

பிறப்பியல் கோட்பாடு (2026). ஆய்வறிக்கை ரவிச்சந்திரன் எண்-எழுத்து பிறப்பியல் கோட்பாடு. *International Journal of Multidisciplinary Research & Reviews*, 5(2), 176-181.



## INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH & REVIEWS

journal homepage: [www.ijmrr.online/index.php/home](http://www.ijmrr.online/index.php/home)

# ஆய்வறிக்கை ரவிச்சந்திரன் எண்-எழுத்து பிறப்பியல் கோட்பாடு

ஆய்வாளர்: எஸ். ரவிச்சந்திரன், M.A., M.Phil., LLB.

**How to Cite the Article:** பிறப்பியல் கோட்பாடு (2026). ஆய்வறிக்கை ரவிச்சந்திரன் எண்-எழுத்து பிறப்பியல் கோட்பாடு. *International Journal of Multidisciplinary Research & Reviews*, 5(2), 176-181.

 <https://doi.org/10.56815/ijmrr.v5i2.2026.176-181>

Keywords	Abstract
Tamil Scriptology, Numeral- Linguistics, உயிரெண் கோட்பாடு, தமிழ் கணித மொழியியல், Computational Linguistics	இவ்வாய்வு தமிழ் எழுத்து அமைப்பை எண்-அடிப்படையில் மறுவடிவமைக்கும் ஒரு புதிய Scriptological மற்றும் Mathematical மாதிரியை முன்வைக்கிறது. உயிரெழுத்துகள் எண் மதிப்புகளாகவும், மெய்யெழுத்துகள் அடிப்படை வடிவங்களாகவும் கருதப்பட்டு, உயிர்மெய் எழுத்துக்கள் கணிதப் புணர்ச்சி விதிகளின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்படுகின்றன. இம்மாதிரி மூலம் 247 தமிழ் எழுத்துக்களையும் ஒரு ஒருங்கிணைந்த எண்-அல்காரிதம் அமைப்புக்குள் விளக்க முடிகிறது. மேலும், இக்கோட்பாடு மொழியியல் மற்றும் கணிதத்தின் சந்திப்பு பகுதியில் அமைந்துள்ள ஒரு புதுமையான அணுகுமுறையாகும். இது டிஜிட்டல் செயலாக்கம், கணினி மொழியியல், செயற்கை நுண்ணறிவு மற்றும் Unicode Encoding துறைகளில் பயன்படும் திறன் கொண்டது. தமிழ் எழுத்து அமைப்பை உலகளாவிய கணித-மொழியியல் தரநிலைக்கு கொண்டு செல்லும் அடிப்படை மாதிரியாக இக்கோட்பாடு அமைகிறது.

### 1. சட்டப் பாதுகாப்பு மற்றும் உரிமைக்கோரல் (Legal Claim & IPR)

இக்கோட்பாடு, இந்தியப் பதிப்புரிமைச் சட்டம் 1957 (Copyright Act, 1957) மற்றும் அறிவுசார் சொத்துரிமை விதிகளின் கீழ், ஒரு தனித்துவமான “இலக்கிய



The work is licensed under a [Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

பிறப்பியல் கோட்பாடு (2026). ஆய்வறிக்கை ரவிச்சந்திரன் எண்-எழுத்து பிறப்பியல் கோட்பாடு. *International Journal of Multidisciplinary Research & Reviews*, 5(2), 176-181.

மற்றும் அறிவியல் படைப்பாக” முன்வைக்கப்படுகிறது.

இது மொழியியல் மற்றும் கணிதத்தை ஒருங்கிணைக்கும் புதிய கண்டுபிடிப்பாகும். ஆகையால், இம்மாதிரியின் கோட்பாட்டு அமைப்பு, சமன்பாடுகள் மற்றும் அல்காரிதம்கள் அறிவுசார் சொத்துரிமை பாதுகாப்பிற்குட்பட்டவை எனக் கோரப்படுகிறது.

