IJARSCT
ISSN (Online) 2581-9429
International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology (IJARSCT)
International Open-Access, Double-Blind, Peer-Reviewed, Refereed, Multidisciplinary Online Journal
Impact Factor: 7.53
Volume 4, Issue 1, January 2024

हिन्दी कुंजीपटल का स्वरूप एवं विकास

डॉ. वंदना त्रिपाठी
सहायक प्राध्यापक, शास. कन्या महाविद्यालय, रीवा (म.प्र.)
विवेक कुमार पाण्डेय
शोधार्थी, शास. ठाकुर रणमत सिंह महाविद्यालय, रीवा (म.प्र.)

शोध सारांशः किसी भी पाठ को आकर्षक और पाठकों में उसके प्रदर्शन के प्रति रुचि उत्पन्न करने में जहाँ फॉण्ट महत्वपूर्ण है, वहीं टंकण विधि या कुंजीपटल का भी अपना महत्व है। क्वार्ट और लिप्यन्तरण। ध्वन्यात्मक कुंजीपटलों ने हिन्दी टाइपिंग को आसान बनाया है। लातीनी भाषा की तुलना में भारतीय भाषाओं में स्वर और व्यंजन अधिक है। इसी से हिन्दी टाईपिंग में अभी भी कतिपय समस्याएँ उपस्थित होती है। इस दिशा में स्वर और व्यंजन अधिक है। इसी से हिन्दी टाइपिंग को आसान होगी। वर्तमान में विभिन्न कुंजीपटल उपयोग अधिकाधिक तौर पर प्रयुक्त किए जा रहे हैं। सरलतम और बहुपयोगी कुंजीपटल विकसित करने का लक्ष्य भारतीय भाषाओं में टाइपिंग को सक्षम बनाना है।

मूल शब्दः क्वार्टी (QWERTY) कुंजीपटल ध्वन्यात्मक कुंजीपटल, इंस्क्रिप्ट हिन्दी कुंजीपटल, रेमिंगटन गेल कुंजीपटल रेमिंगटन क्लासिक कुंजीपटल रेमिंगटन सी वी आई कुंजीपटल, मोबाइल कुंजीपटल।

हिन्दी में पाठ को लिखने के लिए या फॉण्ट के बेहतर प्रदर्शन में कुंजीपटल की भी महत्वपूर्ण भूमिका होती है। हिन्दी में अनेक फॉण्ट्स में यह दोष है कि वे पाठ को कुछ अजीब रूप से प्रस्तुत करते हैं। जैसे– संयुक्ताक्षर के मामले में इस उदाहरण में देखा जा सकता है–

स्त्री (अक्षरों को जोड़ने की सही विधि) और सतरी (अक्षरों को जोड़ने में असक्षम फॉण्ट का उदाहरण)

(हिन्दी के एक फॉण्ट में संयुक्ताक्षर स्+त्+री से बनने वाले शब्द 'स्त्री' को लिखने के बाद प्रदर्शित होने वाला पाठ)

किसी भाषा के लिए विकसित किये जाने वाले कुंजीपटल के अपने अलग ही लाभ है छपा हुआ पाठ अति सुंदर होता है। इंटरनेट और इलेक्ट्रॉनिक ज्ञान–प्रसार के इस दौर में किसी भाषा का अपना कुंजीपटल होना उस भाषा के बोलने और उसे समझने वाले के संदेशों के आदान–प्रदान में सहायक होता है। इस प्रकार से भाषा केवल जीवित ही नहीं, बल्कि संक्रिय भी हो जाती है अतः भाषायी कूंजीपटलों का अपना महत्व है।

अंग्रेजी भाषा के छः अक्षर Q, W, E, R, T, Y साधारण रूप से रोमन लिपि के लिए उपलब्ध कुंजीपटल के लिए प्रयोग में लाए जाते हैं। आलोच्य पाठ्य में आप इसके नामकरण और परिकल्पना को समझ सकेंगे। चूँकि कुछ भाषाविद् हिन्दी भाषा के प्रयोग और उसमें उत्कृष्ट सृजन करने में तो समर्थ हैं परन्तु फॉण्ट तथा कुंजीपटल के प्रयोग के बारे में अधिक नहीं जानते, ऐसी परिस्थिति में ध्वन्यात्मक कुंजीपटल उनके लिए किस प्रकार सहायक हो सकता है, इस लेख में उक्त तथ्य को भी रेखांकित किया गया है।

