

ATA (Voyniç) Alfabeti Temel ve Hece Harfleri Bağlamında 2025 Yılı Okuma Çalışmaları: Fonetik Aralık Sınama Tabloları

Phonetic Range Evaluation Tables for 2025 Reading Studies in the Context of the ATA (Voynich) Alphabet's Basic and Syllabic Characters

Önemli Not: Bu makale iki dilli olarak hazırlanmıştır. Makale boyunca her konu başlığı önce Türkçe, ardından İngilizce biçimde sunulacaktır.

Important Note: This article is written in two languages. Throughout the paper, each section heading will appear first in Turkish, followed by its English version.

Yazan: Ahmet ARDIÇ

Yüksek Lisans Mühendislik / Bağımsız Araştırmacı

Öz

Bu makale, ATA alfabesiyle yazılmış Voynich (ATA) elyazmasındaki harflerin fonetik değerlerinin çözümlenmesine odaklanmaktadır. Çalışmamız, yaklaşık 600 yıllık ATA harflerinin günümüz Türkiye Türkçesiyle fonetik açıdan karşılaştırılmalı transliterasyon (Latin harfleri) eşleştirmelerini tanımlamayı amaçlamaktadır. Türkçeye özgü ünlü uyumu ve fonetik harmoni ilkeleri doğrultusunda çoklu okuma varyantları değerlendirilmekte; önerilen ses değerleri, dil bilimi metodolojisine uygun biçimde sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Voynich elyazması, ATA alfabesi, Eski Türkçe transkripsiyon, fonetik varyantlar, Voyniç transliterasyon analizi, VMS semantik yapı çözümlenmesi, VMS ünlü uyumu, ATA yazım biçimi fonetik harmonisi, ATA hece harfleri, ATA elyazması bağlamında alfabe transkripsiyon detayları, Voynich Türk dili yapısı, Voynich Türkçe çözümlenme, ATA elyazması okuma teknikleri, VMS çoklu fonetik yorumlama, yapay zeka dil analizi, Voynich metin çözümlenme, ATA harflerini Latin harfleri karşılıklarına eşleştirme, Voynich yazımı fonetik-aralıkları, VMS harf varyantları modelleme.

Phonetic Range Evaluation Tables for 2025 Reading Studies in the Context of the ATA (Voynich) Alphabet's Basic and Syllabic Characters

Author: Ahmet ARDIÇ

M.Sc. in Engineering / Independent Researcher

Abstract

This article focuses on the phonetic value analysis of the characters found in the Voynich (ATA) manuscript written in the ATA alphabet. Our study aims to define comparative transliteration equivalents (in Latin script) of approximately 600-year-old ATA characters in relation to the phonetic structure of contemporary Türkiye Turkish. Multiple reading variants are evaluated in accordance with the principles of vowel harmony and phonetic harmony unique to the Turkish language, and the proposed phonetic values are presented within a linguistic methodology framework.

Keywords: Voynich manuscript, ATA alphabet, Old Turkic transcription, phonetic variants, Voynich transliteration analysis, VMS semantic structure parsing, VMS vowel harmony, phonetic harmony in ATA script forms, ATA syllabic characters, alphabet transcription details in the context of the ATA manuscript, Voynich Turkic language structure, Voynich Turkish decoding, ATA manuscript reading techniques, VMS multi-phonetic interpretation, artificial intelligence language analysis, Voynich text parsing, mapping ATA characters to Latin equivalents, phonetic range patterns in Voynich script, VMS character variant modeling.

Giriş

Bu çalışmada sunulan örnekler, transkripsiyon çözümlerine dayalı olarak 2025 yılı Kasım ayı itibarıyla yürütülen ATA çalışma grubu VMS okuma çalışmalarında kullanılan fonetik değer varyantlarını içermektedir. Söz konusu varyantlar, yaklaşık 600 yıllık ATA alfabesi harflerinin günümüz fonetik karşılıklarını netleştirmeye yönelik önerilerden oluşmaktadır. Latin alfabesiyle sınırlanan bu karşılıklar, “önerilen transliterasyon biçimleri” olarak sunulmakta olup, on yılı aşkın süredir sürdürülen ve halen devam eden çalışma sürecinde deneme-yanılma, eleme ve sadeleştirme yöntemleriyle oluşturulmuştur. Bugün, ilk çalışmalara kıyasla oldukça sadeleştirilmiş bir düzeye ulaşılmış olsa da bu biçimler henüz nihai halini almamıştır. Bu bağlamda çalışmalarımız devam etmektedir ve bu makalede okuyacağınız içerik, esasen halen devam eden araştırma çalışmalarının mevcut durumunu yansıtmaktadır.

Dil bilimciler, antik hiyeroglifleri ve yazıtları okurken dahi bir harfi veya sözcüğü birden fazla biçimde yorumlayabilmektedir. (Bkz. Karatepe ve Hitit yazıtlarının akademiler eliyle ilk deşifre yöntemleri.¹) Bu tür çoklu okuma yaklaşımları eleştiriye açık olsa da dünya genelinde akademik çevrelerde bilimsel yöntemler çerçevesinde kabul görmüş ve genellikle de müsbet değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda izlenen yöntemler, çağdaş dil bilimi kıstasları ve kuralları temelinde şekillenmiştir. Dil biliminde kabul görmüş yöntemlere benzer biçimde, tutarlı ve bilimsel bir yaklaşımla ilerlemeye özen gösterilmektedir. Bu çalışma, dil bilimi metodolojisinin dışında bir çerçevede değerlendirilemez; eksikler ve öneriler zamanla tartışılacaktır ki bu, bilimsel sürecin doğası gereğidir.

Kullandığımız yöntemler, dil biliminin temel ilkeleriyle örtüşmektedir. Özellikle kıyaslanan sözcüklerin anlam ve fonetik değer açısından örtüşüğünü ya da oldukça yakın olduğunu çalışmamız boyunca ve çoklu örnekler üzerinden göstermekteyiz. Aynı zamanda bu çalışma süreci boyunca, sözcük ekleri, semantik yapı ve fonetik yapılarıdaki sıralama üzerinden tümce bütünlüğünün yalnızca Eski Türkçe ile örtüşüğü, çoklu örneklerle kanıtlanmaktadır.

ATA alfabesi, yüzlerce hece harfiyle oluşturulmuş ve özel amaçlarla yaratılmış bir yazı sistemidir. Bu nedenle aynı sözcük, iki ya da üç farklı biçimde yazılabilir; farklı harfler seçilerek aynı fonetik değer yaratılabilir. Ancak tutarlı bir transliterasyon ve transkripsiyon çalışması için, aynı harflerin aynı ses değerleriyle okunması ve aynı biçimde yazılmış sözcüklerin aynı fonetik-değerlerle ölçülmesi gereklidir. Yaklaşık 240 sayfa ve 40 bin sözcükten oluşan ATA elyazmasında bir sözcüğü farklı sayfalarda farklı biçimde okuduysak, bu durum o sözcüğün geçtiği tüm cümleleri yeniden gözden geçirmek zorunda olduğumuz anlamına gelirdi. Bu bağlamda, bu zahmetli süreçte defalarca geri dönüşler yapılmıştır; çünkü aynı yazım biçimi daima aynı fonetikle okunmalıdır.

Eski Türkçe yazım tarihinde, kullanılan alfabe ne olursa olsun bazı harflerin iki hatta üç sese karşılık geldiği durumlar yaygındır. Örneğin A, E ve Æ seslerinin tek bir işaretle gösterilmesi gibi. Bu durum, ATA (VMS) elyazmasına özgü bir durum değil fakat Türkçe yazım tarihinde örnekleri kaydedilmiş bir olgudur. Bu nedenle bir harfin veya sözcüğün tek bir fonetik biçimde okunması, dildeki ünlü uyumu ve fonetik harmoni gereği oluşabilecek varyantları dışlamaz.

¹ Bakınız: “Bilimsel Sanılan Yalanlar ve Bilim Dışı Sanılan Gerçekler” (Scientific" Lies and "Pseudoscientific" Truths) başlıklı Ahmet Ardiç makalesi > <https://www.turkicresearch.com/files/articles/16.pdf> & Bakınız: “Luvi ve Hitit Yazıtlarının Nasıl Hint Avrupalı Yapılmaya Başlandı? Hakkında -Hint Avrupalı Sahtekarlığa Giriş ve PIE Gerçeği 1- (About How the Luwian and Hittite Inscriptions Began to Be Indo-European -Introduction to Indo-European Fraud and the Fact of PIE 1-) başlıklı Ahmet Ardiç makalesi > https://www.turkicresearch.com/files/articles/b4517ae7-0404-4734-a546-1b619e31131a_Luvi%20ve%20Hitit%20Yaz%C4%B1tlar%C4%B1%20C3%9Czerinde%20Hint%20Avrupac%C4%B1%20Sahtekar%C4%B1%20C4%9Fa%20Giri%C5%9F%201.pdf

Örneğin, yazar “AL” sözcüğünü yazmışsa, ATA alfabesinde A ve E sesleri tek bir harfle karşılandığı için bu sözcük hem “AL” hem de “EL” olarak sınılanmalıdır. Her ne kadar bu iki biçim farklı harflerle yazılmış gibi görünse de Eski Türkçenin (kuralsız yazım dönemleri boyunca) yazım doğası gereği, bu biçim tek bir harf karşılığına denk gelir. Bu, 1=2 değildir; çünkü dilin yapısal doğası, okuma sırasında fonetik ayrımı kendiliğinden sağlar ki semantik ayrım da esasen yan yana yazılmış olan sözcüklerin birlikte ve birbirleriyle etkileşimi içerisinde doğmaktadır.

Türkçenin semantik yapısı sayesinde, söz dizimi ve yan yana gelen sözcüklerin fonetik-semantik etkileşimi doğru anlamı kendiliğinden iletir. Türkçede bir sözcüğün çok sayıda farklı anlamı olabilir. Ancak Türkçeyi doğal biçimde bilen biri, “şu gölde yüz” emir tûmcesinde geçen “yüz” sözcüğünün bağlam dışı anlamlarını kolaylıkla ayırt edebilir.

Bu tür dilsel yapılar nedeniyle, Eski Türkçeyi ve Türk dilinin yapısını tanımayan bazı araştırmacılar, “burada ‘yüz’ ifadesi tutarsız biçimde farklı anlamlarda kullanılmış” diyebilir. Oysa bu tip unsurlar ATA elyazmasına değil, Türkçeye özgü yapılardır.

Bu nedenle, makalelerimizi kendi dillerine çevirerek incelemek isteyen araştırmacılara şunu belirtmek isteriz: Çalışmamızı değerlendirmek için Türkçe ya da Eski Türkçe bilmeniz gerekmez. Metinleri bilimsel yöntemlerle irdelemeniz, güvenilir gerçek sözlüklerle ve dilin semantik özelliklerine dayanan detaylı bir yaklaşımla incelemeniz yeterlidir. Bunun için Türkçedeki fonetik harmoni ve ünlü uyumu kurallarını öğrenmeniz, ayrıca sözcük ve ek dizilişinin semantik çıktısı nasıl etkilediğini kavramanız önemlidir. Aksi takdirde, Türkçenin yapısını incelememiş araştırmacılar için, sözcük-eklerinin kökten ayrı yazılabildiği bir dilde hece-birimlerini bağımsız sözcük sanma riski doğar.

Introduction

The examples presented in this study reflect the phonetic value variants used in the ATA Working Group’s Voynich Manuscript (VMS) reading studies as of November 2025, based on transcriptional analyses. These variants are proposed interpretations aimed at clarifying the modern phonetic equivalents of characters from the approximately 600-year-old ATA alphabet. Tested using the Latin script, these equivalents are presented as “suggested transliteration forms” and have been developed through over a decade of trial-and-error, elimination, and simplification methods. Although the system has reached a significantly refined stage compared to its initial iterations, the forms are not yet finalized. Accordingly, our research is ongoing, and the content presented in this article reflects the current state of this continuing investigation.

Linguists, even when deciphering ancient hieroglyphs and inscriptions, often interpret a single character or word in multiple ways (see the initial academic deciphering methods of the Karatepe and Hittite inscriptions)². While such multi-reading approaches are open to critique, they are generally accepted within global academic circles and evaluated within the framework of scientific methodology.

The methods employed in our study are shaped by contemporary linguistic standards and principles. Similar to those used in recognized linguistic research, we strive to maintain a consistent and scientific

² See Ahmet Ardiç’s article titled “Scientific” Lies and “Pseudoscientific” Truths”* →

<https://www.turkicresearch.com/files/articles/16.pdf>

&

See Ahmet Ardiç’s article titled “About How the Luwian and Hittite Inscriptions Began to Be Indo-European – Introduction to Indo-European Fraud and the Fact of PIE 1”* → [https://www.turkicresearch.com/files/articles/b4517ae7-0404-4734-a546-](https://www.turkicresearch.com/files/articles/b4517ae7-0404-4734-a546-1b619e31131a_Luvi%20ve%20Hitit%20Yaz%C4%B1tlar%C4%B1%20C3%9Czerinde%20Hint%20Avrupac%C4%B1%20Sahtekarl%C4%B1%20Giri%C5%9F%201.pdf)

[1b619e31131a_Luvi%20ve%20Hitit%20Yaz%C4%B1tlar%C4%B1%20C3%9Czerinde%20Hint%20Avrupac%C4%B1%20Sahtekarl%C4%B1%20Giri%C5%9F%201.pdf](https://www.turkicresearch.com/files/articles/b4517ae7-0404-4734-a546-1b619e31131a_Luvi%20ve%20Hitit%20Yaz%C4%B1tlar%C4%B1%20C3%9Czerinde%20Hint%20Avrupac%C4%B1%20Sahtekarl%C4%B1%20Giri%C5%9F%201.pdf)

approach. This study cannot be evaluated outside the scope of linguistic methodology; shortcomings and suggestions will naturally be subject to discussion over time, as is inherent to the scientific process.

The methods we use align with the fundamental principles of linguistics. Throughout our research, we demonstrate—through multiple examples—that the compared words are semantically and phonetically equivalent or closely related. Furthermore, we show that sentence integrity, based on word suffixes, semantic structure, and phonetic sequencing, aligns exclusively with Old Turkic.

The ATA alphabet is a writing system composed of hundreds of syllabic characters, designed for specific purposes. Therefore, the same word may be written in two or three different ways, with different characters producing the same phonetic value. However, for a consistent transliteration and transcription effort, it is essential that identical characters are read with the same phonetic values, and identically written words are evaluated with consistent phonetic interpretations. In the ATA manuscript, which comprises approximately 240 pages and 40,000 words, if a word is read differently on separate pages, it necessitates a full re-evaluation of every sentence in which that word appears. This labor-intensive process has been repeated many times, as identical spellings must always be read with the same phonetic value.

In the history of Old Turkic writing, regardless of the alphabet used, it is common for certain characters to correspond to two or even three sounds—for example, the representation of A, E, and Æ with a single symbol. This is not unique to the ATA (VMS) manuscript but is a documented phenomenon in the history of Turkish orthography. Therefore, reading a character or word in a single phonetic form does not exclude the potential variants that may arise due to vowel harmony and phonetic structure.

For instance, if the author wrote the word “AL,” it must be tested as both “AL” and “EL,” since the A and E sounds are represented by a single character in the ATA alphabet. Although these two forms may appear to be written with different letters, the nature of Old Turkic orthography—especially during periods of unregulated spelling—means that they correspond to the same character. This does not imply that 1=2; rather, the structural nature of the language inherently distinguishes phonetic differences during reading, and semantic differentiation emerges from the interaction of adjacent words.

Thanks to the semantic structure of Turkish, the syntactic arrangement and phonetic-semantic interaction of adjacent words naturally convey the correct meaning. A single Turkish word may have numerous meanings. However, a native speaker can easily distinguish the intended meaning of the word “yüz” in the imperative sentence “şu gölde yüz” (“swim in that lake”), without confusing it with other meanings such as “face,” “currency,” “hundred,” or “to skin an animal.”

Due to such linguistic structures, researchers unfamiliar with Old Turkic or the structure of the Turkish language may claim that the word “yüz” is used inconsistently or with unrelated meanings. Yet these features are not unique to the ATA manuscript—they are inherent to Turkish itself.

Therefore, we wish to emphasize to researchers who intend to examine our articles in their own languages: It is not necessary to know Turkish or Old Turkic to evaluate our work. What is required is a scientific approach to the texts, using reliable dictionaries and a detailed understanding of the semantic features of the language. This includes learning the rules of vowel harmony and phonetic structure in Turkish, as well as understanding how the order of words and suffixes affects semantic output. Otherwise, researchers unfamiliar with the structure of Turkish may mistakenly interpret syllabic units as independent words in a language where suffixes can be written separately from root words.

Bazı Harflerin Fonetik Aralığını İçeren ATA Temel Alfabe Tablosu
The ATA Basic Alphabet Table, which includes the Phonetic Range of Some Letters

ATA letter	In Latin	ATA letter	In Latin	ATA letter	In Latin	ATA letter	In Latin
	A, E, Æ		B, BI / Bİ		β, βİ / PİÆ		C
	Ç		D		P, F		G, CC
	Ğ		X		I, İ		J
	K		L, İL / İL		M, -ĞN		N
	O, Ö		R / ER		S, Ş		T, İT / İT
	U, Ü		V, VA		Y, İY / İY		Z, EZ / 2

Tablonun Telif hakları sahibi > ©2024 Ahmet Ardiç ve 'ATA-Team Alberta'
turkicresearch@gmail.com

All Rights Reserved > 'Copyright'©2024 Ahmet Ardic & On behalf of the 'ATA - Team Alberta'

Not: ATA elyazması incelendiğinde, bazı sessiz harfler için tutarlı bir örüntünün yaklaşık 240 sayfa boyunca sürdüğü görülmektedir. Bu örüntü, harflerin sözcük içindeki konumuna göre değişen fonetik değerlerle karakterize edilir:

- Z harfi sözcükten ayrı yazıldığında genellikle 2, EZ veya ÆZ şeklinde okunur; sözcük içinde yer aldığı anda ise 2 ya da Z olarak telaffuz edilir.
- R harfi ayrı yazıldığında daima ER olarak okunur.
- M harfi ayrı yazıldığında daima EM veya ÆEM şeklinde okunur.
- N harfi ayrı yazıldığında daima EN veya ÆEN şeklinde okunur.
- S/Ş harfi ayrı yazıldığında 8, ES/ÆS veya EŞ/ÆŞ biçiminde okunur.
- K harfi ayrı yazıldığında genellikle EK veya ÆK fonetik değerini alır.
- Bazı diğer ünsüzlerde ise eklenen E/Æ sesi, fonetik biçimi ve sesin yerleşimini değiştirebilir. Örneğin, Ç harfi ayrı yazıldığında çoğunlukla ÇU veya ÇÆ biçiminde telaffuz edilir.


