

Ankara Üniversitesi Açık Ders Notları

FEL 131 Klasik Mantık

5. HAFTA:

Önermelerin Eşdeğerli Çıkarımları (1):

Çevirme işlemi, eşdeğerli birdoğrudan çıkarımdır.

Sırasıyla dört önermenin çevrilmesini yapalım:

(A) Tümel Olumlu Önermeler:

A: Bütün insanlar ölümlüdür.

1. işlem: Hiçbir insan ölümlü değildir.

2. işlem: Hiçbir insan ölümlü-olmayan değildir. (E)

Bu işlem sonucunda A tipi bir tümel olumlu önermenin çevriği, E tipi bir tümel olumsuz önerme olmaktadır.

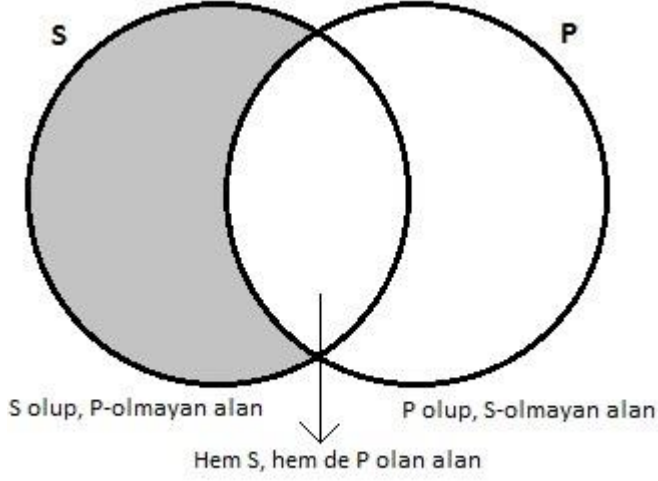
Verilen örneği sembollerle biçimselleştirecek olursak:

Bütün S'ler P'dir. (A)

Hiçbir S, P değildir.

Hiçbir S, P-olmayan değildir. (E)

Tümel olumlu önermeyi, ya da eşdeğeri olan tümel olumsuz önermeyi Venn Diyagramıyla gösterecek olursak:



Venn diyagramında taralı alan boş kümedir. Yani P-olmayan alan içerisinde hiçbir S yoktur.

Bu da bütün S'lerin, P ile ortak olan alan içerisinde olduğu anlamına gelir.

(E) Tümel Olumsuz Önergeler:

E: Hiçbir insan erdemli değildir.

1. işlem: Bütün insanlar erdemlidir.

2. işlem: Bütün insanlar erdemli-olmayandır. (A)

Bu işlem sonucunda E tipi bir tümel olumsuz önermenin çevriği, A tipi bir tümel olumlu önerme olmaktadır.

(I) Tikel Olumlu Önergeler:

I: Bazı aşklar acıdır.

1. işlem: Bazı aşklar acı değildir.

2. işlem: Bazı aşklar acı-olmayan (acısız) değildir. (O)

Bu işlem sonucunda I tipi bir tikel olumlu önermenin çevriği, O tipi bir tümel olumlu önerme olmaktadır.

(O) Tikel Olumsuz Önermeler:

O: Bazı aşklar acı değildir.

1. işlem: Bazı aşklar acıdır.

2. işlem: Bazı aşklar acı-olmayandır (acısızdır). (I)

Örnek: Aşklar geçicidir.

Çevriği:

Bütün aşklar geçicidir.

Hiçbir aşk geçici değildir.

Hiçbir aşk geçici-olmayan değildir. ('Aşklar geçicidir' önermesinin anlamca ve mantıkça eşdeğeridir.)

Diğer alıştırma örnekleri:

Bütün domatesler yeşildir.

Bütün hayvanlar hareket eder.

Bazı bitkiler ottur.

Hiçbir su katı değildir.