

Türkçe Sayı Adlarının Nostratik ve Altayistik Gelişme Katmanlarına Dair İzlenimler *

Impressions of the Nostratic and Altaic Development Layers of Turkish Number Words

ÖZET

Dillerin en temel kelimelerinden olan sayılar, türeme süreçleri yönünden uzun bir tarihi altyapıya ihtiyaç duymaktadır. Bunun sebebi, sayı adlarının türeyebilmesi için mutlak surette toplumsal bir ihtiyacın ortaya çıkması gerekliliğidir. Nitekim entelektüel anlamda büyük sayılara ihtiyaç duymayan bazı kabilelerde hâlâ sadece üçe kadar sayılabildiği bilinmektedir. Tüm bunlar, sayı adlarının gelişiminin katmanlar hâlinde olduğunun göstergesidir. Benzer tarihsel süreçlerde türeyen sayı adlarının, benzer morfolojik özellikler taşıma ihtimali çok fazladır. Örneğin “altmış” ve “yetmiş” kelimeleri farklı köklere sahip olsalar da aynı morfolojik parçayı alarak oluşmuştur. Fakat “seksen” ve “doksan” sayılarına gelindiğinde, eskicil bir onluk bildiren yapı olan +mIX yerine bizzat “on” sayısının kelime yapım sürecine katıldığı görülmektedir. Bu çalışmada sayı kelimelerinin Nostratik dönemden başlayıp derin yapıları analiz edilerek, Türkçe sayı adlarındaki gelişme katmanlarına dair izlerin saptanması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Türkçe sayı adları, Sayı adlarının katmanları, Türkçenin Nostratik geçmişi.

ABSTRACT

Numbers, one of the most basic words of languages, require a long historical background in terms of their derivation processes. The reason for this is that a social need must arise in order for number names to be derived. As a matter of fact, it is known that in some tribal languages, which have little need for number words in an intellectual sense, it is possible to count only up to three. All of these are indicators that the development of number names occurs in layers. Number names derived in similar historical processes are very likely to have similar morphological features. For example, although the words "sixty" and "seventy" have different roots, they were formed by taking the same morphological part. However, it is seen that the +mIX structure is not used in the words "eighty" and "ninety". In these numbers, the number "ten" itself has become a derivational suffix. In this study, it is aimed to detect traces of the layers of development in Turkish number names by analyzing the deep structures of number words, starting from the Nostratic period.

Keywords: Turkish number names, Layers of number names, Nostratic history of Turkish.

GİRİŞ

Evrensel olarak tüm dillerde, sayma sayılarına dair kelimeler, sıralılık ilkesine bağlı olarak gelişmektedir. Yani nasıl her sayma sayısı kendisinden önce gelen sayının ardışığı ise bu sayıların ortaya çıkışı da -en azından küçük sayılarda- benzer bir sıra izlemektedir (Sarnecka, 2014: 1132).

Erken çocukluk dönemi ile ilgili çalışmalar, insanoğlunun doğuştan itibaren sayma hissi ile doğduğunu göstermektedir. Fakat bu sayma hissinin gruplama davranışına dönüşerek sayısal ifadelerin öğrenilmesi, belli bir sıra dâhilinde yavaş yavaş gelişmektedir (Sarnecka, 2014: 1132). Yani insanoğlu bir sayıyı isimlendirmeden önce mutlaka ondan önce gelen sayıyı idrak etmiş ve adlandırmış olmalıdır.²

Sayıların türetilme veya kavranma süreci, belirli bir sıraya göre geliştiğine göre dil tarihi açısından bakıldığında, sayı adlarının belirli katmanlar dâhilinde oluştuğu görülecektir. Bu katmanlar arasındaki kronolojik fark küçük sayılardan büyük sayılara doğru gidildikçe azalmaktadır. Sözelimi insanoğlunun “bir” sayısını keşfetmesiyle “iki” sayısını keşfetmesi arasında belki de binlerce yıl fark vardır (bk. Kılıç, 2022: 119). Fakat bir dildeki “on iki” sayısı ile “on üç” sayısının keşfi arasında “bir” ve “iki” sayıları kadar kayda değer bir kronolojik fark olduğu iddia edilemez.

