतकादरम्यान भारतीय उपखंडात मोठ्या भागांमध्ये लेखन संप्रेषणाची पद्धत दिसून येते. जे की, अनेक लिपीच्या विकासासाठी पूर्वपिठिका म्हणून दिसून येते. जरी ब्राह्मी लिपीने (या लिपीलाच अशोककालीन लिपी, धम्मलिपी, ब्राह्मी लिपी, ब्राह्मी, प्राचीन लिपी, इंडिक लिपी, मौर्य ब्राह्मी लिपी, भारतीय लिपी म्हटल्या गेले आहे.) ऐतिहासिकदृष्ट्या इतिहासकार, पुरातत्त्वशास्त्रज्ञ आणि एपिग्राफिस्ट यांचे कुतूहल जागृत केले असले तरी, भारतीय आणि दक्षिण-पूर्व आशियाई लिपी. म्हणून तिची अनेक रूपे, रचना आणि टायपोग्राफिकल वैशिष्ट्यांकडे मोठ्या प्रमाणात दुर्लक्ष केले गेले आहे आणि त्याची कधीही छाननी केली गेली नाही. ब्राह्मीच्या स्क्रिप्टची ऐतिहासिकदृष्ट्या (i) वेगळी आणि सममितीय रचना आणि (ii) अचूक आणि तार्किक ध्वन्यात्मक मांडणी करिता प्रशंसा केली गेली आहे. या गुणांमुळे अनेकदा परदेशी संशोधकांना ही लिपी इतर विदेशी लिपीतून विकसित झाली आहे असे वाटते. परंतु आता हळूहळू सर्व लिपीतज्ञांनी हे मान्य केले आहे की, "ब्राह्मी" ही इतर विदेशी लिपीतून घेतलेली लिपी नाही, तर एक दत्तक लिपी आहे जी स्थानिक पातळीवर प्रगतीशील पद्धतीने विकसित झाली आहे. टायपोग्राफिक घटक म्हणून ब्राह्मी लिपीमध्ये अनेक अद्वितीय वैशिष्ट्ये आहेत; तिच्या वर्णमाला आणि अचूक ध्वन्यात्मकतेच्या वैज्ञानिक क्रमाव्यतिरिक्त, ब्राह्मी लिपीचे लिखाण साधे पण मोहक आहे; ठळक तरीही वाचनीय; वेगळे परंतु लक्षात ठेवण्यास सोपे; कमी केले तरीही उच्च सुवाच्यतेसह सममितीय; आणि बंद डोळ्यांनी स्पर्श केल्यास ओळखणे तुलनेने सोपे आहे.

ओळख

लिपीबद्दल मानवी आकर्षण हे कोणत्याही सभ्यतेच्या सांस्कृतिक परिदृष्यतेमध्ये आदिम आणि खोलवर रुजलेले असते. जगभरातील लेखन प्रणालींचे विश्लेषण आपल्याला त्या तयार करणाऱ्या लोकांबद्दल भरपूर माहिती प्रदान करते. हे आम्हाला त्यांच्या विचार प्रक्रिया (स्पष्टता आणि व्याप्ती), अत्याधुनिकतेची पातळी, कलात्मक कल आणि सौंदर्याचा आकर्षण याबद्दल सांगते. ते आम्हाला त्यांच्या श्रद्धा आणि विश्वासांबद्दल देखील ज्ञान देतात. यातील काही लेख चित्रात्मक प्रस्तुतीकरणातून व्युत्पन्न केल्या गेल्या आहेत, तर इतर उपयोग चित्रीलिपी, भावलिपी किंवा ध्वनीलिपी रचना स्वतःला व्यक्त करण्यासाठी असतात. सर्वसमावेशक लेखन पद्धतीचे पहिले संस्करण दक्षिण मेसोपोटेमियाच्या सुमेरियन सभ्यतेमध्ये सुमारे ईसापूर्व ३५०० मध्ये कधीतरी जन्माला आले. काही काळाने इजिप्शियन हायरोग्लिफिक्स त्याच्या मनोरंजक चिन्हांसह आले. मिनोअन लिपी ख्रिस्तपूर्व तिसऱ्या शतकाच्या मध्यापर्यंत आली, तर चिनी लोकांनी लिहायला ई. स. च्या पहिल्या शतकात सुरुवात केली होती.

