

İnsanoğlunun Nöral Gelişim Sürecinde
TÜRKÇEDEKİ SAYILARIN KÖKENİ

Ensar KILIÇ

ARTİKEL AKADEMİ: 305

Ensar KILIÇ

İnsanoğlunun Nöral Gelişim Sürecinde /
TÜRKÇEDEKİ SAYILARIN KÖKENİ

ISBN 978-625-6627-44-4

İkinci Basım: Ekim - 2024

Ofset Hazırlık: Artikel Akademi

Baskı ve Cilt: Uzunist Dijital Matbaa Anonim Şirketi
Akçaburgaz Mah.1584.Sk.No:21 / Esenyurt

Matbaa Sertifika No: 68922

Artikel Akademi bir Karadeniz Kitap Ltd. Şti. markasıdır.

©Karadeniz Kitap - 2024

Akademik etik kurallara
bağlı kalınarak yapılacak olan alıntılar ve tanıtım maksadıyla yapılacak
olan kısa alıntılar dışında, yazılı izni alınmadan, tümünün veya bir
kısımının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla, basımı, yayımı,
kopyalanması, çoğaltımı veya dağıtımı yapılamaz.

KARADENİZ KİTAP LTD. ŞTİ.
Koşuyolu Mah. Mehmet Akfan Sok. No:67/3 Kadıköy-İstanbul
Tel: 0 216 428 06 54 // 0530 076 94 90

Yayıncı Sertifika No: 19708
mail: info@artikelakademi.com
www.artikelakademi.com

İnsanoğlunun Nöral Gelişim Sürecinde
TÜRKÇEDEKİ SAYILARIN KÖKENİ

Ensar KILIÇ

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	7
1. İNSAN DİLİ VE SAYI KELİMELERİNİN ORTAYA ÇIKIŞ SERÜVENİ.....	9
İNSAN DİLİNİN ORTAYA ÇIKIŞI	9
Dijital Dil Bilimi Teorisi1	1
Antropolojik Görüş.....	11
2. TÜRKÇEDEKİ SAYI KELİMELERİ İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR	15
3 .SAYMA SAYILARININ NÖROLİNGÜİSTİK KÖKLERİ.....	18
Dil ve Sayısal-Bilişsel Süreçler Arasındaki İlişki.....	18
Sayıların Nörobilişsel Kökleri	21
Bire Bir Eşleştirme ve Sıralama.....	24
Sayı Kelimelerinin Dil Bilimsel Gelişim Dönemleri.....	27
Sözcük Öncesi Dönem (2,5 milyon yıl-600.000 yıldan öncesi)	29
İlk Fonem Dönemi (600.000-300.000 arası)	32
Sözcük (Adlandırma) Dönemi (300.000-100.000).....	34
Telgrafik Dönem (100.000-50.000)	36
İlk Dil Dönemi (50.000-13.000: Üst Paleolitik).....	39
Gramerleşme Dönemi [13.000-Günümüz (Holosen)]	42
4. NOSTRATİK TEORİ VE ALTAY DİLLERİ BAĞLAMINDA SAYILAR.....	50
Nostratik Sayıların Sınırı	54
Temel Kelime Listelerindeki Sayı Kelimeleri Bağlamında Altay Dil Teorisine Getirilen Eleştiriler.....	55
Türkçe Sayı Adlarının Nostratik ve Altayistik Gelişme Katmanlarına Dair İzlenimler	57