Bu çalışmada önce Türkçedeki sayı katmanlarına dair canlı kanıtlar ortaya koyulduktan sonra katmanların derin yapısı art zamanlı olarak incelenecektir.

* Bu makale, “Türk Lehçelerindeki Sayma Sayılarını Karşılayan Kelimelerin Fonolojik ve Nörolingüistik Gelişimi” adlı doktora tezinden yararlanılarak üretilmiştir.

¹ Dr., Millî Eğitim Bakanlığı, Bursa, Türkiye. ORCID: 0000-0003-2294-4443.

² Bin, milyon, milyar gibi büyük sayılarda bu mantık aranmaz. Çünkü bu sayılar entelektüel birikimin bir sonucudur ve hesaplama davranışının doğal sonuçlarıdır.

Ensar Kılıç¹ 

How to Cite This Article

Kılıç, E. (2023). “Türkçe Sayı Adlarının Nostratik ve Altayistik Gelişme Katmanlarına Dair İzlenimler” International Social Sciences Studies Journal, (e-ISSN:2587-1587) Vol:9, Issue:118; pp:9873-9878. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/sss.74107>

Arrival: 09 September 2023
Published: 31 December 2023

Social Sciences Studies Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

SAYI ADLARININ KATMANLAŞMASINA DAİR CANLI KANITLAR

Dillerin gelişim evrelerinde, fonetik ve semantik aşınma önemli bir araçtır. Yani bir kelime sıkça kullanıldığında zamanla hem fonetik hem de semantik açıdan türevlenmekte, aslına ait birçok özelliği bazen hiçbir ipucu bırakmadan kaybetmektedir. Bu yüzden katmanlaşmanın en net örneklerinin bulunabileceği diller, aşınmanın nispeten daha az olduğu kabile dilleridir.

Amazon ormanlarında konuşulan Nadahup dillerinden olan Nadëb dili bu açıdan önemli bir referans kaynağıdır. Bu dilde sadece ilk üç sayı için özel bir sayı kelimesi vardır. Daha büyük sayılar “tüm” ve “çok” gibi büyüklük ifade eden kelimelerle karşılanır (Epps, 2006: 263). Yani bu dilde çok belirgin iki katman vardır: Bizzat sayıları karşılayan kelime katmanı ve farklı semantik bağlamlardan ödünçlenen sayı kelimelerine ait katman.

Nadëb dilinin bir diğer ilginç özelliği, ilk üç sayının akraba olduğu Nadahup dillerindeki muadilleriyle etimolojik bir ilişkiye sahip olmamasıdır (Epps, 2006: 263). Bu durum, aslında bu dildeki ilk üç sayının da farklı kelimelerden dönüşmüş olabileceği olasılığını gündeme getirmektedir. Yani süreç şu şekilde işlemektedir: Öncelikle nicelik bildiren “çok”, “yüksek” gibi bir kelime bir sayıyı nitelemeye başlamaktadır. Daha sonra bu kelime sayı listesinde kalıplaşmakta ve tam anlamıyla bir sayının adı olmaktadır.

Nadahup dillerindeki bahsettiğimiz durum, sayıların katmanlaşması ve ortaya çıkışı hususunda bizlere şu çıkarımları yapma fırsatı sağlamaktadır:

i) Bir dilde kaç adet sayı kelimesinin olduğu, o dilin ihtiyaç duyduğu sayı miktarı ile ilgilidir. Örneğin Türkçe veya İngilizce gibi çok işlek olan ve milyonlar tarafından konuşulan dillerde az sayıda sayı kelimesi bulunması gibi bir duruma rastlamak imkânsızdır. Fakat bir kabile dilinde bu durum pek tabiidir. Yani diller, ihtiyaç duydukça yeni sayılar türetirler ya da başka dillerden ödünç alırlar. Söz gelimi Türkçe için sayı kelimelerine dair son tabaka, matematiksel hesapların önem kazanmaya başladığı 19. yy. ile birlikte Türkçeye girmeye başlayan “milyon, milyar” gibi kelimeler olmuştur. Hatta bir dönem ülkede yaşanan yüksek enflasyon sebebiyle insanlar “katrilyon” kelimesine de aşına olmaya başlamıştır. Böylelikle Türkçe yabancı kökenli sayı kelimeleriyle tanışmıştır. Görüldüğü gibi her ihtiyaç basamağı bir sayı kelimesi katmanına işaret etmektedir.

ii) Her sayı bir ihtiyaca binaen türetildiğine ve her ihtiyacın ortaya çıkma zamanı farklı olduğuna göre, sayıların hepsinin aynı mantıkla türetildiğini iddia etmek yanlış olacaktır. Özellikle küçük sayıların türetilme zamanları arasında belki de binlerce yıl fark bulunmaktadır (bk. Kılıç, 2022: 119). Öyleyse bir sayı kelimesinin en eskicil yapısı, türetildiği dönemdeki dil hususiyetlerini yansıtır. Örneğin Nadahup dillerinden olan Tariana dilinde “dört” sayısı “kardeşi olan” anlamına gelir (Epps, 2006: 277). Yine aynı dilde “beş” sayısı ise “bir” sayısı ile “el” kelimelerinin birleşiminden oluşur ve akraba Tukanoan dilinden alıntıdır (Epps, 2006: 277). Yani “dört” sayısının türetiminde “kardeşlik stratejisi”³ kullanılmışken “beş” sayısının türetiminde ise insan elinin matematiğinden yararlanılmıştır.

iii) Sayıların değerleri büyüdükçe herhangi bir sayı kelimesi katmanında genellikle birkaç sayı kelimesi birlikte bulunmaktadır. Çünkü yakın tarihî dönemlerde ihtiyaç duyulan sayılar, benzer morfolojik özellikler göstermeye yatkındır. Örneğin Türkçede eskicil bir sayı türeticisi olan ve “on” anlamına gelen +mIş yapısını barındıran “altmış” ve “yetmiş” kelimelerinin morfolojik içeriği birbirine benzerken, bunlardan daha büyük olan “seksen” (sekiz on) ve “doksan” (dokuz on) kelimelerinin oluşturulmasında direkt “on” kelimesinde yararlanılmıştır (Kılıç, 2022: s. 39).

iv) Tıpkı Türkçedeki “milyon, milyar” gibi bazı büyük sayı kelimelerinde olduğu gibi diller kendi bünyelerinden yeni bir sayı kelimesi üretmediğinde, yabancı kökenli kelimelere müracaat etmektedir. Bu duruma kabile dillerinde bile rastlanır. Örneğin daha önce de belirttiğimiz gibi Tariana dilindeki “beş” sayı kelimesi Tukanoan dilinden ödünçlenmiştir (Epps, 2006: 274-279). Nitekim “beş” gibi temel bir sayı kelimesi bile farklı bir dilden ödünçlenmiş olabilir. Bu yüzden sayıların etimolojisi yapılırken, tüm sayıların kullanıldığı dile ait bir etimolojiyle açıklanmaya çalışılması bazen yanlış sonuçlar üretebilme olasılığına sahiptir.

v) Nadahup dillerinin bizlere sağladığı bilgilerden bir diğeri, aynı dil ailesini paylaşan diller arasında sayı kelimelerinin ortak olmak gibi bir zorunluluğunun bulunmamasıdır. Nitekim yukarıda da belirttiğimiz üzere Nadëb dilinin ilk üç sayı kelimesinin hiçbiri, akraba diller ile etimolojik bir ortaklığa sahip değildir. O hâlde, Hint-Avrupa