पुरातन काळातील भारतीय-उपखंडानेही मोठ्या प्रमाणात सभ्यतेला जन्म दिला; १०० हून अधिक शहरे आणि गावे व्यापलेली, आधुनिक काळातील अफगाणिस्तानच्या उत्तरेकडच्या शोर्तुगाईपासून गुजरातमधील लोथलपर्यंत पसरलेली; पाकिस्तानातील सुतकागेनडोर (इराण सीमेजवळ) ते हरियाणातील राखीगढीपर्यंत, सिंधू संस्कृतीने मानवजातीला अत्याधुनिकतेच्या नवीन उंचीवर नेले. हडप्पा आणि मोहेंजो-दारो या शहरी स्थळांवरून प्रथम दृष्टीपथात आलेली सभ्यता आजही भारतीय द्वीपकल्पात पसरलेल्या असंख्य मानवी वसाहतींच्या उत्खननामुळे समोर आली आहेत. ई. स. ६ व्या शतकापर्यंत विकसित होण्यासाठी ओळखली जाणारी ब्राह्मी लिपी मौर्य युगात (ई.स.पु. ३२४-ई.स.पु. १८७) एक राजकीय व्यावहारिक लिपी बनली होती.

उगम

ब्राह्मी लिपीची उत्पत्ती कधी झाली हे सांगणे, अजूनपर्यंत तरी संशोधकांना उमगले नाही. फ्रेंच प्राच्यविद्यावादी टेरेरिन डी लाकूपेरी यांनी प्राचीन चिनी स्त्रोतांचा सखोल अभ्यास केल्यानंतर हे नाव सुचवले. जॉर्ज बुहलरने विश्वासाहता आणि मान्यता आणण्यासाठी या लिपीला ब्राह्मी लिपी हे नाव स्वीकारले.

Lacouperie च्या संशोधनानंतर जुन्या जैन धर्म आणि बौद्ध धर्मग्रंथातील संदर्भाने या नावाला समर्थन दिले. बौद्ध साहित्यिक महाकाव्य, ललितविस्तारने ६४ प्राचीन लिपींच्या यादीत ब्राह्मीचा अगदी वरचा उल्लेख केला, तर जैन धार्मिक ग्रंथ - समवयंग सूत्र (ई.स.पु. ३००) आणि पन्नावन सूत्र (ई.स.पु. १६८) यांनी बंभी (किंवा ब्राह्मी) १८ लिप्यांच्या दुसऱ्या यादीत नोंदवले. या सर्व बाबी निश्चितपणे सूचित करतात की ब्राह्मी लिपी ही कदाचित प्राचीन भारतातील सर्वात जुनी आणि सर्वाधिक वापरली जाणारी लिपी होती. अत्याधुनिक रचनांमुळे अनेक प्रचलित लिपींमध्ये ती पहिली पसंती होती. मौर्य काळापर्यंत, ब्राह्मी ही एक सर्वमान्य लिपी म्हणून स्थापित केली गेली होती जी शाही आदेश आणि घोषणांसाठी सर्वात योग्य होती.

ब्राह्मी लिपीच्या उत्पत्तीचा पर्यायी तपास एपिग्राफिस्टच्या समुहाने केला होता. त्यांची कार्यपद्धती ब्राह्मी लिपीच्या शिलालेखांच्या विश्लेषण करण्यावर अवलंबून होती. परिश्रमपूर्वक प्रयत्न करूनही, एकमत न झाल्याने काहीही निश्चितपणे स्थापित होऊ शकले नाही. अजमेर, राजस्थानमधील बाली या गावाने यापैकी एक प्रारंभिक ब्राह्मी लिपीतील शिलालेख प्रदान केला. बुहलर यांनी मत मांडले की, “अशोकांच्या आज्ञेतील पात्रे, ज्यांचा प्रथम विचार केला पाहिजे, ते अगदी स्पष्टपणे सिद्ध करतात की लेखन हा ख्रिस्तपूर्व तिसऱ्या शतकातील कोणताही अलीकडील शोध नव्हता. यावरून हे सिद्ध होते की, अशोकाच्या काळात लेखनाचा इतिहास मोठा होता आणि वर्णमाला तेव्हा संक्रमणावस्थेत होती.” सावधपणे चालत असताना बुहलरने निष्कर्ष काढला, “सर्वात प्राचीन भारतीय शिलालेखांच्या पॅलेओग्राफिक तपासणीचे निकाल साहित्यिक पुराव्यांशी पूर्णपणे सहमत आहेत, जे इसवी सनपूर्व पाचव्या शतकात आणि कदाचित सहाव्या शतकातही लिखाणाच्या मोठ्या प्रमाणावर पसरलेल्या वापराची साक्ष देतात.”

