Bu sayıda yer alan makaleler

Yücel YÜKSEL
SUNUŞ
*
MAKALELER

Mehmet ARSLAN
Kantçı Geometri Anlayışının
Öklid-Dışı Geometrilerin Ortaya Çıkışının Ardından Yeniden Değerlendirilmesi
*
İbrahim Halil ÇETRES
Sıkı İçerme Sistemleri
*
Caner ÇİÇEKDAĞI
Aristoteles Mantığında 'Belirsiz Adlar'
*
Ahmet Ayhan ÇİTİL
Saf Görü, Biçimsel Dizge, Turing Makinesi ve Frege'nin Kavram-Yazısı
*
H. Bülent GÖZKÂN
Saf Aklın Eleştirisi'nde Mantık ve Mantıksal Uzay
*
Özgüç GÜVEN
Mantık Felsefesinde Temel Tartışmalar
*
Nazlı İNÖNÜ
Charles Sanders Peirce'ün Bağıntılar Mantığı Üzerine Yazdığı İlk Makalenin Açımlanması
*
Eyüp Ali KILIÇASLAN
Anti- Althusser ya da Marx'ın *Grundrisse*'sinde İdealizm Üzerine
*
Doğan Barış KILINÇ
Formel Mantığın İlkelerinin 'Eleştirisi' ve Çelişki
*
Çağlar KOÇ
Stumpf'ta ve Husserl'de Olgu-Bağlaşımı (Sachverhalt)
Brentano'nun Yargı Teorisinin Ardından
*
Nurten ÖZTANRIKULU ÖZEL
Tümevarıma Karşı Epistemolojik Bir İtiraz
*
Semra UÇAR
Hans Reichenbach'ın Olasılıkçı Mantığı
*
Yücel YÜKSEL
New Operations on Truth Tables
Doğruluk Tablolarına İlişkin Yeni İşlemler

ISSN 2148095-8

24₺

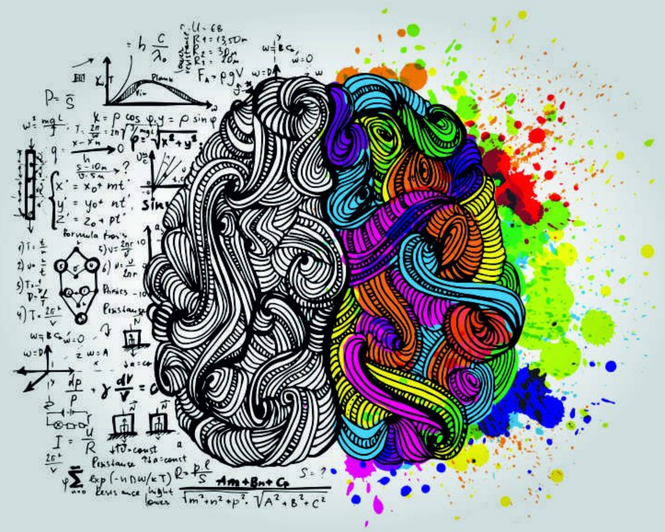
felsefidusun.com
/felsefidusun

Felsefi Düşün | Ekim 2016 Sayı: 7 | MANTIK

Felsefi Düşün

Akademik Felsefe Dergisi

Ekim 2016 Sayı: 7 ISSN: 2148-0958



Mantık

Felsefi Düşün
Akademik Felsefe Dergisi
Academic Journal of Philosophy
Sayı: 7, Ekim 2016
ISSN: 2148-0958

Felsefi Düşün, hakemli bir akademik felsefe dergisidir ve dergide kör hakemlik sistemi uygulanmaktadır.
Altı ayda bir (Ekim ve Nisan aylarında) yayınlanır.
Felsefi Düşün, The Philosopher's Index, TUBİTAK ULAKBİM ve EBSCO Humanities International Index tarafından indekslenmektedir.
Felsefi Düşün is a blind-reviewed and biannual (October and April) academic journal of philosophy.
Felsefi Düşün is indexed by The Philosopher's Index, TUBİTAK ULAKBİM and EBSCO Humanities International Index.

Sayı Editörü / Issue Editor
Yücel YÜKSEL

Editör / Editor
Gökhan MURTEZA

Yayın Kurulu / Editorial Board
Uğur EKREN (İstanbul Üniversitesi)
Gökhan MURTEZA (Kırklareli Üniversitesi)
Enver ORMAN (İstanbul Üniversitesi)
Eylem YOLSAL MURTEZA (Kırklareli Üniversitesi)

Danışma Kurulu / Advisory Board
Murat BAÇ (Boğaziçi Üniversitesi, Türkiye)
Tülin BUMİN (Yeditepe Üniversitesi, Türkiye)
Sergio CREMASCHI (Piemonte Orientale Üniversitesi, İtalya)
Betül ÇOTUKSÖKEN (Maltepe Üniversitesi, Türkiye)
Zeynep DİREK (Koç Üniversitesi, Türkiye)
Dionysis DROSOS (Ioannina Üniversitesi, Yunanistan)
Çiğdem DÜRÜŞKEN (İstanbul Üniversitesi, Türkiye)
Doğan GÖÇMEN (Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye)
Richard GUNN (Edinburgh Üniversitesi, İskoçya)
Aliye KOVANLIKAYA (Galatasaray Üniversitesi, Türkiye)
Zekiye KUTLUSOY (Maltepe Üniversitesi, Türkiye)
Fania OZ-SALZBERGER (Hayfa Üniversitesi, İsrail)
Örsan K. ÖYMEN (Işık Üniversitesi, Türkiye)
Seçkin SERTDEMİR ÖZDEMİR (Galatasaray Üniversitesi)
Harun TEPE (Hacettepe Üniversitesi, Türkiye)
Nilgün TOKER KILINÇ (Ege Üniversitesi, Türkiye)
Ahu TUNÇEL (Maltepe Üniversitesi, Türkiye)
Ş. Halil TURAN (Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye)
Sadık TÜRKER (Kırklareli Üniversitesi, Türkiye)
Muhsin YILMAZ (Uludağ Üniversitesi, Türkiye)

İmtiyaz Sahibi
PİNHAN YAYINCILIK DAĞ. PAZ. LTD. ŞTİ Adına
Mahmut SEVER

Yazı İşleri Müdürü
Çiğdem DEMİR

İletişim Bilgileri
Satış ve Abonelik İçin
Yazışma Adresi Litros Yolu Fatih Sitesi
No: 12 / 214-15 Z.Burnu / Topkapı – İST.
Telefon (212) 259-2760
Faks (212) 259 27 61
Web Sayfası www.felsefidusun.com
E-mail bilgi@felsefidusun.com
Abonelik bedelleri (Yıllık, 2 Sayı)
Kurumlar 50 TL
Bireyler 40 TL
Yurtdışı 35$
Banka: Finansbank - Davutpaşa Şb.
Şube Kodu: 1055
Alıcı : Pinhan Yayıncılık Ltd. Şti.

Gelecek Sayılar

Felsefi Düşün Sayı:8 / Heidegger

Sekizinci sayımızın dosya konusu, eserleri ve dersleriyle yirminci yüzyılda felsefenin akışını derinden etkilemiş olan Alman filozof Martin Heidegger. Dergimizin bu sayısı Heidegger hakkındaki biyografik çalışmaların yanı sıra onun ontoloji, metafizik, mantık, dil, fenomenoloji, tarih, politika, sanat ve teknoloji konularındaki görüş ve etkisini inceleyen makalelere açık olacak.

Sayı Editörü: Kaan H. ÖKTEN (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)
Makale Göndermek için Son Tarih: 1 Ocak 2017

Felsefi Düşün Sayı:9 / Batı'da ve Türkiye'de Hümanizm: Dün-Bugün

Bu sayımızın konusu hümanizm olacak. Hümanizm teriminin hem Batıda hem de ülkemizde dar ve geniş anlamda kullanımları bulunduğu gibi, özellikle ülkemizde "insan sevgisi" gibi tamamen yanlış bir anlamı da mevcuttur. Bu sayımız, hümanizmi, sığ ve yanlış kavranışlarından kurtarmaya yönelik, onun insan/beşer merkezli eğitim, bilim, sanat, ahlak, tarih ve siyaset müfredatını kapsayan özenli akademik çalışmalara açık olacak.

Sayı Editörü: Sadık TÜRKER (Kırklareli Üniversitesi)
Makale Göndermek için Son Tarih: 1 Temmuz 2017

Bu sayının Hakem Kurulu

Abdurrahman ALİY (İstanbul Üniversitesi)
Abdülkadir ÇÜÇEN (Uludağ Üniversitesi)
Uğur EKREN (İstanbul Üniversitesi)
Mehmet GÜNENÇ (İstanbul Üniversitesi)
M. Ertan KARDEŞ (İstanbul Üniversitesi)
Cüneyt KAYA (İstanbul Üniversitesi)
Gamze KESKİN YURDAKURBAN (Kırklareli Üniversitesi)
Zekiye KUTLUSOY (Maltepe Üniversitesi)
Murad OMAY (İstanbul Üniversitesi)
Enver ORMAN (İstanbul Üniversitesi)
Güncel ÖNKAL (Maltepe Üniversitesi)
Cahid ŞENEL (İstanbul Üniversitesi)
İskender TAŞDELEN (Anadolu Üniversitesi)
Ahu TUNÇEL ÖNKAL (Maltepe Üniversitesi)

İÇİNDEKİLER


Yücel YÜKSEL- SUNUŞ/ 5

MAKALELER


Mehmet ARSLAN -Kantçı Geometri Anlayışının Öklid-Dışı Geometrilerin Ortaya Çıkışının Ardından Yeniden Değerlendirilmesi/ 9


İbrahim Halil ÇETRES -Sıkı İçerme Sistemleri/ 21


Caner ÇİÇEKDAĞI -Aristoteles Mantığında 'Belirsiz Adlar'/ 33


Ahmet Ayhan ÇİTİL -Saf Görü, Biçimsel Dizge, Turing Makinesi ve Frege'nin Kavram-Yazısı/ 45


H. Bülent GÖZKÂN -*Saf Aklın Eleştirisi*'nde Mantık ve Mantıksal Uzay/ 71


Özgüç GÜVEN - Mantık Felsefesinde Temel Tartışmalar/ 93


Nazlı İNÖNÜ - Charles Sanders Peirce'ün Bağıntılar Mantığı Üzerine Yazdığı İlk Makalenin Açımlanması/ 125


Eyüp Ali KILIÇASLAN - Anti- Althusser ya da Marx'ın *Grundrisse*'sinde İdealizm Üzerine/ 141


Doğan Barış KILINÇ- Formel Mantığın İlkelerinin 'Eleştirisi' ve Çelişki/ 175


Çağlar KOÇ- Stumpf'ta ve Husserl'de Olgu-Bağlaşımı (Sachverhalt): Brentano'nun Yargı Teorisinin Ardından/ 195