³ Kılıç bu stratejiyi şu şekilde özetlemektedir (Kılıç, 2022: 52): “Kardeşlik/yoldaşlık stratejisi, kardeş kelimesini “çift”, kardeşin olmamasını “tek” olarak gören ve bu şekilde “dört” ve “dört”ten büyük sayıları ifade eden sayım mantığıdır. Örneğin “üç”ten büyük sayıları çoğunlukla *heaw* “çok” kelimesiyle karşılayan Dâw dilinde “üç” sonrası sayıların ifade edilmesinde “erkek kardeş” kelimesi kullanılır. Yani bu sistemde “erkek kardeş” ifadesi çift sayılara işaret ederken “erkek kardeşin olmaması” tek sayıları belirtir. Bu yapılırken parmaklardan yararlanır. Örneğin “dört” sayısını ifade etmek isteyen bir kişi, bir elindeki parmakları (başparmak hariç) ikili şekilde gruplar ve “erkek kardeş var” anlamındaki “m’ε’æm mām” sözcüklerini mırıldanır. Eğer “beş” sayısını söylemek istiyorsa bu kez “erkek kardeş yok” anlamına gelen “m’ε’æm mām’ mæeh” sözlerini mırıldanıp başparmağını da açar.”

dillerini merkeze alan araştırmacıların sayı kelimelerinin ortaklığını dil ailelerinin varlığı için bir ölçüt olarak kabul etmesi doğru bir yaklaşım olarak kabul edilemez. Bilindiği gibi Doerfer gibi bazı araştırmacılar Altay dillerindeki sayıların bu aileyi oluşturan dillerde birbirine benzemediğini öne sürmüş ve Altay kuramına olan karşıtlıklarını bu bilgi üzerinden sağlamlaştırmaya çalışmıştır (akt. Bayazıt, 2018: 27). Oysaki Altay dillerindeki sayı adlarının benzemediği yönündeki görüş sadece yüzey yapı için geçerlidir. Derin yapıya inildiğinde bu dillerdeki sayı kelimelerinin benzerliklerini içeren birçok ipucu bulmak mümkün olmaktadır (Kılıç, 2022: 44-45).

Türk Lehçelerindeki Sayı Katmanlarının Ortaklığı

Tüm Türk lehçelerinde, birkaç küçük istisnai kelime dışında sayı adlarının tamamı ortaktır (Akalin, 2009: 552). Hatta Türkçenin en uzak lehçelerinden biri olan Çuvaşçayı dahi dikkate aldığımızda bu durum değişmez (Benzing, 2005: 307). Bunun iki temel sebebinin olması muhtemeldir. Bunlardan ilki Türkçedeki sayı adlarının lehçeler arasındaki farklılıkların henüz belirginleşmediği çok eski dönemlerde türetilmiş olmasıdır. Bir diğer sebep ise bu kadim kelimelerin sosyokültürel hayatta çok uzun süredir kullanılması ve yeni aile bireylerine hassasiyetle aktarılmasıdır.

Tüm doğal dillerde olduğu gibi Türkçede de sayı kelimeleri belirli bir gelişim sürecinin içerisinde ortaya çıkmıştır. İlk sayılar daha ziyade Nostratik gibi büyük aile teorileri kapsamında var oluşsal morgemlere bağlı olarak gelişmiştir.⁴ Bu açıdan bakıldığında, en küçük sayı kelimelerinin sadece Türk halkları arasında değil; Nostratik topluluğun dağıldığı tüm bölgelerde benzer özellikler gösterdiği görülmektedir (Kılıç, 2022: 138-144). Söz gelimi “bir” kelimesi diğer Nostratik kökenli olduğuna inanılan dillerin standart sayma listelerinde yoktur. Fakat bu dillerde sayma listesi dışında bu kelimeye rastlamak mümkündür (Kılıç, 2022, s. 74):

