

MATEMATİĞİN ONTOLOJİSİ BAKIMINDAN KANT İLE FREGE KARŞILAŞTIRMASI

Yalçın Koç

Kant'm transsendental felsefesinin ana problemi kısaca «Nesne nedir?» olarak ifade edilebilir. Nesne nedir ve nasıl oluşur? Bu problem aynı zamanda Frege'de de vardır. Fakat belki felsefe tarihine yeterince nüfuz edememesi ve felsefi problemlerin mahiyetini yeterince kavrayamaması ontolojisinde bir temelsizliğe yol açmıştır. Frege'nin sistemi bu yüzden Russell tarafından işin matematiği itibariyle çöküntüye uğratılmıştır. Bunun ipuçlarını Frege'nin ontolojisinde bulabiliriz.

«Kant'ta nesne nedir?» ve «Matematiğin en basit nesneleri yani doğal sayılar nasıl oluşurlar, nasıl ortaya çıkarlar?»

Ontolojik nesnelere bir mekana tabi olmalıdırlar. Felsefe yapmak istiyorsak, ele aldığımız unsurların zemini ve dayanaklarını yapacağımız ontolojiyi belirleyecektir.

Tezahürler benim hissetme formlarım içinde kendinde şeyleri temsil ederler. Bu temsilleri mümkün kılan hissetme kapasitesi ve onun formudur. Hissetme kapasitesinin formu bana ait olmasıyla aprioridir. Bu şekilde baktığımızda Kant'ın transsendental estetik deyimini niçin kullandığını daha iyi anlıyoruz. Transsendental deyiminden, mümkün kılan zemin, mekan işlevi icra eden a priori zemini anlamak gerekir. Yoksa o aşkın olan, ötede olan anlamında değildir.

Bu görünümün kaynağı Gemüt'tür. Buna ruh demek mümkündür. Transsendental felsefeyi mümkün kılan ruhtur. Bu Frege ile yapılan karşılaştırmada esas noktalardan birini teşkil edecektir. Hissetme kapasitesinin içsel ve dışsal diye iki formu vardır. His-

setme kapasitesinin modifikasyonları, etkilenmeleri neticesinde tezahürler meydana gelir. Bunlar nesne olma vasfına sahip değildir.

Nesnelerin nasıl ortaya çıktığını anlayabilmemiz için tezahürlerin nasıl belirlendiğini yani nasü düşünüldüğünü anlamamız gerekiyor. Nesnenin mekanı insan ruhunun düşünme kapasitesinin fiilleridir. Yani biz nesneyi yargılarda buluyoruz. Yargı insan ruhunun bir kapasitesinin bir birimsel fiili neticesinde olan şeydir. Kant'a göre yargının ortaya çıkabilmesi üçlü bir sentezin olmasını gerektirir. 1 — Tezahürün içsel formda yakalanması ve kendisine bir bütünlük verilmesi. 2 — Bu içsel (zaman) formda yakalanan ve kendisine bütünlük verilen unsurların muhayyilede yeniden üretilmesi, resmedilmesi ve yeniden bir bütünlük verilmesi. 3 — Bu resmedilen ve kendisine bütünlük verilen şeyin zaman formunda akıp kaybolmaması için bilincine varılmasıdır. Kendiliğinden gerçekleşen bu üçlü sentez ortaya çıktığında tezahür düşünce de yakalanmış, düşünülmüş, tezahür yargı içinde belirlenmiş oluyor.

Yargı bir birliktir. Nasıl ki insan ruhu bu transendental felsefenin temel dayanağı ise bütün bu anlatılanların mümkün olması için de bir birliğe ihtiyaç vardır. Bu birliğin kaynağı ise insan ruhunda olan benlik bilincidir.

Şimdi nasıl oluyor da tezahürlere bir birlik veriliyor. Tezahürlerin birbirleriyle bir yakınlıkları yoktur. (Kendilerinden gelen, aynı şeye ait olmaklık ilişkisi). Tezahürlerin biraraya getirilerek nesnenin oluşturulması tezahürlerin kendilerinden gelen bir şey değildir. Bu birlik yargı içinde kategoriler vasıtasıyla verilir. Kategoriler transendental benlik bilincini saf yargılar içinde temsil ederler. Kategorileri bulmak için düşüncenin fonksiyonlarına bakmak gerekir. Bu fonksiyonlar saf yargılardır. Kategorileri ancak saf yargılar içinde tespit edebiliyoruz.