Nurten ÖZTANRIKULU ÖZEL- Tümevarıma Karşı Epistemolojik Bir İtiraz / 235


Semra UÇAR- Hans Reichenbach'ın Olasılıkçı Mantığı/ 251


Yücel YÜKSEL- New Operations on Truth Tables/ 277


Yücel YÜKSEL- Doğruluk Tablolarına İlişkin Yeni İşlemler/ 299

CONTENTS


Yücel YÜKSEL- INTRODUCTION/ 5

ARTICLES


Mehmet ARSLAN- Reconsideration of Kantian Geometry Perspective After the Rise Non-Euclidean Geometries/ 9


İbrahim Halil ÇETRES- Systems of Strict Implication / 21


Caner ÇİÇEKDAĞI- 'Infinite Names' in Aristotle Logic / 33


Ahmet Ayhan ÇİTİL- Pure Intuition, Formal System, Turing Machine and Frege's Concept-Writing / 45


H. Bülent GÖZKÂN- Logic and Logical Space in the *Critique of Pure Reason* / 71


Özgüç GÜVEN- Basic Debates in Philosophy of Logic / 93


Nazlı İNÖNÜ- Explication of Charles Sanders Peirce's First Paper on the Logic of Relatives / 125


Eyüp Ali KILIÇASLAN-Anti- Althusser or on Idealism in Marx's *Grundrisse*/ 141


Doğan Barış KILINÇ- ' Critique' of Principles of Formal Logic and Contradiction/ 175


Çağlar KOÇ- Stumpf and Husserl on the State of Affairs (Sachverhalt): In the Wake of Brentano's Theory of Judgment / 195


Nurten ÖZTANRIKULU ÖZEL- An Epistemological Objection Against Induction/ 235


Semra UÇAR- Hans Reichenbach's Probability Logic / 251


Yücel YÜKSEL- New Operations on Truth Tables (In English) / 277


Yücel YÜKSEL- New Operations on Truth Tables (In Turkish) / 299

SUNUŞ



Mantık en geniş tanımıyla düşünüşün insicamını belirleyen, fikirlerin izini sürmemizi, birbirleriyle münasebetlerini görmemizi, yol haritalarını keşfetmemizi sağlayan, herhangi bir bilgi sisteminde, kabul edilebilir olan ile olmayan düşünce silsilelerini birbirinden ayırmamızı olanaklı kılan akıl ilkeleri ile bunlara bağlı olarak ortaya çıkan akıl yürütme biçimlerini sorgular, anlamaya ve aktarmaya çalışır. Bir disiplin olarak mantık, onu bilginin empirik yönüyle de ilişkili gören gündelik dildeki kullanımından farklı bir etkinliğe işaret etmektedir. Günümüz formel mantıkçıları arasında genel kabul gören tanımı itibariyle mantık, düşüncenin, içeriği diğer bilgi sistemleri tarafından doldurulması beklenen 'form'u ile uğraşır. Buna göre mantığın asli meşguliyeti, bir yargının doğruluğu ya da yanlışlığıyla ilgilenmek değil, bir yargının inşasında kullanılan diğer yargıların sıra düzeni ile biraradalığının akla uygun olup olmadığını değerlendirmek, bu bağlamda bilgiye değil akla ilişkin doğruluğu ya da yanlışlığı tespite çalışmaktır. Teknik alanlardaki uygulamaları açısından oldukça kullanışlı olan bu tanım, felsefe tarihinde, mantık, ontoloji ve epistemoloji arasındaki ilişkiler üzerine kaleme alınmış seçkin çalışmalar dikkate alındığında bir hayli arınık kalmaktadır. Felsefenin artık önemli alanlarından birisi olan mantık felsefesi bu ilişkileri, bunlarla bağlantılı olarak mantığın menşei problemini, Batı aklının işleyişini ve onun türlü veçhelerinin nasıl incelenmesi gerektiğini tartışmakta, beraberinde başka 'akıl'ların ve dolayısıyla farklı mantık sistemlerinin imkânının da sorgulanabilmesine zemin oluşturmaktadır. Bu konulardaki çalışmalar günümüz mantık etkinliklerinin, mantık felsefesinden bağımsız bir şekilde sürdürülemeyeceğini açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

Mantığı sistemli bir bütünlük içerisinde ortaya koyan ilk isim Antik Yunan'ın deha filozofu Aristoteles'dir. Onun, felsefi düşünme etkinliğinin meşruiyetini tesis eden bir 'araç', 'alet' olarak görüldüğü için *Organon* adıyla anılan eseri, sadece felsefe için değil Hristiyan Batı'nın Antik Yunan'ı neredeyse unuttu(rdu)ğu bir dönemde Doğu Kilisesince, dini inanışlarına ters düşmeyen kısımları itibariyle bir takım teolojik

problemlerin çözümü için de kullanılmıştır. Aynı dönemde, Doğulu Hristiyanların çeviri ve yorum etkinliklerinin tesiriyle, aklı esas alan bir din anlayışının hâkim olduğu İslam kültür dünyasında da tanınmış ve büyük bir teveccüh görmüş bu disiplin, Farabi ve İbn-i Sina gibi büyük filozofların çalışmalarıyla yüzyıllar sonra hayata dönmüş ve yeniden ürün vermeye başlamıştır.

Sadece felsefe ya da teolojiye değil diğer düşünme etkinliklerine de sağlam bir zemin sağlayan mantık, bu kültür dünyasının varislerinden Osmanlı Devleti'nin son yıllarına kadar, İslam felsefesi, bilimi ve maarifi için (her ne kadar geç dönemde sadece bazı kalıplaşmış bilgilerin ezberinden ibaret bir ders olarak görülmeye başlanmışsa da) vazgeçilmez bir disiplin olmayı sürdürmüştür. Elbette, türlü sebeplerle felsefeyi terk etmiş, Batı'nın sadece bir kısım teknolojik yeniliklerine açık ancak bilimsel etkinliklerini takipten bir hayli uzak olan bir toplumun, mantığın, kendi kültür dünyasının asli unsurlarından birisi olsa bile değerini idrakten yoksun kalması, onu yaşatmak için bir gayret içerisinde bulunmaması çok şaşırtıcı olmamalıdır. Geçtiğimiz yüzyılın ilk yarısında Batı'da, üzerine yapılan yoğun felsefi tartışmalar, bilimsel etkinliklerle ilişkisini güçlendiren çalışmalar ve zemin oluşturduğu teknolojik gelişmeler itibariyle büyük önem kazanmaya başlamış olan yeni mantığın, kültür dünyamızda ilgi görmemesi elbette bu sorunlu zihniyetin bir sonucudur. Ancak Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk yıllarına tekabül eden bu dönemde, öncelikle elzem görülen alanlarda bilim insanı yetiştirme kaygısı nedeniyle mantığın ihmal edildiği de bir gerçektir.

Üniversitelerimizde, yurtdışından gelen yabancı filozofların dersleriyle yetişmiş bazı filozoflarımızın ancak kişisel ilgileri nispetinde takip ettikleri yeni mantık çalışmaları maalesef 1960'lara kadar etkin bir yaşam alanı bulamamıştır. Günümüzde teknolojiye etkisi ve katkısı itibariyle mühendisliklerde, matematikle münasebeti nedeniyle Fen fakültelerinin farklı bölümlerinde doğrudan ya da dolaylı olarak çalışılan mantık, İlahiyat fakültelerinde İslam mantık tarihi, felsefe bölümlerinde ise Batı mantık tarihi itibariyle konu edinilmektedir. Özellikle filozoflar için yeni mantık çalışmaları üzerine uzmanlaşmak, felsefenin diğer disiplinlerinden bir hayli farklı ve zorlu bir iş yükü getirmektedir. Otuz-kırk yıl öncesine kadar felsefe bölümlerinde yetkin mantık uzmanlarının yetişmeyişinin bir sebebi olarak, bu iş yükünü göğüsleyebilecek formasyona sahip filozof sayısının çok az oluşu gösterilebilir. Bu alanın öneminin farkında olan değerli hocalarımızın şahsi gayretleriyle bir

noktaya taşımış oldukları mantık, ülkemizde son yirmi yıldır daha faal bir alan haline gelmiştir. İlk kez İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi bünyesinde açılan, mensubu bulunduğum mantık kürsüsünün bir örnek teşkil etmesi, yeni kurulan felsefe bölümlerinde de mantık kürsülerinin açılması, sadece bu alana yoğunlaşma imkânı ve cesareti kazanan filozofların sayısında ciddi bir artış sağlamıştır. Ancak bu kazanım tek başına, mantığın kültür dünyamızda yeniden güçlü bir yer edinmesi için yeterli değildir. Artık gayet zengin ve dinamik bir bilim dalı durumundaki mantığın Türkiye'de daha da gelişebilmesi, bu alanda uluslararası düzeyde ürünlerimizin sayı ve çeşitliliğinin artması için, sadece filozofların değil farklı bilim dalları içerisinde olup da felsefi ya da uygulamalı mantıkla ilgilenen bilim insanlarımızın katkı vereceği akademik etkinliklerin arttırılması, mantık öğreniminin de bu etkinlikler ekseninde sistemli bir şekilde yapılandırılması bir zorunluluktur.

Felsefi Düşün Dergisi'nin bu sayısının mantığa ayrılmış olması artık onun ciddi bir çalışma alanı olarak dikkate değer bulunduğunun önemli bir göstergesidir. Mantığın sadece belli başlı alanlarını değil farklı yönlerini de konu edinen birbirinden önemli 13 makaleden oluşan bu sayı, bize bu kadim disiplinin ülkemizdeki geleceği hakkındaki iyimserliğimizin temelsiz olmadığını, bu alandaki gayretlerimizin karşılıksız kalmadığını göstermesi nedeniyle de ayrı bir değere sahiptir.

Bu sayıda Mehmet ARSLAN, mantık bağlamında Öklid-dışı geometrilerin Kantçı geometri anlayışındaki yerini, İbrahim Halil ÇETRES, modal mantığın önemli bir konusu olan 'sıkı içerme' sistemlerini, Caner ÇİÇEKDAĞI Aristoteles'in *Yorum Üzerine* adlı eserine referansla, 'olumlu' ve 'olumsuz' adlara ilişkin değerlendirmeleri, Ahmet Ayhan ÇİTİL ise Frege'nin, sıral anlamda sayının temsilini sağlayacak ideografi projesini tartışıyor.

H. Bülent GÖZKÂN felsefe tarihi boyunca mantık ile ontoloji arasında kurulan ilişkinin Kant'taki karşılığını, onun, bu ilişki hakkındaki görüşlerinde meydana gelen dönüşümün felsefesinde yarattığı etkileri incelerken, Özgüç GÜVEN mantık felsefesinin kapsamını ve temel tartışmalarını, Nazlı İNÖNÜ, 1870 yılında kaleme aldığı makalesi üzerinden Peirce'ün 'bağıntılar mantığı'nı, Eyüp Ali KILIÇASLAN ise mantık ve yöntem anlayışlarını merkeze alarak Marx ve Hegel arasındaki ilişkiyi ortaya koyuyor.