Tablo 1: Nostratik dillerde “bir” ile ilişkili yapılar

Dil	Kelime	Anlamı
Ana Hint-Avrupa dili	*per	ön, öndeki
Latince	prae	ön
Latince	per	Her bir (per capita: kişi başına, her bir kişi için, \$2 per dozen: düzine başına 2 dolar, admission is 10 liras per person.)
İngilizce	pre-	önce (president “başkan”, prehistoric “tarih öncesi”, preschool “okul öncesi”, precognition “önsezi”)
Fransızca	pré-	önce
Yunanca	προ- /pro/	önce
Eski Farsça (Avesta)	paiti	önce
Pehlevice	paitiş	önce
Modern Farsça	pış, pâre, pâre	öndeki
Hintçe	pratham, prath	ilk, öndeki
Toharca	parwe ~ pärwet	birinci
Hititçe	pa-ra-a	ileri
Luvice	pâr-ra-an	ileri, önde
Eski Saksınca	for ~ fur	ileri, önde
Eski İngilizce	feorr	uzak
Eski Frizce	for	önce
Eski Yüksek Almanca	furi	önce
Litvanca	prõ	aracılığıyla
Tarihî Likya dili	przze/i-	ön
Gotik dili	faur	önce
Eski İzlandaca	for-	önce
Genel Abazca	*pə-ra	vasıtasıyla
Kuzey Abazca	a-par-h ^o a	önlük

Sayı Adlarının Gelişiminde Askerî Sistemin Etkisi

Türklerin çok gelişmiş bir sayı sistemine çok erken dönemlerde sahip olması ve “bin, tümen” gibi çok büyük sayı kelimelerini yüzlerce yıldır ifade edebiliyor olmaları, Türklerdeki köklü ordu geleneği ile de ilişkilidir. Çünkü ordu tertip etmek ciddi bir matematik işidir ve ordunun içerisinde herkesin bu matematiği az çok bilmesi gerekir. Daha Mete Dönemi’nde (MÖ 209-MÖ 174) Türk ordusu savaş alanlarına onlu düzende konuşlanmaya başlamıştır (Üçüncü, 2007: 808). Üstelik onluk düzende organize olmayı başaran Türk orduları, çoğunlukla yüz binlerce kişiiden oluşan devasa birliklerdir. Nitekim Chiu T’ang-shu’da Türk ordusunun kalabalıklığı şu şekilde anlatılmaktadır (Togan vd., 2017: 3): “Türk ülkesindeki yay çekenlerin yani askerlerin sayısı bir milyonu aşıyordu.”

⁴ Var oluşsal morgemler, insanoğunun kendi varlığının farkına varmasıyla ortaya çıkan zihinsel örtüntüleri ifade eden ilk kelime yapılarıdır. Bu kelime yapıları birçok kavrama aynı anda isim olma, birçok kelimenin türeme serüveninde yapıtaşi görevi üstlenme durumundadır (Kılıç, 2022: 30).

ilişkili kelimeler meydana getirmiştir: Fr. *bras* “kol”, Moğ. *tabu-n* “beş”, ET *bilek* “bilek”, ET *elig* “el”, ET *beş* ~ *béş* “beş” vb.”

“Beş” sayısının ardından Türkçenin yeni bir türetim katmanına girdiği görülmektedir. Hem “altı” hem de “yedi” sayıları, muhtemelen +TI biçimindeki bir ekle genişletilerek türetilmiştir. +TI yapısının içeriğinin tam olarak ne olduğu, birleşik bir yapı olup olmadığı ise kesin değildir.

“Altı” ve “yedi” sayılarının ardından gelen “sekiz” ve “dokuz” sayılarında da ortak bir tabaka göze çarpmaktadır. En azından yüzey yapı dikkate alındığında, bu sayıların +Iz yapısı marifetiyle türetildiği görülmektedir.

Bu örneklerden açıkça görüldüğü üzere, yakın türeme evrelerinde oluşan kelimelerin türetme mantıkları birbirine benzemektedir.