## 2. தொல்காப்பியச் சான்றுகளுடன் ஒப்பீடு (Comparison with Ancient Grammar)

தமிழின் ஆதி இலக்கண நூலான தொல்காப்பியம் எழுத்துக்களின் கால அளவை (மாத்திரை) விளக்குகிறது.

தொல்காப்பியம் (நூற்பா 3):

“ஒரெழுத்து ஒருமொழி, ஈரெழுத்து ஒருமொழி”

இங்கு மாத்திரை அடிப்படையில் ஒலியின் நீளம் விவரிக்கப்படுகிறது.

ஆனால், ரவிச்சந்திரன் கோட்பாடு அந்த மாத்திரைக்குக் கணித மதிப்பீட்டை வழங்குகிறது:

“உயிரொடு ஒற்றை படை எண் புணரக் குறிலும்,  
இரட்டை நடை எண் புணர நெடிலும் தோன்றும்.”

சான்று:

தொல்காப்பியம் கூறும் ‘குற்றெழுத்து ஐந்தும்’ (அ, இ, உ, எ, ஒ) இக்கோட்பாட்டின்படி 1, 3, 5, 7, 9 ஆகிய ஒற்றை எண்களுடன் துல்லியமாகப் பொருந்துகின்றன.

## 3. விரிவுபடுத்தப்பட்ட ஆய்வுச் சான்றுகள் (Expanded Evidences)

(அ) மாத்திரைச் சமன்பாடு (The Prosody Equation)

ஒவ்வொரு உயிரெண் எழுத்தின் மாத்திரை அளவும் அதன் எண்ணின் தன்மையைப் பொறுத்தது.

சமன்பாடு:

$$O(n) = 1M$$

$$E(n) = 2M$$

இங்கு:

O – ஒற்றை எண்

E – இரட்டை எண்

M – மாத்திரை

இதன் மூலம் குறில் (1 மாத்திரை) மற்றும் நெடில் (2 மாத்திரை) ஆகியவை கணித ரீதியாக விளக்கப்படுகின்றன.

(ஆ) ஆயுத எழுத்தின் ‘சூன்ய’ செயல்பாட்டுச் சான்று

தொல்காப்பியர் ஆயுத எழுத்தை ‘சார்பெழுத்து’ என்றும் ‘தனிநிலை’ என்றும் குறிப்பிடுகிறார்.



பிறப்பியல் கோட்பாடு (2026). ஆய்வறிக்கை ரவிச்சந்திரன் எண்-எழுத்து பிறப்பியல் கோட்பாடு. *International Journal of Multidisciplinary Research & Reviews*, 5(2), 176-181.

கணிதத்தில் சூன்யம் (0) தனித்து நிற்கும் போது மதிப்பற்றது; ஆனால் பிற எண்களுடன் சேரும் போது மதிப்பை மாற்றுகிறது. அதேபோல் ஆயுத எழுத்தும் ஒலியின் தன்மையை மாற்றும் செயல்பாட்டைக் கொண்டுள்ளது.

அயல்மொழிச் சான்று:

ஆங்கிலச் சொல் – “F” (Labiodental Fricative)

தமிழ் எண்-எழுத்து முறை:

அ (1) + ஃ (0) + ப (1)

= அஃபா

இங்கு ‘0’ ஒலியைத் தடுக்கும்/மாற்றும் செயல்பாட்டைச் செய்கிறது. இது சூன்யத்தின் கணித செயல்பாட்டுடன் ஒப்பிடத்தக்கது.

#### 4. காப்புரிமைக்கான சிறப்பம்சங்கள் (Patentable Features)

Logical Consistency:

1 முதல் 14 வரையிலான எண்கள் தமிழ் உயிர் வரிசையை (அ முதல் ஔ வரை) பிழையின்றி வரிசைப்படுத்துகின்றன.

Linguistic Universalism:

இக்கோட்பாட்டை எந்த மொழியின் ஒலியியலுக்கும் (Phonology) கணிதப் பாலமாகப் பயன்படுத்த முடியும்.

Algorithmic Applicability:

தமிழ் எழுத்துக்களை ஒரு கணினி அல்காரிதம் வழியாக உருவாக்கவும், பிரிக்கவும், குறியாக்கவும் (Encoding) இயலும்.