Daha ayrıntılı fonetik bilgiler ve alternatif okuma biçimleri, hece harfleri açıklamalı tablosunda sunulmuştur.


Note: Upon examining the ATA manuscript, it is observed that a consistent pattern for certain consonants persists throughout approximately 240 pages. This pattern is characterized by phonetic values that vary depending on the position of the letter within the word:


- When the letter Z appears separately from a word, it is typically read as 2, EZ, or ÆZ; when embedded within a word, it is pronounced as 2 or Z.
- The letter R, when written separately, is always read as ER.
- The letter M, when written separately, is consistently read as EM or ÆM.
- The letter N, when isolated, is always read as EN or ÆN.
- The letter S/Ş, when written separately, is interpreted as 8, ES/ÆS, or EŞ/ÆŞ.
- The letter K, when isolated, generally takes the phonetic value EK or ÆK.
- For some other consonants, the addition of an E/Æ vowel alters the phonetic form and placement of the sound. For example, when the letter Ç appears separately, it is most often pronounced as ÇU or ÇÆ.

More detailed phonetic information and alternative reading forms are provided in the annotated syllabic character table.

Yukarıdaki Tabloyla İlgili Açıklamalar: Explanatory Notes Regarding the Table Above

> 1>  > Bilindiği üzere, Eski Türkçede (yazım kurallarının henüz belirlenmediği dönemde) A ve E harfleri birçok yazma eser ve kitabelerde aynı tek harfle gösterilmiştir. Fonetik değerce aradaki Æ sesi de aynı şekilde bu tek harfle temsil edilmiştir. Eski Türkçe yazım tarihimizde bu duruma dair çok sayıda örnek Türkologlar tarafından kaydedilmiştir. Üstelik bu durum, neredeyse kullanılan tüm farklı alfabelerde gözlemlenmiş ve belgelenmiştir. Dolayısıyla bu olgu, büyük ünlü uyumu kuralı tarafından yönlendirilmekte olup, anlamın oluşumu da aynı kurala göre şekillenmektedir

> 1>  > *As is well known, in Old Turkish (during the period when orthographic conventions had not yet been established), the letters A and E were represented by the same single character in many manuscripts and inscriptions. Phonetically, the intermediate Æ sound was likewise denoted by this same character. Numerous examples of this phenomenon have been documented by Turkologists throughout the history of Old Turkish writing. Moreover, this situation has been observed and recorded across nearly all the different alphabets that were used. Therefore, this phenomenon is governed by the rule of vowel harmony, and semantic interpretation is likewise shaped according to this rule.*

> 2>  > *Araştırmamızın bu aşamasında, yazarın Eski Türkçenin hangi lehçesini kullandığını henüz kesin olarak belirleyebilmiş değiliz. Ancak okuma çalışmalarımızdan elde ettiğimiz tekrarlayan ve iyi belgelenmiş bir gözlem, dikkat çekici bir yazı-bilimsel örüntüyü ortaya koymaktadır: yazar, günümüzde **B** ve **F** harfleriyle yazılacak sözcükleri tutarlı biçimde **P** harfiyle temsil etmektedir. Örneğin, *FIÇI* (“fiçı/varil”) yerine *PIÇI*, *BIÇAK* (“bıçak”) yerine *PIÇAK**

yazılmıştır. Bu durum hem yazımda hem muhtemelen konuşmada **B** harfini neredeyse tamamen kullanmayan bir yazarın metinlerini incelediğimizi göstermektedir. Başka bir deyişle, yazarın lehçesinde **B** sesi bulunmayabilir.

Buna rağmen, alfabenin transkripsiyon tablosunda hem **B** hem de **F** harflerine karşılık gelen biçimler yer almaktadır. Bunun nedeni, şu anda yazarın **B**, **F** veya **P** seslerini nasıl telaffuz ettiğine dair kesin fonetik veriye veya dilbilimsel kanıta sahip olmamızdır. Yine de, bu bağlamda ATA-elyazması (VMS) **B** ve **P** harflerinin Latin alfabesinin el yazısı biçimleri olduğunu ve Latin yazı sisteminde fonetik değerleri zaten tanımlanmış olduğundan, yazarın bu harfleri kendi konuşma lehçesindeki karşılık gelen sesleri temsil etmek için kullandığını varsaymak makul görünmektedir—öyle ki yazar içeriği muhtemelen belirli bir okuyucuya (ya da birkaç özel okuyucuya) yönelik olarak oluşturmuştu ve ATA alfabeyi de okuyucuya göre mümkün olduğunca düzenleme ihtiyacı duymuş olabilir.

> Bu bağlamda, **B** ile **P** arasındaki ara sesin fonetik özellikleri şu şekilde özetlenebilir:

- **B**: Titreşimli çift dudaklı patlayıcı [b]
- **P**: Titreşimsiz çift dudaklı patlayıcı [p]

- Olası bir ara ses, titreşimli çift dudaklı sürtünmeli [β] sesidir. Bu ses, **B** gibi seslidir, **P** gibi çift dudaklıdır, ancak patlayıcı değil sürtünmelidir.

- Uluslararası Fonetik Alfabe’de (IPA) [β] olarak gösterilen bu ses, Latin temelli transliterasyon sistemlerinde “bh”, “ϕ” veya “ḫ” gibi alternatiflerle de ifade edilebilir.

Modern Türkiye Türkçesinde veya yaygın konuşulan lehçelerinde [ϕ] ya da [β] ara seslerine dair belgelenmiş bir kanıt ulaşılamamış olsak da, bu tür fonetik özellikler Orta Asya Türk dillerinde ve bölgesel varyantlarda gözlemlenmiştir. (Muhtemelen, bu detaylara dair çeşitli fonetik bilgiler gelecekte dilbilimciler tarafından daha detaylı biçimde sağlanacaktır.)

Örneğin:

- Kazak-Türkçesi ve Kırgız-Türkçesi dillerinde, [ϕ] benzeri sesler bazı sözcüklerde görülmektedir.

- Azerbaycan Türkçesi ve Türkmen Türkçesinde ise, özellikle hızlı konuşmada veya sözcük içi geçişlerde [β] benzeri sesler gözlemlenebilmektedir.

> 2>  >Phonetic and Orthographic Observations in the ATA Manuscript (VM)

At this stage of our research, we have not yet determined which dialect of Old Turkic the author employed. However, a recurring and well-documented observation from our reading efforts reveals a notable orthographic pattern: the author consistently represents words that would today be written with the letters **B** and **F** using the letter **P**. For instance, instead of *FIÇI* (“barrel”), the author writes *PIÇI*, and instead of *BIÇAK* (“knife”), we find *PIÇAK*, etc. This suggests that we are examining the texts of an author who, both in writing and likely in speech, almost entirely avoids/not-using the use of the letter **B**. In other words, the author's dialect may not contain the **B** sound.

Despite this, the transcription chart for the alphabet includes representations for both **B** and **F**. This is because, at present, we do not possess definitive phonetic data or linguistic evidence that would allow us to determine with full certainty how the author articulated the sounds corresponding to **B**, **F**, or **P**. Nevertheless, we can assert with confidence that the letters **B** and **P** in this context are handwritten forms of Latin alphabet characters, and since

their phonetic values are already established within the Latin script, it is reasonable to conclude that the author used these letters to represent the corresponding sounds in his spoken dialect for a potential particular reader (or for few special readers).

*> In this way, the phonetic characteristics of the intermediate sound between ****B**** and ****P**** may be outlined as follows:*

*- ****B****: Voiced bilabial plosive [b]*

*- ****P****: Voiceless bilabial plosive [p]*

- The primary distinction lies in voicing.

*- A plausible intermediate sound is the ****voiced bilabial fricative [β]****, which occupies a position between ****B**** and ****P****. It is voiced like ****B****, bilabial like ****P****, but fricative rather than plosive.*


*- This sound, represented in the International Phonetic Alphabet (IPA) as ****[β]****, may be rendered in Latin-based transliteration systems using alternatives such as ****“bh”****, ****“ḡ”****, or ****“ḥ”****.*


Although we have not found documented evidence of [ϕ] or [β] intermediate sounds in modern Türkiye Turkish or its widely spoken dialects, such phonetic features have been observed in Central Asian Turkic languages and regional varieties. (Probably, linguists will provide a variety of phonetic information for these details in the future that we cannot access here.)

For example:




*- In ****Kazakh**** and ****Kyrgyz****, sounds resembling [ϕ] appear in certain lexical items.*

*- In ****Azerbaijani**** and ****Turkmen Turkish****, sounds akin to [β] can be observed, particularly in rapid speech or during intra-word transitions.*

>  > Buradaki (tablolardaki) çok sayıda fonetik seçenek, bunların hepsinin geçerli olduğu anlamına gelmez. Bunlar çoğunlukla lehçe farklılıklarının incelenmesine yönelik tahminler kapsamında değerlendirilen varyasyonlardır. Okuma ilerledikçe lehçe farkları elenmekte ve alfabe transkripsiyonu nihai biçimini kazanmaktadır. Bu nedenle burada yapılan çalışma tamamen (tümünden geriye doğru elemeye dayalı) tersine bir yaklaşımdır; doğru fonetik değeri ve lehçe alanını denemeyen yolculuyla netleştirmeye çalışmaktadır. Unutulmamalıdır ki burada, hâlihazırda devam eden (ve muhtemelen uzun süre devam edecek olan) bir çalışmanın mevcut durumuna dair bilgi sunulmaktadır. Bu açıklama yalnızca bu harf için değil, aynı durumda olan tüm diğer harfler için de geçerlidir. En iyi alfabe transkripsiyonu, en sade olanıdır; çünkü en kapsayıcı biçimde içerikteki cümlelerin tamamını okumamıza olanak tanır. Şu anki alfabe transkripsiyon anahtarı, büyük ölçüde doğru ölçümler elde etmemizi sağlayacaktır.

>  > The presence of numerous phonetic options in these tables does not imply that all of them are valid. Rather, these variations are considered provisional estimates intended to support the study of dialectal differences. As the reading progresses, dialectal distinctions are gradually eliminated, and the alphabet transcription reaches its finalized form. Accordingly, the methodology employed here is entirely retroductive—based on a process of elimination—aiming to clarify the correct phonetic values and dialectal domain through trial and error. It should be emphasized that

this explanation pertains to the current stage of an ongoing study, one that will likely continue for an extended period. This explanation applies not only to this particular letter but also to all other letters exhibiting similar ambiguity. The most effective alphabet transcription is the simplest one, as it enables the most comprehensive reading of the text's sentences. At present, the transcription key in use allows us to obtain largely accurate measurements.

> 4>  > VM'de (ATA Yazmasında) kullanılan P/F  harfini X  yazımından ayıran en belirgin görsel özellik, aşağıya doğru uzanan uzun, bacak biçimindeki çizgidir.

Yazar, yazımında ****P**** ve ****F**** harfleri arasında bir ayırım yapmamıştır. Kullandığı harfi, fonetik olarak ****P**** ile ****F**** arasında yer alan bir sesle telaffuz etmiş olması mümkündür. Her durumda, Modern Türkçeye yönelik fonetik transkripsiyonlar hazırlanırken ****P**** ve ****F**** harfleri arasında ayırım yapılması gerekmektedir.




İleride, Eski Türkçe konusunda uzmanlaşmış araştırmacılar bu duruma dair daha net yorumlar veya alternatif açıklamalar sunabilir. Ancak şimdilik, yazarın tek bir harfle ve muhtemelen tek bir sesle temsil ettiği kelimelerin modern karşılıkları aranırken, bu seslerin kelime yapısı içinde ****P**** ve ****F****'nin fonetik varyantları olarak değerlendirilmesi zorunludur. Bu yaklaşım, çeviri çalışmalarının doğruluğunu sağlamak açısından gereklidir.

Bu doğrultuda:

- ****P****: Sessiz çift dudak patlamalı [p]
- ****F****: Sessiz diş-dudak sürtünmeli [f]
- Her iki sesin artikülasyon yeri ve biçimi temel alınarak arada geçişli bir ses düşünülebilir.
- ****Sessiz çift dudak sürtünmeli [Φ]**** bu bağlamda olası bir fonetik adaydır. Bu ses, ****P**** gibi çift dudaklı (iki dudakla üretilir) ve ****F**** gibi sürtünmelidir (hava akışıyla oluşur).
- Latin temelli transliterasyon sistemlerinde bu ses, bazı Türk lehçelerinde olduğu gibi ****“ph”**** veya ****“f”**** harf karakterleriyle temsil edilebilir.

Sonuç olarak, araştırmamız boyunca ****P**** ve ****F**** seslerini içeren kelimelerin fonetik varyantlarını üretmek gerekmektedir; bu çeşitlilik analizimize aktif biçimde dahil edilmektedir. Bu fonetik varyantlar, transliterasyon ve transkripsiyon sürecinde oluşturulmalı ki fonetik benzerlik açısından karşılaştırılan kelimeler, anlam bağlamı ve sözdizimsel bütünlük içinde test edilebilsin; böylece yanlış seçenekler elenip en doğru yorum seçilebilsin.

Bu bulguların sunulması, VM (ATA yazması) yazarının konuşma ve yazı lehçesinin okuma, transkripsiyon ve çeviri aşamalarında anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Yani bu aşamada, yazarın ****P**** ile ****F**** arasında bir ara ses mi kullandığını, yoksa her iki sesi tek bir harfle mi temsil ettiğini kesin olarak belirleyemiyoruz. Ayrıca bu ayrımın çözülmesinin, transkripsiyon analizimizin başlangıç veya mevcut aşamasında zorunlu olmadığını belirtmek gerekir. Çünkü transliterasyon ve transkripsiyon çalışmalarının doğası gereği, kelimelerin karşılaştırılması ve değerlendirilmesi, fonetik yakınlık arama yöntemine dayanmaktadır.

> 4>  > The most important visual feature that distinguishes the letter **P/F**  used in VM from the letter **X**  spelling is the long leg-shaped line extending towards the bottom.

The author did not distinguish between the letters ****P**** and ****F**** in his/her writing. It is plausible that he/she pronounced the letter he/she used with a sound that lies phonetically between ****P**** and ****F****. In any case, when producing phonetic transcriptions for modern Turkish, it is necessary to distinguish between ****P**** and ****F****.

In the future, scholars specializing in Old Turkic may be able to offer clearer insights or alternative explanations. For now, however, when seeking modern equivalents of words that the author represented with a single letter and likely a single sound, it is essential to treat these sounds as phonetic variants of ****P**** and ****F**** within the word structure. This approach is necessary to ensure the accuracy of translation efforts.

Accordingly:

- ****P****: Voiceless bilabial plosive [p]

- ****F****: Voiceless labiodental fricative [f]




- A transitional sound between them may be considered, based on both place and manner of articulation.

- The ****voiceless bilabial fricative [ɸ]**** is a plausible phonetic candidate. This sound occupies a position between ****P**** and ****F****, as it is bilabial, like ****P**** (produced with both lips), and fricative, like ****F**** (produced with turbulent airflow).



- In Latin-based transliteration systems, this sound might be represented—perhaps as it appears in certain Turkic dialects—by the letter characters ****“ph”**** or ****“f”****.


In conclusion, throughout our research, it is necessary to generate phonetic variants of words containing ****P**** and ****F**** sounds that exhibit close phonetic proximity. We actively incorporate this phonetic diversity into our analysis. These phonetic variants must be constructed during the transliteration and transcription processes so that words being compared for phonetic similarity can be tested within their semantic context and syntactic integrity, allowing for the elimination of incorrect options and the selection of the most accurate interpretation.


Presenting these findings will aid in understanding the spoken and written dialect of the author of the VM (ATA manuscript) during the reading, transcription, and translation phases. That is, at this stage, we cannot definitively determine whether the author used an intermediate sound between ****P**** and ****F****, or whether he/she used a single letter to represent both sounds. It is also important to note that resolving this detail is not essential at the outset or current phase of our transcription analysis. This is because, by the very nature of transliteration and transcription studies, the evaluation and use of comparison of words are based on the method of their phonetic proximity searching.



> 5> Yazar, **M**  harfinin fonetik değeri olan **-ĞN**  biçiminde okunmasını istemediği durumlarda, bu harfi kesintisiz ve açık bir şekilde çizmiştir. Yani parşömen üzerinden elini kaldırmadan, **‘un’** görüntüsü oluşturmadan, elini parşömenden kaldırarak bütünü bozacak kırık **‘ıı** **‘parçaları bırakmadan yazmaktadır. Çoğu durumda ise, kırık biçimli M**  harfi hem **M** hem de

-ĞN olarak okunabilir ve bu da anlam düzeyinde bir varyasyon yaratı ki anlaşıldığı kadarı ile bu da yazarın bilinçli tercihi olmuştu denilebilir.



> 5> Whenever the author did not want the letter **M** to be read with its phonetic value -ĞN, he/she drew this letter as a clear **M**  with no broken parts (without lifting her/his hand from the parchment). In most cases, the broken type **M**  can be read as **M** & -ĞN to create a semantics variation.

> 6>  > Çok sayıda cümle çözümlemesinde karşılaştığımız bir bulgu, R harfinin diğer kelimelerden ayrı yazıldığında (ya da bazı durumlarda bir kelimenin başında ve çoğunlukla cümle başı kelimenin önünde yer aldığı) çoğunlukla **ER** şeklinde okunmasıdır. Bu örüntü, 240 sayfa boyunca rastgele seçilen satırlarda tespit edilmiş ve not edilmiştir. Ayrıca mevcut okuma verilerine göre, **R** harfi bir kelimenin ortasında (iki harf arasında) yer aldığı daima ve yalnızca **R** fonetiği karşılığı olarak okunmaktadır. Bu **ER** işareti, tarihî Türk tamga işaretlerinde “r” [ER] biçiminde de (ER tamgası karşılığı işaretle çizgi biçimsel örtüşür şekilde) görülmektedir.