İki basamaklı sayılar içerisinde “on” kelimesi “tam, eksiksiz” anlamına gelen bir kelimenin sayı adına dönüşmesi ile oluşmuş gibi durmaktadır. Bu sayının türeme mantığında da yine “parmak stratejisi” etkilidir. Çünkü bu sayı eldeki tüm parmakların sayısına eşittir. Kılıç çalışmasında “on” ve “yüz” sayılarını Nostratik **dōkōn* “tam, eksiksiz” biçimine dayanmaktadır. Hint-Avrupa dillerinde de karşılaşılan bu kök, bu dil ailesinde **dékḗn* biçimine dayanmaktadır: İng. *decade* “on yıl”, İng. *ten* “on” (2022: 144).

İki basamaklı sayılardan “on” eksiksizliği betimleyen bir kelimeye dayanırken, daha sonraki onluk sayılar tek basamaklı benzerleri üzerinden üretilmiştir.

“Yirmi” sayısı, “iki” sayısının eskicil bir formu üzerine kadim olarak “on” anlamı taşıyan +*mIX* yapısı ile kurulmuştur (bk. Lee ve Ramsey, 2011: 43; bk. Dao, 2018: 277).

“Otuz” kelimesine gelindiğinde, bu sayının türetiminde de tıpkı “sekiz” ve dokuz” sayılarında olduğu gibi +*Iz* yapısından yararlandığı görülmektedir. Bu durum, bahsi geçen sayıların yakın dönemlerde ortaya çıkmış olabileceğini göstermektedir. Çünkü dillerin her döneminde bazı ekler diğerlerine oranla daha çok kullanılır ve birçok soruna aynı eklerle çözüm üretilir.

Kılıç tarafından “kırk” sayısının eskicil bir Nostratik kök olan **k^we-* ile bağlantısının olabileceği iddia edilmiştir (2022: 113-114). Buradaki önemli durum “otuz” kelimesinde kullanılan +*Iz* yapısının burada yeniden terk edilmiş olmasıdır. “Elli” sayısında da değişken türetme biçimleri devam etmektedir. Daha önce de belirttiğimiz gibi “elli” sayısının “beş” ile birlikte **d^wbōd* “ayak, el, kol gibi uzuvlar” yapısına dayandığı düşünülmektedir (Kılıç, 2022: 112).

“Altmış” ve “yetmiş” sayılarına gelindiğinde “altı” ve “yedi” sayılarının eskicil onluk eki +*mIX* ile genişletildiği görülmektedir. İşin en ilginç tarafı, “yirmi”den sonra görülmeyen bu durum, “altmış” ve “yetmiş”te tekrar ortaya çıkmıştır. Fakat ekin fonetik olarak dönüşüme uğradığı anlaşılmaktadır. “Yirmi” kelimesinin sonuna eklenen yapının sonundaki retrospektif ses bugüne ulaşırken tamamen erimiştir. Bu muhtemelen /-X/ sesinin kelime içerisindeki diğer seslerle oluşan etkileşimi sonrasında ortaya çıkmıştır. Öyle anlaşılıyor ki +*mIX* yapısı “altmış” ve “yetmiş” sayılarının ilk türetildiği devre kadar “yirmi”nin dışında da müstakil olarak yaşamaya devam etmiştir.

“Seksen” ve “doksan” kelimeleri günümüze nispeten yakın dönemde oluşmuş morfolojilerdir. Bu kelimeler “sekiz” ve “dokuz” kelimelerine “on” sayısının eklenmesiyle yapılmıştır (bk. Bayazıt, 2018: 28). Buradaki dikkat çekici durum, onluk yapmak için artık +*mIX* yapısının kullanılmamış olmasıdır. İşte bu da türetim mantığındaki yeni bir tabakadır.

“Yüz” sayısından daha büyük kelimeler olan “bin” ve “tümen” aslen çok fazla anlamına gelen kelimelerdir. Bu sebeple muhtemelen çok büyük sayı kelimelerine ihtiyaç duyuldukça bu kelimeler sayı listesine matematiksel anlamlarıyla eklenmiştir (Kılıç, 2022: 136).