ब्राह्मी लिपीचा विस्तार

भारताच्या प्राचीन लिपीचा पूर्व-मौर्य इतिहास काहीसा अस्पष्ट असला तरी, मौर्य कालखंडातील ब्राह्मी लिपीची महती मौर्य सम्राट अशोकाने (ई.स.पु. 269- ई.स.पु.232) कोरलेल्या शिलालेखांच्या उपलब्धतेने स्पष्ट होते. सम्राट अशोकाच्या अधिपत्याखाली मौर्य साम्राज्य, महास्थान (आधुनिक बांगलादेशात) ते कंदाहार (आधुनिक अफगाणिस्तानात) पूर्वेकडून पश्चिमेपर्यंत पसरलेले होते; तसेच शाहबाजगढ़ी (हिमालयाच्या पायथ्याशी पाकिस्तानच्या खैबर पख्तुनख्वा प्रदेशात) पासून उत्तर-दक्षिण दिशांना ब्रह्मगिरी (कर्नाटकच्या म्हैसूर जिल्ह्यातील भारतीय द्वीपकल्पात खोलवर) पर्यंत पसरलेले होते. अजिबात न जिकलेल्या आदिवासी अंतराळ प्रदेशांसह विखुरलेल्या अशा विस्तृत साम्राज्यासाठी, मौर्य सम्राटांनी तीन लिपी निवडल्या - अरामी, खरोष्ठी आणि ब्राह्मी. शिलालेखांच्या विशाल भागामध्ये ब्राह्मी लिपीचा वापर या लिपीच्या व्यापक लोकप्रियतेकडे आणि स्वीकृतीकडे एक सूचक आहे.

एकूण ३९ अशोकन शिलालेखांपैकी, लम्पाका आणि लघमन शिलालेख अरामी भाषेत आहेत, तर कंदाहार ग्रीकसह अरामी भाषेचा द्विभाषिक संच दिसून येतो. शाहबाजगढ़ी आणि मानसेरा शिलालेख खरोष्ठी मध्ये आहेत. उर्वरित ३५ आज्ञापत्रे ब्राह्मी लिपीमध्ये आहेत. सम्राट अशोकाच्या कारकिर्दीत, ब्राह्मी लिपी परिपक्व झाली आणि अधिक एकरूपता प्राप्त करून लक्षणीयरीत्या विकसित झाली.

व्युत्पत्ती

मौर्य राजेशाही लिपी असण्याच्या कारणास्तव ब्राह्मी लिपी मध्ये भारदस्तपणा, सुव्यवस्थितता, अधिक विकसित आणि शिस्तबद्ध अक्षररचना आणली. कुशल कारागीर, शिलालेखांची उपलब्धता, साधने आणि दगड यासारख्या स्थानिक घटकांमुळे लिपीच्या विकासात अडथळा ठरणा-या अनेक गोष्टी हळूहळू दूर केल्या गेल्या. ब्राह्मी लिपीच्या उगमाप्रमाणेच, ब्राह्मीमागील प्रेरणा अजूनही वादातीत आहे. तथापि जॉर्ज बुहलर, सर विल्यम जोन्स, प्रोफे कॉप, प्रो लेप्सियस, डॉ गीस्लर, डॉ ए सी बर्नेल, एम एमिल सेनार्ट आणि इतरांसारख्या विद्वान ब्राह्मी लिपीचा उदगम सेमिटिक लिपीच्या उत्पत्तीकडे निर्देश करतात; प्रोफेसर बेन्फे, डॉ स्टीफन्सन आणि प्रो ए वेबर यांनी फोनिशियन लिपीतून ब्राह्मी लिपीचा उगम झाला हा सिद्धांत मांडतात. जर बहुतेक सिद्धांतांनी त्यांच्या समर्थनार्थ फॉर्मची समानता आणण्याचा प्रयत्न केला असेल तर काहींनी ध्वन्यात्मकतेमध्ये समांतरतेचा अवलंब केला आहे. ब्राह्मी लिपीची वर्णमाला आणि अचूक ध्वन्यात्मकतेची श्रेष्ठ वैज्ञानिक मांडणी हे सिद्ध करते की, जरी