> 6>  > One recurring finding observed across numerous sentence analyses is that the letter **R**, when written separately from other words—or in some cases at the beginning of a word, and often preceding a sentence-initial word—is predominantly read as **ER**. This pattern has been identified and documented in randomly selected lines spanning 240 pages. Furthermore, based on current reading data, when the letter **R** appears in the middle of a word (i.e., between two letters), it is consistently and exclusively interpreted with its phonetic value as **R**. This **ER** sign also appears in historical Turkic tamga symbols in the form of “r” [ER], where the graphic shape of the sign aligns with the symbol representing the **ER** tamga.


> 7>  > Eğer sayı 8'e benzeyen bu işaretin üst kısmı dolu bir nokta  şeklindeyse, bu harfi fonetik olarak şu şekilde okuruz: Ş-AN / S-AN, Ş-EN / S-EN


Öyle ki, artık bu işaret basit bir alfabe harfi değil, bir hece işareti (hece yazısı) hâline gelir. Dolu bir nokta her zaman **AN** olarak telaffuz edilir. Ancak Türkçedeki ünlü uyumu kuralının anlamsal yapısına göre (önceki harflerin fonetik değerlerine bağlı olarak) bu ses **EN** biçimini de alabilir.

> 7>  > If the upper part of this symbol, which resembles the number 8, is a solid dot,  then we read this letter phonetically as follows: Ş-AN / S-AN, Ş-EN / S-EN


So much so that it is no longer a simple alphabet letter but a syllabary. The solid dot is always pronounced as **AN**. However, according to the semantic structure of Turkish's vowel harmony rule (depending on the phonetic values of the preceding letters), this sound can also take on the **EN** sound.


> 8>  > Burada, özgün **V** harfi bazı durumlarda **A** / **E** harflerine oldukça benzemektedir. Bu gibi durumlarda, cümlenin okuma bağlamındaki anlamsal yapısı, ilgili harfin fonetik değerini

çözümlemektedir. Söz konusu harf, ATA alfabe listesinde yer alan standart **V**  biçimidir (Bu, Latin harfi “v”nin 180 derece ters çevrilmiş hâline benzer).

> 8>  > Here, the original-letter *V* in some cases very much looks like the letter *A / E*. In this case, the sentence's reading semantic structure solves this letter phonetics issue. This is the standard

V-shaped one upside down.)  in the ATA alphabet list (which looks like a Latin letter „v” turned 180 degrees

> 9>  > Çok sayıda cümle çözümlemesinde karşılaştığımız bir bulgu, **Z** harfinin diğer kelimelerden ayrı yazıldığında çoğunlukla **EZ** şeklinde okunmasıdır. Bu örüntü, 240 sayfa boyunca rastgele seçilen satırlarda tespit edilmiş ve not edilmiştir.

> 9>  > A finding we've seen in numerous sentence analyses is that the letter **Z**, when written separately from other words, is mostly read as **EZ**. This pattern was identified and noted in randomly selected lines across 240 pages.

Hece Harfleri Hakkında Önemli Açıklamalar

****1.**** Bu çalışma hâlen devam etmekte olup tamamlanmamıştır. Büyük harflerle yazılmış ve mor renkle vurgulanmış fonetik eşdeğerler, kelime düzeyinde en az bir kez test edilmiştir. Cümle düzeyindeki okuma ve transkripsiyon denemeleri ise sürmektedir.

****2.**** İtalik biçimde yazılmış fonetik eşdeğerler, birden fazla olasılık arasından ön elemeyi geçmiş ve ilerideki okuma oturumlarında test edilmesi planlanan seçenekleri temsil eder. Tablolarda yer alan diğer transkripsiyon biçimleri ise henüz fonolojik veya anlamsal açıdan değerlendirilmemiş ön önerilerdir. Esasen, çoğu hece harfi karakteri bilinen alfabetik işaretlere veya bunların türevlerine benzemektedir. Bu hecelerin harfleri içerisindeki birleşim yapısını çözümlediğimiz için bunlara dair ön fonetik değerler önerilebilmektedir. Ancak bazı hece karakterleri görsel olarak birden fazla harfe benzeyebileceğinden, tablolarda tüm olası fonetik alternatifler dikkate alınmalıdır.

****3.**** Tablolarda listelenen kelimeler, farklı cümle bağlamlarında karşılaştırmalı okumalara tabi tutularak hem fonetik hem de anlamsal açıdan doğrulanmalıdır ve çalışmamız süresince de doğrulanmaktadır.

****4.**** Eski Türkçe ve çağdaş Türkçe sözdizimi, doğası gereği bir fonetik uyum sistemi içinde işler. Bu sistemde önceki kelimenin fonetik veya harmoni yapısı, sonraki kelimenin anlamını etkileyebilir. Bu durum Türk dilinin yapısal bir özelliğidir; bu çalışmanın bir keşfi veya hipotezi değildir. Dolayısıyla aynı kelime, cümle bağlamına göre farklı anlamlar üretebilir (örneğin *YAZ* kelimesi). Temel ölçüt, kelimelerin Türkçe fonolojik ve anlamsal tutarlılığı ihlal etmeden cümle içinde anlamlı sonuçlar üretmesidir.

****5.**** Elyazmasının yazarına ait lehçe bilinmediğinden bazı fonetik alternatifler sunulmuştur. Çoğu durumda bu çeşitlilik, hece harfi karakterinin görsel biçimiyle ilişkilidir. Görünüşte küçük bir çizgi—muhtemelen kalem

hareketinin bir izi—karakterin fonetik değerini değiştirebilir. Bu nedenle görsel olarak benzer karakterler dikkatle incelenmeli ve gerekirse büyütülerek analiz edilmelidir.

Araştırma tamamlandığında yalnızca geçerli fonetik eşdeğerler (Latin alfabesiyle gösterilen biçimler) tabloda tutulacak; diğerleri çıkarılacaktır. Bu yaklaşım, deneme-yanılma yönteminin emek yoğun doğasından kaynaklanmaktadır. 2018 tarihli makalelerimizde ve sunularımızda görülebileceği üzere, fonetik seçeneklerin sayısı zamanla azaltılmış ve çoğunlukla tek bir nihai biçime indirgenmiştir. Bu arada, deşifre edilen kelime sayısı, çalışmaların devam ettiği her ay artmaktadır.

****6.**** “/” işareti, iki fonetik seçenek arasında “ya da” (o ya da bu ayrımını ifade eden) anlamı taşır.

****7.**** Aşağıdaki tablolar, ATA (VM) elyazmasındaki tüm hece karakterlerini temsil etmemektedir. Tablolara yalnızca, içerikte olan ve en az bir kez okunmuş veya diğerlerinden farklı görünen hece-harfleri (sayfa yoğunluğu içinde hızlı tarama ile tespit edilenler) dahil edilmiştir. ATA elyazması içeriğinde olduğu halde henüz listelere eklenmemiş hece karakterleri bulunmaktadır. Bunlar, devam eden çalışmamız sürecinde, yeni sayfalar irdelendikçe listelere eklenebilecektir. Okuma ilerledikçe, fonetik ve anlamsal açıdan test edilen yeni hece-işaretleri aşağıdaki tabloya eklenecektir. Bu nedenle, toplam hece-karakter sayısının burada (aşağıdaki tablolarda) listelenenlerle sınırlı olduğunu varsaymamak gerekir.

****8.**** Tabloların içeriği okuma çalışmalarına paralel olarak sık sık güncellenmektedir. Aynı hece-karakterinin tabloda iki farklı satırda yer alması söz konusu olursa, bunlardan birisi eski fonetik varyant ve diğeri yeni biçim olarak fonetik yorumda yapılan bir güncellemeyi yansıttığı anlamındadır. Böylece, listelere iki farklı tarihte aynı işaret için iki farklı fonetik biçim konulduysa, bu durum, önceki girdi/satır silinmeden yeni bir satır eklenmesinden kaynaklanabilecek mekanik bir hatayı temsil edebilir ve düzeltilmesi gerekir anlamında kabul edilmelidir. Bu tür tutarsızlıklar ilerideki güncellemelerde veya görüldükçe düzeltilecektir.

İçerikteki dille ilgili bazı açıklamalar, Türkçenin yanı sıra İngilizce karşılıklarıyla da aşağıda görülebilir. Makale boyunca yer yer İngilizce açıklamalara rastlamanızın nedeni, bu bölümlerin iki dilli ham çalışma notlarından alınmış olmasıdır. Ayrıca, unutmayın ki bu tablolardaki fonetik karşılıklar makalemizi yayınladığımız günkü güncellenmiş biçimi yansıtmaktadır.

Explanatory Notes on Syllabic Characters

****1.**** This study is still ongoing and has not yet been completed. The phonetic equivalents written in uppercase and highlighted in purple have been tested at least once at the word level. Sentence-level reading and transcription trials are still in progress.

****2.**** Phonetic equivalents written in italics represent options that have passed preliminary screening among multiple possibilities and are planned to be tested in future reading sessions. Other transcription forms listed in the tables are preliminary suggestions that have not yet been evaluated phonologically or semantically. Essentially, most syllabic characters resemble known alphabetic signs or their derivatives. Since we have analyzed the internal structural combinations of these syllables, preliminary phonetic values can be proposed. However, as some syllabic characters visually resemble more than one letter, all possible phonetic alternatives should be considered in the tables.

****3.**** The words listed in the tables must be verified both phonetically and semantically through comparative readings in different sentence contexts, and this verification process continues throughout our research.

****4.**** The syntax of Old Turkic and contemporary Turkish naturally operates within a system of phonetic harmony. In this system, the phonetic or harmonic structure of the preceding word may influence the meaning of the following word. This is a structural feature of the Turkish language and not a discovery or hypothesis of this study. Therefore, the same word may produce different meanings depending on the sentence context (e.g., the word *YAZ*).

The fundamental criterion is that words must produce meaningful results within the sentence without violating Turkish phonological and semantic consistency.

****5.**** Since the dialect of the manuscript's author is unknown, some phonetic alternatives have been proposed. In most cases, this variation is related to the visual form of the syllabic character. A seemingly minor stroke—possibly a trace of pen movement—may alter the phonetic value of a character. Therefore, visually similar characters should be carefully examined and, if necessary, magnified for analysis.

Once the research is complete, only valid phonetic equivalents (those represented in Latin script) will be retained in the table; others will be removed. This approach stems from the labor-intensive nature of the trial-and-error method. As seen in our articles and presentations from 2018, the number of phonetic options has gradually been reduced and mostly consolidated into a single final form. Meanwhile, the number of deciphered words continues to increase with each passing month of ongoing research.






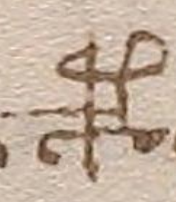

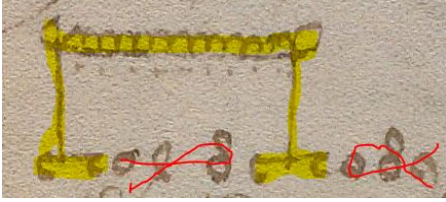
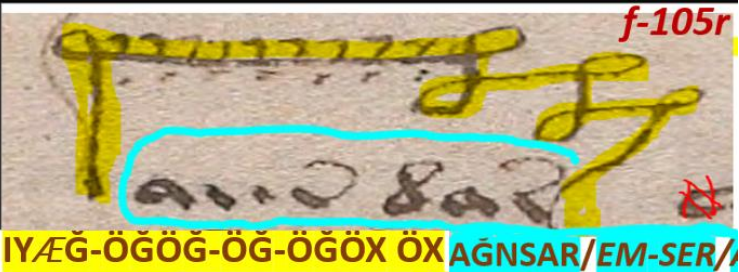
****6.**** The “/” symbol indicates an “either/or” distinction between two phonetic options.

****7.**** The tables below do not represent all syllabic characters found in the ATA (VM) manuscript. Only those syllabic characters that appear in the content and have been read at least once or appear visually distinct (identified through rapid scanning of dense pages) are included. There are syllabic characters present in the manuscript that have not yet been added to the lists. These will be incorporated as new pages are examined during the ongoing research. As reading progresses, newly tested syllabic signs—both phonetically and semantically—will be added to the table below. Therefore, the total number of syllabic characters should not be assumed to be limited to those listed in the following tables.

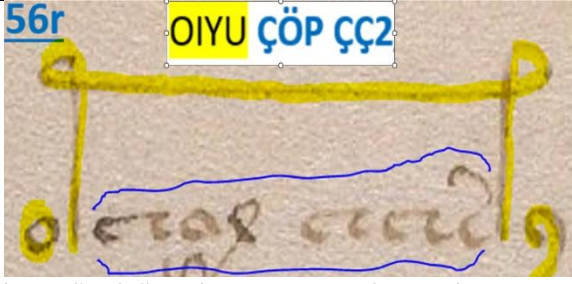
****8.**** The contents of the tables are frequently updated in parallel with the reading studies. If the same syllabic character appears in two different rows of the table, this indicates that one represents an older phonetic variant and the other a newer form resulting from an updated phonetic interpretation. Thus, if two different phonetic forms for the same sign are listed on different dates, this may reflect a mechanical error caused by adding a new row without deleting the previous entry, and should be considered subject to correction. Such inconsistencies will be corrected in future updates or as they are identified.

Some language-related explanations in the content are presented below in both Turkish and English. The reason you may encounter English notes throughout the article is that these sections were taken from bilingual draft research notes. Also, please note that the phonetic equivalents in these tables reflect the updated state of our research as of the publication date of this article.

Bazı Harflerin Fonetik Aralıklarını İçeren ATA Hece Harfleri Alfabe Tablosu
 The ATA Syllable Letters Alphabet Table, which includes the Phonetic Range of Some Letters

Number	ATA (VM) SYLLABLE ALPHABET LETTERS	EQUIVALENT IN LATIN LETTERS
1.		JILO / JİLÖ
2.		JL, JIL / JİL JILI (?)
3.		J40 / JDA, JDÖÆ, J-DÖR-Ö/O
4.		JIL, CIL (?) JIK / ÇIIL / ÇIİL (?)
5.	 66r	JAN / YERCEN / YARCAN JVAR / JBAR(?)
6.		JIYAN / JİYEN CIYAN / CİYEN (?)
7.		JYA / JYE YERYERİYE / YERİ-YERİY-E / YARI-YARIY-A (?)
8.	 102r	ÇI-YAĞ-OĞ-OĞ-OĞ-OĞ-IÇ / ÇIYEĞ-ÖĞÖĞÖĞÖĞÖÇİÇ / ÇI-YAĞAN-OĞAN-OĞAN- OĞAN-OĞANIÇ (?)
9.	 f-105r	IYÆĞ-ÖĞÖĞ-ÖĞ-ÖĞÖX ÖX AĞNSAR / IYAĞI-OĞÖĞ-OĞ-OĞÖX ÖX AM SAR

10.



NOT: Soldan sağa doğru okuma sırası ve biçimi, benzer örneklerde olduğu gibi yazım sırasına göredir. Önce sarı ile işaretli kısmı, ardından mavi çizgiyle işaretli kısmı okuyun. Yazarın yazım stiline muhtemelen aynı durumlarda aynı sırayla gerçekleştiği söylenebilir. Bu yazım/okuma sırası, köprü benzeri bir yazım çizgisi içeren tüm benzer kelime örneklerinde aynı şekilde gerçekleşmiştir.

NOTE: The reading order and format from left to right are according to the writing order, as in similar examples. First, read the part marked in yellow, then read the part marked with a blue line. It can be said that the author's spelling style likely occurred in the same order in the same cases. This spelling/reading order occurred in the same way in all similar examples of words containing a bridge-like spelling line.

OYU ÇÖP ÇÇ2 /
AYI-ÇÖP-ÇİÇEKİ

11.



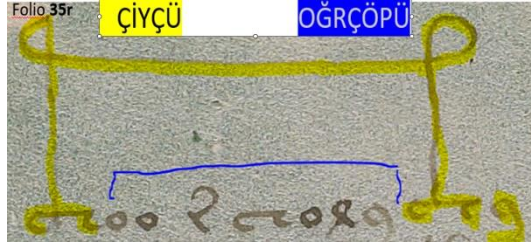
ÇİÇEİN 2 (eki) > ÇİÇEĞİN EKİ/İKİ

NOT: Burada sarı zeminle işaretli kelimeler kalem çizgisinin devamı (yazıldığı sıra/yön takip edilerek) okunur. Köprü benzeri kısmın ortasındaki kısım (burada mavi çizgiyle ifade edilen "2 (eki) / Z" harfi, arada yazıldığı için transkripsiyon okumasında sona eklenecektir. Köprü benzeri kısım ÇİYÇ olarak okunur. Ardından EİN / AİN harfleri gelir. Sonunda 2 (EKİ) harfinin okunduğu mavi renkle işaretli kısım bulunur. Burada yazılan kelimenin tamamı yazar tarafından "ÇİÇEİN 2" olarak yazılmıştır. Yani yazım sırası, okuma sırasındır (yani bu tür köprü benzeri görünümlü yazım biçimi durumlarında okuma sırası kelimedeki konumda değildir).

NOTE: Here, the words marked with a yellow background are read by continuing the pen line (following the order/direction in which it is written). The part in the middle of the bridge-like part (here the letter "2 (eki) / Z" expressed with the blue line will be added at the end i the transcription reading because this is written in between. The bridge-like part is read ÇİYÇ. Following it are the letters read EİN / AİN. At the end is the part marked in blue where the 2 (eki) is read. The whole word written here was written by the author as "ÇİÇEİN 2". So, the writing order is the reading order (which means the reading order is not at the position in the word in those types of bridge-like-letter cases).

ÇİÇEİN2

12.



