

# Dilbiliminin Esasları



Prof.Dr. Banu Diri



# Dilin Tanımı

---

Dil = Kelimeler ve Kurallar

→ Sözlük + Gramer

## Sözlük

Bir dilin veya dillerin kelime haznesini, söyleyiş ve yazılış şekilleriyle veren, kelimenin kökünü esas alarak, bunların başka unsurlarla kurdukları sözleri ve anlamlarını, değişik kullanışlarını gösteren eserdir.

Sözlükler kelimelerin anlamlarını veya farklı dillerde ki anlamlarını açıklayabilir. Sözlüklerde bir kelimenin birden fazla anlamının olduğu durumlar olabilir, fakat genelde ana anlamı ilk başta gösterilir. Birçok sözlük kelime ile ilgili; okunuşu, dilbilgisi, türemiş kelimeleri, tarihi, etimolojisi, resim, kullanım bilgisi, deyim veya cümle içinde kullanımı hakkında bilgiler de verebilir.

- 
- İlk sözlük olarak İskenderiye kütüphanecisi Bizanslı Aristophanes'in hazırladığı eser kabul edilir.
  - İslam dünyasında en önemli sözlük X. yüzyılda yaşayan Fârâblı İsmail Cevheri'nin Sihâh adlı Arapça eseridir.
  - Türk kültüründe ilk sözlük ise Kaşgarlı Mahmut'un Türkçe'den Arapça'ya Divanü Lügati't-Türk'üdür.

---

## Grammer

- **Dil bilgisi**, dilleri bütün yönleriyle ele alıp inceleyen bir bilimdir.  
*Arapça'da sarf ve nahv ilmi, batı dillerinde ise gram*
- Bir dili seslerden cümlelere kadar, ihtiva ettiği bütün dil birliklerini, geniş bir şekilde mana ve vazife olarak inceleyen ilme dilbilgisi denir.  
*Dil bilgisi, diğer birçok kuralın aksine belirli bir grup tarafından hazırlanmayıp, o dili kullanan insanların zaman geçtikçe gerekli kuralları yaratmalarından veya varolan kuralları dilin gelişimine değiştirmelerinden oluşur.*

# Doğal Dil İşleme Bilgi Düzeyleri

6 ana başlık altında toplanabilir:

---

## ➤ **Sesbilimi (Phonology)**

Dilin ses özelliklerini inceleyen

## ➤ **Biçimbilim Bilgisi (Morphology)**

Sözcüklerin yapısını inceleyen

## ➤ **Sözdizim Bilgisi (Sentaks)**

Sözcüklerin yapısal ilişkilerini inceleyen

## ➤ **Anlamsal Bilgi (Semantic)**

Sözcük, söz öbekleri ve tümcelerin anlamlarını inceleyen

## ➤ **Söylem Bilgisi (Discourse)**

Farklı türdeki metinlerin yapısını inceler

## ➤ **Kullanım Bilgisi (Pragmatics)**

Dış dünyadan, (metin içeriğinin dışından) gelen bilgileri inceler

Bu bilgi düzeylerinin herbiri veriyi işlerken, kendisinden önce gelen bilgi düzeylerinin sonuçlarından yararlanır

---

## **Doğal Dil İşlemede Kullanılan Modeller**

- Sonlu Durum Makineleri (Finite State Automata)
- Kural Tabanlı Sistemler (Rule Based Model)
- Mantık
- Olasılık Teorisi
- Makine Öğrenmesi

# Sesbilgisi(Fonetik/Phonetics)

---

Giriş: Akustik işaret

Çıkış: Sesbilim alfabesi

- Fonetik, konuşulurken, dil, gırtlak, ses telleri, damak, dişler ve dudaklar ile çıkarılan sesleri ve bu seslerin dil ile olan ilişkilerini tanımlamak için kullanılan bir terimdir.
- Doğal dillerde anlam ayırıcı olarak kullanılan en küçük ses **fon**dur (*phon*) dur. Fonetik terimi bu kökten gelmektedir.

- 
- **Fon** kavramı evrensel değildir ve her dilde farklı seslere karşılık gelir.
  - Farklı dillerdeki **fonların** tek ortak özelliği, ayırıcı temel sesler olmalarıdır.
  - Sesle ifade edilen dili, yani konuşmayı kaydetmek için yazı icad edilmiştir.
  - Konuşmayı yazı ile ifade etmek için ses birim veya **fonların** harflerle eşleştirilmesi gerekmektedir.
    - *Bazı dillerde, örneğin Türkçe, Fince ve Japonca'da, sesbirimler doğrudan harflere karşılık gelir ve bu tip dillere fonetik diller denir.*
    - *İngilizce, Almanca, Fransızca gibi dillerde ise Fonlar harflere karşılık gelmezler. Bu yaklaşımın yerine uluslararası geçerliliği olan fonetik bir alfabe, ses birimlerini ifade etmek için kullanılır.*

Fonemlerin seslendirilmesiyle ses birimleri (phon) oluşur.



# Fonetik Alfabe

Harf	NATO	Türkiye	Uluslararası
A	Alpha	Ankara	Amsterdam
B	Bravo	Bursa	Baltimore
C	Charlie	Ceyhan	Casablanca
Ç	-	Çankırı	-
D	Delta	Denizli	Danemark
E	Echo	Edirne	Edison
F	Foxtrot	Fatsa	Florida
G	Golf	Giresun	Golf
H	Hotel	Hopa	Havana
I	India	Isparta	Jerusalem
İ	-	İskenderun	-
J	Juliet	Jale	Jerusalem
K	Kilo	Kayseri	Madagaskar
L	Lima	Lüleburgaz	Liverpool
M	Mike	Manisa	Madagaskar
N	November	Nazilli	New York
O	Oscar	Ordu	Oslo

Harf	NATO	Türkiye	Uluslararası
Ö	-	Ödemiş	-
P	Papa	Pazar	Paris
Q	Quebec	-	Quebec
R	Romeo	Rize	Roma
S	Sierra	Samsun	Santiago
Ş	-	Şarköy	-
T	Tango	Trabzon	Tripoli
U	Uniform	Urfa	Upsala
Ü	-	Ünye	-
V	Victor	Van	Valencia
W	Whiskey	-	Washington
X	X-ray	-	Xanthippe
Y	Yankee	Yalova	Yokohama
Z	Zulu	Zonguldak	Zurih

# Ses Bilim (Fonoloji/Phonology)

---

Giriş: Fonetik alfabe içerisindeki sesler

Çıkış: Sıralı fonemler

**Ses bilimi**, (fonoloji) belirli dil seslerini (fonemler) inceleyen bir bilim dalıdır. Ses Bilimi dil içindeki seslerin işlevlerini inceler.