Nesneler sadece empirik nesnelere ibaret değildir. Kant'a göre sayılar, geometrik şekiller, noktalar, çizgiler ve hacimler de nesnedirler. Bir nesne olarak sayının ortaya çıkabilmesi için insan ruhunun başka bir kapasitesine ihtiyaç vardır. Bu muhayyilenin icra ettiği farklı türden bir fonksiyondur. Kategoriler a priori olmaları itibarıyla tezahürlerle herhangi bir paylaşımı sözkö-

nusu değildir. Aksi taktirde kategoriler a priori olamazlar. O halde nasıl oluyor da kategoriler ile tezahürler arasında bir ilişki kurulabilmektedir. Kant'a göre bu ilişki şemalarla kurulur. Bir kavramın şeması o kavramın altına düşecek olan nesneyi hayal etmemizi sağlayan kalıplardır. Bu şemalar matematik nesnelere oluşturulmasında büyük önem taşırlar. Bir transendental şema zaman formundaki transendental belirlenimdir. Bu transendental belirlenimi muhayyilede yeniden ürettiğimizde ve buna bir birlik verdiğimizde sayıyı elde etmiş olurum.

$7 + 5 = 12$ sentetik bir yargıdır, diyor Kant. Yargının sentetik olduğunu anlamak için analitik felsefeciler, özellikle kavrama bakıyorlar. Bunu Kant da söylüyor. Bir kavramdan o kavramı aşan başka bir kavram ürettiğimizde sentetik bir kavram elde etmiş oluruz.

Ama bunun manasını anlamak gerekir. Nesne olmadan kavramın bir anlamı yoktur. Nesne olmadan kavram boş bir mantıksal formdan ibarettir. Yani sentetik yargıları anlamak için önce nesnenin ne olduğunu anlamamız gerekir. 7 sayısı nedir? Zaman formundaki o akan şeylere bir birlik verip bunu resmediyoruz, bir şey oluşturuyoruz. Zaman kategorisinden olmayan bir şeyi nicelik kategorisindeki birlik kavramından yararlanarak bu anlamı veriyoruz. Dolayısıyla nesneyi yapıyoruz. Yargı içinde yapıyoruz.

Kant'a hep görücü (intuition) denmesi oldukça yanlıştır. Sayı görüde olamaz. Görüde olabilecek şey sayının temsilidir. Sayı nesne olarak yargı içinde ortaya çıkar. Yani 7'yi yapmak ile 5'i yapmak arasında fark vardır. Birtakım şeylere birlik verirsek 5 sayısını ve diğer bir takım şeylerle de 7 sayısını oluştururuz. Şimdi 5 ve 7'yi toplamak demek ne demektir? «5», «7» ve «+» bunların işaretlerinden ibarettir. Toplamadan kastedilen, 5'i yaptığımız malzeme ile 7'yi yaptığımız malzemenin tamamına bir birlik atfedilmesidir. Bu açıdan $5 + 7 = 12$ yargısının analitik olması mümkün değildir. Şimdi Frege'ye geçelim. Genel olarak kabul edilir ki *Kavram Yazımı* adlı kitabında Aristoteles'ten bu yana mantığa en büyük katkıyı yapmıştır. Bu kitapta geliştirilen mantık sisteminden ve o dönemde yaşayan Cantor, Bedekin ve Peano'nun matematik ile ilgili çalışmalarından hareketle Russell ve Whitehead *Matematiğin Prensipleri*'ni yayınlamışlardır. Bunun ardın-

dan matematiğin mantığa uygulanması sonucu matematiksel mantık ortaya çıkmıştır. Bunların ardından 1930'larda Gödel önemli teoremlerini ispat etmiştir. Bu ispatlar formalizasyonla ilgilidirler. Bu aksiyomlar şunlardır :

1. Aritmetiğin herhangi bir formalizasyonunu, formalize ettiği şeylerle alakalı bütün doğruları yakalayamaz.

2. Yine bu formalizasyonu kullanarak sistem içinde o sistemin tutarlı olduğunu ispat etmek mümkün değildir.

Frege'nin oturduğu zemini mantık açısından özetledik.

Frege metafiziksel problemini *Aritmetiğin Temelleri*'nde ifade etmiştir. Diyor ki; matematikçilerin kullanmakta oldukları en temel ve en basit unsurları yani sayıları bilmemeleri bir skandal değil midir? Ve hemen sonraki paragrafta da sayıların bilinmesi ve anlaşılmasının matematik yapılarak mümkün olamayacağını söylemiştir. Dolayısı ile bu araştırmanın felsefi bir araştırma olması gerektiğini ifade etmektedir.

Nesneyi anlamak açısından baktığımızda Kant'taki temel ontolojik unsur yargıdır. Yargının mekanı insan düşüncesidir. Yargı insan düşüncesinin bir filidir. Bir dilsel entite değildir. Dile ait bir unsur değildir. Ve nesne ile kavram yargı içinde ortaya çıkar. Yargıdan bağımsız ve kavramdan sözetmek mümkün değildir. Önce yargıyı ortaya çıkarmalıdır ki bu birliğin ve bütünlüğün içinde nesneye ve kavrama bakabilelim. Yani bütünüün unsurlara önceliği vardır.