5. TÜRKÇEDEKİ DÜŞÜK SINIRLI NOSTRATİK SAYI

KELİMELEİ VE ETİMOLOJİLERİ.....	63
Bir Sayı Kelimesi.....	63
Bir Sayısının Bilişsel Kökleri	66
Bir Sayı Kelimesinin Nostratik Kökleri.....	77
Çağdaş Türk Lehçelerinde “Bir” Sayı Kelimesinin Fonetik Korunumu ...	91
Türkçe ve Moğolcadaki “İki” Sayısının Karşılaştırılması.....	107
Üç Sayısının Parmaklarla İlişkisi.....	110
Üç Sayı Kelimesinin Altay Dillerindeki Durumu.....	112
Üç Sayısının Nostratik Kökleri.....	114
Dört ve Kırk Sayı Kelimeleri.....	119
Dört Sayı Kelimesinin Altay Dillerindeki Durumu	120
Dört ve Kırk Sayı Kelimelerinin Nostratik Kökleri.....	124
“Üç Artı Bir” Senaryosu	127
Beş ve Elli Sayı Kelimeleri.....	130

6. TÜRKÇEDEKİ ORTA VE BÜYÜK SINIRLI SAYI

KELİMELEİ VE ETİMOLOJİLERİ.....	137
Altı ve Altmış Sayı Kelimeleri	137
Altı ve Altmış Sayı Kelimelerinin Kökeni.....	138
Yedi ve Yetmiş Sayı Kelimeleri	140
Sekiz ve Seksen Sayı Kelimeleri	141
Dokuz ve Doksan Sayı Kelimeleri.....	143
On ve Yüz Sayı Kelimeleri.....	144
Nostratik Olmayan Büyük Sayı Kelimeleri	147

SONUÇ.....	149
-------------------	------------

EK/ FONEM TEORİSİ	157
KAYNAKÇA	160
TABLÖLAR DİZİNİ	178
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	178
KISALTMALAR DİZİNİ.....	179

ÖN SÖZ

Bu çalışma sayı kelimelerinin Türkçedeki geçmişini aydınlatmak amacıyla Nostratik teoriyi esas alarak oluşturulmuştur. Temelde Hint-Avrupa ve Altay dillerinin geçmiş dönemde makro bir birlikteliğe sahip olduğunu savunan bu teorinin kullanımı sayesinde “bir”den “on”a kadar sayılar ve “yüz” sayısı için yeniden kurmalar tasarlanmıştır. Ayrıca bu yeniden kurmaların daha basit bir şekilde anlatılabilmesi amacıyla fonem teorisinin getirdiği imkânlar doğrultusunda fonetik geçmişi esas alan fonemik yarıma tabloları hazırlanmıştır.

Bu çalışmanın konusu sadece Türkçedeki sayıların tarihinin aydınlatılması açısından değil ayrıca Altay dilleri arasındaki sayı kelimelerinin uyumlu olduğunun gösterilmesi bakımından da önemlidir. Çünkü Altay dilleri ile ilgili eleştirilerin en önemli dayanaklarından biri, bu dillerdeki sayı kelimelerinin uyumsuz olduğu tezidir. Nitekim bu çalışma Türkçenin Altay dil ailesiyle bağlantısının yanında Nostratik aile ile olan kanıtlanabilir ilişkisi noktasında yeni kanıtlar ortaya koymaktadır.

Çalışmanın bir diğer boyutu sayı kelimelerinin tarihsel süreç içerisindeki aşamalı gelişimidir. Bu noktada özellikle nörolojik, biyolojik, anatomik ve genetik kaynaklar taranmış; sayıların ortaya çıkış serüvenlerinin en iyi şekilde betimlenebilmesi için disiplinler arası bilgilerden sıkça yararlanılmıştır. Ayrıca dil aileleri ile ilgili kıyaslamalarda sadece dil bilimsel kaynaklar değil filogenetik çalışmalar da dikkate alınmıştır.

Bu çalışmanın sonucunda Türkçedeki sayı adlarının kökeni ile ilgili birçok problem için özgün çözüm önerileri getirilmiştir.

Son olarak engin bilgi birikimiyle bana yol gösteren tez danışmanım ve kıymetli hocam Prof. Dr. Selahittin Tokun’a, diller arası ilişkiler hususundaki ufuk açıcı önerileriyle benden desteğini esirgemeyen Prof. Dr. Mehmet Mahur Tulum’a ve sunduğu farklı bakış açılarından daima yararlandığım Prof. Dr. Mehmet Topal’a ve son olarak dil alanına yönelmemde çok büyük katkıları olup bana bu alanı sevdiren kıymetli hocam Prof. Dr. Birsal ORUÇ ASLAN’a teşekkürlerimi sunarım.