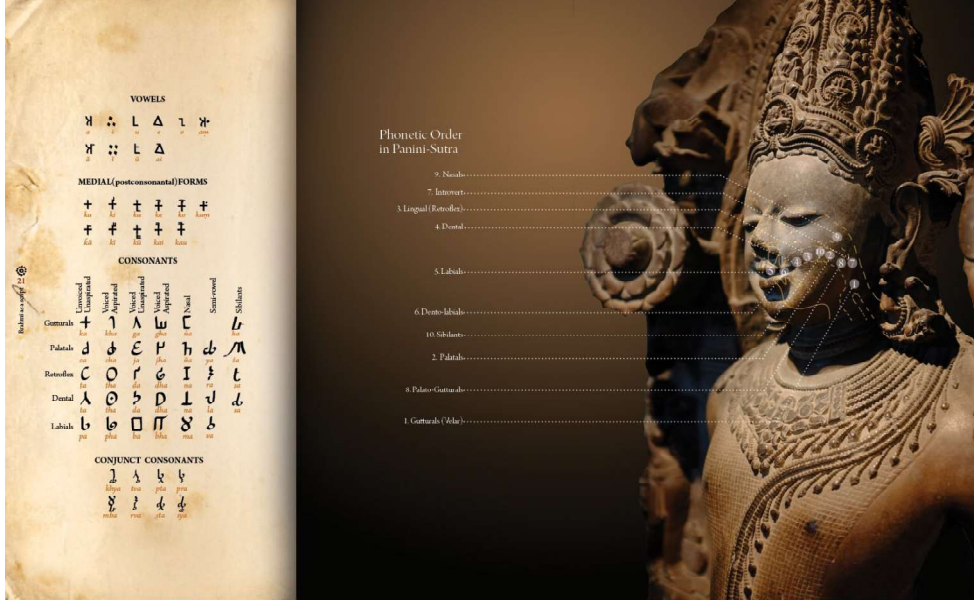
ती व्यापाराच्या प्रवाहाने आणलेल्या विदेशी लिपींच्या सहवासात विकसित झाली असली तरी ती मूळतः भारतातच उगम पावलेली आहे. ती इतर लिपीतून घेतलेली लिपी नव्हती, तर नवीन कल्पनांचा अंतर्भाव करून काळाबरोबर विकसित झालेली प्रगतीशील लिपी होती.

ब्राह्मी – एक समृद्ध लिपी

लिपी सामान्यतः (i) चित्रीलिपी (ii) भावलिपी आणि (iii) ध्वनीलिपी किंवा वर्णमाला म्हणून वर्गीकृत केली जातात. चित्रलिपीसाठी चिन्हे वापरत असताना, भावलिपी त्यांचा वापर भाव व्यक्त करण्यासाठी करतात. ध्वनीलिपी / वर्णमाला लिपीत वर्णमाला म्हणून ओळखल्या जाणाऱ्या विशिष्ट ध्वन्यात्मक ध्वनीसाठी चिन्हे वापरतात. ब्राह्मी लिपीत, वर्णमाला आणि अक्षरे या दोन्हीसाठी चिन्हांचा वापर केल्यामुळे, अर्ध-अक्षर किंवा अर्ध-अक्षांश म्हणून वर्गीकृत आहे. ब्राह्मी लिपीमध्ये (i) 33 व्यंजने, अद्वितीय ध्वन्यात्मक ध्वनी आणि (ii) १० सिलेबिक स्वर यांचा समावेश होतो. १० मात्रांसह, ब्राह्मी व्यंजनांमध्ये ११ मध्यवर्ती रूपे असू शकतात. उच्चारातील बारकावे सांभाळण्यासाठी यात ८ संयुक्त व्यंजने आहेत. सॉलोमन यांच्यानुसार, “भारतीय लेखन पद्धतीचे वर्गीकरण करणे कठीण आहे. लेखन प्रणालीच्या पारंपारिक टायपोलॉजीच्या दृष्टीने, जी तीन मुख्य लिपी प्रकार ओळखते, म्हणजे लोगोग्राफिक, सिलेबिक आणि वर्णमाला. भारतीय प्रणाली या अर्थाने सिलेबिक आहे की तिचे मूळ ग्राफिक एकक हे अक्षर (अक्षरा) आहे, परंतु ते शुद्ध अभ्यासक्रमापेक्षा वेगळे आहे कारण अक्षराचे वैयक्तिक ध्वन्यात्मक घटक स्वतंत्रपणे सिलेबिक युनिटमध्ये सूचित केले जातात. ब्राह्मी लिपीत स्वरांवर, व्यंजनांची निवड आणि मांडणी अतुलनीय आहे; मानवी आवाजाच्या अवयवांद्वारे शक्य असलेल्या प्रस्तुतीकरणाच्या व्यापकतेमध्येही नाही तर निर्माण होणाऱ्या आवाजांमधील सूक्ष्म भेदातही हे दिसून येते.