# Biçimbilim (Morfoloji/Morphology)

---

- Dil bilime terim olarak 1859 yılında August Schleicher tarafından kazandırılmıştır.
- Morfoloji, dilde biçimi oluşturan öğelerin türlerini tanımlamak ve özetle dil bilgisi kuralları denen biçimsel öğelerin sınıflandırmasını yapmaktır.

# Biçimbilim-Morphology

---

Sözcük Nedir ? İki ucuna boşluk verilerek yazılan öge

Yazımsal sözcük *orthographic word* tanımına göre

Çocuklar sabahtan beri evin önünde top oynuyor. **7 sözcük**

Ayşe gelmişti      Ayşe gelmiş idi

arabayla      araba ile

Yazımsal Sözcüğün **karşıtı** Sesbilimsel Sözcüktür (*phonological word*)

Sözcüğün ünlü uyumları, vurgu gibi sesbilimsel ölçütlere dayandırılması

Çocuklarsabahtanberievinönündetop oynuyor.

# Sözdizimsel (Sentaks/ Syntax)

---

**Sözdizimsel analiz**, sözdizimini (syntax) veya cümleyi oluşturan **morfolojik** öğelerin **hiyerarşik** kurallara uyumunu karşılaştırarak ölçümleme yapmaktadır.

Böylece söz dizimin anlamlı olup olmadığının ölçülebilmesi için düzenleyici bir süreç gerçekleşmiş olur.

- 
- ❖ Türkçe Ural-Altay dil grubuna girer.
  - ❖ Türkçe **bitişken** (*agglutinative*) bir dildir. (Fince ve Macarca)
  - ❖ Kelimeler, bir kök sözcüğe eklenen **biçimbirim**lerden (*morpheme*) oluşur. Ancak bu ekleme işlemi sırasında ünlü uyumu, ünsüz değişmesi, ünlü ve ünsüz düşmesi gibi değişiklikler gerekebilir.
  - ❖ Biçimbirimler eklendikleri kök ve gövdenin anlamını, sözcük türünü veya sözdizimsel işleyişini değiştirebilirler.
  - ❖ Türkçe’de bu şekilde oluşturulan bir kelime bazen bir başka dilde bir cümle ile ifade edilebilir.
  - ❖ Kök : yer (yerleştirilemeyeceklerindedir)

Yer+leş+ti+ri+le+me+ye+cek+le+rin+den+dir

- 
- ❖ Türkçe'de cümleler en genel şekliyle özne, nesne ve yüklem'den oluşur.
  - ❖ Cümleye eklenmek istenen anlamlar arttıkça cümleler, özne, yer tamlayıcısı, zarf tamlayıcısı, nesne ve yüklem gibi bileşenleri içerir.
  - ❖ Cümlenin anlamını kuvvetlendiren cümle dışı bileşenler de (bağlaç, edat, vb.) cümlede bulunabilir (ile, için, ama, çünkü, vs.).
  - ❖ Türkçe'de özne ile yüklem cümlenin temel bileşenleridir ve genelde tüm cümlelerde yer alırlar.
  - ❖ Yer tamlayıcısı, zarf tamlayıcısı, nesne gibi bileşenler bazı cümlelerde yer almayabilirler veya bazı cümlelerde sadece biri, bazılarında sadece ikisi bulunabilir. Bu bileşenlerin cümle içindeki sıralanışları da değişebilir.

---

Bilgisayar ile doğal dilin modellenmesinde anlamsal analizden önce, kelimelerden oluşturulan yapının cümle olup olmadığının test edilmesi gerekir.

Bu işlem sentaktik eşleştirme işleminde anlamsız eşleşmelerin önlenmesine yardımcı olur.

Örnek etiketler:

**Ö:** özne, **D:** dolaylı tümleç, **Z:** zarf tümleci, **N:** nesne, **Y:** yüklem, **İG:** isim grubu, **SG:** sıfat grubu, **İN:** isim nesnesi, **SN:** sıfat nesnesi, **DZ:** diğer zarflar, **S:** sıfat, **İ:** isim, **ZB:** zaman belirteçleri, **T:** tamlayan, **TN:** tamlanan, **ZM:** zamir, **NE:** nesne eki, **TE:** tamlayan eki, **TNE:** tamlanan eki, **KE:** kip eki, **ZE:** zaman eki, **DE:** dolaylı tümleç eki, **EF:** ek fiil



## Anlambilimsel (Semantic)

---

- ❖ **Anlambilimsel analiz**, sözdizimini oluşturan morfolojik öğelerin ayrılması yani, sözdizimsel analiz ile anlam taşıyan kelimelerin sınıflandırılması işleminden sonra gelen, anlamlandırma veya anlama sürecidir.
- ❖ Bu süreçte anlam taşıyan kelimelerin, ekler ve cümle hiyerarşisi içindeki konumlarının saptanması sayesinde birbirleri ile ilişkileri kurulabilir.
- ❖ Bu ilişkiler **anlam çıkarma**, **fikir yürütme** gibi ileri seviye bilişsel fonksiyonların oluşturulmasında ham bilgi olarak kullanılmaktadır.

---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database*, *overtake*...