Doğan Barış KILINÇ Hegel'in formel mantık eleştirisini, Çağlar KOÇ, 'olgu-bağlaşımı' kavramının felsefe tarihindeki seyrini, Nurten ÖZTANRIKULU ÖZEL Hume'un tümevarıma ilişkin itirazını, Semra UÇAR Reichenbach'ın olasılıkçı mantığını değerlendirirken, Yücel YÜKSEL, İngilizce makalesiyle (Türkçesiyle birlikte) formel mantığın temel konularından olan doğruluk tablolarına ilişkin yeni işlemler öneriyor.

Bu sayıya makaleleri ile hayat veren değerli hocalarıma ve meslektaşlarıma şükranlarımı sunarım. Ülkemizdeki mantık çalışmalarına yaptıkları bu az bulunur katkıdan ötürü *Felsefi Düşün* dergisinin kurullarında görev yapmakta olan, sayımızı hakemlikleriyle çok daha nitelikli kılan değerli hocalarıma, yayıma hazırlayan değerli yöneticilerine ve çalışanlarına da ayrı ayrı teşekkürü bir borç bilirim.

Sevgi ve saygılarımla.

Doç. Dr. Yücel YÜKSEL

KANTÇI GEOMETRİ ANLAYIŞININ ÖKLİD-DIŞI GEOMETRİLERİN ORTAYA ÇIKIŞININ ARDINDAN YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mehmet ARSLAN*

RECONSIDERATION OF KANTIAN GEOMETRY PERSPECTIVE AFTER THE RISE OF NON-EUCLIDEAN GEOMETRIES

Öz

Kant, *Saf Aklın Eleştirisi* ve *Prolegomena* adlı eserlerinde geometrik yargıların sentetik a priori yargılar olduğunu iddia etmektedir. Bilindiği üzere, Kant'ın geometriye dair tüm referansları Öklid geometrisine dayanmaktadır. Kant'a göre Öklid geometrisi insan deneyiminin söz konusu olduğu her yerde geçerli tek geometridir. Kant bu durumun sebebi olarak Öklid geometrisinin insan aklının yapısal bir özelliği olmasını gösterir. 19. yüzyılda Öklid-Dışı Geometrilerin ortaya çıkması ve bu geometrilerin tutarlı olduklarının ispatlanmasıyla birlikte yaklaşık iki bin yıldır süregelen Öklid geometrisinin doğruluğu ve geçerliliği sorgulanır oldu. Bu sorgulama matematikte olduğu kadar felsefede de geniş yankı buldu. Özellikle analitik felsefeciler, Öklid-Dışı Geometrilerin ortaya çıkışını Kant'ın geometri öğretisini sarsan hatta bununla da kalmayıp yıkan bir olay olarak gördüler. Bu çalışmada öncelikli olarak Kant'ın sentetik a prioriye yüklediği özgün anlama değinilecek sonrasında nesne-mekân ilişkisi Öklidyen nesneler ve Öklidyen olmayan nesneler bağlamında ele alınacak ve bu yolla Öklid-Dışı Geometrilerle, Kant'ın 'geometrik yargılar sentetik a priori yargılardır' iddiası arasında bir çelişki olmadığı gösterilmeye çalışılacaktır.

* Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Arş.Gör., email: meetomu@gmail.com.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 9-19.
(Makale Gönderim: 13.04.2016 / Makale Kabul: 18.10.2016)

Anahtar Kelimeler: Kant, Öklidyen uzay, Öklid-Dışı Geometriler, Öklidyen olmayan uzay, sentetik a priori yargılar.

Abstract

Kant claimed that geometric judgements are synthetic a priori judgements in his *Critique of Pure Reason* and *Prolegomena*. As is known that, Kant's all references to geometry are rest on Euclidean Geometry. According to Kant, Euclidean Geometry is the only valid geometry when human experience is considered. This is because Euclidean Geometry is a structural feature of human reason. With the proof of the existence and consistency of Non-Euclidean Geometries in the nineteenth century, the truth and validity of Euclidean Geometry, which is the only valid geometry for approximately two thousand years, has been questioned. This questioning has a broad repercussion in not only mathematics but also in philosophy. Especially analytic philosophers considered the proof of the existence and consistency of Non-Euclidean Geometries as a counter argument for the Kantian Geometry Perspective. In fact, according to them Non-Euclidean Geometries has destroyed the legitimacy of Kant's argument. In this article firstly I will focus on Kant's special use of synthetic a priori judgements and then I will focus on the relation between object and space with respect to Euclidean and Non-Euclidean objects. By this way, I will try to show that there is no contradiction between the Non-Euclidean Geometries and the claim of Kant that is 'geometric judgements are synthetic a priori.'

Keywords: Kant, Euclidean space, non-Euclidean Geometries, non-Euclidean Spaces, synthetic a priori judgements.

***

I

Kant geometrik yargıların sentetik a priori yargılar olduğunu iddia eder.[1] Bu çalışma Kant'ın geometri öğretisini temele alacağından, Kant'ın yargıların bölümlenmesine dair savlarını bir kenara bırakıyoruz. Bununla birlikte konunun daha iyi anlaşılabilmesi adına sentetik a priori yargılara kısaca değinilmesi gerektiği kanaatindeyiz. Kant'a göre sentetik a priori yargılar deneyimden bağımsız, saf görü dolayımıyla inşa edilen, koşullu ya da sınırlı zorunluluk içeren yargılardır.[2] Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, sentetik a priori yargılarda empirik görüden gelen hiçbir duyusal malzeme yer bulamaz ve yargıda ki nesneler uzayın ve zamanın saf görüleri aracılığıyla inşa edilirler. Öte yandan, sentetik a priori yargılar sadece deneyimin mümkün olduğu bütün dünyalarda zorunluluğa sahiptir.

Kant'ın geometrik nesnelerin inşasında kullandığı yukarıda bahsi geçen 'saf görüde inşa' kavramı, sentetik a priori yargıların anlaşılmasında kilit bir rol üstlenmektedir. Bilindiği üzere, Kant felsefesinde uzay ve zaman kendileri deneyim cinsinden olmayan, bununla birlikte deneyimi olanaklı kılan transandantal unsurlardır. Empirik görüden gelen duyusal malzeme ancak uzay ve zaman saf görüleri aracılığıyla insan bilgisine konu edilebilir.[3] Uzay ve zaman saf görüleri empirik deneyimin bütününe uygulandığından, bu görülerde inşa edilen nesnelerle kurulan yargılar da empirik deneyimin tamamında evrensel ve zorunlu geçerliliğe sahiptir. Bu husus *Prolegomena*'da şöyle dile getirilir;

> Benim uzam ve zamanın idealliğine ilişkin öğretim, duyulara verilen tüm dünyayı bir kuruntu haline getirmekten çok uzaktır; aslında bu öğreti en önemli bilgilerden biri olan matematiğin sunduğu a priori bilginin gerçek

---

1 Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason*, çev. Paul Guyer, Allen W. Wood (Cambridge: Cambridge University Press, 1998), B41.

2 Robert Hanna, *Kant and Foundations of Analytic Philosophy* (Oxford: Oxford University Press, 2001), 267.

3 Deneyimin olanaklı olması için uzay ve zaman saf görüleri tek başlarına yeterli değildir. Anlama yetisinin saf kavramları olan kategoriler, imgelemin saf şemaları, muhakeme ile ilişkisi içerisinde saf akıl kavramları yani idealar gibi bütün bu transandantal unsurlar birlikte çalışır ve ancak bu şekilde deneyim olanaklı kılınır. Ancak uzay ve zaman dışında ki transandantal unsurlar bu çalışmanın dışında tutulmuşlardır.

> nesnelere uygulanmasını güvence altına almada ve onun sırf bir kuruntu sayılmasını önlemede tek araçtır.[4]

Kant saf görülerin dolayımı olmaksızın geometrik nesneleri inşa etmenin olanaksız olduğunu iddia eder. Bunun için de elinde oldukça kuvvetli bir uslamlaması vardır. 1768 tarihli "Concerning the Ultimate Ground of the Differentiation of the Directions in Space" isimli makalesinde 'eşlerin örtüşmezliği'[5] adlı bir uslamlamayı gündeme getirir. Bu uslamlamaya göre; birbirleriyle içsel parçaları ve bu parçaların dizilişleri bakımından aynı olan iki eş nesne uzayda örtüşmeyebilir. Sözgelimi sağ eldiven ile sol eldiven birbirleriyle içsel parçaları ve bu parçaların dizilişleri bakımından birbirinin aynısıdır. Matematiksel bir dille ifade edecek olursak; bu iki nesne kendi başlarına düşünüldüklerinde homomorfiktir. Ama sağ eldiveni sol elimize giyemeyiz.[6] Kant'ın bu örtüşmemeye getirdiği açıklama şu şekildedir; bu nesneler bizim deneyimimize kendi başlarına oldukları gibi verili değildir. Uzayda belli bir yönlülük ile bizim deneyimimize sunulurlar. Başka bir şekilde ifade edecek olursak, bizim bu nesneleri uzay-zamanda deneyimlememiz söz konusu olduğunda onlar artık homomorfik değil[7], enantimorfiktir.[8] Peki, bu örtüşmezliğin bilgi nasıl bir bilgidir? Kant böylesi bir bilginin, içsel parça, diziliş, aynılık kavramlarını analiz etmek suretiyle edinilemeyeceğini, bu bilginin uzayın saf görüsünün dolayımı olmaksızın edinilemeyeceğini iddia eder. Görüldüğü gibi, eşlerin örtüşmezliği olarak adlandırılan bu uslamlamadan türetilecek geometrik bir yargı analitik yargılarda olduğu

---

4 Immanuel Kant, *Prolegomena*, çev. İoanna Kuçuradi, Yusuf Örnek (Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları, 2000), 42.

5 Immanuel Kant, "Concerning the Ultimate Ground of the Differentiation of the Directions in Space", *Theoretical Philosophy 1755-1770* içinde, çev. D. Walford, R. Meetbote (Cambridge: Cambridge University Press, 1992).

6 Analitik felsefenin önemli isimlerinden Wittgenstein, Tractatus'ta (6.3611 numaralı açıklamada) eşlerin ötüşmezliğine değinir.[6] Ona göre benzer bir örtüşmeme düzlemsel mekânda da vardır. Sözgelimi düzlemde bulunan ← ve → şekilleri de homomorfiktir ama düzlemin dışına çıkılmaksızın örtüştürülemez. Wittgenstein'ın bu iddiası kanaatimce doğru değildir. Zira düzlemin dışına çıkmaya gerek olmadan, sağa bakan ışına döndürme ve yer değiştirme fonksiyonları uygulanarak bu iki şekil örtüştürülebilir. Wittgenstein bu açıklamasının sonunda şöyle bir ifade kullanır: "sağ eldiven dört boyutlu uzam içinde tersine çevrilerek sol ele giydirilebilir." Böyle bir bilgiyi deneyim aracılığıyla edinemeyiz. Ayrıca elimizde böyle bir bilgiyi doğrulayacak matematiksel veriler de yoktur. Ludwig Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, çev. Oruç Aruoba (İstanbul: Metis Yayınları, 2010), 163.