ब्राह्मी व्यंजनांचा संपूर्ण संच आणि मानवी वाणी अवयवामध्ये त्यांचे मूळ दर्शवते. सुरुवातीच्या भारतीय भाषाशास्त्रज्ञांपैकी एक असलेले रॉबर्ट नीडहॅम कस्ट हे नमूद करतात की, “भारतीय वर्णमाला ही एक अद्भुत आणि भव्य घटना आहे जी जगात अतुलनीय आहे. हे ध्वनीच्या विविध छटा दर्शवण्यासाठी कुशल व्याकरणकारांनी रचना केलेल्या चिन्हांचे सममितीय संयोजन सादर करते आणि वैज्ञानिकदृष्टीने क्रमाने गटबद्ध केले जाते.” ब्राह्मी लिपीच्या स्वर आणि व्यंजनांचे सखोल विश्लेषण केल्यानंतर, बुहलर यांनी टिप्पणी केली होती की, “ब्राह्मी लिपीतील वर्णमाला, ध्वनीशास्त्रज्ञांनी किंवा व्याकरणकारांनी आणि वैज्ञानिक वापरासाठी तयार केली आहे, हे निर्विवाद सत्य आहे.” ब्राह्मी लिपी डावीकडून उजवीकडे लिहिली जाते. एरनच्या सदोष नाण्यामुळे, बुहलरने स्क्रिप्टला “बुस्ट्रोफेडॉन” म्हणून घोषित केले होते, परंतु अलीकडे सम्राट अशोकच्या शिलालेखातील आज्ञेने आम्हाला हे स्थापित करण्यात मदत केली आहे की ते मूळतः डावीकडून उजवीकडे लिहिलेले होते.

	Unvoiced Unaspirated	Voiced Unaspirated	Voiced Aspirated	Nasal	Semi-vowel	Sibilants
Kanthavya/ Gutturals	+	१	२	३	४	५
	ka	kha	ga	gha	ṅa	ḥa
Palatals	६	७	८	९	१०	११
	ca	cha	ja	jha	ña	ṣa
Murdhanya/ Retroflex	१२	१३	१४	१५	१६	१७
	ṭa	ṭha	ḍa	ḍha	ṇa	ṣa
Dantavya/ Dentals	१८	१९	२०	२१	२२	२३
	ta	tha	da	dha	na	sa
Aushthavya/ Labials	२४	२५	२६	२७	२८	२९
	pa	pha	ba	bha	ma	va



पाणिनी सूत्रातील ध्वन्यात्मक क्रम

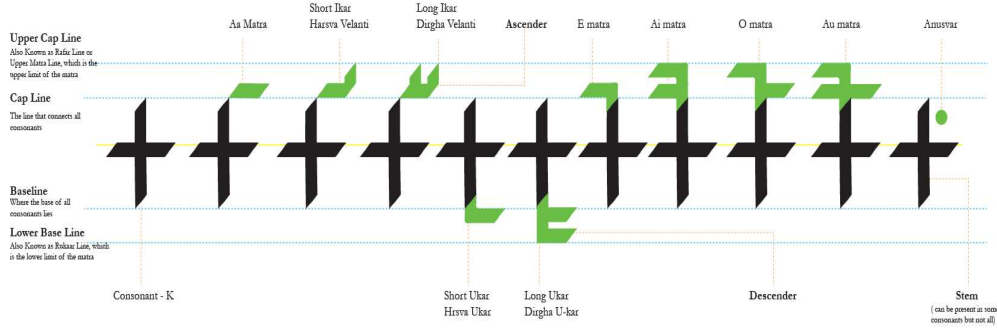
टायपोग्राफिकदृष्ट्या, ब्राह्मी लिपी लंब आणि सममितीय, वक्र आणि स्पष्ट आहे; हाताने पटकन लिहिण्यासाठी नव्हे तर छिन्नी, शिक्के, स्टॅन्सिल आणि रीड पेनने दगडावर / शिलावर कोरण्यासाठी तिची रचना केलेली आहे. ३३ व्यंजनांपैकी पेन न उचलता फक्त १९ लिहीता येतात. चंद्रिका सिंह उपासक यांनी ब्राह्मी चिन्हांचे वर्गीकरण “मूलभूत/प्राथमिक” आणि “विकसित/दुय्यम” प्रकारात केले आहे. एकूण ४५ पैकी चंद्रिका सिंह उपासक यांनी २४ चिन्हे मूलभूत म्हणून वर्गीकृत केली आणि उर्वरित २१ उत्क्रांत झालेली मूलभूत चिन्हे मानली आहेत.