---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database, overtake...*



**Çoğul eki:** İsimlerin sayı bakımından çokluğunu bildirirler.  
kitaplar, çocuklar , öğrenciler.

---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive → driven , egg →eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive → driver , wide → widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database, overtake...*



**Hal Ekleri:-** i,-e,-den,-de ekleridir.

Kalemi ver (belirtme hali)      Duvara bak (Yönelme hali)

---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive → driven , egg → eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive → driver , wide → widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database, overtake...*



**İyelik ekleri:** Eklendiği isimlerin kime ait olduğunu ifade eder.

Kitabım, kitabın, kitabı, kitabımız, kitabınız, kitapları

iyelik eklerini, ismin başına benim, onun, bizim, sizin, onların zamirlerini getirerek bulabiliriz.

---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database, overtake...*



**İlgi ekleri (Tamlama Ekleri):** "ın, in, un, ün" biçimindedir.

Belirtili isim tamlaması kurar. kapı-n-ın kol-u , müdür-ün oda-sı

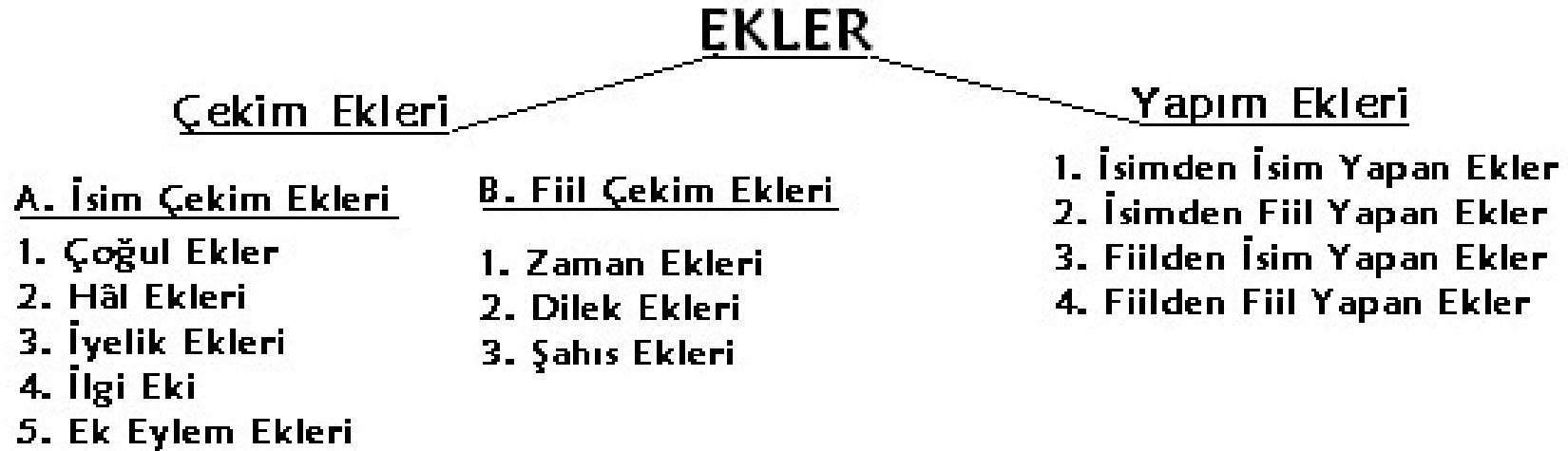
---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database*, *overtake*...



**Ek eylem Ekleri:** İsim soylu sözcükleri yüklem yapma göreviyle kullanılan eklerdir.  
iyi-y-im, iyi-sin, iyi-dir, iyi-y-iz, iyi-siniz, iyi-dirler

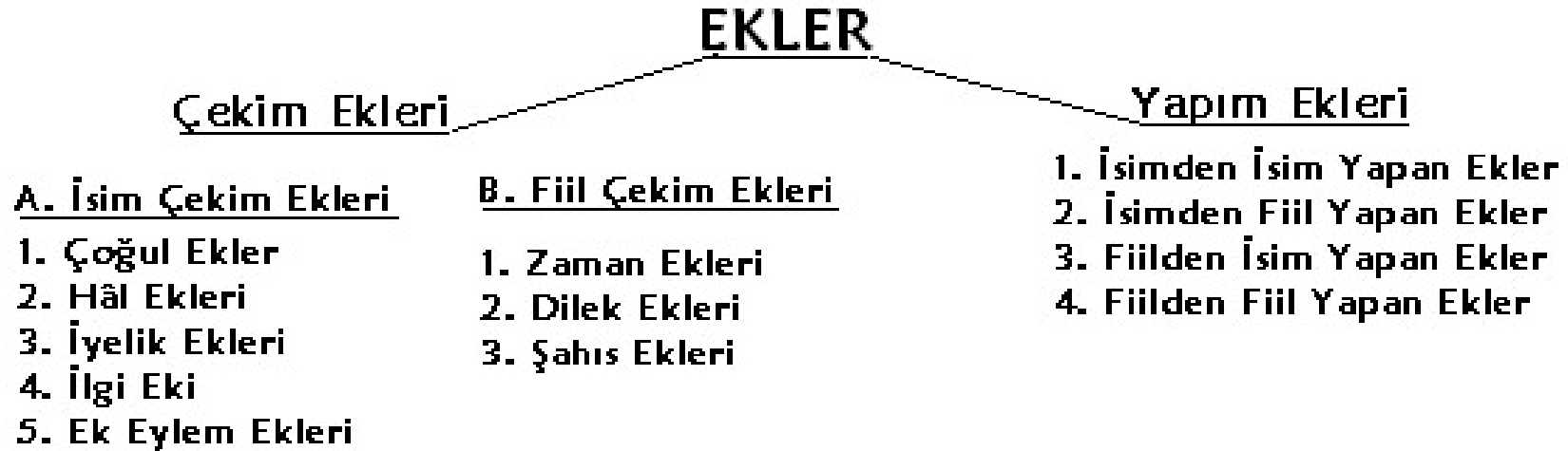
---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database*, *overtake*...



**Zaman ekleri (Bildirme Kipleri):** Fiillerde hareketin yapıldığı zamanı bildirir.  
gel-miş, oku-du, gid-i-yor, yat-acak



---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database*, *overtake*...



**Dilek kipleri:** Fiillerde dilek, şart, istek, gereklilik... gibi anlamları karşılayabilmek için getirilen kip ekleridir.