Not: Köprü gibi uzayan çizgilerle yazılmış tüm kelimeler, dıştan içe doğru ve yazma/çizim sırasına göre okunur. Bu nedenle, soldan sağa (önce sarı ile işaretlediğim kelime, sonra mavi ile işaretlediğim kelime) okunur. Burada, yandaki Latince çeviri karşılığı da aynı sırayla oluşturulmuştur. Bu durumdaki tüm kelimeler aynı prensiple yazılmıştır ve aynı prensip ve sırayla okunmalıdır.

Note: All words written with extended lines that look like bridges are read from outside to inside and following the writing/drawing order. Therefore, from left to right (first the word I marked in yellow, then the word I marked in blue) is read. Here, the Latin transliteration equivalent on the side is also created in the same order. All words in this case were written with the same principle and should be read with the same principle and order.

ÇIYÇÜ OĞRÇÖPÜ

13.



68r

Not: Burada, kelimenin tamamının okunma sırasını gösteren, farklı renkli kalemler ve arka plan rengiyle işaretlenmiş Latin alfabesi transkripsiyonunu-biçimlendirmesini görebilirsiniz.

Note: Here you can see the Latin alphabet transliteration-formatting, marked with different colored pens and background color, indicating the order in which the whole word is read.

IYXOÇ / YXOÇ

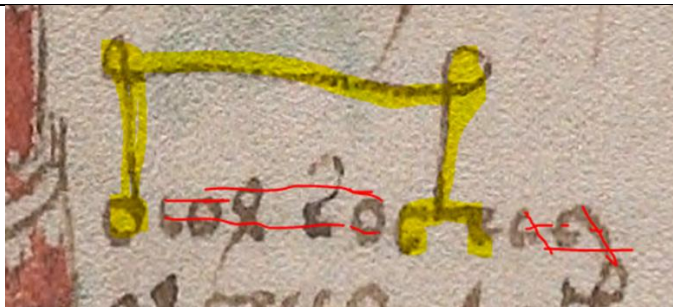
14.



35r

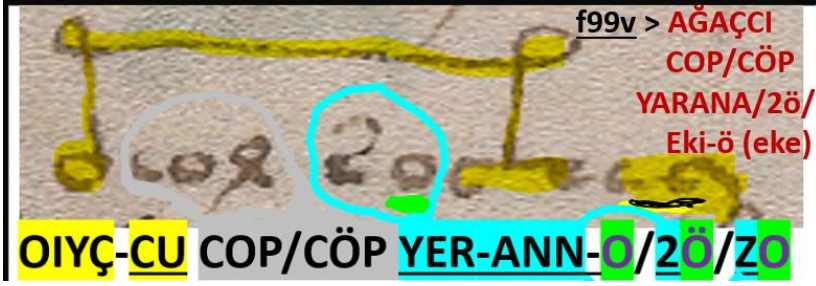
ÇIYÇ,
OÇIYÇ / O-ÇIYİÇ (?)

15.

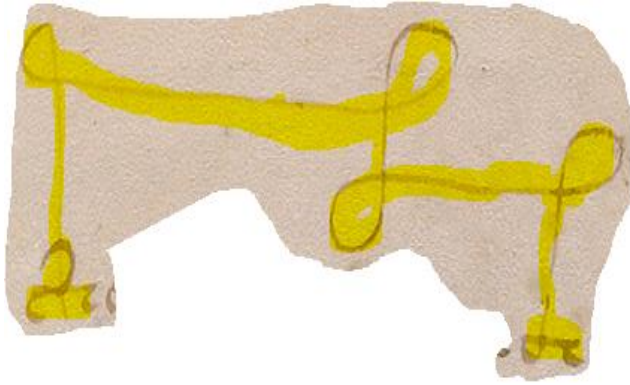


OIYÇ / ÖIYÇ
O4YÇ / OI4YÇ (?)

99v



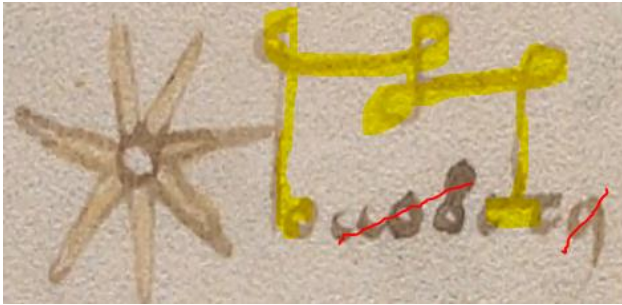
16.



ÇRIYOXOÇ / ÇNRIYXAÇ /
ÇRIYAPAÇ / ÇRIYOPAÇ /
ÇRIYPECA-Ç/H (?)

42r

17.



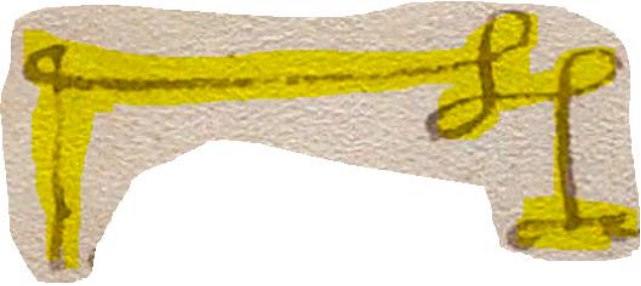
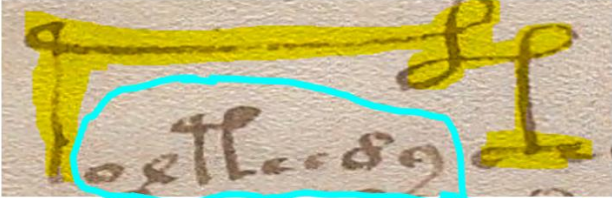

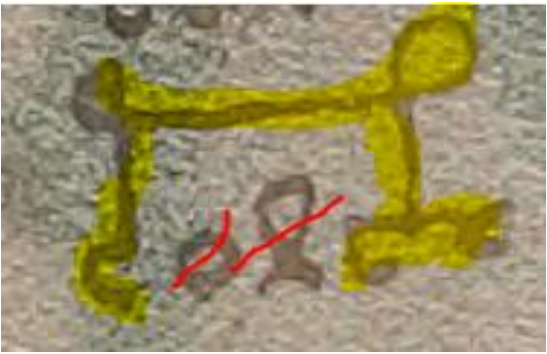

İOY-OXÇ / OY-OXÇ





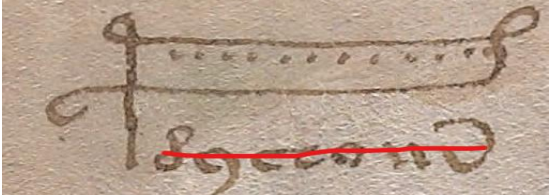
İOYOXÇ / OİYOXÇ /
İÖYÖXÇ / İOY-OXÇ (?)

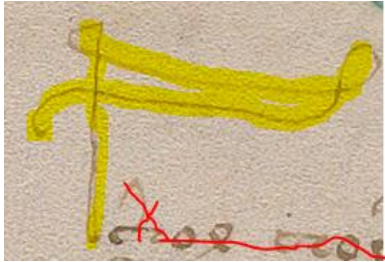

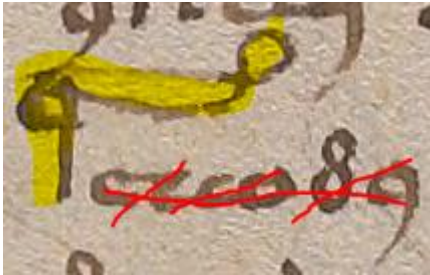
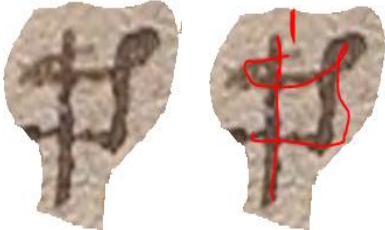

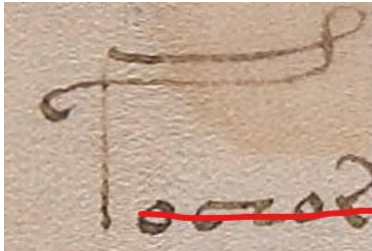



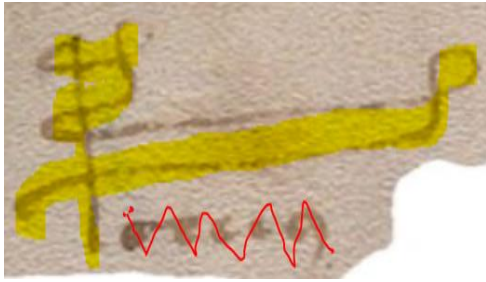
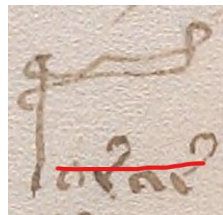
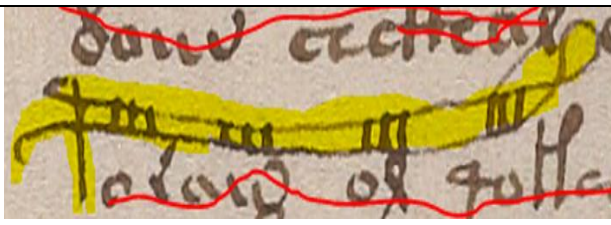
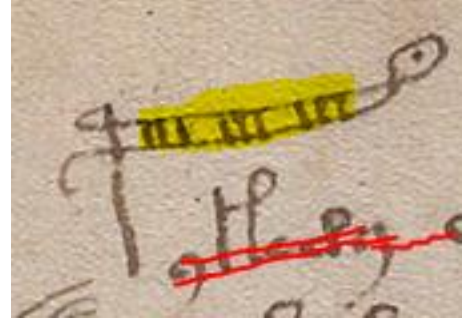

İOYOXÇ / OİY-OXÇ / OY-OXÇ, İO4YOXÇ (?)

68r

<p>18.</p>	 <p>95v</p>  <p>IYXOÇ / İYXÖÇ ÖXİYEN / OXIYAN-GS-U İY<i>(iyi)</i> KOÇ / KÖÇ ÖKİYEN / OKUYAN KIZ-I</p>	<p>İYXOÇ / İYXÖÇ, IYOXÇ / İYÖXÇ</p> <p><i>IYOPÇ (?)</i></p>
<p>19.</p>	 <p>14r</p>	<p>İTİC / İTİCİ</p> <p><i>İKİCİ / İKİCİ / İKİJİ (?)</i></p>
<p>20.</p>	 <p>101r</p>	<p>CİYÇ / CİYÇ /</p> <p><i>ciyçi (?)</i></p>
<p>21.</p>		<p>İİYC / İYİC / İYİC, ĞİYİC / ĞİYİC / İYİCİ / İYİCİ (?)</p>

22.	 <p>80r</p>	<p><u>Fonetik Varyantlar:</u></p> <p>ÇO4YÇ / ÇO4YÇI / ÇOI4YÇI,</p> <p>ÇÖdürYÇ / ÇödürYÇ, ÇÖdürYÇI / ÇÖİdürYÇI, ÇOdYÇ (?)</p>
23.	 <p>36r</p>	<p>AĞIKN / İĞIKIN / İĞIKIN / ĞIKIN / ĞIKN / ĞIKN</p>
24.	 <p>90r</p>	<p>ÇIYCXIÇ / ÇIYC-xiÇ / ÇIYC-PİÇ (?)</p>
25.	 <p>100r</p>	<p>ÇOYYARO / ÇAIYYARO / ÇEİYYER-O, OÇIYYARO / AÇIYYARO / AÇIYYARA (?)</p>
26.	 <p>Not: Son eğri C veya I/İ gibi görünüyor. Çeviride her ikisine de karşılık gelen Türkçe kelimeler yer alıyor ve bunlar cümlenin anlam bütünlüğünü bozmuyor. Bu konuda daha kesin bir sonuca gelecekteki okumalarda varabiliriz.</p>	<p>İYİ / İYİ / İYİ-UÇ / İYC-UÇ (?)</p>

	<p><i>Note: The final curve looks like C or I/İ. The translation contains Turkish words corresponding to both, and they do not disrupt the semantic integrity of the sentence. We can declare a more definitive conclusion on this matter in future readings.</i></p>	
27.		<p>İYC / İYC</p>
28.		<p>İYANC / İIENC İYEN-YER (?)</p>
29.	 <p>103v</p>	<p>İAYIP / DİRİEP (?)</p>
30.	 <p>103r</p>	<p>İYI / İYİ, İYAN / İYEN (?)</p>
31.		<p>İK / İK / İKI İKO (?)</p>
32.		<p>İKC / İKC İTC (?)</p>

33.	 <p>10r</p>	<p>İYO / İYÖ / İYÆ</p>
34.	 <p>87v</p>	<p>İYP / İYİP / İYİCPI / İYPC / İYCXI / İYİCXI (?)</p>
35.		<p>İYIC / İYİC / İYC İYA / İYE / İYAPA (?)</p>
36.	 <p>78r</p>	<p>İYC-ĞI-ĞI ĞI ĞI- / İYC-İĞ İĞ İĞ İĞ- / İYC-İĞ-İĞ İĞ İĞ İĞ / İYC/İYC-İĞ İĞ İĞ İĞ / İYİ-İĞİĞİĞİĞ (?)</p>
37.	 <p>78v</p>  <p>> İĞ / İĞ, ĞI / Ğİ</p> <p>Not: Burada sarı renkle işaretlediğim bölümde 3 adet dikey çizgi bulunmaktadır. Aslında bunların her biri Latin alfabesindeki "i" harfidir. Ancak yazar iki bitişik "ii" harfini yazdığına (ATA alfabesinin transkripsiyonumuzda gösterildiği üzere), bunu "ğ" sesiyle eşleştirmektedir. Bu durumda burada yazılı olan "iii iii iii" harf dizisi</p>	<p>İYC-ĞI-ĞI ĞI-EN/AN / İYC-İĞ İĞ İĞ-EN / İYC-İĞ-İĞ İĞ-EN / İYC/İYC-İĞ İĞ İĞ-AN / İYİ-İĞİĞİĞAN (?)</p>

fonetik değeri açısından ya "İĞ İĞ İĞ" ya da "Ği Ği Ği" şeklinde okunmalıdır.

Bu nedenle burada her iki varyantı da dikkate aldık ve bir sonraki sütunda Latin harfleriyle olası fonetik karşılıklarını gösterdik. Ancak bu kelimenin yer aldığı tümce henüz tarafımızca okunmamıştır. Türkçede bir kelimenin anlamsal çıktısı, çevresindeki hece birimlerinin ve/veya sözcüklerin fonetiğinden etkilendiği için, tümce tamamıyla incelendiğinde bu kelimenin geçerli okunuş biçimi daha net biçimde belirlenebilecektir.

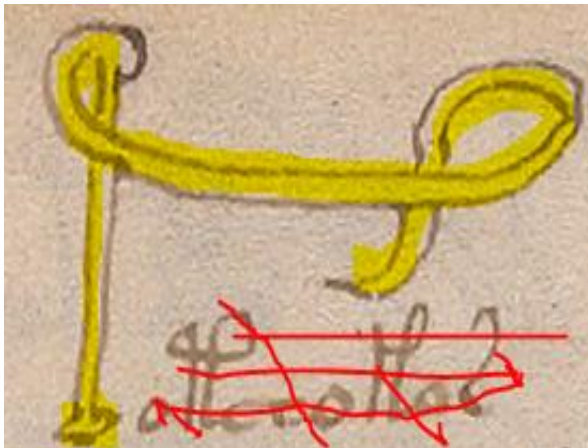
Bu aşamada, burada gösterildiği şekilde aynı işaret, fonetik değer ve sıralamayla tüm harf birimlerini okumaya devam ediyoruz; bu bir araştırma projesinin parçasıdır. Yaklaşık **240 sayfalık** VM boyunca tüm harfler için aynı sürecin tutarlı biçimde sürdürülmesi önemlidir.

Note: There are 3 adet three vertical lines in the section I marked here in yellow. In fact, each of these is the letter "i" of the Latin alphabet. However, when the author writes two adjacent letters "ii" (as we have shown in our ATA alphabet transcription), he reads them as corresponding to the sound "Ğ". In this case, the letters "iii iii iii" as written here should have been read either "İĞ İĞ İĞ" or "Ği Ği Ği" according to phonetic value.

Therefore, we have considered both variants here and have shown the resulting phonetic possibilities in Latin letters in the next column. However, we have not yet read the sentence in which this word is written. Since the semantic outcome/consequence of a word in Turkish is influenced by the phonetics of adjacent syllabic units and/or words, it will be possible to determine more clearly which pronunciation of this word is valid when the entire sentence is examined.

At this stage, we are essentially continuing to read all letter units, which are part of an ongoing research project, with the same sign, phonetic value, and order, as shown here. It is important to continue the same process for all the letters VM throughout the approximately 240 pages.

38.



iP

39.



UÇTAN-YARX /
İCTEN-YARX

ICTANYARX / İCTENYERX (?)
ICITANYARX / İCİTEY- ARX
(?)

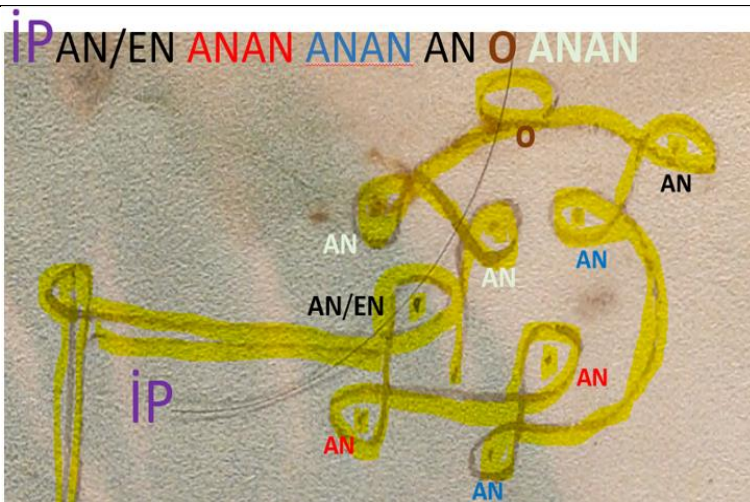
40.