7 Hanna, *Analytic Philosophy*, 268.

8 X ve Y diye adlandırdığımız iki tane molekül olsun. Eğer X'in aynadaki görüntüsü Y ise ve Y'nin aynada ki görüntüsü de X ise, X ve Y enantimorfiktir.

şekliyle kavram analizi yoluyla açık ve seçik hale getirilemez. Çünkü böylesi bir geometrik yargının meşru zeminini saf görüdür.

Kant geometrik yargıların sentetik yargılar olduğunu *Saf Aklın Eleştirisi*'nde de şöyle dile getirir;

> İki nokta arasındaki doğru çizgi en kısa çizgidir şeklinde ki bir önerme sentetik bir önermedir. Çünkü *doğru* kavramım büyüklük ya da nicelik ile ilgili hiçbir şey içermez; tersine, kapsadığı salt bir niteliktir. Öyleyse *en kısa* kavramı bütünüyle bir eklemedir ve hiçbir çözümleme yoluyla *doğru çizgi* kavramından çıkarılamaz. Burada da görüden yardım alınmalıdır ve sentez ancak onun aracılığıyla olanaklıdır.[9]

Kant *Saf Aklın Eleştirisi*'nde hiçbir üçgen imgesinin üçgen kavramını yansıtamayacağını, hiçbir imgenin kavramın sahip olduğu evrenselliğe erişemeyeceğini ve kavramın sadece düşüncede var olabileceğini ifade eder.[10] Fizik mekânda karşımıza çıkan ve üçgen olarak adlandırdığımız yapılar, belirli bir kütleye ve hacme sahiptir. Ama bizim üçgen dediğimiz geometrik nesne yer kaplamaz, kütlesi yoktur. Dolayısıyla üçgenin özelliklerini fizik mekânda karşımıza çıkan ve üçgen olarak anılan yapılardan hareketle bilemeyiz. Üçgeni, a priori olarak saf görüde inşa ederiz, bilme yetilerimiz aracılığıyla kavrarız ve aklın muhakeme yetileri ile bir takım çıkarımlarda bulunarak özelliklerini belirleriz. Örneğin; 'üçgenin her hangi iki kenarının uzunluklarının toplamı diğer kenarın uzunluğundan büyüktür' şeklinde ki bir geometrik yargı, empirik görü aracılığıyla değil, uzay ve zamanın saf görüleri ve diğer transandantal unsurlar aracılığıyla verilir. Dolayısıyla bu yargı sentetik a priori bir yargıdır.

Kant'ın geometri anlayışının temelinde Öklid geometrisi bulunmaktadır. Kant Öklid geometrisini deyim yerindeyse, "insan aklının yapısal özelliğine bağlamaktadır ve Kant'a göre uzaya Öklid uzayı niteliğini veren aklımızın öznel yapısıdır." [11] Başka bir şekilde ifade edecek olursak; duyusal deneyimimizin zemininde saf görü olarak bulunan uzay, üç boyutlu, yönelimsel ve Öklidyendir.[12] Yani biz nesneleri ve nesneler arasındaki bağıntıları sadece Öklidyen bir uzayda deneyimleyebiliriz.

---

9 Kant, *Critique*, B16.
10 *A.g.e.,* A141.
11 Cemal Yıldırım, *Matematiksel Düşünme*, (İstanbul: Remzi Kitapevi, 1996), 38
12 Hanna, *Analytic Philosophy*, 270.

Yeri gelmişken Öklid geometrisinin özelliklerine de kısaca değinmenin faydalı olacağı kanaatindeyiz. Her şeyden önce Öklid geometrisi aksiyomatik olarak kurulan biçimsel bir dizgedir. Dizge kullanılacak olan terimlerin tanımlarıyla başlar, sonrasında aksiyomlar ortaya konulur. Önermelerin birbirleriyle olan ilişkileri ve bu ilişkilerden çıkan zorunlu mantıksal çıkarımlar neticesinde teoremlere ulaşılır. Dedüktif bir metotla dizge tamamlanır. Kant Öklid'in dizgesine uzay ve zaman saf görülerini ekler. Başka bir şekilde ifade edecek olursak, Kant Öklid'in dizgesinde aksiyomlardan teoremlere geçişin ancak ve ancak uzay ve zaman saf görüleri dolayımıyla olduğunu söyler. Kant'a göre geometrinin nesneleri saf görüde inşa edildikten sonra yargı formunda insanın bilgisine konu olabilir.

II

Yukarıda değinilen hususlar neticesinde, Kant'ın yaklaşımında, geometrik yargıların neden sentetik a priori olduğu ve Öklid geometrisi ile olan ilişkisi açık hale getirilmiştir. Robert Hanna 2001 tarihli *Kant and Foundations of Analytic Philosophy* adlı eserinde, Kant'ın uzayı zorunlu olarak üç boyutlu ve Öklidyen olarak görmesini 'Güçlü Öklidyen Tez' (Strong Euclidean Thesis) olarak adlandırır[13] ve bu teze karşı olan tezleri sorgular. Hanna'nın bu yaklaşımından esinle denilebilir ki; bir kişi Öklid-Dışı Geometrilerin varlığının ve tutarlı olduklarının ispatlanmasıyla Kant'ın savlarının yanlışlandığını iddia edecekse, beraberinde şu iddialarda da bulunmak zorundadır:

1. Kant Öklidyen uzayın zorunlu olduğunu iddia ediyordu. 19. yy'la birlikte Öklidyen olmayan uzayların da var olduğu tutarlı bir şekilde kanıtlandı. Dolayısıyla Kant bu iddiasında yanıldı.

2. Kant deneyimin olanaklı olduğu uzayın, zorunlu olarak Öklidyen olduğunu iddia ediyordu. Bu iddia, aynı zamanda deneyimlenen bütün nesnelerin Öklidyen oldukları anlamına da gelir. Ancak Öklidyen olmayan nesnelerde deneyimlenebilir. Dolayısıyla Kant iddiasında yanıldı.

[13] *A.g.e.,* 270.

Russell 1897 tarihli *Essay on the Foundations of Geometry* adlı eserinde Metageometrinin [14], Kant'ın geometri ve uzaya dair öğretilerini ve Öklid'in saf geometrik zemine dair öngördüğü zorunluluğu yıktığını iddia eder. [15] Russell'ın, Kant'ın uzay anlayışına karşı çıkarken temel dayanağı, Kant'ın Öklidyen uzayı zorunlu görmesiydi. Russell' göre Öklid uzayı zorunlu ise, mantıksal açıdan mümkün bütün dünyalarda bu zorunluluk geçerli olmalıydı. Ama 19.yy'la birlikte mantıksal açıdan mümkün ve Öklidyen olmayan uzaylar keşfedildi. Bu durum açık bir şekilde Kant'ın iddia ettiği zorunluluğu yıkıyordu ve dolayısıyla Kant'ı yanlışlıyordu.

Hanna, Russell'ın bu iddiasına şöyle karşı çıkar:

> Russell'ın bu karşı çıkışının kaynağında onun Kant'ın modal düalizmini anlamamış olması yatar. Kant'ın modal düalizm anlayışına göre sadece analitik yargılar mutlak zorunluluğa sahiptir. Sentetik yargılar ise tanımları gereği mutlak değil, koşullu ya da sınırlı (restrictedly necessary) zorunluluğa sahiptir. [16]

Bu alıntıdan da anlaşılacağı üzere Kant'ın sentetik a priori yargıları mutlak zorunluluğa sahip değildir. Başka bir deyişle; sentetik a priori yargılar mantıksal açıdan mümkün bütün dünyalarda değil, sadece deneyimin mümkün olduğu dünyada zorunluluğa sahiptir. Kant'ın iddia ettiği bu zorunluluk sadece deneyim uzayı için geçerlidir. O zaman Öklidyen olmayan uzayların varlığının bulunması, Kant'ın sözünü ettiği zorunluluğu yadsıyacak bir durum ortaya koymamıştır. Kant deneyimi mümkün kılan uzay temsilinin zorunlu olarak Öklidyen olduğunu iddia ederken, Öklidyen olmayan uzayların mantıksal açıdan mümkün olmayacağını iddia etmemiştir. Bilakis Kant, Öklidyen olmayan uzayların düşünülebileceğini *Saf Aklın Eleştirisi*'nde ki Transandantal Öğeler Öğretisi bölümünde şöyle işaret etmiştir;

> Böylece iki doğru çizgi ile kapatılmış olan bir figür[17] kavramında hiçbir çelişki yoktur, zira iki doğru çizgi kavramında ve bu doğruların kesişimi kavramında bu figürün değillenmesi söz konusu değildir; böyle bir kavramın olanaksızlığı (deneyim açısından) kavramın kendisinden değil, kavramın uzayda inşasından eş deyişle uzayın koşullarından ve

[14] Russell, Öklid-Dışı Geometriler için Metageometri tabirini kullanır.
[15] Bertrand Russell, *An Essay on the Foundations of Geometry* (Cambridge: Cambridge University Press, 1897), 63.
[16] Hanna, *Analytic Philosophy*, 272.
[17] Böyle bir figür anlaşılabileceği üzere, Öklidyen olmayan bir figürdür.

> belirleniminden kaynaklanır. Ama bunların nesnel olgusallıkları vardır eş deyişle mantıksal açıdan olanaklı şeylerle ilişkilidirler.[18]

Bu alıntıdan da anlaşılacağı üzere, Kant'a göre Öklidyen olmayan geometrik nesneler mantıksal açıdan olanaklıdır. Bununla birlikte bu tür nesneler deneyim alanının dışındadır. Yani iki doğru ile kapatılmış olan figür şeklindeki bir kavramı empirik düzlemde deneyimleyemeyiz. Benzer bir düşünce Gottlob Frege'nin *Aritmetiğin Temelleri* adlı eserinde de karşımıza çıkmaktadır. Frege dört boyutlu uzay gibi konulardaki yaklaşımların yararsız olmadığını ama böyle durumlarda gözü zemininden uzaklaşıldığını iddia eder. Frege'ye göre resmedebildiğimiz eş deyişle deneyimleyebildiğimiz yegâne uzay Öklidyen uzaydır. [19] Dolayısıyla Russell'ın bu karşı çıkışının yetersiz olduğu ve tekrar ele alınması gerektiği kanaatindeyiz.