Gider-se-m gelmem (Dilek-şart kipi), artık git-meli-y-im (Gereklilik kipi)

---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive → driven , egg → eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive → driver , wide → widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database, overtake...*



**Şahıs Ekleri:** Fiildeki eylemi gerçekleştiren şahsı belirtmek için getirilen eklerdir. Fiillerde kip eklerinden sonra gelirler.

Geliyor-um, çalışmalı-sın, üzülür-üz koşacak-sınız yürüdü-ler

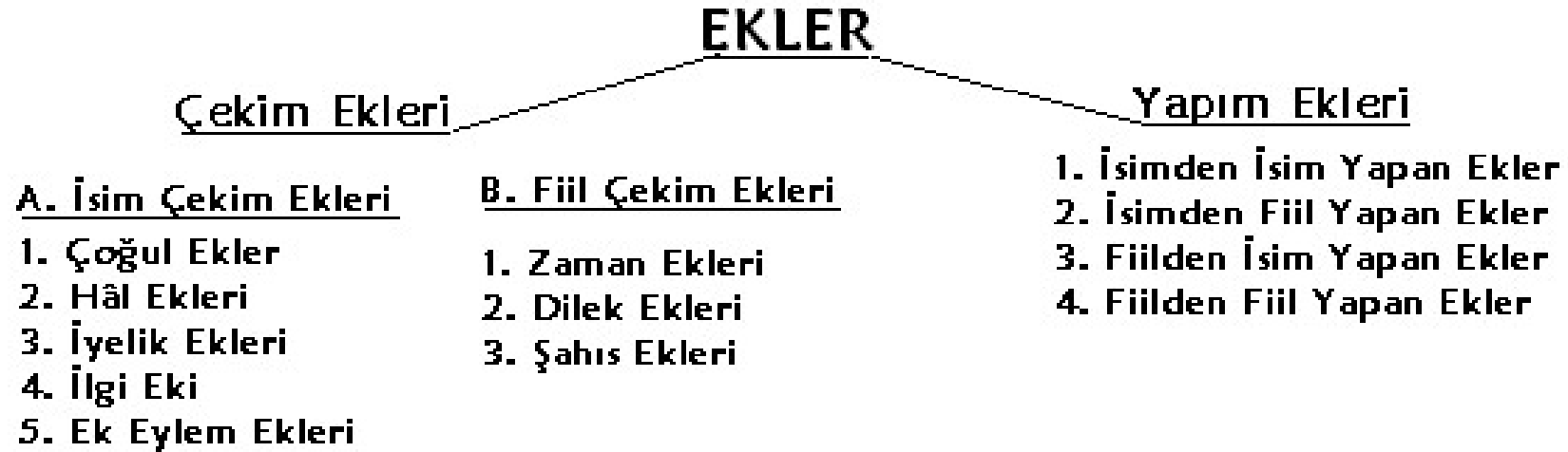
---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive → driven , egg → eggs*

**Derivation (yapım eki):** *drive → driver , wide → widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database, overtake...*



**İsimden İsim Yapım Ekleri:** İsim kök veya gövdelerine eklenerek, yeni bir isim gövdesi oluşturan eklerdir. **Lık:** kömür-lük, **lı:** Şehir-li **sız:** su-suz, **cü:** göz-cü, **ce:** Türk-çe, **daş:**Çağ-daş, **üncü:** üç-üncü, **msı:** acı-msı, **cil:** et-cil, **şın, sal, it, ağız:** kız-cağız, **cık:** az-ı-cık, **tı:** civıl-tı

---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database*, *overtake*...



**İsimden Fiil Yapan Ekler:** İsim köklerine veya gövdelerine gelerek onlardan fiil türetir.  
**la:** su-la, **al:** çok-al, **l:** doğru-l, **a:** kan-a, **ar:** yaş-ar, **da, at, ık:** geç-ik, **ımsa:** az-ımsa, **kır:** fış-kır, **lan, laş, sa:** su-sa

---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database, overtake...*



**Fiilden İsim Yapan Ekler:** Fiil kök veya gövdelerine gelerek isim yapan eklere denir.  
**ca:** düşün-ce, **ocak-ecek:** giyecek, **ak, ga, gan:** çalış-kan, **gı, gıç:** bil-giç, **gın:** yor-gun,  
**ı,-i, ıcı-ici, ık-ik, ım-im:** say-ım, **ın-in, nç, ır-er, ış, it:** geç-it, **mak:** gelmek, **tı:** belir-ti,

---

Türkçe'nin sözcük yapısı, köklere yapım (derivation) ve çekim (inflection) eklerinin sonek (suffix) olarak eklenmesi ile gerçekleştirilir.

**Inflection (çekim eki):** *drive* → *driven* , *egg* → *eggs*

**Derivation (yapım eki) :** *drive* → *driver* , *wide* → *widely*

**Compounding (birleştirilmiş kelime):** *database*, *overtake*...



**Fiilden Fiil Yapan Ekler:** Fiil soylu kelimelerden yeniden fiil yapan eklere denir.  
**dır:** gül-dür, **ala:** kov-ala, **er:** gider, **imsa:** gül-ümse, **m:** gez-in, **r:** kaç-ır, **ş:** gör-üş,  
**t:** uza-t

---

Çekim son eklerinin çok olması, yapım son eklerinin üretken olması ve soneklerin sözdizime (syntax) doğrudan etkisi, bilgisayar yardımıyla biçimbilimin çözümlenmesinde sorunlar ortaya çıkarabilir.

## Kitapları

### Çözümleme

- 1) Kök+çoğul eki+3.tekil-iyelik
- 2) Kök+3.çoğul-iyelik
- 3) Kök+çoğul+durum

### kullanımı

bunlar Ahmet'in kitapları  
kardeşimin kitaplarını kaplamalıyım  
Ahmet kitapları okudu

- Bu çeşit belirsizlikler (ambiguity) cümle seviyesinde inceleme ile çözümlenir.
- “Ahmet'in kitabı eskidi” cümlesindeki kitabı kelimesi, öznedeki iyelik ekinden dolayı *kök+3.tekil iyelik* olarak çözümlenir.
- Belirsizlikler her zaman çözümlenemez. “kitapları eskimiş” cümlesi *onun kitapları eskimiş* veya *onların kitapları eskimiş* olarak anlaşılabilir.