101r

ITANANC / İTENENC /
İTENEN / ITANANI (?)

41.



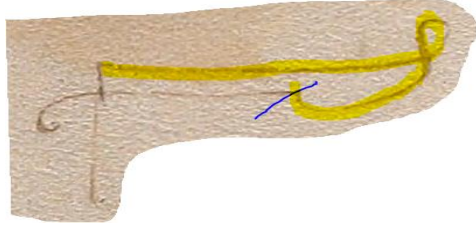
(İP-EN ANAN ANAN AN O ANAN)

Not: ATA metninin tüm sayfalarındaki tüm kelimeler aynı ve/veya benzer prensiple yazılmış olup, aynı prensiple ve aynı yazım sırasıyla okunmalıdır.

Note: All words in the ATA manuscript on all pages were written with the same and/or similar principle and should be read with the same principle and in the same written order.

İPENANANANANANOANAN

(İP-EN ANAN ANAN AN O
ANAN)



Note: If you examine the syllabic character image above carefully, you'll notice that the letter marked with a yellow background is formed by rotating the letter ****P**** ninety degrees to the right. The short blue line I've added is intended to indicate the termination point of the ****P**** character. If you observe closely, the lower stroke of the ****P**** curves downward in an arc. From the endpoint of this ****P**** shape, a horizontal line extends leftward. This horizontal line corresponds to the tamga symbol we interpret as ****YER / YAR****.

Under normal circumstances, if the ****P**** character were to continue with a straight horizontal stroke rather than a curved one, it would imply that the ****P**** extends uninterrupted to the end of that line. In cursive or manuscript writing, when letters are joined sequentially, the pen typically remains on the page without lifting. However, to indicate that one letter ends and another begins, the author appears to have employed this curved termination of the ****P**** character. Therefore, the point marked with a short blue line represents the end of the ****P****.

The sentence in which this character appears has not yet been fully analyzed in our study. Nevertheless, having examined how syllabic characters are constructed across all 240 pages of the manuscript, we are able to propose phonetic values for these characters even before conducting full syntactic or semantic analysis. The question marks we include alongside Latin-letter phonetic equivalents are placeholders for phonetic variants that will be tested during the reading process. As the transcription and semantic decoding progresses, some of these phonetic possibilities will be eliminated, and a definitive phonetic structure will emerge.

In this specific case, the final segment of the character may be read as either ****C**** or ****I/i****, though this is subject to debate. In handwritten manuscripts of this nature, mechanical inconsistencies—such as the author lifting the pen a fraction of a second too early or too late—necessitate the proposal of multiple phonetic variants. Most of these alternatives will be ruled out through further analysis, leaving one or two viable phonetic forms.

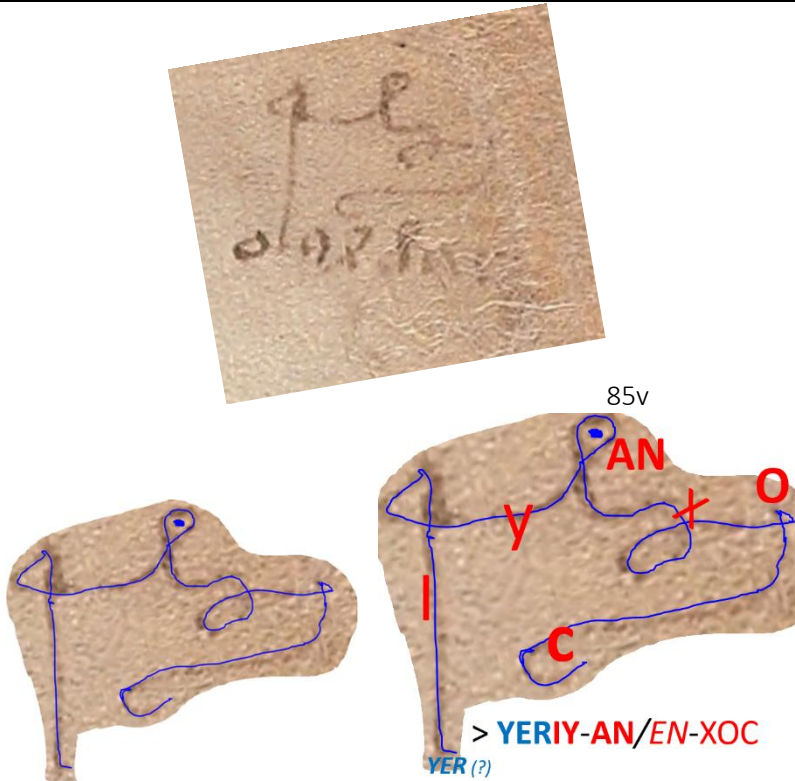
If two options remain, this is likely due to the fact that Türkiye Turkish, which has eight vowel phonemes, is represented in this manuscript with fewer vowel symbols. Similar phenomena have been documented in the history of Turkish orthography and are well known among specialists in Old Turkic. This does not hinder or invalidate the reading process. In Turkish, vowels such as ****I, U, O, A**** and ****ı, ü, ö, E**** never co-occur within the same word. This is a well-established principle known as ****vowel harmony**** in Turkic linguistics.

**iPYERi / iPi-YERi /
iPi-YARI**

**iPYERC / iPi-YERC
(?)**

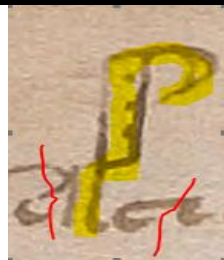
Accordingly, the preceding vowel governs the phonetic realization of the vowel that follows. Even when two phonetic options appear distinct, Turkish vowel harmony often dictates the correct pronunciation, even if the written form is ambiguous. Naturally, the author of the ATA manuscript, writing 600 years ago, would not have been concerned with such distinctions. However, in our modern era of standardized orthography, we must explain to contemporary readers why four written vowel symbols correspond to eight phonetic vowel values in transcription.

43.



YERİYEN-XOC,
YARIYAN-XOC,
/YERİYEN-KÖC / YARIYAN-
KOC /
YERİ4YENXOC (?)

44.



113r

İĞİN,
İBIN / ĞPIN (?)

45.



İKÇ / İKC
İTC / ITC (?)

46.




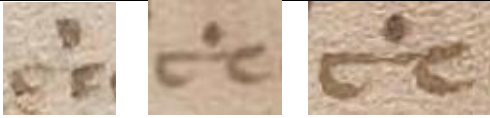






AIYOCO
EİYÖCÖ
ÖİYÖİYERİÖ, OİYÖİYÆRO,
ÖİYERİÖ / OİYARIO (?)

47.



114r

İN / İN
DİRİN / İ4N (?)

48.		UAN / ÜEN
49.	 <p>46v 28v</p>	ÇAN / ÇEN
50.	 <p>70r</p>	ÇAN/ÇANI/Ç-AN-AN (?)
51.	 <p>42v 18v</p>	ANÇ OÇ / ÖÇ (?)
52.	 <p>14v</p> <p>NOTE: The initial, dot-like letter is the letter we read AN/EN. However, as understood from the readings, some of these must have probably occurred in the form of mechanical errors due to uncontrolled flowing dip nib ink. If so, the semantic structure will reveal this during sentence analysis. In this case, this letter is expected to represent one of the sounds "ALİÇ / EİLİÇ / OİLİÇ." NOT: Başlangıçtaki nokta benzeri harf, AN/EN olarak okuduğumuz harftir. Ancak, okumalardan anlaşıldığı üzere, bunlardan bazıları muhtemelen kontrolsüz akan daldırma mürekkebinden kaynaklanan mekanik hatalar şeklinde meydana gelmiş olmalıdır. Eğer öyleyse, anlamsal yapı bunu cümle analizi sırasında ortaya çıkaracaktır. Bu durumda, bu harfin "ALİÇ / EİLİÇ / OİLİÇ" seslerinden birini temsil etmesi beklenmektedir.</p>	ANILÇ / ANILCÇ ALİÇ / EİLİÇ / OİLİÇ (?)
53.	 <p>46v</p>	SU-AN / ŞÜ-EN / S-AN-U (?)
54.	 <p>102r</p>	CAN CEN / CIAN / CİEN (?)
55.	 <p>40r</p>	ĞAN / ĞEN, İEN



NOTE: If this is the "I", then the word is **UAĞIN/ÜEĞİN** or **UAMI / ÜEMİ**. But this mark should be a dot mark but not the letter "I". So let's say this is a dot mark. The dot mark here is the AN reading part, and if it's on the letter "ı" / "ğ", then this syllable should be read with the phonetic value "-ĞAN." If it's on the letter M, then the reading is "MAN." In this case, the entire word in this example should probably be read either as **UAMAN / ÜEMEN** or as **UAĞANN / ÜEĞENN**. To determine which of these is the correct reading, it's necessary to reveal the semantic output of the sentence in which this word appears. We're already slowly doing this process as we read randomly selected lines and pages throughout the 240 pages, whenever we have time.

NOT:
Eğer bu "I" ise, kelime **UAĞIN/ÜEĞİN** veya **UAMI/ÜEMİ**'dir. Ancak bu işaret nokta işareti olmalı, "I" harfi olmamalıdır. Diyelim ki bu bir nokta işareti. Buradaki nokta işareti **AN** okunuşudur ve eğer "ı" / "ğ" harfindeyse, bu hece "-ĞAN" fonetik değeriyle okunmalıdır. **M** harfindeyse, okunuş "**MAN**"dır. Bu durumda, bu örnekteki kelimenin tamamı muhtemelen **UAMAN / ÜEMEN** veya **UAĞANN / ÜEĞENN** olarak okunmalıdır. Bunlardan hangisinin doğru okunuş olduğunu belirlemek için, bu kelimenin geçtiği cümlelerin anlamsal çıktısını ortaya çıkarmak gerekir. 240 sayfa boyunca, zaman buldukça rastgele seçilmiş satırları ve sayfaları okurken bu işlemi zaten yavaş yavaş yapıyoruz.

56.



85r_86v



**ÇIOAN,
ÇİÖEN /
ÇIAN / ÇIAÑ / ÇUAN**

57.



100v

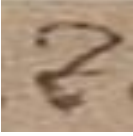





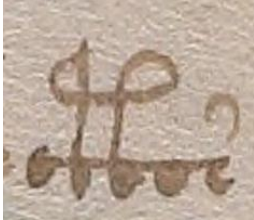

**COANI / CÖENİ /
IOANI (?)**


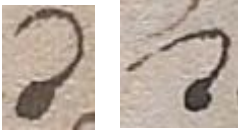





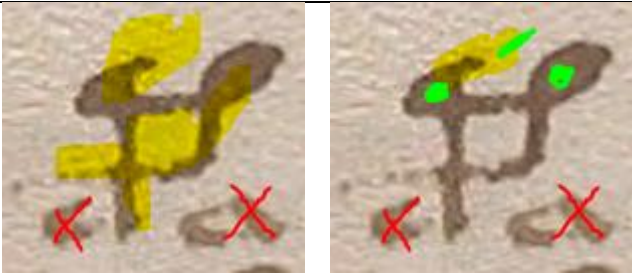
58.



Note: > It is may be 2 / Z only. Perhaps a portion of the 2/Z shape has been erased over time, leaving what appears to be a dot at the end. This is possible. However, since phonetic variants of this Old Turkish word have been observed to create alternative Old Turkish words that match in Türkiye Turkish, it may be more appropriate to determine the phonetic value of this letter after completing a full-page transcription and consulting with Old Turkish experts.

AN-2 / ANZ

	 <p>In addition: If you saw this ATA-alphabet letter you could test these phonetic options > Z > CN / V2 / I2 / VN (?)</p>	
59.		<p>ANIYÇ / ENİYÇ ANIYÇ (?)</p>
60.	 <p>18r 88r</p>	<p>ANILANÇ / ENİLENÇ</p>
61.	 <p>18r</p>	<p>ANILÇ / ENİLeÇ</p>
62.	 <p>51v</p>	<p>IANILIÇ / IAN-I-LİÇ / I-AN-I-LeÇ İENİLeÇ</p>
63.	 <p>51v</p>	<p>İENÇİLE / İANÇILA ÜENÇİLE (?)</p>
64.	 <p>100r</p>	<p>AN-ANIYAN-ANÇN / EN-ENİYEN-ENÇN</p>
65.	 <p>100r</p>	<p>GUN / GÜN UGUN / IGIN (?)</p>

66.	 <p>102r</p>	Z-AN / Z-EN
67.	 <p>76v 79v</p>	ANN / ENiN / ANiN
68.	 <p>79v</p>	CAN / CEN
69.	 <p>88r</p>	<p>ANC / ENC</p> <p>AN-C-AN / 6, AN6/EN6/6AN (?)</p>
70.	 <p>79v</p>	<p>AN-I-AN-Ç / AN-ÇIAN</p> <p>EN-Çi-EN</p>
71.	 <p>85r</p>	IYANI / İYENİ
72.	 <p>39r</p>	<p>IYANANC, IYANAN / İYENEN</p> <p>IANYAN / IANYANI / IYANANI / IANYANC / İENYENC (?)</p>
73.	 <p>95v</p>	<p>IYANAN / İYANAN / İYENEN</p> <p>IANYAN / İENİYEN / IANYAN (?)</p>

74.	 <p style="text-align: center;">85r_86v 18r</p>	LAN, ILAN / İLEN
75.	 <p style="text-align: center;">85r_86v</p>	YAN, IYAN / İYEN
76.	 <p style="text-align: center;">10r 51v</p> <p>Not: Burada Y harfinin üst kısmındaki yuvarlak kıvrımlı dairesel çizginin içi genişçe bir nokta görünümünde olmakla mürekkeple doldurulmuş. Bunların her iyisi mürekkebin fazla akması ile tesadüfen bu biçime geldi diye düşünülebilir. Bu düşüncede olanlar bu harfi İY/Y seslendirmesi ile okuyabilirler. Ne var ki bu örnekte yazarın bunu bilinçli yaptığını düşünüyorum. Böylece bu harfi İYANAN veya YANAN biçiminde okuyabiliriz. Fakat şunu söylemek gerekirse bu okunuş biçimlerinin (İY/Y veya İYANAN/YANAN okumalarının) her ikisine karşılık gelen birer sözcük mevcuttur ve bunlar tümce anlamını belli miktarda değiştirirse de Türkçenin semantik yapısını kırmaz. Ayrıca bu harf örneğinde sağdaki ayağın ucundaki çizgi "ı" harfi olarak değerlendirilebileceği gibi, İY biçiminden önce bu sözcüğün I harfi solunda bir sesli harf daha bulunduğu için fonetik harmoni kuralına göre bu I sesi düşer. Dolayısıyla, esasen bu sözcük YANANI biçiminde okunmaktadır. Bütün bu fonetik olasılıklar semantik yapıyı bozmayan anlamlı karşılıklar ile örtüşmektedir. Bu okuma örnekleriyle ilgili detaylı açıklamalar bizim [https://www.turkicresearch.com/] adresindeki çevrimiçi sayfamızda görülebilir. Bakınız: https://www.turkicresearch.com/Readings/Detail/3165?type=2</p> <p>Note: <i>In this instance, the upper part of the letter Y contains 2 rounded, curved circular strokes that have been filled with ink, giving them the appearance of a large dot. One might assume that this shape resulted accidentally from excess ink flow. Those who adopt this view may interpret the character with the phonetic value İY/Y. However, in this particular example, I believe the author applied this form intentionally. Accordingly, the character may be read as İYANAN or YANAN.</i> <i>It should be noted that both reading variants (İY/Y and İYANAN/YANAN) correspond to valid Turkish words. While each may slightly alter the meaning of the sentence, neither disrupts the semantic integrity of the Turkish language.</i></p>	İY / İY-AN-AN / İYANANI

Additionally, the stroke at the tip of the right leg of this character may be interpreted as the letter "i". In addition, since a vowel precedes the l in the lY form, the l sound is dropped according to the rule of phonetic harmony. Therefore, the word is essentially read as YANANI. All of these phonetic possibilities align with meaningful interpretations that preserve semantic coherence. Detailed explanations of these reading examples can be found on our online page: [<https://www.turkicresearch.com/Readings/Detail/3165?type=2>].

77.



ŞAN / SAN
ŞEN / SEN

78.



> 33v > ANO >



> 51v > ANO

(Not: Bu yukarıdaki harf tam yatay değil 45 derece yatık gibi çizilmiş. İki farklı sayfada iki farklı cümle içinde bu harfi gördük ve çapraz doğrulama ile her iki sayfada bulunduğu her iki tümcede aynı ses biçimi ile ANO sesi olarak değerlendirilmiş ve semantik ve fonetik örtüşmeler ve sözcük kök ve ek sıralaması ile Eski Türkçe ile örtüşmüştür. Yani aynı harfi en az iki farklı cümlede doğrulamış olduk.

Note: The letter above, from page 33v, is not drawn perfectly horizontally, but rather at a 45-degree angle. We observed this letter in two different sentences on two different pages, and cross-validation determined the same phonetic form in both sentences as the ANO sound. Semantic and phonetic overlaps, along with word root and suffix order, confirmed that the letter was consistent with Old Turkish. In other words, we have verified the same letter in at least two different sentences.



Note: > 51v > ANO / ENÖ



> 51v > O / Ö



> 51v



> 4-ANO / D-ANO

ANO / ENÖ,
S/Ş

79.



31r

Not:

Bu örnekte 4 sayısının merkezinde içi dolu bir nokta var gibi görünüyor, bu da onu 4AN fonetik değeriyle yorumlamamıza yol açtı. Ancak ATA el yazmasında, belirli karakterlerdeki benzer işaretlerin, kalem ucundan aşırı mürekkep akışından kaynaklanabileceğini gözlemledik; bu, esasen (muhtemelen) el yazısındaki mekanik bir hatadır.