Frege'deki temel ontolojik unsur objektif düşüncedir. Objektif düşünceden zaman zaman düşünce olarak sözetmiştir. Bu bir dilsel entite değildir. Ve bu ontolojik inancını hayatı boyunca terketmemiştir. Objektif düşüncenin ne olduğuna Frege'de değinmemiştir. Fakat ne olmadığını söylüyor. Objektif düşünce, bir insanın sübjektif düşüncesi değildir. Yani zihinde üretilen bir psikolojik unsur değildir. Herhangi birimize ait bir psikolojik hal, bir zihinsel resim, düşünce kapasitesinin bir fiili değildir. Bu sebeple herhangi bir düşünen entite olmasa hiçbir şey düşünmese, yüzünde düşünen bir varlık da olmasa objektif düşünceler kendi başlarına varolacaklardır. Halbuki buna Kant'ın transendental

felsefesi açısından bakacak olursak; düşünen hiç kimse olmazsa nesne de olamaz. Ne nesnelere, ne de sayılar ve ne de kavramlar mümkün olamayacaktır.

Frege, Kant'ı hep sübjektif olmakla, sübjektif olanı felsefenin zeminine almakla suçlar. Halbuki Kant *Saf Aklın Kritiği*'nin başında söylemiştir. Elbette ki insanın düşünme faaliyeti sübjektif olarak cereyan edecektir. Fakat transendental felsefenin amacı bu sübjektif faaliyete zemin teşkil eden objektif unsurları çekip çıkartmaktır. Burada objektif olan şeyler kategorilerdir. Bu açıdan Frege'de bir yanlış anlama görüyoruz. Düşünceler de nesnelere, Yargılar da nesnelere, Dolayısıyla yarguların zemininden söz etmek mümkündür. Halbuki Frege'de objektif düşüncenin mekanı yoktur. Bunlar bağımsız olarak nasıl vardırılar, dayanakları nelerdir? Frege bunları ortaya koyamamıştır. Böylece Frege ve Kant arasındaki benzerlik ve farkı görmüş olduk.

Anlam ile uğraşan dil felsefecilerinin yanıldıkları konu Frege'nin anlam felsefesidir. Frege'de anlam ve atıftan sözettiğimizde dikkate almamız gereken nesne Aristoteles anlamında, dışarıda bir gerçekliğe sahip nesne değildir. Zaten böyle bir nesne ile kavramın bağıntı kurması mümkün değildir. Frege'nin nesnelere ve kavramlarının zemini Frege'nin önermeleridir. Aksi takdirde kavram ile nesne farklı mekanlarda olacakları için birbirlerinin altına düşemezler. Dolayısıyla anlam teorisinin Frege'de anlamlı olabilmesi için nesnenin mekanının önermede olması gerekir. Burada da bir benzerlik görüyoruz. Nesne ve kavram bir bütünlük içinde önermede mevcuttur. Bundan sonra Frege, ontolojisiindeki temel hatası sebebiyle transendental mantığı gözardı ediyor ve bence bunun neticesinde 20. yüzyılda Matematiksel Mantık ve Matematik içinden çıkılmaz veya metafiziksel neticeleri olmayan bir mecraya akıyor. Kant'm transendental mantığı nesnenin a priori zemininin kurallarını nesnenin inşası ile birlikte düşünüyor. Halbuki Frege'de büyük bir şey yok. Kant'ta nesneyi anlamak için transendental mantık yapmak gerekirken Frege'de Kant'm tarifi içinde genel matematik yeterlidir. Frege genel mantığı yeterli gördüğü için sayıların inşası için analitik önermeleri yeterli görmüştür. Bu, matematik ontolojileri arasındaki en temel farktır.

Kant'ta bir şeyin nesneye dönüşmesinin a priori şartları transendental mantık yoluyla belirlenmiştir. Halbuki Frege'de bu zemin verilmemiştir. Herşey genel mantık düzeyinde analitik olarak ele alınmıştır.

Sayı Kant'ta da Frege'de de nesnedir. Ancak Kant'ta zaman formundaki a priori unsurlara sentetik birlik verilmesi neticesinde ortaya çıkmıştır. Frege'de ise, analitik önermeye bakarak o önermedeki kavramın içeriğini yeniden şekillendirerek nesne yapmıştır.

Kant'm a priori, a postariori, analitik ayırımın Frege'de de buluyoruz. Bunlar Frege'de Kant'm kullanımları dışında kullanılmışlardır. Bu yüzden zemin hemen kayıyor. Zeminin kaymasının nedeni transendental mantığın Frege'de ortadan kalkmasıdır. Transendental mantık ortadan kalkmamış olsaydı Russell da bir paradoks bulma mutluluğuna herhalde eremeyecekti.