- 
- Morfolojik (biçimbilim) çözümlemesindeki belirsizlikler, kelimenin türünü belirlemede de problem olarak karşımıza çıkabilir.

## Gider

Çözümleme

kullanımı

İsim

bu gider tablosu çok detaylı hazırlanmış

Fiil+zaman

Ayşe her gün okula gider

- Biçimbilimden başka, Türkçe'de bulunan sözlüksel (lexical) belirsizliklerde çözülmesi gereken problemler arasındadır. “**Burada içilebilecek su bulabileceğimi sanmakla yanılmışım**” cümlesinde burada *zarfı(belirteci)*, içmek, bulmak ve sanmak fiillerini belirleyebilir. Olası çözüm *bulmak* fiilini belirlemesidir.



---

**Kök sözcük** (*root word*) Herhangi bir süreçten geçmeyen sözcüklerdir.

**Kök** Bir sözcüğün parçalanamaz, anlamlı en küçük biçimidir.

(*root*)

kayak

kaya + k

kay + ak

↓

ka + y

**Gövde/Başsözcük** Bir sözcüğün tümceler kurulurken yüklendikleri parçalardan geriye kalan bölümüdür.  
(*lemma*)

**Köken**

(*racine*)

Dilin ancak eski dönemlerine gidildiğinde parçalanabilir olduğu anlaşılan, ama bugün için artık anlamlı daha küçük parçalara ayıramayacak olan sözcüklerdir.

---

*çalış* eylemi,

ne *çal-* diye bir eylem,

ne de *-ış* işteşlik ekiyle bağlantılıdır.

Balçıktan evler yapmak için gerekli işi anlatan ve ‘üzerine sürmek’ anlamına gelen *çal-* eyleminin, işteşlik eki alarak bugüne ulaşan ve ‘anlam genişlemesi’ ne uğramış biçimidir.

# Sözcükbirim

---

Sözcükbirim (*lexem*), biçimbirimde sözcük yerine kullanılan, sesbilimsel gerçekleşmesi sözcüğün olası her biçimlenişi ile sağlanan ve bu biçimlerin tümünü birden temsil eden soyut bir isimdir.

sözcükbirim → EV  
ev ← *sözcükbiçim*  
evi ← *sözcükbiçim*  
evde ← *sözcükbiçim*  
evim ← *sözcükbiçim*  
evimiz ← *sözcükbiçim*  
evleri ← *sözcükbiçim*

Türkçe de sözcükbirimi temsil eden sözcükbiçimler her zaman tahmin edilebilir.

---

## Ya İngilizce de ?

sözcükbirim → GO  
go ← *sözcükbiçim*  
going ← *sözcükbiçim*  
goes ← *sözcükbiçim*  
gone ← *sözcükbiçim*  
went ← *sözcükbiçim*

*Başkalaşmış biçim (suppletive form)*

---

sözcükbirim<sub>1</sub>



EV



sözcükbiçimler

ev

evi

evde

evim

evimiz

>

sözcükbirim<sub>2</sub>



EVCİL



sözcükbiçimler

evcil

evcilin

evcilsin

evciller

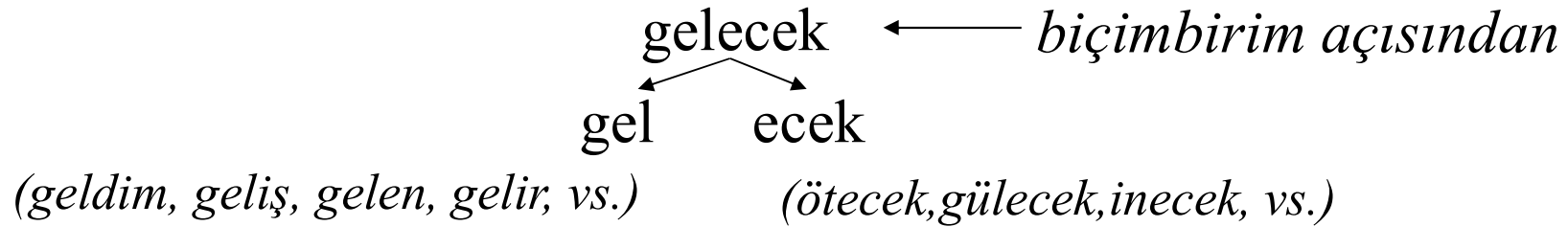
evcilden

# Biçimbirim (morpheme)

---

## Anlamlı En Küçük Birim

Sözcükten daha küçük parçalara ulaşmayı sağlayan ama aynı zamanda sözcükbirimi de kapsayan bir terimdir



daha küçük parçalara ayrılamaz

---

Anlamsal bağlantı kurarak dağılımlara bakma yoluyla biçimbirim nasıl saptanır ?

### Doğu Afrika dili Suvahili ile uğraşalım

nilipata	aldım
ulipata	aldın
valipata	aldılar
nilikipata	onu aldım
nitakipata	onu alacağım
ulikipata	onu aldın
nitakupata	seni alacağım

pata     *almak*  
u         *2.tekil şahıs (sen)*  
ni         *1.tekil şahıs (ben)*  
va         *3. çoğul şahıs (onlar)*  
ki         *onu*  
ku         *seni*  
ta         *gelecek zaman eki*  
li         *geçmiş zaman eki*

---

Sözcükbirimlerin sözcükbiçimler olarak farklı farklı görünmesi gibi, biçimbirimler de çeşitli koşullanmalara bağlı olarak farklılaşabilirler.

bulacak

bilecek

evci

avcı

öncü

uncu

çiçekçi

ahçı

otçu

sütçü

evde

arabada

ayakta



---

-c1, -ci, -cu, -cü, -ç1, -çi, -çu, -çü

-lık, -lik, -luk, -lük

-da, -de, -ta, -te

bazen biçimbirim değişmeden de kalabilir

gelir-ken

alır-ken

oturur-ken

## İngilizce'de durum nedir ?

---

in-tangible

un-tie

im-mature

un-modified

il-legal

un-like

ir-replaceable

un-reliability

Biçimbirimlerin çeşitli sesbilimsel etmenlere bağlı olarak ortaya çıkan her bir farklı biçimlenmesine *biçimcik (morph)* denir. Biçimcik, biçimbirimin sesbilgisel içerik kazanarak gerçekleşmiş biçimi veya biçimlerinden biridir.