Bununla birlikte, her iki fonetik olasılık da ATA el yazmasında belgelenmiştir ve mevcut sayfada bu karakteri içeren kelime, anlamsal bağlamında ön analize tabi tutulmuştur. Bu kelimenin geçtiği cümleye dayanarak (değerlendirmemde herhangi bir hata olmadığını varsayarak), her iki okumanın da (4 (DÜRT) ve 4-AN / DÜRT_AN) modern dilde fonetik olarak makul ve anlamsal olarak tutarlı yorumlar ürettiği anlaşılmaktadır.

Bu nedenle, bu ve benzeri karakterlerin son okuması sırasında, bu özelliklerin kasıtlı mı yoksa mekanik yazım hatalarının bir sonucu mu olduğu konusunda daha kesin sonuçlara varılabilir.

Note:

In this instance, the number 4 appears to contain a filled dot at its center, which led us to interpret it with the phonetic value 4AN. However, in the ATA manuscript, we have observed that similar markings on certain characters may potentially result from excess ink flow from the pen tip—essentially (probably) a mechanical error in handwriting.

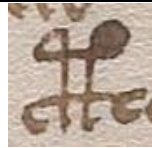
Nevertheless, both phonetic possibilities are documented within the ATA manuscript, and the word containing this character on the current page has been preliminarily analyzed in its semantic context. Based on the sentence in which this word appears (assuming no error in my assessment), it seems that both readings—4 (DÜRT) and 4-AN / DÜRT_AN—yield phonetically plausible and semantically coherent interpretations in modern language.

Therefore, during the final reading of this and similar characters, more definitive conclusions may be drawn regarding whether such features are intentional or the result of mechanical writing errors.

4AN / 4EN,
DÜRT-AN / DÜRT-EN

4(?)

80.



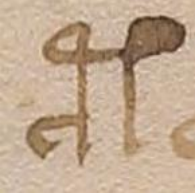





113r

51v

ÇYAN , ÇİYAN / ÇİYEN

ÇİYENÇ (?)

Not: Yuvarlak nokta olarak görünen kısım, fonetik olarak AN, ÆN şeklinde telaffuz edilen kısımdır. Bazen kalem ucundan kalan

	<p>mürekkep kalıntıları küçük noktalar oluşturabilir. Bu nedenle, cümle okuma alıştırmaları sırasında bunların mekanik yazım hataları olup olmadığını belirlemek mümkün olacaktır.</p> <p>Note: The part that appears as a round dot is the part pronounced in phonetic form AN, ĀEN. Sometimes, ink residue from the pen tip can create small dots. Therefore, during sentence reading practice, it will be possible to determine whether these are mechanical writing errors.</p>	
81.		<p>CIYAN / CİYEN JIYAN / JİYEN (?)</p>
82.		<p>IYAN / İYEN, IYANI / İYENİ</p>
83.		<p>ITAN / İTEN TAN / TEN</p>
84.		<p>ÇITAN / ÇİTEN ÇITANÇ / ÇILAN / ÇİLEN (?)</p>
85.		<p>ÇCAN / ÇIAN / ÇCI (?)</p>
86.	 <p>Not: Üstte nokta gibi görünen çizim bu R harfine harfe AN / EN fonetiği katmaktadır. Fakat burada bazı hususları araştırmacıların ve dil bilimcilerin dikkate alması gerekmektedir. Bu harf ve benzeri pek çok harfte bazen bu tip nokta görünümlü kısımlar fazla mürekkep bulaşması biçiminde oluyor. Örneğin 33v, 34v gibi pek çok sayfada kalem ucundan akan fazla mürekkebin harflerin görünümünü bozduğu gözlemlenmiştir. Dolayısıyla biz bu harfi RAN / REN ve R sesleri karşılığı olarak bu tabloda gösterebiliriz. Ancak, bunların yazıldığı tümcelerın semantik çıktısı bunlardan hangisinin geçerli olacağını tayin edecektir. İlave olarak, unutulmalıdır ki 240 sayfa boyunca diğer sözcüklerden ayrı yazılmış olan R harfinin "ER" fonetiği ile okunduğu bilinmelidir. Bu bilgi çoklu tümce analizlerine dayanan bir bilgidir. Dolayısıyla yazar hem "ER" okunan tamga-işaretini hem de temel/basit R harfini birlikte olmakla bu metinler içerisinde kullanmıştır.</p>	<p>RAN / REN / R / ER (?)</p>

Note:

The dot-like drawing above adds an AN / EN phonetic value to this R character. However, researchers and linguists should consider certain factors; In this character—and in many similar ones—such dot-like elements may result from excess ink accumulation. For example, on pages such as 33v and 34v, it has been observed that excess ink flowing from the pen tip has distorted the appearance of several characters.

Therefore, in this chart, we may represent this character with the phonetic equivalents RAN / REN and R. However, the semantic output of the sentence in which the letter-character appears will ultimately determine which reading is valid.

Additionally, it should be noted that throughout the 240-page manuscript, the R letter-character—when written separately from other words—is known to be read with the phonetic value "ER". This information is based on multi-sentence analysis. Thus, the author appears to have used both the "ER"-read tamga-sign and the basic/simple R character together within the text.

87.

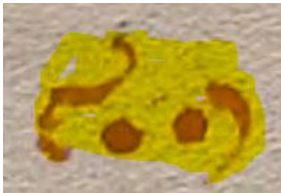


31r

ÇİEN / ÇIAN /
ÇÜEN / ÇUAN /
ÇİNEN / (?)

88.

67r





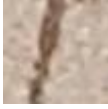





2ANU / İ2ANU / EKİ-EN-Ü









2-an-an-u / 2-en-en-ü / EKİENEÜ







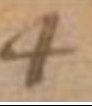
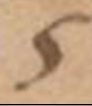






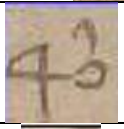











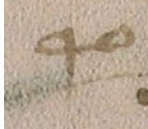
İ2ANU /
İ2ENÜ /
EKİ-EN-Ü /
2-an-an-u /
2-en-en-ü /
Eki-ene-ü











2ANU / İ2ANU / EKİ-EN-Ü,
2-an-an-u / 2-en-en-ü /
EKİENEÜ



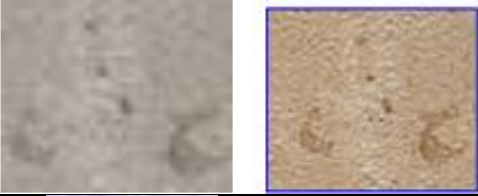


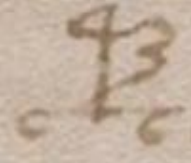
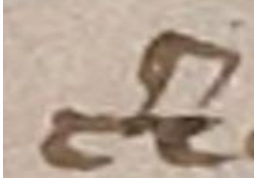
89.	 <p style="text-align: center;"><i>As a Tamga Sign</i></p>	ER, ERİ
90.	 <p style="text-align: center;"><i>As a Tamga Sign</i></p> <p>Not: Silik çıktığı için sağ taraftaki görsel konunun daha iyi anlaşılması adına tarafımızdan üretilmiştir. Bu işaret ATA el-yazmasında ilk (folio-1r) sayfada görülmüştür.</p> <p>Note: The image on the right was created by us for clarity, as the original one was blurred. This symbol appears on the first (folio 1r) page of the ATA manuscript.</p>	ONU / ÖNÜ, ONGU / ÖNGÜ
91.	 <p style="text-align: center;"><i>As a Tamga Sign</i></p>	DİRİ / İRİ *YAR / *YİR / *YARI,
92.	 <p style="text-align: center;"><i>As a Tamga Sign</i></p>	YER / YAR -YERİ
93.	 <p style="text-align: center;"><i>As a Tamga Sign</i></p>	*ÇOĞAN, AY / AYÇA,
94.	 <p style="text-align: center;"><i>As a Tamga Sign</i></p>	*ONAN / *ÖNEN ON / 3 / *YOL (?)
95.	 <p style="text-align: center;"><i>As a Tamga Sign</i></p>	AN / EN, ON
96.	 <p style="text-align: center;"><i>As a Tamga Sign</i></p>	3 3'ı / 3'i YIL/YOL (?)



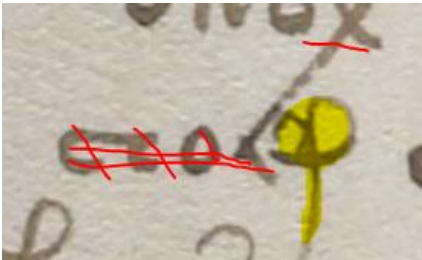
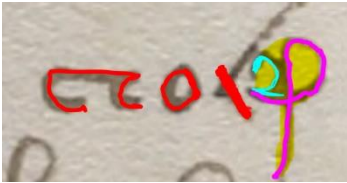
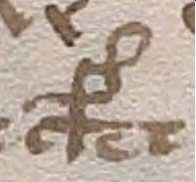

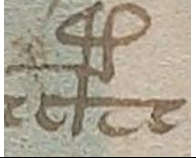

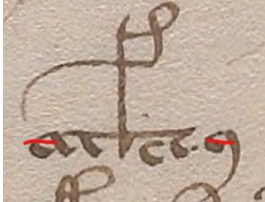
97.	 <p><i>As a Tamga Sign</i></p>	<p>*AT, *ATI / ATÇI (çapar) EV-İ-YER / AVIYAR</p>
98.	 <p><i>As a Tamga Sign</i></p>	<p>*EV / V, Ve-/Va / *OB-a (?)</p>
99.	 <p><i>As a Tamga Sign</i></p>	<p>*XIR, *KIRAN, *KIR-EK (?)</p>
100	 <p><i>As a Tamga Sign</i></p>	<p>ON / AN, O-ON / O-AN</p>
101	 <p><i>As a Tamga Sign</i></p>	<p>UÇ, UCU / UÇU, UCA</p>
102	 <p><i>As a Tamga Sign</i></p>	<p>*AKI-KOŞA, *YER-ERİŞ (?), *YƏR-ULA / *YARULA (?)</p>
103	 <p><i>As a Tamga Sign</i></p> <p>Not: Aslı silik çıktığı için elle-çizdiğimiz (aşağıdaki) üç görsel konunun daha iyi anlaşılması adına tarafımızdan üretilmiştir. Note: Since the original was blurred, the three hand-drawn images (below) were created by us for a better understanding of the subject.</p>  <p>> *AKI-KOŞAN / *AKI-KOŞONU</p>	<p>*EKİN-ÖNÜ / *AKIN-ÖNÜ *EKİ-ÖNÜ / *AKI-ÖNÜ *AKI-KOŞONU / *YER-KOŞONU (?)</p>

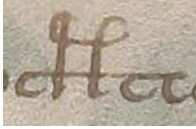




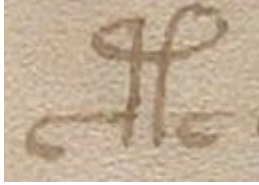



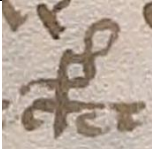
	 >*AKI, *AKIŞ  >*KOŞAN, *ULA / *ULAR / N (?)	
104	 As a number letter	<i>O = none, zero (-yok-)</i> <i>(In Turkis>sıfır>yok/yox/yo)</i> ➤ <i>O > YOX /</i> <i>YOK / YO</i>
105		#1, BI, BİR, BAR / VAR (?)
106		#2, EKİ / AKI (?)
107		#3, ÜÇ, UÇ
108		#4, D, DÖRT / DÜRT
109		#5, BEŞ / BAŞ
110		#6, ALTI, ALTU
111		#7, YETİ, YEDİ
112		#8, S/Ş, SEKİZ
113		#9, U, TOQUZ, DOKUZ / *UKEZ / *UKUZ (?)
114		10, ON
115		40-YER, DÖ-YER / DO-YAR
116		43, 4-ON, DON / DÖN
117		#97, U7 / Ü7, UY / ÜY, UYÆDI (?)

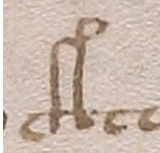

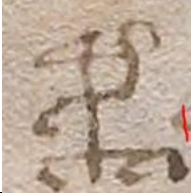
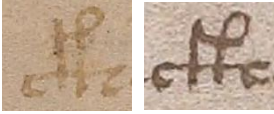
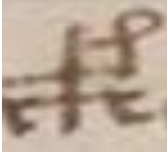


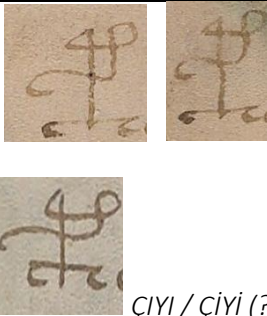
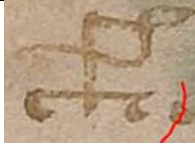
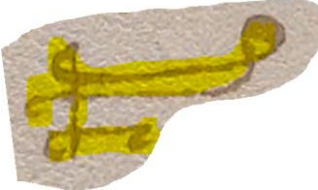
118	 5r	50, 50 / BAŞ-O, BAŞ-YOX -ĞO / -NYO / -NÇO (?)
119	 20r	2N, EKİ-N, EKİ-N-*e
120	 15v	20, EKİ-O / EKİ-Ö
121	 24v	A2/E2, AZ /EZ, AR /ER
122	 103r	G7 / Ç7 (?)
123		G9 / Ç9 C9C / G9 (?)
124		CC9 / G9, GU / GÜ CCU / CCÜ (?)
125	 4v	40'ı, DiÖ / DIO DÖ / DİO / DiÖ (?)
126	 70r	40, DO / DÖ

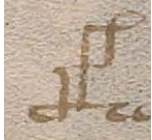

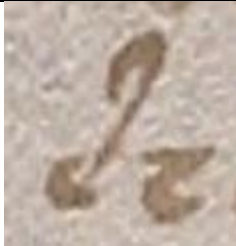
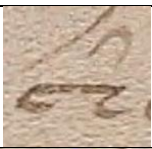






127	 <p>24r</p>	<p>4-AN-I, DANE, DANI / DENİ</p>
128	 <p>15v</p>	<p>4'ı, DiC/ D-AN-C DİRİ-İBİ / DİRİYİB</p>
129		<p>40/40, DO / DÖ DYERÖ / DYARO (?)</p>
130	 <p>90r</p>	<p>AN1 / EN1, AN-VAR / AN-BAR / ENBİR (?)</p>
131	  <p>103v 103r Ç1 31r</p>  <p>Note: for the folio 103v: Ç1 / Ç-IRI-1 / Ç-DİRİ-1</p>	<p>Ç1</p> <p>Ç-BİR/ Ç-BAR/ Ç-VAR</p> <p>Note: 1 = (one) in Turkish is BİR. BİR (1) is in Old Turkish, VAR / BAR</p>
132	   <p>> 31r</p>	<p>Ç2</p> <p>ÇEKİ / ÇİKİ / ÇEK</p>


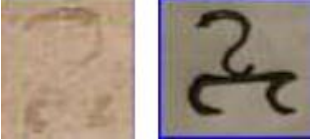


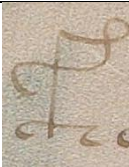


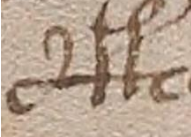
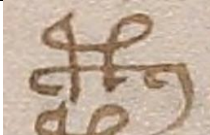
133	 <p>Not: Burada mürekkep kaleminin ucundan aşırı mürekkep akması nedeniyle yazı biçimi bozulmuş olsa da bu harfi Ç3 olarak okuyabiliyoruz. Note: Here, although the writing style is distorted due to excessive ink flowing from the ink-pen tip, we can read this letter as Ç3.</p>	<p>Ç3 / ÇUÇ</p> <p>ÇÜÇ (?)</p>
134		<p>Ç4</p> <p>ÇD, ÇDO / ÇDÖ</p> <p>OÇODÇ (?)</p>
135		<p>Ç5</p> <p>ÇBEŞ / ÇBAŞ".</p>
136		<p>Ç7</p> <p>ÇYEDİ / ÇYED / ÇYE / ÇY</p>
137		<p>Ç9</p> <p>ÇU / ÇÜ</p>
138		<p>Ç43,</p> <p>ÇIDU, ÇIDÜ, ÇID3</p> <p>ÇIDUÇ (?)</p>
139		<p>Ç97,</p> <p>ÇÜYE/ÇİYE, ÇUYA</p>

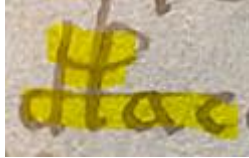



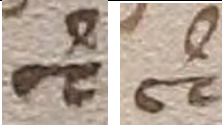

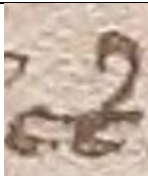


140		<p>ÇO, ÇO/ÇÖ ÇON</p>
141	<p> 54r</p> <p>> 2P / EKİP</p> <p> > 2P/EKİP</p> <p> > ÇOI2P / ÇÖİ2P, ÇÂI-2P / ÇEİ-EKİP</p>	<p>2P / EKİP</p>
142		<p>ÇIKIC, ÇİKIC ÇIKCÇ (?)</p>
143		<p>ÇİTÇ / ÇİTÇ ÇIKÇ (?)</p>
144		<p>ÇIYÇÇ / ÇIYC ÇIYÇÇ (?)</p>
145		<p>ÇİLÇ / ÇİLÇ / ÇİL-ANIÇ ÇILCÇ (?)</p>
146		<p>IĞLIC-Ç / ÇILCÇ / ÇILC ÇIKCÇ (?)</p>





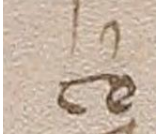

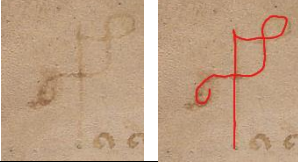

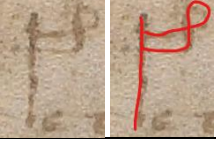

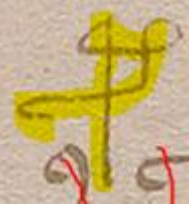
147	 37v	ÇİYÇ / ÇİYÇ / ÇİYÇÇ
148	 100r  ÇAILANAN-Ç U / ÇEİLENEN- ÇÜ	ÇAILANANÇ / ÇEİLENENÇ ÇAICLANANÇ (?)
149	 27v	ÇA / ÇE ÇV (?)
150	 114r	ÇİYERİ / ÇİYARI
151		ÇY / ÇİY / ÇYÇ
152	 85r	Çİ / Çİ Ç-AN / ÇOAN (?)
153		ÇİO/ÇİÖ, ÇİA/ÇİE, ÇİCİ
154	 85v 86r	ÇİYPI / ÇİYPI ÇİYXI / ÇİYP (?)
155		ÇİKİC, ÇİKİC ÇİKÇ (?)