(Ravichandran's Numeral-Linguistics Algorithm)

```
def get_tamil_letter(consonant_base, number):
```

```
# ஆயுத விதி: சூன்யம் (0)
```

```
if number == 0:
```

```
return "ஃ"
```

#### 5. உயிர்மெய் வரிசை வரைபடம்(Mapping)

vowels = {

1: "", # அ (குறில்)

2: "ோ", # ஆ (நெடில்)

3: "ரி", # இ (குறில்)

4: "ீ", # ஈ (நெடில்)

5: "ா", # உ (குறில்)

6: "ா", # ஊ (நெடில்)

7: "ரா", # எ (குறில்)

8: "கா", # ஏ (நெடில்)



பிறப்பியல் கோட்பாடு (2026). ஆய்வறிக்கை ரவிச்சந்திரன் எண்-எழுத்து பிறப்பியல் கோட்பாடு. *International Journal of Multidisciplinary Research & Reviews*, 5(2), 176-181.

9: "ரோ", # ஒ (குறில்)

10: "கோ", # ஓ (நெடில்)

11: "கா", # ஐ (நெடில் - சிறப்பு)

12: "ரா " # ஒள (நெடில் - சிறப்பு)

}

# விதியைப் பயன்படுத்துதல்

if number in vowels:

suffix = vowels[number]

# மாத்திரை சரிபோர்ப்பு (ஒற்றை/இரட்டை படை)

if number % 2 != 0:

print(f"எண் {number} (ஒற்றை படை) -> குறில் (1 மாத்திரை)")

else:

print(f"எண் {number} (இரட்டை படை) -> நெடில் (2 மாத்திரை)")

return consonant\_base + suffix

else:

return "தவறான எண்"

பயன்போட்டு உதாரணம் (க் - உடன் எண்களை புணர்தல்)

consonant = "க்" # (க் வரிசை)

test\_numbers = [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6]

print("-- ரவிச்சந்திரன் எண்-எழுத்து பிறப்பியல் சோதனை--")

for n in test\_numbers:

result = get\_tamil\_letter(consonant, n)

print(f"உள்ளீடு: {n} => முடிவு: {result}\n")

Modern Utility: இது கணினித் தமிழ் தட்டச்சு (Encoding) மற்றும் ரசயற்கை

நுண்ணறிவு (AI Voice Synthesis) ஆய்வுகளுக்கு ஒரு அடிப்படை

வரைபடமாக (Base Map) அமையும்.

## 6. AUTHOR(S) CONTRIBUTION

The writers affirm that they have no connections to, or engagement with, any group or body that provides financial or non-financial assistance for the topics or resources covered in this manuscript.

## 7. CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

## 8. PLAGIARISM POLICY

All authors declare that any kind of violation of plagiarism, copyright and ethical matters



பிறப்பியல் கோட்பாடு (2026). ஆய்வறிக்கை ரவிச்சந்திரன் எண்-எழுத்து பிறப்பியல் கோட்பாடு. *International Journal of Multidisciplinary Research & Reviews*, 5(2), 176-181.

will take care by all authors. Journal and editors are not liable for aforesaid matters.

## 9. SOURCES OF FUNDING

The authors received no financial aid to support for the research.

## REFERENCES

(ஆதாரங்கள்):

- [1] Caldwell, Robert (1856). *A Comparative Grammar of the Dravidian Languages*. London: Harrison.
- [2] Schiffman, Harold (1999). *A Reference Grammar of Spoken Tamil*. Cambridge University Press.
- [3] Lehmann, Thomas (1993). *A Grammar of Modern Tamil*. Pondicherry Institute of Linguistics.
- [4] Asher, R.E. (1982). *Tamil. Lingua Descriptive Studies*. North-Holland Publishing.
- [5] Unicode Consortium (Latest Edition). *The Unicode Standard – Tamil Block Documentation*.
- [6] Lehmann, Thomas & Lehmann, Christa (1975). *Tamil Phonology and Script Structure*.
- [7] Rajam, V.S. (1992). *A Reference Grammar of Classical Tamil Poetry*.