1

İNSAN DİLİ VE SAYI KELİMELERİNİN ORTAYA ÇIKIŞ SERÜVENİ

Türkçedeki sayı kelimelerini anlamak, insan dilin nasıl ortaya çıktığını tespit etmekten çok da farklı değildir. Çünkü Nostratik bir dil olan Türkçenin sayı kelimeleri, binlerce yıllık bir geçmişe sahiptir. Başka bir deyişle Türkçenin sayı kelimelerinin geçmişi Altay dil ailesinden de eskidir.

Bu noktada Nostratik teoriyi hatırlatmak gerekebilir.¹ Bu teoriye göre Afro-Asyatik, Kartvel, Elam-Dravit, Hint-Avrupa, Ural-Yukagir, Eskimo-Aleut, Altay, Kore ve Japon dilleri aynı kökene dayanmaktadır (Arıkoğlu, 2011, s. 79). Yani bugün yeryüzündeki birçok dilin kökeni aslında Nostratik adlı verilen kadim bir dildir.

Bu teoriye göre Türkçe, Altay dilleri ile yakın akrabayken Nostratik aileye mensup dillerle ise uzak akrabadır (bk. Ercilasun, 2013, s. 18). Ayrıca Nostratik aileye benzer büyük ölçekli bir diğer dil ailesi tasarımı Greenberg'e aittir. Greenberg'in bu tasarımında Etrüsk, Hint-Avrupa, Ural-Yukagir, Altay, Kore-Japon-Aynu, Gilyak, Çukçi-Kamçatka ve Eskimo-Aleut dilleri yer almaktadır (Ercilasun, 2013, s. 19).

Nostratik Dönem'e dair ipuçları bugün fonem teorisine uygun yöntemlerle incelenebilmektedir. Fonem teorisine dair bilgiler kitabın sonundaki ek bölümünde bulunmaktadır.

Öyleyse dilin ve dolayısıyla sayı kelimelerinin ortaya çıkış süreci nasıl başlamıştır?

İNSAN DİLİNİN ORTAYA ÇIKIŞI

Bu teorilerin ve dilin gelişim sürecinin anlamlandırılmasındaki çekirdek teorilerden biri “Duraksayan Denge Durumu Teorisi”dir. Bu teoriye göre insanlık dört önemli aşamadan geçmiş ve bu aşamalar insanoğlunun gelişimine

¹ Nostratik dil teorisi, ilk olarak Holger Pedersen tarafından ortaya atılıp İlliç Svitiç tarafından geliştirilen büyük ölçekli dil ailesi kuramıdır.

etki etmiştir (Akın vd. 2004, 111-112). Bu teori ile ilgili detaylı bilgiler dilsel gelişim başlığı altında verildiği için bu bölümde çalışmada yararlanılan diğer teoriler hakkında bilgi verilecektir.

Toba Felaketi Teorisi: Dil aslında bir yanardağ patlamasının sonucu olabilir mi?

Antik dünyanın sonuçları en ağır olan felaketlerinden biri Toba Yanardağı'nın patlamasıdır. Ancak kimi bilim adamlarına göre bu hadise insan soyunun bilişsel gelişimine bazı olumlu katkılarda bulunmuştur. Bu katkılardan en önemlisi “simge devrimi” (symbolic revolution) olarak bilinmektedir (Barnard, 2019, s. 183). Simge devrimi aynı zamanda modern dilin gelişimini hızlandıran bir unsur olarak görülmektedir (Barnard, 2019, s. 183).