III

Yukarıda da belirtildiği üzere Kant'ın geometri anlayışını yanlışlamak için doğruluğu gösterilmesi gereken bir diğer iddia da Öklidyen olmayan uzayların görüde temsil edilebileceği ve Öklidyen olmayan geometrik nesnelerin deneyimlenlenebileceğiydi. Bu yönde bir iddia Hermann von Helmholtz'un 1870 tarihli "On the Origin and Significance of the Axioms of Geometry" adlı makalesinde dile getirilmektedir. Helmholtz makalesinde, üç boyutlu Öklidyen uzay ve üç boyutlu Öklidyen olmayan Riemannyan uzay (positive curvature) ve Lobachevskiyen uzay (negative curvature) arasında kıyaslama ve karşılaştırmanın yapılabileceğini iddia eder ve ekler; "Öklidyen olmayan uzaylardaki yapıları Öklidyen uzaya örten fonksiyonlarla eşleyebiliriz." [20] Bu iddianın tartışmaya açık bir tarafı yoktur, çünkü matematiksel olarak gösterilmiştir ki; Riemannyan uzayı Öklidyen bir kürenin dış yüzeyiyle, Lobachevskiyen uzayı ise aynı kürenin iç yüzeyiyle eşbiçimli yani izomorfik olarak eşleyebiliriz. Helmholtz bahsi geçen matematiksel gerçekliği belirttikten sonra şöyle bir kurgu sunar;

---

[18] Kant, *Critique*, A220/B268.

[19] Gottlob Frege, "Aritmetiğin Temelleri", çev. H. Bülent Gözkan (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2012), 106.

[20] Hermann von Helmholtz, "On the Origin and Significance of the Axioms of Geometry", *Epistemological Writings* içinde, ed. R. S. Cohen, Y. Elkana (Dortrecht: D. Riedel, 1997), 1-26.

> Farz edelim ki elimizde iç ve dış tarafı ayna olan Öklidyen bir küre olsun ve bu kürenin dış veya iç tarafına görüş alanının bütünü bu küre olacak şekilde konumlanmış Öklidyen bir gözlemci olsun.[21] Küresel aynalarda ki görüntüler, Öklidyen gözlemci için, Öklidyen olmayan dünyanın nasıl bir dünya olduğunu tasvir eder.[22]

Helmholtz bu kurgudan hareketle Öklidyen olmayın uzayın ve Öklidyen olmayan nesnelerin deneyimlenebileceğini iddia eder.

Helmholtz'un yukarıda zikredilen bu kurgusunda, biz sadece Öklidyen olmayan uzaya, Öklidyen uzaydan yapılan izomorfik bir eşlemenin görselleştirilmesini görürüz. Kaldı ki bu gözlemin kendisi de Öklidyen bir gözlemdir. Helmholtz'un tezinin Kant'ın tezi için bir karşı tez olabilmesi için bize kendisi Öklidyen olmayan bir temsil sunması gerekir.[23] Bu aynı zamanda şu demektir; Kant'ın tezinin bu yolla yanlışlanabilmesi için, Öklidyen olmayan bir uzayda, kendisi Öklidyen olmayan bir nesnenin, Öklidyen olmayan görüler aracılığıyla temsil edilmesi gerekir. Helmholtz'un bu kurgusunun bize böyle bir temsil sunmadığı kanaatindeyiz. James Hopkins 1973 tarihli "Visual Geometry" adlı makalesinde deneyim alanında oluşturabileceğimiz geometrik inşaların algısal kapasitemizle sınırlı olduğunu iddia eder.[24] Hopkins'e göre iki yıldız arasında ki göreli uzaklığı ve yıldızların boyutlarını doğru biçimde gösteren hiçbir çizim yapamayız. Bu algı kapasitemizi aşan bir durumdur. Böyle bir çizim ancak Öklidyen olmayan bir uzayda mümkün olabilir ve kanaatimizce deneyim alanının tamamen dışındadır.

Sonuç

Gerek duyusal, gerek düşünsel her nesne belirli bir mekânda inşa edilir. Mekânın yapısı, imkânları, sınırları bu mekânda inşa edilen nesneyi de belirleyecektir.[25] Sözgelimi, Öklidyen bir mekânda inşa edilen Öklidyen

---

21 Helmholtz'un bu uslamlamasında Öklidyen gözlemciden kastedilen duyusal deneyimi Öklidyen bir uzayda olanaklı olan bir gözlemcidir. Aynı şekilde Öklidyen olmayan gözlemci de, duyusal deneyimi Öklidyen olmayan uzayda olanaklı olan gözlemcidir.

22 Helmholtz, *Axioms of Geometry*, 1-26.

23 Hanna, *Analytic Philosophy*, 275

24 James Hopkins, "Visual Geometry", *The Philosophical Review* (1973): 24.

25 Burada mekândan kasıt, içerisinde nesnenin inşa edildiği başka bir ifadeyle nesne inşasına olanak sağlayan mantıksal yapı ya da mantıksal zemindir.

bir üçgenin iç açıları toplamı 180 derece iken, Öklidyen olmayan bir mekânda inşa edilen Öklidyen olmayan bir üçgenin iç açıları toplamı 180 dereceden büyük ya da küçük olabilir. Burada analitik felsefecilerin iddia ettikleri gibi bir çelişki yoktur. Zira bu iki üçgen farklı mekânlarda inşa edilen farklı iki nesnedir. Örnek verecek olursak; A_e Öklidyen mekânda inşa edilen bir üçgen ve A_r Riemannyan mekânda inşa edilen bir üçgen olsun ve şu iki önermeyi göz önünde bulunduralım; p= A_e'nin iç açıları toplamı 180 derecedir, q= A_r'nin iç açıları toplamı 180 dereceden büyüktür. Bu iki önerme de aynı anda doğrudur. Ve bu doğruluk ortaya bir çelişki çıkarmaz. Çünkü A_e ve A_r farklı mekânlarda inşa edilen farklı iki nesnedir. Başka bir şekilde ifade edecek olursak, Öklid geometrisinin yargıları ile Öklid-Dışı Geometrilerin yargıları çelişmemektedir. Dolayısıyla 'uzayı gerçekte hangi geometri yansıtır?' ya da 'hangi geometri daha doğrudur?' şeklinde ki sorular anlamsız sorulardır. Ölçüm yapılacak olan mekânın niteliği, hangi geometrinin geçerli olacağını belirleyecektir. Hans Reichenbach 1928 tarihli *The Philosophy of Space and Time* adlı kitabında bu konuda şu sözleri sarf eder;

> Doğru olan geometri yalnızca tek bir geometridir şeklinde ki bir iddia anlamsız bir iddiadır. Sözgelimi F uzayı ve bu uzayda nesneler ve nesneler arasında ki bağıntıların gösterildiği G geometrisi olsun. Yalnızca bu ikisi birlikte düşünüldüğünde doğru ölçümler elde ederiz.[26]

Kant, Öklid uzayı zorunludur derken, akıl sahibi varlığın deneyimini olanaklı kılan tek uzayın Öklid uzayı olduğuna işaret eder. Geometrik yargıların sentetik a priori yargılar olmasını ancak bu bağlamda açıklayabiliriz. Mantıksal açıdan mümkün, eş deyişle düşünülebilir, olan ve Öklidyen olmayan uzayların var olması Kant'ın geometri anlayışıyla çelişmez. Hatta Kant, böyle uzayların varlığını fizik biliminin nesnelerinin kurulumunu anlattığı 1786 Tarihli *Metaphysical Foundations of Natural Science* isimli kitabının ilk bölümü olan Metaphysical Foundations of Phoronomy'de[27], hiçbir uzayın mutlak uzay olarak adlandırılamayacağını, bütün referans çerçevelerinin birbirlerine göreli olmak zorunda olduğunu[28] anlatarak müjdeler.

---

[26] Hans Reichenbach, *The Philosophy of Space and Time*, çev. M. Reichenbach (Newyork: Dover, 1958), 33.

[27] Phoronomy günümüzde 'Kinematik Bilimi' olarak adlandırılıyor.

[28] Immanuel Kant, *Metaphysical Foundations of Natural Science*, çev. Michael Friedman (Cambridge: Cambridge University Press, 2004), 15-16.

Kaynakça

Frege, Gottlob. *Aritmetiğin Temelleri*. Çeviren H. Bülent Gözkan. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2012.

Hanna, Robert. *Kant and Foundations of Analytic Philosophy*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

Helmholtz, Hermann von. "On the Origin and Significance of the Axioms of Geometry", *Epistemological Writings* içinde. Editörler R. S. Cohen ve Y. Elkana. Dortrecht: D. Riedel, 1997.

Hopkins, James. "Visual Geometry". *The Philosophical Review*, (1973), 3-34.

Kant, Immanuel. "Concerning the Ultimate Ground of the Differentiation of the Directions in Space", *Theoretical Philosophy 1755-1770* içinde. Çevirenler D. Walford ve R. Meetbote. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

-. *Critique of Pure Reason*. Çevirenler Paul Guyer ve Allen W. Wood. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

-. *Metaphysical Foundations of Natural Science*. Çeviren Michael Friedman. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

-. *Prolegomena*. Çevirenler İoanna Kuçuradi, Yusuf Örnek. Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları, 2000.

Reichenbach, Hans. *The Philosophy of Space and Time*. çev. M. Reichenbach, Newyork: Dover, 1958.

Russell, Bertrand. *An Essay on the Foundations of Geometry*. Cambridge: Cambridge University Press, 1897.

Wittgenstein, Ludwig. *Tractatus Logico-Philosophicus*. Çeviren Oruç Aruoba. İstanbul: Metis Yayınları, 2010.

Yıldırım, Cemal. *Matematiksel Düşünme*. İstanbul: Remzi Kitapevi, 1996.

SIKI İÇERME SİSTEMLERİ

İbrahim Halil ÇETRES*

SYSTEMS OF STRICT IMPLICATION

Öz

Bu yazının amacı Clearence Irwing Lewis'in 'sıkı içerme sistemlerini' araştırmaktır. Bu amaçla Lewis'in sunduğu bu sistemlerin (S1, S2, S3, S4 ve S5) ortaya çıkmasında rol oynayan gelişmeler incelenecektir. Bunun için öncelikle, Alfred North Whitehead ve Bertrand Russell tarafından yazılan *Principia Mathematica*'da aktarılan 'maddi içerme' ekleminin ne olduğu, doğruluk değerleriyle birlikte bildirilecektir. Daha sonra Lewis'in Cooper H. Langford ile yazdığı *Sembolik Mantık* kitabında aktarılan 'sıkı içerme sistemleri' ile 'maddi içerme' arasındaki ilişki, modal mantık tarihi ışığında incelenecektir. İkinci olarak, Lewis'in, 'maddi içerme' yerine bir alternatif olarak sunduğu 'sıkı içerme sistemleri' sentaktik olarak ele alınacaktır. Üçüncü kısım olan sonuç bölümünde ise Lewis'in sunduğu bu yorumun modal mantık tarihine etkileri üzerinde durulacaktır. Böylelikle 'sıkı içerme sistemlerinin maddi içerme' eklemiyle olan bağı ortaya çıkacaktır. Son kertede, sembolik mantık alanındaki sentaktik gelişmelerin, modal mantık ile birlikte nasıl işlerlik kazandıkları, Lewis'in *Principia Mathematica* eleştirisi aracılığıyla, sorunun ne olduğu tekrar belirtilerek *Sembolik Mantık* kitabının ana fikrinin bizi getirdiği nokta vurgulanacaktır.

Anahtar Kelimeler: modal mantık, Lewis, sıkı içerme, maddi içerme, sentaks.