Birden fazla biçimciğin olduğu durumlarda biçimbirim, *altbiçimciklenme (allomorphy)* sergiliyor demektir.

---

Biçimbirim, olası tüm sesbilimsel gerçekleşmeleri temsil eden bir birim olduğu için, gösterimi de olası biçimlenişlerinden hareketle bir soyutluluk gerektirir. Yazıdaki gösterilimi ({} )

Biçimbirimin olası bütün biçimciklerinde değişmeden kalan sesleri bu seslerin alfabedeki karşılığı olan harfin küçükçül versiyonu ile; çeşitli sesbilimsel etmenlere bağlı olarak değişen sesleri ise bu seslerden birinin, diğerlerini de temsil etmek üzere alfabedeki karşılığı olan harfin büyükçül versiyonu ile yazılır.

---

*biçimbirim*

{AcAk}

{ÇI}

{lIk}

{TA}

{ken}

*biçimcik*

[acak],[ecek]

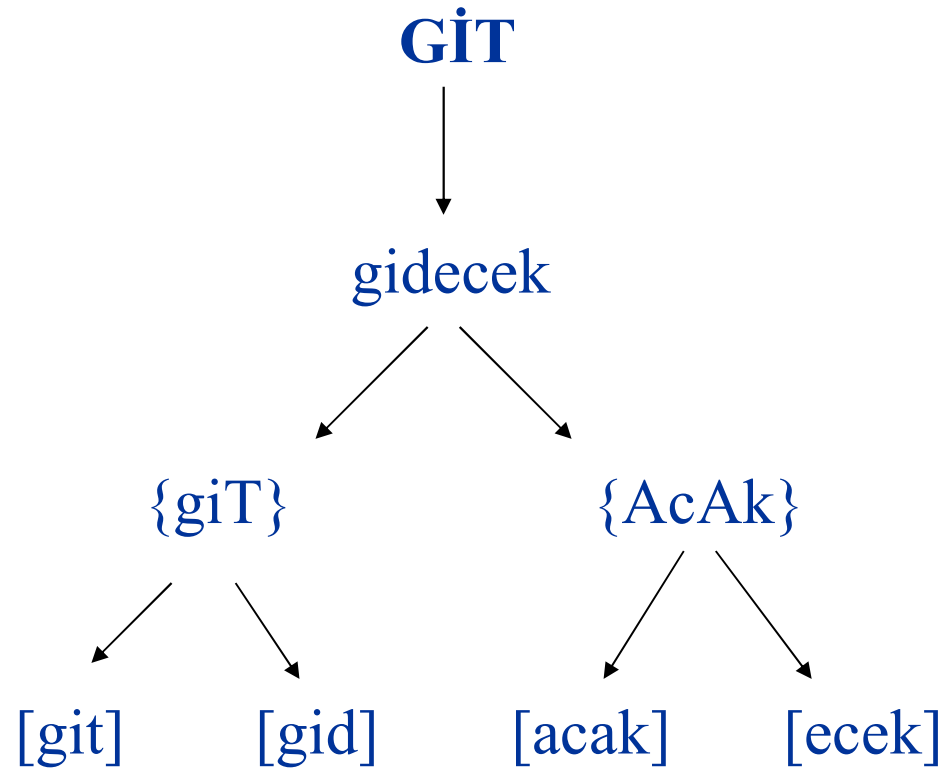
[ç1], [çi], [çu], [çü]

[c1], [ci], [cu], [cü]

[lık], [lik], [luk], [lük]

[ta], [te], [da], [de]

[ken]