ब्राह्मी लिपीच्या लिखावटीचे वैशिष्ट्ये

मौर्यकालीन ब्राह्मी लिपीच्या नेमक्या टायपोग्राफिक स्वरूपापर्यंत पोहोचणे काहीसे आव्हानात्मक आहे. याचे प्राथमिक कारण म्हणजे त्यांची सद्यस्थिती जतन करणे; नमुने काळाच्या अनिश्चिततेत टिकून राहिलेले काहीवेळा ओळखीच्या पलीकडे फिके पडतात. ते वाचनीय असले तरी त्यातील बारकावे बहुतेक नष्ट होतात. तथापि, शिलालेखांचे संकलन करून, अंदाजापर्यंत निश्चितपणे पोहोचणे शक्य होते. याचा अभ्यास करण्यासाठी भारतभर पसरलेल्या अशोकन शिलालेखांमधून आर्काइव्हल स्टॅम्पिंग्स आणि वास्तविक साइट फोटोमधून वर्णमाला भिन्नता एकत्रित केल्या आहेत. दुहेरी तपासणी म्हणून, शिलालेख साइटवरील उच्च रिझोल्यूशन इमेजरीसह अंतिम फॉर्म क्रॉस-चेक केले गेले आहेत. टायपोग्राफिक वैशिष्ट्यांचे बारकाईने परीक्षण — आकार, रचना, साधेपणा, फॉर्म, गती, कोन, स्ट्रोक, जाडी, वक्रता, शेवट, फुलणे, बेसलाइन, X उंची, असेंडर, डिसेंडर, क्षैतिज आणि अनुलंब प्रमाण, स्ट्रोक जटिलता इ. आम्हाला महत्त्वपूर्ण बाबी प्रदान करते. यातील काही वैशिष्ट्यांचा तपशीलवार अभ्यास करूया.

लिखावट

ब्राह्मी लिपीच्या वर्णमालाचे सर्वात ठळक वैशिष्ट्य म्हणजे कल्पकता. ब्राह्मी व्यंजनांसाठी चिन्हे निवडताना दाखवलेली कल्पकता अतुलनीय आहे. उपलब्ध चिन्हांच्या भरपूर प्रमाणात असलेल्या सर्वात वेगळ्या परंतु संस्मरणीय चिन्हांची शॉर्ट-लिस्ट करण्याचे आव्हानात्मक कार्य प्राचीन भारतीय भाषाशास्त्रज्ञांच्या तार्किक तर्क आणि दृष्ट्यात्मक निर्णयाबद्दल बोलते. स्वर आणि त्यांची मात्रे अधिक विचारशील आहेत. क्षैतिज आणि उभ्या अक्षांमध्ये लहान परंतु वेगळे स्ट्रोक वापरून, लेख सुशोभित व नीटनेटके करण्यात आले आहे. दहा संमिश्र मात्रा पैकी, ३ स्ट्रोक फक्त क्षैतिज अक्षात वापरतात, ६ अनुलंब आणि क्षैतिज संयोजनात स्ट्रोक वापरतात आणि एक चिन्ह एक बिंदू दाखवतो. क्षैतिज स्ट्रोकचा जबरदस्त वापर तार्किक आणि तरीही संबंधित आहे.