* İstanbul Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Arş. Gör., e-mail: ibrahimcetres@gmail.com.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 21-32.
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 22.09.2016)

Abstract

The aim of this article is investigate to Clearence Irwing Lewis' 'systems of strict implication'. For this purpose, developments which play role for the emergence of the system (S1, S2, S3, S4 ve S5) offered by Lewis are examined. To do this, firstly, it will be notified an explanation with truth condition of 'material implication' which is passed in *Principia Mathematica* writen by Alfred North Whitehead and Bertrand Russell. Subsequently, the relation between 'the systems of strict implication' which is passed in *Symbolic Logic* written by Lewis and Cooper H. Langford and 'material implication' will be analyzed ligthing history of modal logic. Secondly, 'systems of strict implication' which is presented as an alternative instead of 'material implication' by Lewis, will be addressed as syntactic. In the conclusion third part, the focus moves on the interpretation offered by Lewis and its effects on history of modal logic. Thereby, the bond between 'systems of strict implication' and 'material implication' will arise. In the last instance, the point that the idea of *Symbolic Logic* brings us will be highlighted by showing how syntactic developments in the field of symbolic logic interoperability with modal logic via Lewis' criticism of *Principia Mathematica*.

Keywords: modal logic, lewis, strict implication, material implication, syntax.

* * *

♣

1. **Maddi İçerme (Material Implication) ve Sıkı İçerme** (Strict Implication)

Modal mantık çalışmalarının başlangıcı Aristoteles'e (M. Ö. 4. yüzyıl) kadar geri götürülebilir. Aristoteles bu alanda ilk sistematik çalışmaları yapan mantıkçıdır. Daha sonraki yıllarda Megaralılar ve Stoalıların da bu alanda çalışmalar yürüttükleri bilinmektedir. Roma düşünürlerinden Boethius'un yaptığı çalışmalar ve bunların etkileri bir kenara bırakılacak olursa, tüm 'Avrupa Ortaçağı'da, mantık alanın en önemli otoritesi olarak

♣ Bu çalışma "Modal Mantıkta Sıkı İçerme Sistemi" başlıklı Doç. Dr. Yücel Yüksel danışmanlığında 2014 yılında İstanbul Üniversitesi Felsefe Bölümü'nde sunmuş olduğum Yüksek Lisans tezimin son bölümünden uyarlanarak yazılmıştır.

kabul edilen Aristoteles'i aşan bir modal mantık çalışması görülmemektedir. Dahası, Ortaçağ sonrası modal mantık alanındaki ilk yeniliklerin, yakın dönemde Hugh MacColl'un katkıları ile gerçekleştiği söylenebilir.[1]

MacColl, *Symbolic Logic and Its Implications* (*Sembolik Mantık ve Uygulamaları*) adlı kitabında, "içerme" (*implication*) ilişkisinin tanımlanmasında zorunlu ve mümkün önermelerinin belirleyici olduğunun altını çizmiştir. Ancak bu unsurların oturtulabileceği tamamlanmış bir aksiyom sistemi tanımlamamış, bu konuyla ilgili herhangi bir notasyon da geliştirmemiştir.[2]

1910 yılında Bertrand Russell ve Alfred North Whitehead'in birlikte hazırladıkları *Principia Mathematica* adlı çalışmanın ilk cildi yayınlanmıştır. Bu kitabın yayınlanmasının hemen ardından Lewis, çeşitli dergilerde yayınladığı bir dizi makaleyle, mantık tarihinin bu önemli çalışmasında tanımlanan "içerme" ilişkisinin bazı paradoksları beraberinde getirdiğini göstermiştir. [3]

Lewis'in çalışmalarında işaret etmiş olduğu bu türden paradoksların temel sebebi, "içerme" ilişkisinin "alternatif" ilişki üzerinden tanımlanıyor oluşunun hipotetik önermelerin esasını oluşturan "neden-sonuç" ilişkisini ortadan kaldırmasıdır. Ayrıca Lewis'e göre, eğer "içerme" ilişkisi "alternatif" ilişki üzerinden tanımlanmak zorundaysa, ilgili aksiyomlar Russell ve Whitehead'in kullandıklarından farklı olmalıdırlar.[4] "İçerme" ilişkisinin "alternatif" ilişki üzerinden tanımlanmasındaki önemli bir sakınca, bu eklemin çift anlamlı oluşundan kaynaklanmaktadır.

---

1 G.E., Hughes ve M.J. Cresswell, *An Introduction to Modal Logic* (Londra: Methuen and Co Ltd., 1968), 193. Ayrıca bkz. Jan Wolenski, "Maccoll On Modalities" *Nordic Journal of Philosophical Logic*, 1998:137.

2 Hughes ve Cresswell, *a.g.e.*, 194.

3 Lewis, 1912, 1913, 1914, 1916. Lewis, bilindiği gibi bu paradokslara, "p → q" ifadesi ile "~ p ∨ q" ifadesinin, sadece doğruluk değerlerinin aynı olması nedeniyle eşdeğer kabul edilmelerinin yol açtığını göstermiştir. Çalışmaları incelendiğinde uzun bir süre, muhtemelen fark etmediği başka bir paradoksa düşmekten endişe etmesi nedeniyle, kendi geliştirmiş olduğu "sıkı içerme" eklemi için belirli bir doğruluk tablosu vermekten kaçındığı görülmektedir. Lewis bu eklem için sadece tek bir yerde, o da (Lewis ve Langford, *Symbolic Logic 1932, 199)* künyeli çalışmada bir doğruluk tablosu önermiştir.

4 Ayrıca bkz. Clarence Irwing Lewis,. "The Calculus of Strict Implication" *Mind*, 1914: 246; Clearence Irwing Lewis,. "Implication and Algebra of Logic" *Mind*, 1912: 523-525.

İngilizcede "*or*" kelimesiyle karşılanan bu iki anlam Türkçede "veya" ve "ya da" arasındaki anlam farkına eşdeğerdir:

"Ahmet çalışkandır veya Semra gözlüklüdür" gibi bir önermenin "doğru" değeri alabilmesinin üç yolu vardır:

1. Hem Ahmet çalışkandır hem de Semra gözlüklüdür.

2. Ahmet çalışkandır ancak Semra gözlüklü değildir.

3. Ahmet çalışkan değildir ancak Semra gözlüklüdür.

Bu üç ihtimalden herhangi birinin gerçekleşmesi durumu "Ahmet çalışkandır veya Semra gözlüklüdür" önermesini doğrulamak için yeterlidir.

Örnek önerme " Ya Ahmet çalışkandır ya da Semra gözlüklüdür" biçiminde anlaşılıyorsa, bunun "doğru" değerini almasının ise sadece iki yolu vardır:

1. Ahmet çalışkandır ancak Semra gözlüklü değildir.

2. Ahmet çalışkan değildir ancak Semra gözlüklüdür.

Lewis bu durumdan kurtulmak için kaplamsal tikel evetleme (*extensional disjuction*) ve içlemsel tikel evetleme (*intensional disjuction*) kavramları arasındaki farkı belirtir. Kaplamsal tikel evetlemede, bir duruma "doğru" değerini vermemizi gerektirecek bütün koşullar verilirken, içlemsel tikel evetlemede bir duruma "doğru" değerini vermemizi gerektirecek koşul verilir. Lewis'in geliştirdiği sıkı içerme sistemi, içlemsel tikel evetlemeye daha uygundur. Çünkü Lewis'e göre öncül ile sonuç arasındaki bağı tamamen koparan maddi içerme sistemi, bazı anlamsız sonuçlara sebep olmaktadır. Oysa içermeyi barındıran bir önermede öncül ile sonuç arasında bağ olmalıdır.[5] Bu tanımlar itibariyle kaplamsal tikel evetleme için "veya", içlemsel tikel evetleme için ise "ya da" terimini kullanmak uygun olacaktır.[6]

[5] Örneğin, "evlenmemiş adam" bekâr kelimesinin içlemini; "dünyadaki evlenmemiş adamların listesi" ise bekâr kelimesinin kaplamını verir.

[6] Lewis, "Implication and Algebra of Logic", 524.

Lewis, söz konusu paradokslardan kurtulmak için "içerme" ilişkisini yeniden tanımlamaya çalışmıştır. İçerme ilişkisi *Principia Mathematica*'da "p → q" şeklinde gösterilirken Lewis bu ilişkiyi "p ≺ q" şekilde göstermiş, yukarıda sözel olarak ifade edilen "(p→ q) =df. (~ p ∨ q) " şeklindeki eş değerlik yerine *Symbolic Logic*'de "(p ≺ q) = □ (~ p ∨ q)" eş değerliğini önermiştir.[7]

Lewis'e göre *Principia Mathematica*'de geliştirilen sistem tek bir gerçek dünya için (*reel world*) geçerlidir. Bu dünya da ancak maddi içermenin uygulanacağı bir dünyadadır.

> Böyle bir dünyada, tüm mümkün olan şeyler gerçekleşmeli, doğru zorunlu olmalı, olumsal olan var olmamalı, yanlış olan saçma ve imkânsız olmalı ve çelişik olanlar anlamsız olmalıdır.[8]

Lewis'in iddiasına göre "sıkı içerme sistemi", farklı mantık kurallarına dayanan farklı sistemleri içerdiği için her türlü mümkün dünyada çalışan bir sistemdir. Çünkü burada kurallar mümkün dünyalara dayatılmaz, her mümkün dünyanın kendi kuralı anlaşılmaya çalışılır. Lewis, temel varsayım olarak, tek bir mantık dizgesi aracılığıyla tüm mümkün dünyaların kavranılabileceği kabulü yerine her dünyanın farklı modal mantık kuralları olabileceği kabulünü önermektedir. Böyle bir sistem içerisinde "sıkı içerme, daha geniş bir uygulama alanına sahip olmaktadır."[9]

Lewis ve Langford maddi içerme ile sıkı içermenin doğruluk değerleri arasındaki farkı aşağıdaki tablo aracılığıyla gösterirler:[10]

---

7 Lewis zorunluluk için "□" simgesini kullanmamıştır. Zorunluluğun eşdeğeri olan ve "olmaması mümkün değil" anlamını gösteren "~◊~" simgesini kullanmıştır. Ancak bu metin boyunca modern gösterime bağlı kalınarak "zorunludur" anlamını veren "□" simgesi kullanılmıştır.

8 Lewis, "The Calculus of Strict Implication", 244.

9 *A.g.e.*, 241.