*sözcükbirim*

*sözcükbiçim*

*biçimbirimler*

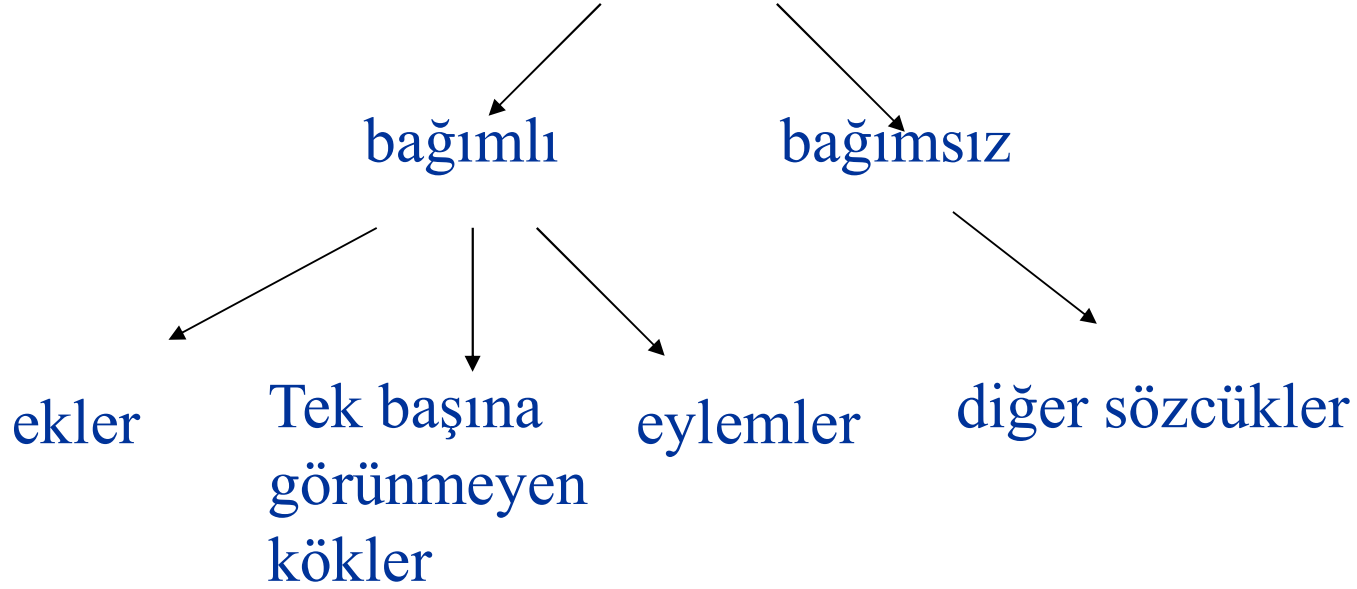
*altbiçimcikler*

# **Biçimbirim Türleri**

---

- 1. Bağımlı Biçimbirim ve Bağımsız Biçimbirim**
- 2. Sıfır Biçimcik**
- 3. Portmanto Biçimcik**
- 4. Tekçil Biçimbirim**

## Biçimbirimler



Bir biçimbirimin *bağımsız biçimbirim (free morpheme)* olması için ev, yavaş, kapı, güzel, akşam gibi kök sözcükler olarak ve evcil, yavaşça, kapıcı, güzellik, akşamleyin gibi onlardan türemiş sözcükler olarak yalnız başına görülmesi gerekir.

# Bağımlı Biçimbirim ve Bağımsız Biçimbirim

---

Dilde tek başlarına bulunmayan biçimbirlere **bağımlı biçimbirim** (*bound morpheme*) denir.

ekler, tek başına görünmeyen kökler, eylemler

1. Ekler doğaları gereği, her zaman eklenmiş olmak, yani bağımlı olmak zorundadır.
2. *öğre-* kökü, dilin önceki dönemlerinde kullanılmış ancak şimdi ölmüş olan bir köktür.

Nitel ve nitelik sözcükleri *nite* diye bir kökten türemiştir ama bu kök bugün mevcut değildir.

3. Eylemler, kök veya köklerden başkalaşmış sözcükler olup, hiçbir zaman eksiz görünmezler. Emir kipi hariç.



# Sıfır Biçimcik

---

Biçimbirimin herhangi bir ses bilgisel içerik taşımamış halidir.

*Sıfır biçimcik (zero morph)* { $\emptyset$ } ile gösterilir.

Geçmiş zaman 3.kişi

geldi- $\emptyset$

Emir kipi

gel- $\emptyset$

Yalın durumu

ev- $\emptyset$

Belirtme durumu

halı- $\emptyset$  almak (halıyı almak)

Tamlayan durumu

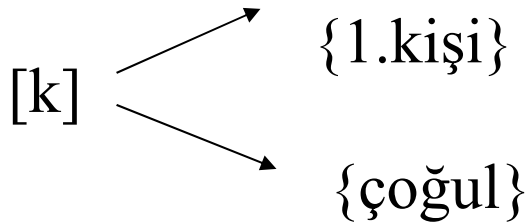
vatan- $\emptyset$  için

# Portmanto Biçimcik

**Portmanto biçimcik** (*portmanteau morph*), birden fazla biçimbirimi temsil eder.

{**sIn**}, eylemlerin belirli zamanlarındaki çekimlerinde 2.kişiyi(*sen*) gösterir: **geliyor-sun**. Bu ekin üzerine gelen {**Iz**} ise sayıyı göstermek üzere çoğulluk (*siz*) anlatır: **geliyor-sun-uz**.

Bazen geçmiş zaman çekiminde, eylem, aynı biçimde hem kişi, hem de sayı aktarmasına karşın ortada tek bir biçimcik bulunur: **geldi-k** teki [**k**].



İngilizcede [s],  
hem geniş zamanı  
hem de 3.tekil  
kişiyi gösterir

# Tekçil Biçimbirim

Bağımlı biçimbirim, ekin tek başına bulunmadığı biçimbirim iken, yalnızca belirli bir parçasının dağılım sergilediği, diğer parçanın başka hiçbir bağlamda gözükmediği türe **tekçil biçimbirim** (*unique morpheme*) denir.

Türkçe'de yağmur  
açıktır ve bu ex  
yağıyor vb.

-mur eki ise b  
eklenmiş değ  
eke ayrılabiliriz ve -n

cranberry, raspberry, blackberry, gooseberry

berry (bağımlı biçimbirim) ama cran (tekçil biçimbirim) dir.

k ve

# Biçimbilim Analizin Temel Görevleri

1. Kelimelerin soylarını araştırmak

Kelime türünü tespit etmek.  
İsim, sıfat, fiil, zamir, edat,  
vs.

2. Kelimelerdeki ekleri araştırmak.

Kelime kendisini oluşturan  
kök ve ek biçimbirim  
(morfem) lerine ayrılır.

3. Eklerin türünü araştırmak.

Bir ek farklı kelime türlerinde  
kullanılabilir. "Armudu  
yedim", "Ali'nin armudu". "u" eki  
birincide nesne eki iken, ikinci de  
tamlanan eki durumundadır.

---

Biçimbirimsel analizin yapılmasında iki yol izlenir.

1. *Deklaratif Yöntem*

2. *Prosedürlü Yöntem*

**Deklaratif Yöntem:**

Tüm kelimeler uygun biçimbilim (morfoloji) bilgileri ile bir sözlükte tutulur. Biçimbirimsel analizi yapılacak kelime bu sözlük içerisinde aranır ve uygun sonucun doğrudan alınmasına dayanır.

**Prosedürlü Yöntem:**

Sözlükte sadece kelimenin kökü saklanır. Eklere ayırma yapıldığında gerekli testler sonucunda morfolojik sonuçlar üretilir.

---

Türkçe'nin bilgisayar yardımıyla biçimbilim analizine geçmeden önce bazı dilbilgisi kavramlarına bakalım mı?