मातृ आणि मध्यवर्ती (व्यंजनोत्तर) लिखाण

वर्णांचा साधेपणा

ब्राह्मी लिपीसाठी स्वीकारलेली चिन्हे - व्यंजन, स्वर, मात्रे आणि अंक - कमीतकमी दृश्य अस्पष्टतेसह सोपी आहेत. ठळक आणि वक्र, चिन्हे उच्च प्रमाणात सममिती प्रदर्शित करतात. ३३ ब्राह्मी व्यंजनांपैकी, १९ सममितीय आहेत, ६ दोन्ही अक्षांसह सममितीय आहेत, ६ X अक्षांसह सममितीय आहेत आणि ७ Y अक्षांसह सममित आहेत. १४ वर्ण फॉर्मची कोणतीही सममिती दर्शवत नाहीत आणि एक उल्लेखनीय वैशिष्ट्य म्हणजे वक्र रेषांऐवजी सरळ रेषांचा वापर; १४ चिन्हे सरळ रेषांच्या संयोगातून प्राप्त झाली आहेत, मुख्यतः क्षैतिज आणि उभ्या अक्षांमध्ये, ४ मध्ये झुकलेल्या कोनांमध्ये सरळ रेषा आहेत आणि १९ वक्र स्वरूप दर्शवितात. १० अंकांपैकी ३ मध्ये वक्र रचना आहे तर इतर सरळ रेषा वापरतात. मात्रांच्या त्यांच्या आकारातील स्वर सर्व सपाट आहेत - ते देखील मुख्य अक्षाच्या बाजूने संरेखित आहेत. लिपी शिलालेखाच्या छिन्नीसाठी योग्य बनवण्यात या साधेपणाचा मोठा हात होता. छिन्नीने लिहिण्यासाठी खोल चीरे चालवताना खूप प्रयत्न करावे लागतात; सरळ रेषांसह, कार्य पूर्ण करणे लक्षणीय सोपे आहे.

Symmetrical Both X & Y Axis



Symmetrical Only X Axis



Symmetrical Only Y Axis



Non-Symmetrical



सममितीय आणि गैर-सममितीय ब्राह्मी लिपीतील अक्षरे

वेगळे पण लक्षात ठेवण्यास सोपे

दोन चिन्हांमधील दृश्यता समानता विलंबित आणि चुकीच्या आकलनास कारणीभूत ठरू शकते, परिणामी दुर्भावनापूर्ण चुकीचे अर्थ काढणे आणि गोंधळ होऊ शकतात. ब्राह्मी लिपीच्या निर्मात्यांनी अशी परिस्थिती कमी करण्यासाठी अत्यंत काळजी घेतली. आपण हे विसरता कामा नये की स्क्रिप्ट नव्याने तयार करण्यात आली होती आणि ती सार्वजनिक जीवनावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी वापरण्यात आली होती - हे एक महत्वाचे क्षेत्र आहे जिथे भाषा आणि लिपी यांच्या वापरामध्ये कोणतीही महत्त्वपूर्ण संदिग्धता अवांछित सार्वजनिक

समस्यांना कारणीभूत ठरली असती. भारतीय संस्कृतीत रुजलेली ३३ वेगळी पण साधी चिन्हे शोधून काढण्याचे काम, प्राचीन टायपोग्राफरने उत्कृष्ट जोम, चैतन्य आणि रेषा आणि रूपरेषा यांची दृश्य समज दाखवली. ब्राह्मी चिन्हे प्रभावशाली, लक्षात ठेवण्यास सोपी आणि चुकणे कठीण आहेत.

स्केलेबिलिटी

वेगवेगळ्या आकारातील ग्राफिक फॉर्मेशनस ओळखण्याची मानवी क्षमता सर्वज्ञात आहे आणि म्हणूनच मानवी दृष्टीची अचूकता मोजण्यासाठी अक्षरांच्या वेगळ्या आकाराच्या मांडणीसह स्नेलेन्स आय चार्ट वापरला जातो. तथापि, ब्राह्मी लिपीची मापनक्षमता प्रस्थापित करण्यासाठी थोड्या वेगळ्या प्रकारे समान तक्त्याचा वापर पूर्णपणे भिन्न अनुप्रयोगासाठी केला जाऊ शकतो. स्नेलेनच्या चार्टच्या तांत्रिक आवश्यकतांनुसार आकारात समायोजित केलेले ब्राह्मी वर्ण दाखवते. जर आपण ब्राह्मी स्नेलेनच्या चार्टची कोणत्याही समकालीन किंवा आधुनिक लिपीशी तुलना केली तर ब्राह्मी लिपीची श्रेष्ठता सहज मान्य करता येईल.