Barnard bazı ölçütlere dayanarak yaptığı tahminde insanoğlu için simgesel düşüncenin başlangıcını BÖ 130.000 olarak hesaplamıştır (2019, s. 139). Bu tarih genel olarak insanın modern dil yeteneğini harekete geçirebilmesi için en azından bir sınır çizmektedir. Bu noktada farklı araştırmacılar tarafından modern dilin şafağı için BÖ 125.000 ve BÖ 70.000 tarihleri önerilmiştir. BÖ 125.000 görüşünü dile getiren Armitage, en azından telgrafik dilin başlangıcı için Arap yarımadasındaki taştan yapılan ilk dilsel eşyaları esas almıştır (akt. Barnard, 2019, s. 139). BÖ 74.000 yıl görüşünü dile getirenler ise Toba Yanardağı'nın patlamasıyla başlayan göçlerin tetiklediği yaygın bir gramerleşmeden bahsetmektedir (akt. Barnard, 2019, s. 140).

“Toba felaket teorisi”² ile gramerleşmenin bağlantısını kuran Heesook Kim gibi araştırmacılar, bu konuda Nietzsche'nin ortaya koyduğu ebedî yinelenme veya üst insan düşüncesinden etkilenmiş gibi gözükmektedir (bk. Kim, 2014, s. 24). Nitekim Nihilist felsefenin öncüsü Nietzsche de konuşan ve sayı sayan insanın köklerini 70.000 yıl önceye tarihlendirmektedir. Ona göre Toba patlaması sonucunda dünya nüfusunun büyük bir kısmı yok olmuştur. Geriye kalan yaklaşık 2.000 kişilik nüfus ise “üst insanlar” olarak hızlı bir sembolik devrim yaratmıştır (Kim, 2014, s. 24).

Toba felaket teorisi her ne kadar dil bilimi çevresinde yaygın bir görüş olsa da bu görüşü doğrulayacak yeterli biyokimyasal veri yoktur. Nitekim Torosin

² Toba kalderası, bugünden yaklaşık 74.000 yıl önce patlamıştır. Bu kaldera günümüzde Endonezya'nın Sumatra Adası'nda bulunmaktadır. Patlamanın insan, hayvan ve bitkiler üzerinde ciddi bir etki bıraktığı ve dünya ikliminde ani bir soğumaya neden olduğu bilinmektedir (Smith vd. 2008, s. 511).

ve arkadaşlarının yaptığı mtDNA karşılaştırmasında incelenen 28 memeli türden yalnızca üçünde Toba patlaması ile eş zamanlı dramatik nüfus değişimi saptanabilmiştir (2020, s. 1).

Dijital Dil Bilimi Teorisi

İnsan dilinin gelişim sürecini betimleyen önemli tezlerden bir diğeri evrimsel biyologlar olan Smith ve Szathmary tarafından öne sürülen insan dilinin sayısal bir yapı olduğuna dair dijital dil bilimi görüşüdür. Bu iki araştırmacı insanların kalıtsal kodları ile dil arasında analogi bulunduğunu düşünmektedir. Çünkü hem genetik kodlamada hem de dilin kullanımında sonsuz sayıda benzersiz çıktı üretmek mümkündür. Öyleyse diller de aslında belirli bir algoritma üzerinde çalışan üretici bir yapıdır (Tokumaru vd. 2018, s. 84). Kısacası bu görüşe göre modern insan dili, memeli canlılarda görülen sesli işaret sisteminin dijital bir evrimini içermektedir (Tokumaru vd. 2018, s. 84).

Evrimsel biyologların öne sürdüğü dijital dil bilgisi teorisi, dildeki sınırlı sayıdaki kelimedenden sınırsız sayıda kombinasyon oluşabileceğini savunan Üretici Dil Bileşimi Kuramı ile de benzerlikler taşımaktadır (Müldür, 2016, s. 63).