10 Clarence Irving Lewis ve Cooper Harold Langford, *Symbolic Logic* (New York - Londra: The Century Co., 1932),199.

	p	**q**	**p → q**	**p ≺ q**		**p**	**q**	**p → q**	**p ≺ q**
1	1	1	1	Belirsiz		D	D	D	Belirsiz
2	1	0	0	0		D	Y	Y	Y
3	0	1	1	Belirsiz		Y	D	D	Belirsiz
4	0	0	1	Belirsiz		Y	Y	D	Belirsiz

Tablo 1

Bu tabloda sıra numarası sütunu hariç, birinci ve ikinci sütün sırasıyla "p" ve "q" önermelerinin, üçüncü sütun "maddi içerme" ekleminin, dördüncü sütun ise "sıkı içerme" ekleminin doğruluk değerlerini göstermektedir.[11] Üçüncü sütunda görüleceği üzere, "p → q" ile gösterilen "maddi içerme" ekleminin tüm sonuçları belirlenmiştir: İlgili bileşik önerme sadece "p" önermesinin "doğru" ve "q" önermesinin "yanlış" değerini alması durumunda "yanlış", diğer durumlarda "doğru" değerini almaktadır. Buna karşın son sütunda, "p ≺ q" ile gösterilen "sıkı içerme" ekleminin sadece bir sonucu belirlenmiştir: İlgili bileşik önerme "p" önermesinin "doğru" ve "q" önermesinin "yanlış" değerini alması durumunda "yanlış" değeri alırken diğer durumlarda "belirsiz" olmaktadır. "Belirsizlik" durumu, ilgili dünyaya göre değişebilen değerleri göstermek için kullanılır.

Lewis tarafından önerilen "p ≺ q = □ (~ p ∨ q)" eş değerliğinin daha iyi anlaşılabilmesi için temel eklemlerin nasıl tanımlandığına bakılmalıdır[12]:

[11] Dikkat edilirse aynı doğruluk değerleri, iki bitişik tabloda, ilkinde doğru için "1" ve yanlış için "0"ın kullanıldığı nispeten yeni bir notasyon ile ikincisinde ise doğru için "D" ve yanlış için "Y"nin kullanıldığı klasik notasyon ile gösterilmiştir.

[12] Tablolar oluşturulurken Lewis ve Langford'un birlikte yazdıkları *Symbolic Logic* kitabı kullanılmıştır. Bu kitaptaki notasyonda ise, *Principia Mathematica*'yı temel alınmaktadır.

No	Eklem	Gösterim	Eşdeğeri	Açıklama
1.	~	~ p	$\bar{p}$	Değilleme (*Negation, Inverse*) [13]
2.	+	x + y	y + x	Yansıma (Yer değiştirme) (*Reflexivity*)
3.	∧	p ∧ q	p.q , pq	Birlikte evetleme (*Conjunction*)
4.	∨	p ∨ q	~ (~p ∧ ~q)	(Lewis ve Langford, (11.01))
5.	□	□ p	~ ◊ ~p	Zorunlu (*Necessary*)
6.	◊	◊ p	~ □ ~p	Mümkün (*Possible*)
7.	→	p → q	~ p ∨ q	Maddi İçerme (*Material Implication*)
8.	≺	p ≺ q	□ (~ p ∨ q)	Sıkı İçerme (*Strict Implication*)[14]
8. a.		□ (~ p ∨ q)	~◊ (p ∧ ~ q)	(Sıkı İçerme Eşdeğeri)
9.	↔	(p ↔ q)	(p ≺ q) ∧ (q ≺ p)	Özdeşlik (*Identity*)[15]

Tablo 2

Buradaki eşdeğerlikler "~, ∧, ◊, ∨, □, ↔, →, ≺" eklemleri aracılığıyla yapılan işlemler arasında bir geçiş yapılabildiğini ve dolayısıyla bu eklemlerin birbirleri cinsinden yazılabildiğini göstermektedir.

2. Sıkı İçerme Sistemleri (S1, S2, S3, S4 ve S5)

Lewis ilk üçünü *A Survey of Symbolic Logic* kitabında ve son ikisini ise Langford ile birlikte yazdıkları *Symbolic Logic* kitabında olmak üzere birbirini tamamlayan beş farklı "sıkı içerme" sistemi tanımlamıştır. Bunlar Sistem 1 (S1), Sistem 2 (S2), Sistem 3 (S3), Sistem 4 (S4) ve Sistem 5 (S5) şeklinde sıralanırlar. Bu sistemlerden S1, S2 ve S3 "zorunluluk" ve

[13] Lewis, De Morgan (1806-1871) ve George Boole'un (1815-1864) kurallarını olduğu gibi kabul etmektedir. Boole yasaları ile ilgili ayrıntılı bilgi için, Teo Grünberg, *Sembolik Mantık El Kitabı 2* (Ankara: Metu Press, 2000), 75-86.

[14] Sıkı içerme, (Lewis ve Langford 1932, 179), eşdeğeri (11.02), özdeşlik (11.03)

[15] "↔" sembolü "ancak ve ancak" anlamında kullanılmaktadır. Lewis ve Russell metinlerinde "=" sembolünü kullanmışlardır.

"dağıtma İlkesi"[16] kurallarına uydukları için modal mantığın "normal olmayan sistemleri" olarak, bu kurallara uymayan sistemeler yani S4 ve S5 ise modal mantığın "normal sistemleri" olarak tanımlanmaktadırlar.[17]

2.1. Sistem 1 (S1)

a. Temel Aksiyomlar[18]

1. $(p \wedge q) \prec (q \wedge p)\,(p \wedge q) \prec p$
2. $p \prec (p \wedge p)$
3. $(p \wedge q) \wedge r \prec p \wedge (q \wedge r)$
4. $p \prec \sim(\sim p)$
5. $(p \prec q) \wedge (q \prec r) : (p \prec r)$
6. $(p \wedge (p \prec q)) \prec p$[19]

b. Temel Yasalar

1. $(p \rightarrow q) = \Box (p \rightarrow q)$
2. $\Box p = (\sim p \prec p)$
3. $\Box p \rightarrow p$
4. $\Box (p \rightarrow q) \rightarrow (\Box p \rightarrow \Box q)$
5. $\Box p \rightarrow (q \rightarrow p)$
6. $\sim\Diamond p \rightarrow (p \rightarrow q)$[20]

2.2. Sistem 2 (S2)

a. Temel Aksiyom

1. $\Diamond (p \wedge q) \prec \Diamond p$

b. Temel Yasalar

---

16 "Zorunluluk", "eğer p, N sisteminde bir teorem ise $\Box$ p de N sisteminde bir teoremdir" şeklinde tanımlanır. "Dağıtma İlkesi"nin gösterimi ise " $\Box (p \rightarrow q) \rightarrow (\Box p \rightarrow \Box q)$" şeklindedir. Ayrıntılı bilgi için, Melvin Fitting, "Modal Proof Theory" *Handbook of Modal Logic* içinde 85-138, Yazarlar Patrick Blackburn, Johan Benthem ve Frank Wolter (California: Elsevier B.V., 2007): 86.

17 Hughes ve Cresswell, *An Introduction to Modal Logic*, 216.

18 Lewis ve Langford 1932, 124-125 (B1-7).

19 Lewis ve Langford 1932, 11.1-11.7; Hughes ve Cresswell 1968, 217.

20 Lewis ve Langford 1932, 125; Hughes ve Cresswell 1968, 224.

1. $\Diamond p \prec \Diamond (p \vee q)$
2. $\Box (p \wedge q) \prec \Box q$
3. $\Box p \prec (q \prec p)$
4. $\sim\Diamond p \prec (p \prec q)$

2.3. Sistem 3 (S3)

a. Temel Yasalar

1. $(p \prec q) \prec (\Box p \prec \Box q)$
2. $\Diamond (p \wedge q) \rightarrow \Diamond q$
3. $\Box p \rightarrow (\Box p \rightarrow \Box p)$
4. $(p \prec q) \prec [(p \prec r) \prec (p \prec (q \wedge r))]$
5. $(p \prec q) \prec [(q \prec r) \prec (p \prec r)]$
6. $(q \prec r) \prec [(p \prec q) \prec (p \prec r)]$
7. $\Box \Box q \prec (\Box p \prec \Box\Box p)$[21]

2.4. Sistem 4 (S4)

a. Temel Aksiyom

1. $\Box p \prec \Box\Box p$

b. Temel Yasalar

1. $(p \prec q) \prec \Box (p \prec q)$
2. $(p \prec q) \prec (\Box p \prec \Box q)$
3. $(p \prec q) \prec (\sim\Diamond q \prec \sim\Diamond p)$
4. $\Diamond \Diamond p \rightarrow \Diamond p$
5. $\Box p \equiv \Box \Box p$
6. $\Diamond p \equiv \Diamond \Diamond p$
7. $\Diamond \Box \Diamond p \rightarrow \Diamond p$
8. $\Box \Diamond p \rightarrow \Box \Diamond \Box \Diamond p$
9. $\Box \Diamond p \equiv \Box \Diamond \Box \Diamond p$
8. $\Diamond \Box p \equiv \Diamond \Box \Diamond \Box p$[22]

[21] Hughes ve Cresswell 1968, 233-234.
[22] Hughes ve Cresswell 1968, 233-234; Grünberg, *a.g.e.*, 152-158.

2.5. Sistem 5 (S5)

a. Temel Aksiyom

1. $\Diamond p \prec \Box\Diamond p$

b. Temel Yasalar

1. $\Diamond \Box p \rightarrow \Box p$
2. $\Box \Diamond p \equiv \Diamond p$
3. $\Diamond \Box p \equiv \Box p$
4. $\Box (p \vee \Box q) \equiv (\Box p \vee \Box q)$
5. $\Box (p \vee \Diamond q) \equiv (\Box p \vee \Diamond q)$
6. $\Diamond (p \wedge \Diamond q) \equiv (\Diamond p \wedge \Diamond q)$
7. $\Diamond (p \wedge \Box q) \equiv (\Diamond p \wedge \Box q)$[23]

3. Sonuç

Lewis'in, Langford ile birlikte geliştirdiği sıkı içerme sistemlerinde "$p \prec q$" gösterimi, "p, q'yu sıkı bir biçimde içerir" (*p strictly implies q*) ifadesi "q, p'den bir sonuç olarak çıkar" (*q is deducible from p*) anlamını taşımaktadır.[24] Bu durum da içerme ilişkisinde sonuç ile öncül arasında sıkı bir bağ olduğunu göstermektedir. Oysa Russell ve Whitehead'in geliştirdiği maddi içerme sisteminde "$p \rightarrow q$" gösterimi "p, q'yu maddi olarak içerir" (*p materially implies q*) ifadesi de "q, p'den bir sonuç olarak çıkar" önermesine eşdeğer olmasına rağmen, **öncül** ile **sonuç** arasındaki bağ sadece biçimsel bir bağ olduğundan, p ve q önermeleri herhangi iki önermeyi (birbiriyle tamamen ilgisiz hatta çelişik) temsil edebilmektedir. Maddi içerme sistemi, içlem ve anlam ilişkilerini dışarıda bıraktığı için yukarda aktarılan türden paradoksları ortaya çıkarmaktadır. Bu paradoksları ortadan kaldırmak için Lewis yeni bir içerme sistemi geliştirmiştir. Bir önceki kısımda teorem ve yasalarını verdiğimiz sıkı içerme sistemi bazı paradoksal durumları içermesine rağmen halen geçerliliğini koruyan bir sistemdir.