Türkçenin son sayı kelimesi katmanları ise yabancı kökenli kelimelerden oluşmaktadır. Hesaplamanın hat safhaya çıktığı ve kâğıt para kullanımının arttığı 19. yüzyıldan itibaren dilin ihtiyaç duyduğu “milyon, milyar” gibi sayı adları, neredeyse tüm Türk lehçelerinde yabancı dillerden karşılanmıştır (Taştekin, 2015: 52).

SONUÇ

Sayı kelimeleri bir anda oluşmamış, zaman içerisinde tabaka tabaka oluşmuştur. Benzer dönemlerde aynı türetim mantığına sahip kelimeler bu tabakaları oluşturmaktadır. Türkçe açısından değerlendirildiğinde aynı tabakadaki sayıların genellikle ardışık olduğu görülmektedir. Özellikle küçük sayılar söz konusu olduğunda bu tabakaların çok kadim dönemlere uzandığı ve Nostratik izler taşıdığı anlaşılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında Türkçedeki birçok sayı adının Hint-Avrupa gibi Nostratik dil aileleriyle büyük benzerlikler taşıdığı görülmektedir.

İlk beş sayının ardından Türkçenin Nostratik köklerin yanında kendine özel yapılarıyla da sayı kelimesi türetme yolları keşfettiği anlaşılmaktadır. Bu şekilde türetilen her bir sayı kelimesi, türetildiği döneme ait semantik ve morfolojik özellikleri de içermektedir.

KAYNAKÇA

- Akalın, Ş. H. (2009). "Gaspıralı İsmail Beyin Dilde Birlik Ülküsünden Ortak İletişim Türkçesine", Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırma Merkezi, 4517: 543-555.
- Bayazıt, Z. Z. (2018). "Türkçe Sayı Adları Üzerine Bir İnceleme", The Journal of Turkic Language and Literature Surveys, 3 (2): 26-34.
- Benzing, J. (2005). "Çuvaşça", Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi, Çev. Zeki Kaymaz, 5(2): 303-309.
- Dao, R. (2018). "An Analysis on Numeral Words in Mongolian and Korean Languages", Social Sciences. 7 (6): 274-278.
- Epps, P. (2006). "Growing a Numeral System: The Historical Development of Numerals in an Amazonian Language Family", Diachronica, 23(2): 259-288.
- Keleş, R. (2019). "Ahmed Yesevî'nin Hikmetlerinde Sayı Sembolizmi", Divan Edebiyatı Araştırmaları Dergisi, 23: 561-586.
- Kılıç, E. (2022). "Türk Lehçelerindeki Sayma Sayılarını Karşılıyan Kelimelerin Fonolojik ve Nörolingüistik Gelişimi", Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Lee, K. M. ve Ramsey, S. R. (2011). A History of the Korean Language, Cambridge University Press.
- O'Shaughnessy, D. M., Gibson, E. & Piantadosi, S. T. (2021). "The Cultural Origins of Symbolic Number", Psychological Review: 1-15.
- Sarnecka, B. W. (2014). "On the Relation Between Grammatical Number and Cardinal Numbers in Development", Frontiers in Psychology, 5: 1132.
- Schimmel, A. (2000). Sayıların Gizemi, (Çev: M. Küpüşoğlu), Kabalcı Yayınları, İstanbul.
- Taştekin, A. (2015). "Türk Dillilere Türkiye Türkçesi Öğretimi Nasıl Olmalıdır", International Journal of Languages' Education and Teaching, 3 (3): 43-55.
- Togan, İ., Kara, G. & Baysal, C. (2006). Çin Kaynaklarında Türkler: Eski T'ang Tarihi (Chiu T'ang-shu), Türk Tarihi Kurumu Yayınları, Ankara.
- Üçüncü, U. (2007). "Türk Dünyasında Uygarlık Meseleleri", 38. ICANAS, 2: 803-823.