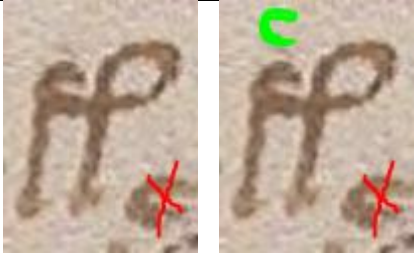
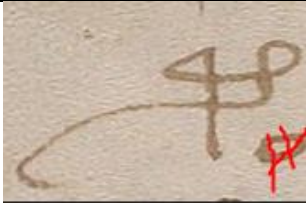

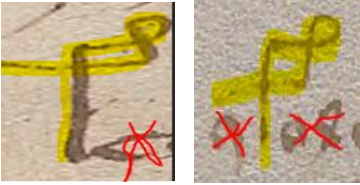

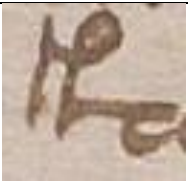
156		ÇİTÇ, ÇİTÇİ / ÇİTÇİ
157		AIYCCU AIYC-CU / ÖIYCCÜ / OIYCCU (?)
158		ÇIYICA / ÇIYCCİ / ÇIYICE ÇIYC / ÇIYAN / ÇIYEN (?)
159		ÇL, ÇİL / ÇİL ÇLÇ (?)
160		ÇİL, ÇİK (?)
161		ÇY, ÇİY / ÇİY ÇYÇ (?)
162		ÇİY, ÇİY
163		ÇYC, ÇIYC / ÇIYC ÇIYI / ÇIYI (?)
164		ÇİK, ÇİK ÇİT / ÇİT (?)
165	 100r ÇIYCC / ÇAIYCC, AIYCC / EİYCC / AYANCC (?)	ÇIYCC / ÇAIYCC, AIYCC / EİYCC / AYANCC (?)

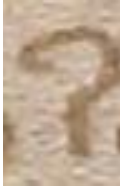








166		ÇIBIK, ÇĖBİK / ÇĖPIK
167		ÇIX, ÇIX / ÇIXI ÇĖXÇ (?)
168	 31r	ÇÜ / ÇÜÇ
169		ÇV
170	 103v	OÇIN / ÖÇİN OÇV (?)
171	 102r	ÇİN / ÇİN
172	 100v	ÇİÜ / ÇIU / ÇÜ / Ç2 (?)
173	 100v 28r	ÇV
	Note: This is the  letter & tamga-sign > V / *EV, [VE-/VA (?)]	
174	 102r	Ç-KOŞA / Ç-ÖNÜ / ÇONU / ÇV / ÇN(?)










175	 <p><i>Note: If the upper letter is O/Ö, which is faded from the lower part or is in distorted handwriting, then this syllable letter probably is the phonetic equivalent of ÇO / ÇÖ.</i> <i>Not: Eğer üst harf O/Ö ise, yani alt kısımdan silinmiş veya bozuk bir el yazısı varsa, o zaman bu hece harfi muhtemelen ÇO/ÇÖ'nün fonetik karşılığıdır.</i></p>	ÇO / ÇÖ / ÇV(?)
176	 <p><i>Note: If we look at the appearance of this letter, the upper part of it is blurred, so the image on the right was produced by us to better understand this blurred detail.</i> <i>Not: Bu harfin görünümüne baktığımızda üst kısmının bulanık olduğunu görüyoruz. Dolayısıyla bu bulanık detayı daha iyi anlayabilmek için sağdaki görseli biz ürettik.</i></p>	ÇZ / ÇZN, Ç2 (?)
177		ÇIY/ÇİY, İÇİY / İÇİY, ÇDİRİY / DİRİY (?)
178	 <p>101r</p>	UİLÇ / ÜİLÇ UĞLÇ / ÜĞLİÇ / ÜĞYERÇ (?)
179		ÇIKIC, ÇIKIC
180		ÇIYC / ÇIYC, ÇIYÇOĞAN (?)
181		ÇIL, ÇİL / ÇIIL, ÇİIL
182		ÇZIL, ÇEKİL
183		ÇYU / ÇYÜ, ÇIYU / ÇIYÜ

184	 37v	<p>ÇILAÇ / ÇİLEÇ AİLAÇ / EİLEÇ AÇILAÇ / EÇİLEÇ / ÇALAÇ / ÇAILAÇ (?)</p>
185	 54r	<p>OİLÇ / ÖİLÇ, AİLİÇ / EİLİÇ</p>
186	 <p>Note: The final curve might not be the letter C. In this case, we will declare more definitive conclusions on this matter in future readings through the sentence analysis. Not: Son eğri C harfi olmayabilir. Bu durumda, u konuda daha kesin sonuçlara, cümle analizi aracılığıyla gelecekteki okumalarda varacağız.</p>	<p>ÇİYÇ / ÇİYÇ ÇİYAN / ÇİYEN / ÇİYÇOĞAN / ÇİYÇOĞANÇ (?)</p>
187		<p>ÇİNÇ, ÇN / ÇİN ÇİÇ, ÇUÇ (?) ÇİVÇ / ÇİVÇ (?)</p>
188	 <p>Note:  this one may be the „ÇO / ÇÖ” letter, or (if the upper part is X) this will be ÇX</p>	<p>ÇX AN-ÇX (?)</p>
189		<p>ÇZ, Ç2 / Ç-EKİ,</p>
190		<p>ÇUZ / ÇÜZ / Ç-EKİ / ÇZ</p>
191		<p>ÇN</p>

192		çUV, ÇÜV
193		ÇI / Çİ, Ç-DİRİ / Ç-İRİ (?)
194		ÇİOO / ÇİOĞ / ÇİÖĞ
195		ÇO / ÇÖ JO / JÖ (?)
196		ÇNO / ÇNOI / ÇNÖİ
197		ÇÇ/ ŞÇ (?)
198		İLÜÇ / İLÜÇ, İLO / İLÖ (?)
199		İYİ / İYİ
200		İL / İL
201	 	İYİC / İYİC İYİC (?)

202		ILC / İLC
203	 95v	İCL / İCL / İCİLİ / İCİLİ (?)
204	 <i>Note: The final curve might not be the letter C. In this case, the tamga sign *ÇOĞAN's phonetic structure will change in the table on the Latin side. We will declare more definitive conclusions on this matter in future readings through the sentence analysis.</i> <i>Not: Son eğri C harfi olmayabilir. Bu durumda, tamga işareti *ÇOĞAN'ın fonetik yapısı Latin tarafındaki tabloda değişecektir. Bu konuda daha kesin sonuçlara, cümle analizi aracılığıyla gelecekteki okumalarda varacağız.</i>	İYC / İYC İYÇOĞAN İ4YC (?)
205		İY / İY İ4Y (?)
206		İT / İT İK / İK (?)
207		İKC / İKC / İTC / İTİC İTİ / İKİ (?) İK / İK / İT / İT (?)
208	 113r	İLÇ / İLÇ İLÇAN / İLANÇ (?)

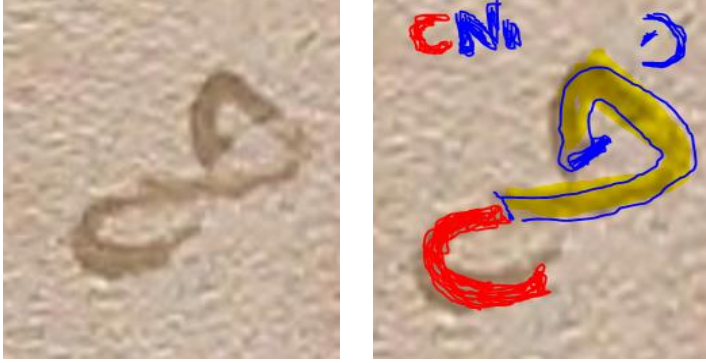
209		<p>IN / İN, INC (?) Z / R (?)</p>
210	 <p>108v</p> <p><i>Note: The R letter must be distorted due to carelessness in handwriting or the letter IUÇO / IÜÇÖ sound</i></p>	<p>IU / IÜ, R / ER I-UÇO</p>
211	 <p>104v</p>	<p>İN / İN, İN / İN / DİRİ-1-N / BAR-N / VAR-N (?)</p>
212		<p>CIY / ciY, CIYI / ciYi / CI4Y (?)</p>
213	 <p>76r</p>	<p>CIN / cİN</p>
214		<p>ci / ci</p>
215	 <p>101v</p>	<p>CU / CÜ, CIV / cİV (?)</p>
216	 <p>10v</p> <p>> CN / CAN</p>  <p>76v</p> <p>> CN</p>	<p>CN / CAN, Z (?)</p>

	 <p>> CN, CN-C (?)</p>	 <p>> CN, IN (?)</p>	
217	 <p>> YER-AN-N</p>	 <p>99v</p>	YER-AN-N / YARANN Z/2 (?)
218			C9/J9, CU/CÜ, YER-C-Ü (?)
219		 <p>104r</p>	CIK / CİK CIKI / ciki
220		 <p>19r</p>	CYERİYÇ / CYARIYÇ / ÇİYÇ (?)
221			GO/GÖ, CZ, CCO, GON, GONU / GÖNÜ (?)
222		 <p>103r</p>	GV, GIV / G2



Note: > from the folio 68v > **GV, GN / GO(?)**

223



28v

Not:

*Bu harf, Latin C harfi üzerine Runik N (ya da Latin küçük "n" harfinin doksan derece sağa döndürülmüş bir versiyonunu) eklemekle yaratılmış. N çiziminin en ucunda içe dönen kısa bir Latin küçük "ı" benzeri çıkıntı bilinçli yapılmışsa bu harf **CNI / CNI** okunmalıdır. Fakat bu sondaki "ı" harfi gibi görünen kısım sadece bir kalem artığı ise bu durumda yazar bu hece harfini **CN** biçiminde yazmıştı diyebiliriz. Burada ve muhtelif makalelerimizde dikkat çektiğimiz bir güçlü (olası) düşüntü olarak yazarın büyüteç altında bu sayfaları yazdığını söyleyebiliyoruz.*

Öyle ki onun AY-GÖZEK adıyla adlandırdığı "ay dürbünü" sözcüğü de bu elyazmasında (tümce incelemesi yapılarak tutarlı biçimde) okunmuştur. Muhtemelen bu bulgu bilinen teleskop icadı tarihinin aslında daha erkene çekilmesini gerektirecek bir bulgudur. Öyle ki yazarın yaşadığı tarihte onun hem masasının üzerindeki küçük şeyleri büyütme hem de gök cisimlerine bakmak için mercek sistemleri kullandığını söyleyebiliriz.





Dolayısıyla burada harfleri büyütme incelemede fayda görülmüş ve bu unsur muhtelif defalar olmakla araştırmacıları bilgilendirmek amacıyla tarafımızdan not edilmiştir.





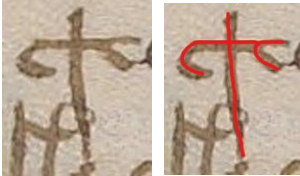
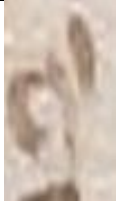

Note:







*This letter-character is formed by combining a Latin C with a Runic N (or a version of the lowercase Latin "n" rotated 90 degrees to the right). If the tip of the N stroke includes a deliberate inward-curving extension resembling a small Latin "ı", then the character should be read as **CNI / CNI**. However, if this final element that resembles the letter "ı" is merely an incidental mark from the pen, then it is likely that the author intended this syllabic character to be written in the **CN** form.*







In this case—and as emphasized in several of our articles—we propose a strong possibility that the author wrote these pages under magnification.



CNI / CNI
CN (?)


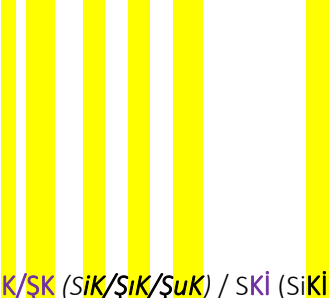
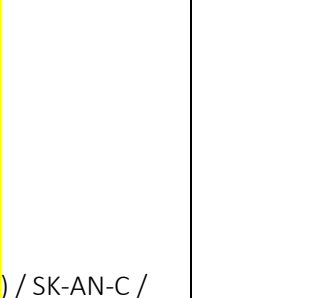



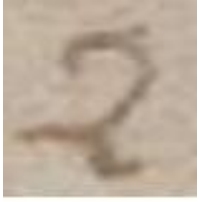





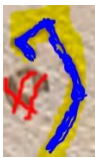

	<p>Notably, the term AY-GÖZEK, meaning “the moon-binocular,” has been consistently interpreted within the manuscript through sentence-level analysis. This finding may suggest that the known history of early telescope invention should be reconsidered and possibly dated earlier than previously thought.</p> <p>It appears that the author, in his time, used lens systems both to magnify small objects on his desk and to observe celestial bodies.</p> <p>Therefore, magnifying the letters for detailed examination was likely a purposeful act, and this aspect has been noted repeatedly by us to inform researchers.</p>	
224	 <p>70r</p>	<p>ÜYER / U-YER / UYAR / 5 (?)</p>
225		<p>CI-DIRI-YER / CI-YER, C-VAR- YÆR</p>
226	 <p>100v – 101r 113r</p>	<p>AN / EN ON / ÖN (?)</p>
227	 <p>103r</p> <p>Not: ZO / ZÖ veya Z4 (?) > Z/2 harfinin üzerindeki ögenin 4 rakamı veya A harfi olduğu anlaşılıyor. Bu satır, henüz inceleme fırsatı bulamadığımız sayfalar arasında. 2/Z harfinin üzerindeki işaretin, parşömende zamanla açılmış küçük bir delik olma ihtimali de var.</p> <p>Note: ZO / ZÖ or Z4 (?) > The element above the letter Z/2 appears to be the number 4 or the letter A. This line is among the pages we</p>	<p>2A / 2O / 2-DÜRT (?)</p>





	haven't yet had the opportunity to study. There's another tiny possibility that the mark above the letter 2/Z could be a small hole in the parchment that has opened over time, (but it is likely may have been possible.)	
228	 <p>104r</p>  <p>Note: See this word on page 104r. If the first letter is not Ö but YER-Ö, in this case, its phonetic value should be „YARO-CIK / YAROCIKI“, or „YERÖCİK“.</p>	YER-Ö / YAR-O O/Ö (?)
229	 <p>8r</p>	GN
230	 <p>14v</p>	NN, 2N NIN / NİN, NNC ININ / İNİN / 2NC / ENENC (?)
231	 <p>18r</p>	DİRİÇİ / DIRIÇI, DİRİ-İÇİ
232	 <p>43v</p>	U1, UI / Üi, U-DİRİ / U-İRİ
233	 <p>10v</p>	ERYER, İRİYER / RYERİ, RIYAR / İRİYER / BİR-İ-YER / 1'-YAR (?)








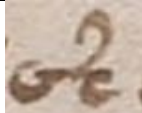
234		<p>IV / İV 1-ı / BİRİ IUÇ / İÜÇ (?) IIB / İİB (?)</p>
235	 <p>66r</p>	<p>1i / BİRİ, BARI / VARI</p>
236	 <p>66r</p>	<p>ı1 / İ1, IVI / İVİ, IBI / İBİ / ERİ (?)</p>
237	 <p>85v</p>	<p>IT / İK IX / İKAN / İTAN (?)</p>
238	 <p>68r</p>	<p>ÇUCO / ÇİO / ÇİÖ ÇCO (?)</p>
239	 <p>70v</p>	<p>R / ER IN / DİRİN / İRİN (?)</p> <p>Not: Sessiz harflerin bir kısmı için bir genel örüntü mevcuttur ve bu örüntü tutarlı biçimde olmakla 240 sayfa boyunca da devam eder.</p>




	<p>Bir Z harfi diğer kelimelerden ayrı yazılırsa bu 2 veya EZ okunur. Bir sözcüğün içindeyse o durumda 2 ve Z okunur. Bir R harfi diğer kelimelerden ayrı yazılmışsa bu daima EZ okunur. Bir M harfi diğer sözcüklerden ayrı yazılmışsa bu daima EM okunur. Bir N harfi diğer sözcüklerden ayrı yazılmışsa bu daima EN okunur. Bir S harfi ayrı yazılmışsa bu 8 veya ES okunur.</p> <p>Note: There is a general pattern for some of the consonants, and this pattern persists consistently throughout the 240 pages. If a Z is written separately from other words, it is pronounced as 2 or EZ. If it is within a word, it is pronounced as 2 and Z. If an R is written separately from other words, it is always pronounced as EZ. If an M is written separately from other words, it is always pronounced as EM. If an N is written separately from other words, it is always pronounced as EN. If an S is written separately, it is pronounced as 8 or ES.</p>	
240	 <p>103v</p>	NO/NU, N N-AN / N-EN (?)
241		M, VĞ / V-V
242	 <p>?</p>	YERİYER-AN/-EN, YARIYARAN (?), YERİ-YARAN (?), ZEN / ZAN (?)
243	 <p>?</p>	KUV / KÜV (?), DİRİ/İRİ-YERV (?) (?)
244	 <p>?</p> <p>(or may be the number 1)</p>	I-YAR / I-YARI İ-YER / İYERİ
245	 <p>Not: Tablo öğelerinde görüldüğü gibi, pek çok ATA karakterinin fonetik değeri, ince grafiksel farklılıklar nedeniyle değişebilir. Bu nedenle, küçük mürekkep darbesi/şekil değişikliklerini büyütme araçları kullanarak incelemek önemlidir. El yazmasındaki karakterlerin uzun süreli incelenmesi -özellikle büyütüldüğünde- bazı özellikleri mekanik yazım hataları veya yazım sırasında dikkatsizlik belirtileri olarak yanlış yorumlamamıza yol açabilir.</p>	CS/S, SOS / ÖS (?)