Dijital dil bilimi teorisi, insan dilinin öncelikle fonemler ve moraların (bütün birimlerin) gırtlaktaki değişimler sonucu oluşmaya başlamasıyla tetiklendiği düşüncesini destekleyen görüştür (Tokumaru, 2019, s. 206). Bu görüşe göre bu anatomik değişimlerin sonrasında insanlar fazla sayıda sesi daha az sayıdaki sembollerle azaltarak bir karakter seti oluşturmuş, böylelikle hesap yapıp sayı sayma ve okuryazarlık başlamıştır. Bu da dilin gelişimindeki ikinci evrim noktasıdır (Tokumaru, 2019, s. 206).

Antropolojik Görüş

Dilin gelişim sürecine antropolojik bir pencereden yaklaşan Barnard'a göre insan dilinin evrim sürecinde sayı kelimelerini destekleyen en önemli kültürel gelişmelerden biri yiyecek aramaya dayalı avcı-toplayıcı sistemden "birikimci düşünce kipine" (accumulation mode of thought) geçilmesidir (Barnard, 2019, s. 171, 187). Antropolojik olarak "yiyecek arama düşünce kipi" (foraging mode of thought) mülk edinmeyi değil besin bularak bunu paylaşmayı vurgularken "birikimci düşünce kipi" mülk edinmeyi ifade eder (Barnard, 2019, s. 171, 187).

İnsanın kültürel gelişimi sosyal eşitlikçilik, iş bölümü, farklı bireylerle

kapsamlı kurallarla bir arada yaşama, yerel bağlılık ve sosyal katmanlar arası hareketlilik gibi yeni yaşamsal sahalara ortaya çıkmasını sağlamıştır (Migliano ve Vinicius, 2022, s. 1). Bu kavramlar içerdikleri soyut değerler sayesinde insanlığın zihinsel işlevlerini daha fazla kullanmasını ve sahip olma kavramının kapsamını tanımlamayı gerekli kılmış olmalıdır. Çünkü yiyecek arama düşünce kipi, sürekli hareketi gerektiren dilin gelişimini hızlandıran birikimci düşünce ise elde edilen toplumsal düzen içerisinde saklamayı ve korumayı zorunlu hâle getirmiş olmalıdır. Nitekim aynı durum doğadaki diğer canlılar için de geçerlidir. Örneğin kertenkeleler üzerindeki yiyecek arama kipini araştıran McBryer ve Wylie, bu kipi kertenkeleler arasında sürekli hareketi tetiklediğini saptamıştır (2009, s. 370).

Yaşam tarzının dile olan etkisi araştırıldığında sadece sahip olma davranışı önemli değildir. Bu noktada dil gelişimini daha da yakından ilgilendiren husus sahip olunanı tanımlayabilmektir. Demek ki mülkü koruma güdüsünün desteklediği tanımlama ihtiyacı bilişsel açıdan insan için yeni bir devrimin başlangıcı olmuştur. Çünkü bu durumun sayılara daha fazla ihtiyaç duyulmasına, ilk istifleme ve istifleneni sayma davranışlarının gelişmesine neden olması kaçınılmazdır. Ayrıca mülkü koruma güdüsünün hızlandırdığı teşkilatlanma ve devamında devlet oluşturma süreçleri, kurumsal hafızayı korumak maksadıyla yüksek sayı kelimelerinin de bir ihtiyaç hâline gelmesini sağlamıştır.

Bugün klanlar şeklinde avcı-toplayıcılığa yakın bir hayat süren kabilelere bakıldığında, mülk edinme isteğinden ziyade boş zaman biriktirme ve paylaşma güdüsünün ön planda olduğu görülmektedir. Bu paylaşımcı toplulukların bazıları sosyal yapı gereği oldukça az sayı kelimesi ile konuşmaktadır (bk. O'Shaughnessy vd. 2021, s. 3). Ayrıca avcı-toplayıcılar için dil tam anlamıyla gündelik ihtiyaçlara denk gelir ve bir avcı toplayıcı hiçbir zaman tek dil konuşmaz. Barnard bu durumu şu şekilde açıklamaktadır (2019, s. 171, 59): “Kendi deneyimlerime göre bir avcı-toplayıcı asla (ya da neredeyse hiçbir zaman) tek bir dil konuşmaz. Avcı-toplayıcıların dört, beş hatta bazen daha fazla dil konuşması normaldir.”