सार्वत्रिकता समस्या

ब्राह्मी लिपीतील वर्णांची साधी रचना देखील त्यांना दृष्टीदोष असलेल्या लोकांसह विस्तृत वापरकर्त्यांसाठी वापरण्यासाठी परिपूर्ण बनवते. बंद डोळ्यांनी स्पर्श केल्यावर ब्राह्मी लिपीचा सपाटपणा सहज उलगाडा होण्यास मदत करते, तर चांगल्या अंतरावरील पृथक् ग्लिफिक रचना वापरकर्त्याला पुरेसा वेळ देते. वैयक्तिक व्यंजनांमधील मध्यंतरी अंतर (मात्रांसह किंवा मात्राशिवाय) देखील चुकीचे अर्थ काढू शकतात. ब्रेलला पर्याय म्हणून अँड्र्यू चेपाइटिसने डिझाइन केलेला नवीन फॉन्ट डॉट्सएवजी सममितीय ब्लॉक्स वापरतो. स्पर्शिक वाचनाचा हा नवीन मार्ग अत्यंत प्रभावी आणि अंतर्ज्ञानी असल्याचा दावा केला जातो. प्राचीन भारतीय टायपोग्राफरद्वारे ब्राह्मी चिन्हे व्युत्पन्न करण्याच्या समान तत्त्वज्ञानाचा वापर मानवी गरजांबद्दलच्या त्यांच्या चतुर मनोवैज्ञानिक आकलनाचे सूचक आहे.

भारतीय आणि दक्षिण-पूर्व आशियाई लिपींच्या विकासात भूमिका

ब्राह्मी लिपीच्या समकालीन अनेक लिपी लोप पावत असताना, ब्राह्मी लिपी विकसित होत राहिली. ई.स. तिसऱ्या शतकात खरोष्टी लिपी नाहीशी झाली, तर ई. सनाच्या सहाव्या शतकापर्यंत ब्राह्मी वापरात होती. जरी शास्त्रवचनांचे परिवर्तन खूप झाले भारतीय उपखंडातील, ब्राह्मी यांनी नवीन लिपींसाठी कंकाल फ्रेमवर्क प्रदान केले. लेखन माध्यम आणि साधन - दगड आणि छिन्नीपासून कागद आणि पेनपर्यंत - इंडिक लिपींमध्ये बदल घडवून आणला गेला. गुप्त ब्राह्मीपासून सिद्धमातृका (किंवा कुटीला) पर्यंत आणि आधुनिक उत्तर भारतीय लिपींच्या उगमानापर्यंत भारतीय लेखनाचा विस्तार पूर्वीसारखा झाला नाही. ११ व्या शतकातील नागरी लिपी (किंवा देवनागरी) पासून १५ व्या शतकातील बांग्ला, आसामी आणि ओरिया लिपी निर्माण करण्यास ब्राह्मी लिपी कारणीभूत ठरली. अनेक द्रविड लिपी तयार झाल्या ज्या नंतर दक्षिण पूर्व आशियातील हिंदू राज्यांमध्ये पसरल्या. पल्लव लिपीची उत्क्रांती आणि कंबोडियातील ख्मेर लिपीच्या विकासात तिची भूमिका खूप स्वारस्यपूर्ण आहे.

निष्कर्ष

मौर्यकालीन ब्राह्मी लिपीच्या गौरवशाली शास्त्रोक्त प्रवासाने आम्हाला प्राचीन भारतीय टंकलेखकांच्या सखोल बौद्धिक पराक्रमाबद्दल उत्कृष्ट अंतर्दृष्टी प्रदान केली. ध्वन्यात्मक आणि ग्राफिक पैलू एकत्र करून अशा कल्पक लिपीचा विकास वाखाणण्याजोगा आहे. ब्राह्मीची टायपोग्राफिकल श्रेष्ठता योगायोगाने नाही तर साधेपणा, दृश्य स्पष्टता आणि धाडसीपणा यांवर लक्ष केंद्रित करून ब्राह्मी व्यंजन, स्वर, मात्रे आणि अंकांसाठी चिन्हांच्या अचूक निवडीद्वारे कसे प्राप्त झाले आहे हे आपण या अभ्यासाद्वारे पाहिले आहे. प्रभावशाली ग्लिफ केवळ त्यांच्या संरचनात्मक गुणवत्तेवरच नव्हे तर समजून घेऊन देखील ठरवले गेले.

संदर्भ :

- मुले गुणाकर- भारतीय लिपियों की कहानी (१९७४) राजकमल प्रकाशन नई दिल्ली
पाण्डेय राजबली — भारतीय पुरालिपि (२००४) लोकभारती प्रकाशन २५-A, महात्मा गांधी मार्ग, इलाहाबाद
मिश्र नरेश — नागरी लिपि (१९९९) मोनू प्रकाशन दिल्ली