किसी लेख में उन समस्याओं को भी उद्घाटित किया गया है। किसी भाषा में पाठ के छपने और प्रदर्शित होने में कुंजीपटलों को इस प्रकार देखा जा सकता है–

1. भाषायी कुंजीपटल में किसी भी भाषा के सभी अक्षरों को शामिल किया जाता है। उदाहरण के लिए, यदि किसी हिन्दी भाषा के लिए सीमित रूप से विकसित फॉण्ट में क्ष और 'ऋ' जैसे अक्षरों का समर्थन न हो। ऐसे में पाठकों को 'क्श'

IJARSCT
ISSN (Online) 2581-9429
International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology (IJARSCT)
International Open-Access, Double-Blind, Peer-Reviewed, Refereed, Multidisciplinary Online Journal
Impact Factor: 7.53
Volume 4, Issue 1, January 2024

और 'टि/री' से संतुष्ट होना पड़ सकता है, जो बोधनीय होकर भी वर्तनी के आधार पर त्रुटि मानी जा सकती है। एक भाषा के लिए विशेष तौर पर तैयार कुंजीपटल इन सभी कमियों को दूर करता है।

2. भाषायी कुंजीपटल से अक्षरों को सुंदर आकार में प्रदर्शित किया जा सकता है।
3. भाषायी में किसी भी भाषा में कुछ अक्षर हो सकते हैं। जिनका प्रयोग आधुनिक काल में कम ही हो रहा है, जैसे कि हिन्दी अक्षर 'ड' और 'ञ'। एक भाषायी कुंजीपटल इन सभी अक्षरों को लिखने में सक्षम होता है।
4. कुंजीपटल से निकलने वाला लेख सुंदर होता और पाठकों को आकर्षित करके उन्हें उसे पढ़ने के लिए आमंत्रित करता है।

हिन्दी के प्रमुख कुंजीपटल :–

इंस्क्रिप्ट कुंजीपटल विकसित करने का लक्ष्य भारतीय भाषाओं में टाइपिंग को सक्षम बनाना है। यदि 12 भारतीय भाषाओं में उपलब्ध है। इंस्क्रिप्ट कुंजीपटल की परीक्षा कर्मचारी चयन आयोग अथवा कुछ अन्य सरकारी परीक्षाओं में ली जाती है। इंस्क्रिप्ट कुंजीपटल के साथ अधिकांश रूप से मंगल फॉण्ट का प्रयोग किया जाता है।

क्वार्टी (QWERTY) कुंजीपटलः–

क्वार्टी कुंजीपटल का ले–आउट किसी भी टाइपराइटर, फोन या कम्प्यूटर के ले–आउट को कहा जाता है, जिसमें कुंजियाँ एक विशेष अनुक्रम में देखी जा सकती है, जोकि **QWERTY** होता है। यह 6 अंग्रेजी अक्षर नम्बर वाली पंक्ति के नीचे अक्षरों के प्रारंभ के साथ उपलब्ध होते हैं। QWERTY का डिजाइन 1868 में शोल्ज और ग्लिडेन ने रखा जोकि मैकिनिकल टाइपराइटर बनाना चाहते थे और इसके लिए ABCDEF के स्थान पर QWERTY अधिक उपयोगी साबित हुए। तबसे विश्व में क्वार्टी कुंजीपटल ही टाइपराइटर, आधुनिक काल के कम्प्यूटर लैपटॉप और सेलफोन पर सर्वाधिक प्रचलित है।

ध्वन्यात्मक कुंजीपटल या लिप्यन्तरण पर आधारित कुंजीपटल इस पद्धति पर आधारित जिन्हें कम्प्यूटर पर इंस्टॉल किया जा सकता है, परन्तु ऐसा न करके भी किसी लिप्यन्तरण सॉफ्टवेयर या किसी ऑनलाइन वेबसाइट के माध्यम से भी यह संभव है यह कुंजीपटल ले–आउट की जानकारी या अधिक अभ्यास के बिना प्रयोग में लाया जा सकता है। इसके कुछ उदाहरण सारणी में देखे जा सकते हैं।

क्र.	रोमन लिपि में टंकित पाठ	प्रदर्शित पाठ
1.	Mera naam Ravi hai.	मेरा नाम रवि है।
2.	aap kaun hain?	आप कौन हैं?
3.	Ati sunder!	अति सुन्दर!