Barnard'ın bu tespiti avcı-toplayıcı çok dilliliğin neden olduğu dilsel karışmalar açısından önemlidir. Başka bir deyişle avcı toplayıcı insanlar çok fazla dile sahiptir ve farklı klanlar birbirleri ile iletişim hâlinindedir. Bu durum sayıların kökeni ve dillerin tarihi açısından şu sonuçları ortaya çıkarmıştır:

1. Aslında izole bir ortamda kalmayan hiçbir dil saf değildir. Bugünkü

dillerin oluşum sürecinde farklı genetik özelliklere sahip avcı-toplayıcı toplulukların bir araya gelerek olgunlaştırdıkları “kadim karışık diller” yatmaktadır.³ Dil birliği çerçevesinde bir araya gelen unsurlar zamanla ürettikleri mitoloji ve ortak anlatılar yoluyla devletleşme ve milletleşme süreci yaşamıştır.

2. Bu süreçte karışıma dâhil olan dillerden biri ya da birkaçı ön plana çıkmış, özellikle gramer kuralları bu baskın dilin/dillerin aritmetiğine uygun olarak gelişmiştir. Nitekim antropolojiye göre dillerin birleşerek yeni ve ortak bir dil inşa etmesi dilin doğasında vardır (Barnard, 2019, s. 171, 187).
3. Bir dilin temel kelime kadrosunun içerisinde farklı kelime kadrolarının bulunması normaldir. Bu, avcı-toplayıcı klanların etkileşimi sırasında yavaş yavaş sağlanan dil birliği ve milletleşme sürecine, avcı toplayıcı diller tarafından sağlanan kelime kadrosu ile doğru orantılıdır.
4. Tarihsel olarak aynı dili konuşan topluluklar, ortak bir tarihi inşa etmiş insan toplulukları olsa da en baştan itibaren aynı genetik mirastan gelmiş olmak zorunda değildir.
5. Büyük sayı kelimelerinin gelişiminde farklı avcı-toplayıcı klanların birleşmesi ve milletleşme sürecine girmesi etkili olmuştur. İnsan yaşantısının klan sisteminden topluluk ve millet gibi daha büyük nüfus yapılarında ilerlemesi, insanlar arasında mülkiyet problemlerini artırmıştır. Böylelikle sahip olunan şeylerin hesabının yapılması zorunlu hâle gelmiştir.
6. Avcı-toplayıcı insanların sahip oldukları temel yaşam prensibi paylaşmak ve boş zaman biriktirmek olduğu için küçük sayı kelimeleri bu hayat tarzı için yeterlidir. Nitekim bugün bile Brezilya’daki Pirahã yerlilerine 3’e kadarki sayı kelimeleri yetmektedir (akt. O’Shaughnessy vd. 2021, s. 3). Avcı toplayıcılar için sahip olma kavramı, sahip olunan çocuklar ve belki birkaç tane hayati eşyadan ibarettir.

Bu sonuçlar değerlendirildiğinde sayı kelimelerindeki kurumsallaşma için en önemli evrelerden birinin “bağdaşık toplum”⁴ (homogeneous society) düzenine geçiş olduğu anlaşılmaktadır (bk. Örnek, 1973, s. 15). Bu aşamada

3 Bu çalışmada “kadim karışık dil” kavramı, dil ailelerinin oluşma sürecinde bir araya gelen farklı avcı-toplayıcı dillerinin oluşturduğu ata dilleri tanımlamak maksadıyla kullanılmıştır.