**EVET**

# İyelik Eki

---

Sahipliğin (iyelik) kime ait olduğunu belirlemeyi sağlayan ektir.

kalem+im

kalem+in

kalem+i

kalem+imiz

kalem+iniz

kalem+leri

# Durum Eki

---

Neye? , nelere? , nereye? , nerelere? , kime? , kimlere?

a,ı,o,u----- -(-y)a

e,i,ö,ü----- -(y)e

-Sen nereye gidiyorsun? Ben eve gidiyorum.

-Yolcular neye biniyorlar? Yolcular otobüse biniyorlar.

## Yönelme Durumu Alan Bazı Fiiller

binmek, oturmak, sormak, anlatmak, yazmak, vs.

ben → bana      Annem bana yardım ediyor.

sen → sana      O sana selam söylüyor.



---

p, ç, t, k----- b, c, d, g/ğ

-Kedi ağaca tırmanıyor.

-Öğrenci kitaba bakıyor.

# Ki eki

---

Türk dilinde kullanılan 3 farklı "-ki" eki vardır.

## 1) Bağlaç olan "-ki" eki

"-ki" eki sadece bağlaç olarak kullanıldığında kelimedenden ayrı yazılır. "ki" bağlacı ayrı yazıldığında, cümleden çıkarıldığında cümlenin anlamını bozmaz.

*Bir yemek yapmış ki, yeme de yanında yat*

## 2) Sıfat Yapan "-ki" eki

"-ki" eki daima kelimeye bitişik yazılır ve çoğunlukla kelimedede ismin "-de" halinden sonra gelir.

*Karşıdaki patika daha kısa gözüküyor.*

---

### 3) Zamir Yapan "-ki" eki

Bu eke ilgi zamiri de denir. İlgı yoluyla "-ki" ekinin, bir ismin yerini tutması sebebiyle böyle adlandırılmıştır.

*Benim çantamın rengi siyahmış, seninki ne renk?*

# Ünlü Uyumu

---

## Büyük ünlü uyumu

Türkçe'de bir sözcüğün

birinci hecesinde kalın bir ünlü (*a, ı, o, u*) bulunuyorsa, diğer hecelerdeki ünlüler de kalın;

ince bir ünlü (*e, i, ö, ü*) bulunuyorsa, diğer hecelerdeki ünlüler de ince olur.

Bu kural gereği Türkçe'de kimi eklerdeki ünlüler, eklendikleri sözcüğün son hecesindeki ünlüye göre belirlenir.

Örneğin: (ismin -e hali) ormana, eve; (ismin -i hali) ormanı, evi.

---

## Kural dışı durumlar

Türkçe'de büyük ünlü uyumu kuralına uymayan birkaç sözcük vardır. Örneğin: *anne, dahi, elma, hangi, hani, inanmak, kardeş, şişman*. Bunların dışında aşağıdaki durumlarda da büyük ünlü uyumu aranmaz.

- Bileşik sözcükler. *Çanakkale*.
- Diğer dillerden alıntı olan sözcükler. *ahenk, badem, kiraz, kitap*
- Türkçe'deki *-daş (-taş), -gil, -ken, -ki, -leyin, -(ı, i, u, ü)mtirak, -(ı, i, u, ü)yor* ekleri de bu kurala uymaz. *gönüldaş, meslektaş; dayımgil, baklagiller, vs.*

---

## **Küçük ünlü uyumu**

Türkçe'de bir kelimedede düz ünlüden (a,e,ı,i) sonra düz ünlünün, yuvarlak ünlüden sonra (o,ö,u,ü) dar yuvarlak (u,ü) veya geniş düz (a,e) ünlünün gelmesine denir.

# Çatı Eki

---

Fiil de çatı Nesne ve Özneye göre farklılık gösterir.

Nesneye göre (*geçişli, geçişsiz, oldurgan, ettirgen*)

Özneye göre (*etken, edilgen, dönüşlü, işteş*)

olarak ayrılır.

## Nesnesine göre çatı

---

### Geçişli ve Geçişsiz Fiiler

Geçişli fiiler, nesne alabilen fiillerdir. Fiile “neyi”, “kimi” soruları yöneltilir veya fiilin başına “onu” zamiri getirilir.

Tam terside geçişsiz fiildir.

geçişli

*Seni duyuyorum* (kimi duyuyorum ? veya onu duyuyorum.)

geçişsiz

*Lütfen otur* (neyi otur ? veya onu otur.)



---

## Oldurgan ve Ettirgen Çatılı Fiiler

Geçişsiz bir fiilin üzerine “-r, -t, -tır” eklerinden birinin getirilerek fiilin geçişli yapılmasına “oldurgan”,

Geçişli bir fiilin üzerine “-r, -t, -tır” eklerinden biri getirilerek fiil yeniden geçişli yapıyorsa o fiil de “ettirgen”dir.

*Araba durdu (geçişsiz)*

*Herşeyi kırdım (geçişli)*

*Arabayı durdurdu*

*Herşeyi kırdırdım*

oldurgan

ettirgen

## Öznesine göre çatı

---

### Etken ve Edilgen Fiiler

Yüklem durumundaki fiilin gösterdiği işi doğrudan doğruya öznenin kendisi yapıyorsa ve “l, n” çatı ekini almamışsa “*etken*”, “l, n” çatı ekini almış ve eylemin kim tarafından yapıldığı belli değilse “*edilgen*” fiil adını alır.

etken

*Evi güzelce temizledi* (evi temizleyen kim ? “o”, gerçek öznesi var)

edilgen

*Ev temizlendi* (ev kim tarafından temizlendi? belli değil)

---

## Dönüslü Fiiler

Fiil, kök veya gövdelerine “l, n” çatı eki alır ve gerçek öznesi vardır.

*Çocuklar havuzda yıkandı*



## İsteş Fiiler

Fiil, kök veya gövdelerine “ş, leş” çatı ekleri getirilerek yapılır. İsteş eylemler, işin birden fazla özne tarafından *karşılıklı* veya *birlikte* yapıldığını bildirir.

*Görünmez dallarda kuşlar ötüşür (birlikte)*

*Onunla hemen hergün telefonlaşırım (karşılıklı)*

Bazen çatı eki almazlar: *Onunla istemeye istemeye barıştım.*