	<p>Böyle bir yanlış yorumlama meydana gelirse ve cümle tutarlı bir anlamsal çıktı vermezse veya Eski Türkçeye tutarsız sonuçlar üretirse, söz konusu karakteri yeniden değerlendirip S/Ş olarak okumayı düşüneceğiz. Doğal olarak, böyle bir durumda, cümlenin tüm transliterasyonu ve transkripsiyona dayalı çevirisi en baştan tekrar gözden geçirilmelidir.</p> <p>Bu, süreci en başından itibaren yönlendiren deneme-yanılma metodolojisini yansıtır ve tüm bu süreçler dilsel tutarlılıktan veya bilimsel titizlikten ödün vermeden gerçekleştirilmelidir. Çünkü deneme yanılma süreci böyle durumlarda bunun gibi harf-karakterlerini içeren cümlenin anlamsal ve fonolojik yapıları anlamlı bir şekilde hizalanana kadar devam edecektir.</p> <p>Note: As seen in the table items, many of the ATA characters can shift their phonetic value due to subtle graphical differences. It is therefore essential to examine minor ink-stroke/shape variations using magnification tools. Prolonged inspection of characters in the manuscript—especially when magnified—may lead us to misinterpret certain features as mechanical writing errors or as signs of carelessness during inscription.</p> <p>If such a misinterpretation occurs, and the sentence fails to yield a coherent semantic output or produces results inconsistent with Old Turkic, we will re-evaluate the character in question and consider reading it as S/Ş. Naturally, in such a case, the entire transliteration and transcription-based translation of the sentence must be revisited from the beginning.</p> <p>This reflects the trial-and-error methodology that has guided the process from the outset—carried out without compromising linguistic consistency or scientific rigor. This trial-and-error process will continue in such cases until the semantic and phonological structures of the sentence containing such letter-characters are meaningfully aligned.</p>	
246	 <p>14r</p>	<p>Kı / Kî, K / ıK / uK / uki / üki (?)</p>
247	 <p>17r</p>	<p>SANC / SENC, K, (iK/iK/uK) / Kî (?) K-AN-C (?)</p>







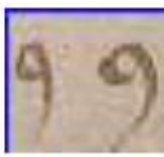



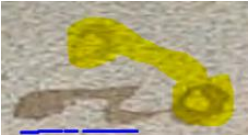
17r >	   	
248	 101r	IK / KI / Ki, K
249	   Note: In folio 19r > This same looking one is  > 2N	2N-AN / 2N-EN / 2N / ZN / ZN-AN ZNAN / *AKIN / AKI-N-AN (?)
250	 Folio 4r	NZ / NUZ, N2 VZ / VEZ (?)
251	 114v	UÇN / ÜÇN / IN/İN, UN/ÜN (?)
252	  19r	NI / Ni / Nu(?)
253	 19r	S-AN / S-EN S-AN-AN / SEN-EN / S/Ş



	<p>Not: Bu harf yazılırken (ya da sonradan) fazla mürekkebin kalem ucundan akmasıyla bu harfin okunması çetindir. Ancak genel (dış) hatlarıyla sanki bir 8 rakamını andıran (S/Ş harfi gibi) algılanmakta. Diğer yandan bu harfin üst bölümü bir veya iki adet nokta benzeri AN fonetik değeriyle okunan tamga içeriyor da olabilir (AN veya AN-AN gibi). Bu nedenle bu tabloya yansıtılmış olan Latin alfabesi karşılıkları tümce transkripsiyon çalışmaları aşamasında fonetik ve semantik bütünlük açısından dilsel kıyaslamalara tabi tutulacaktır. Bu tip bir karşılaştırma ile (deneme-yanılma metodu sürecinde) bu seçeneklerden hangisi olduğu anlaşılacaktır.</p> <p>Note: This letter is difficult to read due to excess ink bleeds from the pen tip. However, its general (shape) outlines appear to resemble a number 8 (like the letter S/Ş).</p> <p>On the other hand, the upper portion of this letter may contain one or two dot-like AN tamga marks, which could be read as in "AN", or "AN-AN" phonetically. Therefore, the Latin alphabet equivalents reflected in this table will be subjected to linguistic comparisons for phonetic and semantic integrity during the sentence transcription process. This type of comparison (using a trial-and-error method) will help determine which of these options is correct.</p>	
254	 <p>10r 10r 83r</p>	3, NN İN (?)
255	 <p>25v</p> <p>Not: ATA elyazması boyunca R harfi ayrı hecelerden koparılıp tek başına yazıldıysa daima ER fonetiği ile okunur. Daha ayrıntılı bilgiyi ATA alfabe dip notlarında görebilirsiniz.</p> <p>Note: Throughout the ATA manuscript, if the letter R is broken off from separate syllables and written on its own, it is always pronounced with the ER phonetic. More detailed information can be found in the ATA alphabet footnotes.</p>	R5/ER5, ERBAŞ
256		İĞ9 / ĞU / ĞÜ, İİR/İİR (?)
257	 <p>18v 23r</p>	UN / ÜN

	 <p>> This one on the page 49v is „UN / ÜN”, or „ON ” - (?)</p> <p>49v</p>	
258	 <p>19r</p>	<p>OV / ÖV OĞ / ÖĞ (?)</p>
259		<p>RO / RA</p>
260	 <p>106v</p> <p>Note 1: It is probably kind of carelessness in handwriting.</p>   <p>Note 2: > Z (carelessness in handwriting, or <i>DİRİN</i> / <i>İRİN</i>)</p>	<p>CN / Z</p>
261		<p>OÇ / ÖÇ, AÇ (?) OÇ/ÁÇ (âç / áç) (?)</p>
262	 <p>113r</p> <p>Not: Ç harfi üstünde bulunan N harfi veya 2 (EKİ) fonetiği gibi görünüyor. Ancak N harfi çiziminin alt ucu biraz Ç harfi üst çizgisi altına sarkmış gibi. Bu sebeple burada ' değil fakat N olarak tahmin edilmiştir. "OÇ" sesi-imgesinin üzerine çizilmiş olan harf burada N olarak okundu ve OÇN sesi varyantları dikkate alındı. Ancak üstteki bir U harfi veya 2 rajamı (EKİ sesi karşılığı) olabilir. Öyle ki genellikle, Ç ses-işaretleri üzerinde yazılmış olan 2, U ve N seslerinin imgelerini ayırt etmek güçtür. Çünkü özellikle Ç sesinin üstündeki çizgi üzerine üstteki harfin bir bölümü denk gelmiştir (aynı hatta/yere çizilmiş ya da üst üste binmiş gibidir.). Dolayısıyla, bu tip birbirine çok benzeyen harf-çizim öğelerini genellikle sözcük ve tümce çözümlemesinde semantik ve fonetik yapılar karşılaştırılarak sınıflandırmak gerekecektir.</p> <p>Note: The letter Ç appears to be the phonetic N or 2 (EKİ). However, the lower end of the N drawing appears to hang slightly below the</p>	<p>OÇN / ÖÇN, AÇN (?) ÂÇN / ÁÇN (?)</p>

	<p>upper line of the letter Ç. For this reason, it is estimated as 'N', not '2' here. The letter drawn above the "OÇ" sound-image was read here as N, and variants of the OÇN sound were considered. However, there may be a U or a #2 above it (2 is the equivalent of the EKİ sound). In fact, it is often difficult to distinguish the images of the 2, U, and N sounds written above the Ç sound-signs. This is because a portion of the above letter falls on the line above the Ç sound (as if drawn on the same line or overlapping). Therefore, such very similar letter-image elements will generally need to be classified by comparing their semantic and phonetic structures in word and sentence analysis.</p>	
263	 <p>50r</p> <p>Not: Burada Ç harfi üstünde bulunan 2 (EKİ) harfi-fonetiği veya N harfi gibi görünüyor. N harfi çizimi belirgin biçimde Ç harfi üstünde fakat ona dokunmayacak biçimde yazılmışsa bunun N harfi olduğunu anlamak zor olmuyor. Fakat üstteki harfin alt ucu veya bir kenarı genellikle az veya çok biraz Ç harfi üst çizgisinin altına doğru sarkmış olsaydı bunu N okuyabilirdik fakat 2 fonetiği ile okuyamazdık. Bu sebeple burada 'N' değil fakat '2' fonetik değeri olan 'EKİ' biçiminde okunmuştur. Genellikle U, 2 ve N fonetikleri Ç harfi üzerinde olduğunda bunları ayırmak güçtür ve bazı örneklerde bu ayrımı yapabilmek için sözcüklerin tümce içerisinde semantik ve fonetik çiktılar açısından incelenmesi gerekmektedir.</p> <p>NOTE: Here, the letter-character Ç appears to have either the phonetic value of 2 (EKİ) or resembles the letter N placed above it. If the N-shaped stroke is clearly drawn above the Ç character without touching it, it is not difficult to identify it as the letter N. However, if the lower tip or one edge of the upper character slightly descends below the top line of the Ç (even to a small part/degree), it could be interpreted as N, but not as the phonetic value 2. For this reason, in this instance, the character is read not as N, but as EKİ, corresponding to the phonetic value 2. In general, when the phonetic signs U, 2, and N appear above the Ç character, distinguishing between them becomes challenging. In such cases, it is often necessary to analyze the words within their sentence context, both semantically and phonetically, to determine the correct interpretation.</p>	<p>Ç2EN, Ç-EKİ-EN, Ç-EKİ-ENi, ÇN / ÇNİ / ÇN-AN-ı (?)</p>
264	 <p>76v</p>	<p>G-YER / GÜYER GİYARI, GÜYERİ UÇ-I-YER-İ / GÖYERİ / GiYER / GiYERİ (?)</p>
265	 <p>79v</p>	<p>İ2AN / İ-EKİ-EN-İ, Diri2-EN / Diri-EKİ-EN-İ / YAR-2-AN / Yar-EKİ-AN-İ (?)</p>

266	 > 31r	ANUÇUÇ / AN-UÇ-UC
267	 > 31r	4ANCİK / DCİK DÜRT-EN-CİK 4ENCİL / DCİL (?)
268.		DİRİÖ / DİRİ-O IO / İÖ
269	 37v	4İLE / DİLE / DILA DİLÖ / XILA (?)
270		YARI / YERİ, DİRİ-YERİ / DİRİ-YARI İRİ-YER-İ / İRİ-YAR-İ (?)
271		UÇUÇĞu / UÇ-UÇ, A-UÇ / C-UÇ (?) CO/CÖ / OĞ (?)
272		AĞ, AA / EE / AĞA (?)
273		OĞ / ÖĞ, OO / ÖÖ AĞ (?)

	 <p>> 4OĞM / 400M / DOĞM (doğum)</p>  <p>17r > <u>AN-C-OO</u> / <u>AN-C OĞ</u> / <u>AN-C AĞ</u></p>	
274	  <p>> 4OAN, DOAN / DOĞAN</p>	OĞAN, OAN, ÖGEN
275		OĞA/ÖĞE, OA/ÖE (OV ? / ÖV ?)
276		G, <u>CĞ-ü</u> / <u>CC</u> / CC-ı > (-inci / -inci)
277		UĞ/ÜĞ, UU, ÜÜ, #99
278		KKĞ / KK-u, KK, KAK, KIK / KİK (?)
279		SSĞ / SS-*u, #88, SS / ŞŞ
280	  <p>17r > <u>AN-Ç-OO/OĞ/AĞ</u></p>	<u>ANÇO</u> / <u>ENÇÖ</u>

281	<p style="text-align: center;">68r</p>  <p style="text-align: right;">(?)</p>  <p>> NOT: Fazla mürekkebin akarak/damlayarak harfleri birbirine kaynaştırdığını düşünüyoruz. Bu sebeple bu kelime okunaklı değil: Kelimenin bulunduğu tümcede OILAX/OLAX biçiminde yazılmış olan OĞLAK sözcüğü okunuyor. Bu sözcüğün sondan ikinci harfi A değil O ise bu durumda sözcük "OIL/OL OX" biçimini alacaktır. Bunun da fonetik yakını "OĞUL OK" ve "AL OK" sözcükleridir. Sonuç olarak tümcenin tamamı çözümlendiğinde okunamayan sözcükler için yeniden yapılandırma semantik çıktı yardımı ile yapılabilir.</p> <p>NOTE: We believe that excess ink has flowed or dripped in such a way that it caused the letters to merge with one another. As a result, this particular word is not legible. Within the sentence where the word appears, the term OILAX/OLAX is interpreted as OĞLAK ("Capricorn"). If the penultimate letter of this word is not A but rather O, then the word would take the form OIL/OL OX. Phonetically, this is closely related to the words OĞUL OK ("son-arrow") and AL OK ("red-arrow" or "take-arrow").</p>	(?)
-----	---	-----

ATA

Hece Harfleri ve Alfabe tablosu Telif hakları sahibi > ©2024 Ahmet Ardic ve

'ATA-Team Alberta' > turkicresearch@gmail.com

All Rights Reserved > 'Copyright' ©2025 Ahmet Ardic & On behalf of the 'ATA - Team Alberta'

Ek:

Harf Envanteri ve Metodolojisi Hakkında Notlar

Bu hece-harfleri tablosunda gösterilmiş olan **281** adet hece harfine ilave **24** temel harf de eklenirse toplam harf sayısı **305** adet olarak görülecektir. Ne var ki gerçek sayı daha çoktur. Çünkü henüz bu listelere eklediğimiz harfler mevcuttur. ATA alfabe içerisinde bazı sayı/rakam sembolleri hece harfi listesinde gösterilmiştir. Çünkü yazar rakamları okunuş-fonetik- değerleriyle yazı yazmak için harflerin içinde de kullanmaktadır.

Listemize henüz eklenmemiş harfler esasen hece harfleridir. Gelecekte eklenebilecek bazı harfler (az sayıda olmakla) Latin ve Runik alfabe gibi, bilindik alfabelerin bazı temel harfleri olabilir.

Liste tamamlandığında yaklaşık olarak **340** ila **400** adet arası harf olacağını öngörüyoruz. Bu listelere eklenmemiş hece harfleri genel olarak şunlardır;

- ATA elyazmasının en son sayfasındaki harflerin bir kısmı listeye eklenmemiştir. Mesela Latin alfabesinin küçük " t " harfi bunlardandır ve en son sayfada görülebilir. Örneğin, en son sayfada **METMET** (Mehmet) ismi Latin harfleri ile yazılmıştır ve son sayfadaki harflerin çoğunluğu Latin harfleridir ve bunlar muhtemelen (yazar dışında) bir başka el ile esere eklenmiştir. Bu sayfayı kısmen inceledik ve o

sayfanın da içeriği Eski Türkçe gibi görünmektedir. Dolayısıyla yazar bu eseri tamamladığında onu iletmiş olduğu kişi muhtemelen bu eklentiye yazmış olmalıdır. Ancak detaylı inceleme yapıldıktan sonra son sayfa içeriğinden de bazı harfler buradaki esas listemizin içerisine eklenecektir.

- Pek çok araştırmacı tarafından „Voynich Elyazması ZODIAC sözcükleri ve/veya burç işaretleri” olarak adlandırılan sözcükleri oluşturan harfler bu listeye eklenmemiştir. İleride çalışmalar devam ederken bunlar da eklenebilir.
- Bu liste (yukarıda), yaklaşık 230 sayfalık hızlı bir tarama sırasında gözlemlenen harfleri içermektedir. Ek olarak, mevcut liste, transliterasyon ve transkripsiyon okuma çalışması aşamasında rastgele seçilen kelimelerden, satırlardan ve tam sayfalardan karakterler belirlenerek derlenmiştir. Henüz el yazmasının tüm karakter setini temsil etmemektedir.
- Yazıları silik olan sayfalara da henüz inceler gözle bakılmamıştır.
- Liste sadece bu yöntemlerle seçilmiş olanları bir kısım harfleri içerecek biçimde ortaya çıkmıştır ve henüz tamamlanmamış (devam eden) bu işte eserin içerisindeki toplam harf sayısını temsil etmemektedir. Toplam harf sayısı yıllar sonra bütün sayfalar tam okunduğunda tam olarak ortaya çıkacak ve söylenecektir.
- Eldeki harfler aynı yöntemle yaratılmıştır ve aynı yöntemle okunmaktadır. İçerikte yeni bir harf görürseniz yöntemi bildiğiniz sürece listeye bakmadan veya eklemeyen o harflerin fonetik değerlerini de okuyabilirsiniz.

Appendix: Notes on the Letter Inventory and Methodology

This study includes a preliminary inventory of **281** syllabic letters, supplemented by 24 basic characters, bringing the total to **305**. However, this number is not final. Additional characters—primarily syllabic in nature—have yet to be incorporated. Some numerical symbols are included in the syllabic list, as the author uses numbers phonetically within the writing system.

The letters not yet added are expected to include:

- Characters from the final page of the ATA manuscript, which features Latin letters such as the lowercase “t.” The name METMET (Mehmet) appears in Latin script, and most characters on this page were probably added by a different hand. Preliminary analysis confirms the page is written in Old Turkic. After further examination, select characters from this page may be added to the main inventory.
- Characters forming the so-called “ZODIAC words” or astrological symbols in the Voynich Manuscript, as referenced by various researchers. These may be incorporated in future stages.
- This list (above) contains the Letters that were observed during a rapid scan of approximately 230 pages. Additionally, the current list was compiled by identifying characters from randomly selected words, lines, and full pages on the transliteration & transcription reading study phase. It does not yet represent the complete character set of the manuscript.
- The pages with faded writing have not yet been looked at carefully.
- The total number of letters is expected to reach between **340** and **400** once the manuscript is fully examined.
- All characters were interpreted using a consistent method. If new letters are encountered, their phonetic values can be read without consulting the list, provided the method is understood.³

³ Bu makale boyunca İngilizce çevirilerin kontrolü için Copilot AI uygulamasından yararlanılmıştır. İngilizce metinlerde açıklamaya ihtiyaç duyulan bir ayrıntı ile karşılaşırsanız, lütfen öncelikle ilgili bölümün Türkçe aslını da okuyunuz.