4 Benzer bir geleneğe sahip olup aralarında çok az toplumsal ayırım bulunan insanların oluşturduğu topluma “bağdaşık toplum” denir (Örnek, 1973, s. 15).

avcı-toplayıcı insan nüfusları ortak bir kültür ve gelenek inşa etmeye, ayrıca birbirleriyle yaşam pratikleri açısından farklılıklarını törpülemeye başlamıştır. Böylelikle tarihin çok erken çağlarında birleşen küçük topluluklar, ortak bir dil ve kader oluşturma konusunda bugüne göre çok daha istekli davranmış olmalıdır. Çünkü ulus inşa süreçlerinin tarihsel içeriğini ve yönünü değiştirerek dünyadaki “yeni milletleşmeleri” engelleyen en önemli faktörler, ekonomik değişimler ve ideolojilerin ortaya çıkışıdır (Blommaert ve Verschueren, 1992, s. 355). Daha basit bir ifadeyle devletler paylaşılması ve vazgeçilmesi oldukça zor ekonomik ve ideolojik değerler yaratmıştır. Bu da milletleşme süreçlerinin tarihin bilinen dönemlerinde büyük ölçüde körelmiş bir süreç hâlinde bulunmasını açıklamaktadır. Nitekim milletleşme süreci içerisinde şekillenen bugünkü dillerin aslında farklı unsurlara ait izler taşıyabileceğini Selahittin Tolkun şu şekilde ifade etmektedir (2022: s. 27):

Ben tarih içinde kavimlerin birleşerek veya ayrılarak yeni oluşumlara yol açtığını düşünüyorum. Bugün Türk dediğimiz halk, Avrasya coğrafyasındaki diğer bütün halklar gibi, geçmişte mutlaka birtakım farklı halklarla karışmış ve bu karışmalar sonucunda dilde katmanlaşma, yeni bir istikamete doğru yönelme gibi durumlar ortaya çıkmış olmalıdır.

Kısacası antropolojik görüş, milletleşme sürecindeki kültürel ihtiyaçların sayı kelimelerinin türemesindeki en önemli faktörlerden biri olduğu kanaatindedir. Çünkü kültürel hayat hesap yapmayı, hesap yapmak da sayı saymayı gerektirir.

TABLolar DİZİNİ

Tablo 4.1. <i>Cürcendeki 11-19 arası sayılar</i>	61
Tablo 5.1. <i>*tik kökünün yaşayan dillerdeki birtakım karşılıkları</i>	68
Tablo 5.2. <i>Starostin vd. göre Altay dillerinde “bir” sayısının türevleri</i>	78
Tablo 5.3. <i>Moğolcada “bir” anlamına gelen kelimeler tablosu</i>	79
Tablo 5.4. <i>Nostratik dillerde “bir” ile ilişkili yapılar</i>	81
Tablo 5.5. <i>Türk lehçelerindeki “bir” sayı kelimesine ait karşılaştırmalı frekans eğrileri tablosu</i>	92
Tablo 5.6. <i>*d(u)wolH yeniden kurmasının Hint-Avrupa dillerindeki türevleri</i>	99
Tablo 5.7. <i>Türkçe ve Moğolcadaki “üç” sayısına benzer fonetik özellikler gösteren kelimeler tablosu</i>	113
Tablo 5.8. <i>Hint-Avrupa dil ailesinde “üç” sayı kelimesi ve bazı türevleri</i>	115
Tablo 5.9. <i>Moğolcadaki “dört” ile ilişkili kelimeler</i>	121
Tablo 5.10. <i>Hint-Avrupa dillerinde “kırk” sayı kelimesinin yeniden kurma şekilleri</i>	125