हिन्दी कुंजीपटल विकसित करने में उपस्थित समस्याएँः–

हिन्दी तथा अन्य किसी भी भारतीय भाषा में कुंजीपटल तैयार में निम्नलिखित समस्याएँ आती हैं–

1. अक्षरों की संख्या हिन्दी में अनेक प्रकार है, जिनकी ध्वनि का अंतर भी अच्छे से क्वार्टी कुंजीपटल के माध्यम से प्रदर्शित नहीं किया जा सकता है। उदारण के लिए 'च' और 'छ' अक्षरों का अंतर 'द', 'ध', 'ड' और 'ढ' अक्षर 'त' और 'ट'

IJARSCT
ISSN (Online) 2581-9429
International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology (IJARSCT)
International Open-Access, Double-Blind, Peer-Reviewed, Refereed, Multidisciplinary Online Journal
Impact Factor: 7.53
Volume 4, Issue 1, January 2024

अक्षर 'क्ष' अक्षर और इसी प्रकार से 'ऋ' अक्षर। इन अक्षरों को प्रदर्शित करने के लि किसी भी टंकण पद्धति में कुंजीपटल पर शिफ्ट बटन का अत्यधिक प्रयोग किया जाता है। साथ ही कुछ मामलों में आल्ट का भी प्रयोग होता है।

2. पाठ प्रदर्शन–आधुनिक टंकण के साथ–साथ यह भी आवश्यक है कि हम अक्षरों को अच्छे से छपे हुए पाठ में दिखा सके। जैसे चिट्ठा कार, मध्यांतर, विंध्यवंशक आदि संयुक्ताक्षर शब्द। यदि ऐसे शब्दों के अक्षर टूट–टूटकर दिखाए जाएं तो इससे पढ़ने वाले को समस्या आएगी।

हिन्दी के प्रमुख कुंजीपटलः–

1. **इंस्क्रिप्ट हिन्दी कुंजीपटलः–** इंस्क्रिप्ट कुंजीपटल विकसित करने का लक्ष्य भारतीय भाषाओं में टाइपिंग को साक्ष्य बनाना है। यह 12 भारतीय भाषाओं में उपलब्ध है। इंस्क्रिप्ट कुंजीपटल की परीक्षा कर्मचारी चयन आयोग अथवा कुछ अन्य सरकारी परीक्षाओं में उपयोग में ली जाती है। इंस्क्रिप्ट कुंजीपटल के साथ अधिकांश रूप में मंगल फॉण्ट का प्रयोग किया जाता है।
2. **रेमिंगटन गेल कुंजीपटलः–** केन्द्रीय रिजर्व बल और कर्मचारी चयन आयोग जैसी महत्वपूर्ण सरकारी संस्थाओं के पदों पर उम्मीदवारों के चयन आयोग के अलावा अन्य अनेक सरकारी संस्थाओं द्वारा इस कुंजीपटल का प्रयोग किया जाता है। इस कुंजीपटल पर मंगल, अपराजिता एरियल, एम.एस. यूनिकोड आदि फॉण्ट का प्रयोग किया जाता है।

किसी भी पाठ को आकर्षक बनाने और पाठकों में उसके प्रदर्शन के प्रति रुचि उत्पन्न करने में स्वर और व्यंजन का प्रयोग किया जाता है, वही टंकण विधि या कुंजीपटल का भी अपना महत्व है। क्वार्टी और लिप्यंतरण। ध्वन्यात्मक कुंजीपटल ने हिन्दी टाइपिंग को आसान बनाया है। इसी से हिन्दी टाइपिंग में अभी भी कतिपय समस्याएँ उपस्थित उपस्थित होती है। इस दिशा में निरंतर विभिन्न अनुसंधान किए जा रहे हैं। आशा की जा सकती है कि निकट भविष्य में हिन्दी टाइपिंग की राह और आसान होगी। वर्तमान में विभिन्न कुंजीपटल उपयोग अधिकारिक तौर पर प्रयुक्त किए जा रहे हैं। सरलतम और बहुपयोगी कुंजीपटल, विकसित करने का लक्ष्य भारतीय भाषाओं में टाइपिंग को सक्षम बनाना है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूचीः–

1. कैलाशचन्द्र भाटिया और मोतीलाल चतुर्वेदी, हिन्दी भाषा : विकास और स्वरूप, प्रभात प्रकाशन, 2009
2. Pratiyogita darpan Oct. 2017, 184 Pages, Vol. 2 P. 16
3. Report of the Department of official language

इंटरनेट स्रोतः–

1. http://indiatypining.com (भारतीय भाषाओं में टंकण की विस्तृत जानकारी वाला जालस्थल)
2. http://hindinest.com