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. <i>“ödök” yapısının örnek fonemorfolojik tablosu</i>	158
Şekil 3.1. <i>Eric Kandel’e göre beyindeki dil gelişim alanları</i>	37
Şekil 3.2. <i>Oksapmin dilinde sayıların denk geldiği organlar</i>	49
Şekil 4.1. <i>Nostratik dillerin yayılımı</i>	52
Şekil 5.1. <i>Ana Altayca *biuri biçiminin fonetik türevleri</i>	64
Şekil 5.2. <i>Ana Altayca *niöje biçiminin fonetik türevleri</i>	70
Şekil 5.3. <i>Ana Altayca *emo biçiminin fonetik türevleri</i>	71
Şekil 5.4. <i>Farazi eskicil /q-/ fonemine ait fonemik yarılma şeması</i>	74
Şekil 5.5. <i>*t̪d̪i “önce, ilk, yekpare” biçiminin fonemorfolojik gelişimi</i>	83
Şekil 5.6. <i>/g/ foneminin spektrum analizi</i>	87
Şekil 5.7. <i>Bir sayı kelimesinin karşılaştırmalı spektrum analizi</i>	96
Şekil 5.8. <i>Bin sayı kelimesinin karşılaştırmalı spektrum analizi</i>	97
Şekil 5.9. <i>Nostratik “iki” sayısının ses ve şekil evrimi haritası</i>	102
Şekil 5.10. <i>Parmak eşleştirmesinde “üç” sayısının durumunu gösteren görsel</i>	110
Şekil 5.11. <i>Nostratik *dört yapısı ve türevlerini gösteren fonemorfolojik gelişim haritası</i>	116
Şekil 5.12. <i>*dög“ò-r yapısının fonemorfolojik gelişimi</i>	123
Şekil 5.13. <i>*d^wbòd morgeminin fonemorfolojik gelişimi</i>	133
Şekil 6.1. <i>*ʒò^hò^h morgeminin fonemorfolojik gelişimi</i>	146

KISALTMALAR DİZİNİ

- AA** Ana Altayca
AJap. Ana Japonca
AKor. Ana Korece
akt. aktaran
Al. Altay Türkçesi
Alm. Almanca
AMoğ. Ana Moğolca
Ar. Arapça
AT Ana Türkçe
ATung. Ana Tunguzca
Az. Azerbaycan Türkçesi
bk. bakınız
Boan. Boanca
BÖ Bugünden önce
Bşk. Başkurt Türkçesi
Bur. Buryatça
Çev. Çeviren
Çuv. Çuvaş Türkçesi
Dagur. Dagurca
DLT Dîvânu Lugâti>t-Türk
Dol. Dolgan Türkçesi
Duk. Duka Türkçesi
Ed. Editör
EJ Eski Japonca
EK Eski Korece
EM Eski Moğolca
ET Eski Türkçe
ETun. Eski Tunguzca
EUTS Eski Uygur Türkçesi Sözlüğü
Evenk. Evenkçe
Far. Farsça
Fr. Fransızca
GU Gürcistan Urum Türkçesi
HA Hint-Avrupa Dilleri
Hak. Hakas Türkçesi
Hal. Halaç Türkçesi
Halk. Halkaca

İng. İngilizce

İT İlk Türkçe

İt. İtalyanca

Kalm. Kalmukça

Kaz. Kazak Türkçesi

KB Karaçay-Balkar Türkçesi

Kır. Kırgız Türkçesi

Kklp. Karakalpak Türkçesi

Kor. Korece

Kyo. Kyoto Japoncası

Ma. Mançuca

Mac. Macarca

MM Modern Moğolca

Moğ. Moğolca

Nog. Nogay Türkçesi

OJap. Orta Japonca

OKor. Orta Korece

OM Orta Moğolca

Ord. Ordosça

OT Orta Türkçe

Özb. Özbek Türkçesi

s. sayfa

Sal. Salar Türkçesi

ŞorT. Şor Türkçesi

Tat. Tatar Türkçesi

TDK Türk Dil Kurumu

TDK-DS Türk Dil Kurumu Derleme Sözlüğü

TDK-TS Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlük

Tel. Teleüt Türkçesi

Trkm. Türkmen Türkçesi

TT Türkiye Türkçesi

TTA Türkiye Türkçesi ağızları

TTKBS Türkiye Türkçesinde Türkçe Sözcüklerin Köken Bilgisi Sözlüğü

Tuv. Tuva Türkçesi

Uyg. Uygur Türkçesi

vd. ve diğerleri

Yak. Yakut Türkçesi