---

[23] Grünberg, *a.g.e.*, 159-163.
[24] Naoto Yonemitsu, "Project Euclid", http://projecteuclid.org/ Çevrimiçi 18 Aralık 2013.

Sonuç olarak, klasik mantık anlayışına göre, gerçekliğe uygun bir çıkarım işleminde öncül ya da öncüller ile sonuç arasında bir bağlantının bulunması gerekir. Ancak önermeler mantığında gerçekliğe uygunluk göz ardı edilmekte, öncül ya da öncüller ile sonucun birbirleriyle herhangi bir ilgi üzerinden bağlı olması bir zorunluluk olmaktan çıkartılmaktadır. Bu durum, Boole ve Frege ile başlayan ve Russell ile devam eden mantık çalışmalarının Aristoteles mantığından farklı olarak bütünüyle "içeriksiz" olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak sembolik mantık çalışmalarının önemli bir amacı insan düşüncesinin çalışma prensiplerini sembolleştirmek, bu yöntemle geliştirilecek tek anlamlı yapay bir dil aracılığıyla daha basit ve sağlıklı bir biçimde işlem yapılabilmesini mümkün kılmaktır. Lewis, bu hususu da esas alarak, mantıksal sonuç çıkarma ilişkisi (o halde) ile mantıktaki içerme ilişkisini (ise) denk sayan bakış açısını, bir çıkarımın öncülleriyle sonuç önermesi arasındaki nedensellik ilişkisini ortadan kaldırıyor olması nedeniyle eleştirmiş, ona göre doğru olmayan bu yaklaşımın bir ürünü olan maddi içerme sisteminin kaçınılmaz olarak barındırdığı bazı paradoksları göstermiştir.

Kaynakça

Fitting, Melvin. "Modal Proof Theory". *Handbook of Modal Logic* içinde 85-138. Yazarlar Patrick Johan, Benthem Blackburn ve Wolter Frank, California: Elsevier B.V., 2007.

Grünberg, Teo. *Sembolik Mantık El Kitabı 2*. Ankara: Metu Press, 2000.

Hughes G.E. ve Cresswell M. J.. *An Introduction to Modal Logic*. Londra: Methuen and Co Ltd., 1968.

Lewis, Clearence Irwing. "Implication and Algebra of Logic", *Mind* (1912): 522-531.

- . "The Calculus of Strict Implication", *Mind* (1914) : 239-247.

- . *A Survey of Symbolic Logic*. Berkeley: University of California Press, 1918.

Lewis, Clearence Irwing ve Langford, Cooper Harold. *Symbolic Logic*. New York - Londra: The Century Co., 1932.

Wolenski, Jan. "Maccoll On Modalities", *Nordic Journal of Philosophical Logic* (1998) : 133-141.

Yonemitsu, Naoto. "Project Euclid" projecteuclid.org. http://projecteuclid.org/ download/pdf_1/euclid.tmj/1178245557. Çevrimiçi 18 Aralık 2013.

ARİSTOTELES MANTIĞINDA ‘BELİRSİZ ADLAR’

Caner ÇİÇEKDAĞI*

‘INFINITE NAMES’ IN ARISTOTLE LOGIC

Öz

Formel mantıkta kavramları veya adları sınıflamak, özellikle olumlu ve olumsuz kavramlarda önemli bir soruna yol açmaktadır. Aristoteles mantığının temelde ontolojik bir yapısının olması veya Aristoteles’in metafiziğiyle bağını hala koruması bunda önemli bir etkendir. Çünkü adlar, bazı dillerde olumsuz sözcükler aldığı zaman, olumlu veya olumsuz ad olup olmadığı tam anlaşılamamaktadır. Buna ek olarak olumsuzlanan adlarla ilgili başka bir sorun daha vardır, çünkü bu adların çelişik veya karşıt terimler olup olmadığını bilememekteyiz. Örneğin Türkçede ‘ağaç’ olumlu bir addır ve olumsuzlanmak istenirse, ‘ağaç-olmayan’ sözcüğünün mü, ‘ağaç değil’ sözcüğünün mü olması gerektiği bilinememektedir. İşte Aristoteles, *Yorum Üzerine*’de bu soruna bir çözüm önermiştir. Böylece Aristoteles ‘ağaç-olmayan’ gibi adları ‘belirsiz ad’ olarak adlandırarak sınıflamış ve sonuçta iki tür ad oluşturmuştur: ad ve belirsiz ad. Birer Peripatetik olarak İbn Sina ve Thomas Aquinas ise içeriksel ve biçimsel bir ölçüt kullanarak, ‘kör, lekesiz, tembel’ gibi sözcükleri ‘yoksun ad’ olarak adlandırmışlardır. Yoksun adlar bir yokluğu imlerler ve diğer ad türlerinden farklıdırlar.

Anahtar Kelimeler: ad, Aristoteles, belirsiz ad, çelişik, olumsuz, yoksun ad, Yorum Üzerine.

* Artvin Çoruh Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Yrd. Doç. Dr., e-mail: ccicekdagi@artvin.edu.tr.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 33-44
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 25.08.2016)

Abstract

To categorize of names or concepts in formal logic, especially of positive and negative concepts, bring about a major problem. A fundamental ontological structure of Aristotelian logic or still be connected to Aristotle's metaphysics is an important factor. Because, when the name receives negative words in some language, whether it is a negative name or not, there is not fully understood. In addition, there is another problem about negated names since we can't know whether these names contradictory or contrary terms. For example, 'tree' (ağaç) is a positive name in Turkish and when asked to negation, whether this should be 'non tree' (ağaç-olmayan) or 'not tree' (ağaç değil) that is unknown. Here, in *On Interpretation* Aristotle suggest to solution on this problem. So, Aristotle has called and categorized the word like 'ağaç-olmayan' as 'infinite names' and as a result he has created two kind of names: name and infinite name. As a Peripatetic one, Avicenna and Thomas Aquinas using contextual and formal criteria have called 'privative name' for the word like 'blind, spotless, lazy'. Privative names signify an absence and these names are different from the other.

Keywords: name, Aristotle, infinite name, contradictory, negative, privative name, On Interpretatione.

***

Aristoteles, kıyas kuramına ulaşmadan önce *Organon* eserinin ilk kitabında öncelikle kavramları ele almış, buradan önermelere geçmiş ve en sonunda akıl yürütme biçimlerini incelemiştir. *Kategoriler*, işte bu anlamda geleneksel mantığın en temelinde olan kavramları konu alan bir eserdir. Bundan sonra gelen ikinci kitabı kabul edilen *Yorum Üzerine* ise kavramların birleşmesiyle oluşan önermeleri ele almaktadır. Ancak Aristoteles özellikle bu erinde önermelerin bileşiminde yer alan adları ve eylemleri, özne ve yüklemi de biçimsel ve içeriksel açıdan değerlendirmeye almıştır. Durum böyle olunca *Yorum Üzerine*, dil bilgisel ve dilbilimsel bir çalışma olarak da belirmektedir. Birçok dilde olduğu gibi Türkçede de olumsuz ekler veya olumsuz sözcükler alan adların yapısı ve bu adlarla oluşan cümlelerin olumluluğu ya da olumsuzluğu bir sorun gibi görünmektedir. Özellikle mantık alanında

önermelerin olumluluğuna ve olumsuzluğuna ait niteliklerinin açık bir biçimde belirli olma gerekliliği, önermelerden oluşan kıyasların niteliğini de belirlediği için, adların ve eylemlerin sınıflanması ve niteliklerinin belirgin olması önemlidir.

Adları sınıflama çabası içinde olan Aristoteles *Yorum Üzerine* 16a 29-32'de, son bir ad türü olarak olumsuz görünümdeki kavramları ele alarak "belirsiz ad"♣ kategorisi oluşturmuştur.[1] Böylece ad türünde sözcükler Aristoteles tarafından, "adlar" ve "belirsiz adlar" olarak ikiye ayrılmıştır. Daha anlaşılır olması açısından bu ayrımı "belirli adlar" ve "belirsiz adlar" olarak adlandırmak da mümkündür. Varlıkları imleyen adlar belirli ad iken (örneğin "ağaç"), belirli adlara getirilen Türkçede "olmayan" olumsuz ekiyle oluşturulan adlar ise (örneğin "ağaç-olmayan") belirsiz adlardır. Esasında Aristoteles belirsiz adları, adların olumsuzu olarak da kabul etmemiş, başka bir ad türü olarak görmüştür. Aristoteles'in ontolojik anlayışında birincil töz olarak tekil varlıkları kabul ettiği, form ve maddeden oluşan somut bileşik bireyleri asıl gerçeklik olarak aldığı düşünüldüğünde, olumsuzlanmış bir adın veya kavramın anlam yükü hem sonsuz hem de belirsiz olacaktır. Dolayısıyla belli bir şeye ad olması gereken "insan-olmayan" gibi bir kavram, ad gibi görünmekte ancak bu ad, "insan" kavramı referans alınarak bu işlevini yerine getirmektedir.

Gerçek anlamıyla adlar, "Sokrates" veya "insan" gibi varlık temelli, yani olumlu sözcüklerden oluşmaktadır. Bunun yanı sıra belirsiz adlar ise, bu tür gerçek adlara gelen "olmayan" olumsuz ekiyle oluşan adlar olup buradaki "insan-olmayan" sözcüğü bunun örneğidir. O halde bir özne ve bir yüklemden oluşan basit önermelerde bulunan adlar, Aristoteles'in adlandırmasıyla ya "ad" ya da "belirsiz ad" olarak bulunabilmektedir.

Aristoteles *Yorum Üzerine* 19b 5-10'da, olumlamada tek bir şeyin tek bir şeye göre bulunduğunu, yani isterse "Karagöz" gibi bileşik bir ad olsun, isterse "kara" veya "göz" gibi tek tek basit birer ad olsun, sonuçta ad ile

---

♣ Aristoteles burada belirsiz ad için tam olarak Grekçe *onoma aoriston* (*ὄνομα ἀόριστον*) terimini kullanmıştır. Türkçe dil bilgisinde "belgisiz ad" terimi daha genel bir yapıda olmasına rağmen bu tip bir sınıflamaya karşılık gelmektedir. Daha geneldir çünkü olumsuzlanan adların yanı sıra belirsiz zamir ve sıfatları da içine almaktadır. "Bazısı, hiçbiri, şey, herkes, çoğu, para mara, falan filan" gibi sözcükler bu tür zamir ve sıfatlara örnektir.

[1] Aristoteles. *Yorum Üzerine*, çev. Saffet Babür (Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2. Baskı), 2002.

eylemin tek bir anlamı imlediğini vurgulamıştır.[2] Olumlamada tek bir anlam (ad) diğer tek bir anlamla (eylem) birleşir. Böyle bir önermede bulunan adlar ise, ya (gerçek) bir adla eylemden ya da belirsiz bir adla eylemden oluşur. Bu yönüyle önermelerin adlar yönünden iki değişik şekilde bulunabileceğini anlatmak istemiştir.

Ancak önermeler söz konusu olduğunda eylemin de bir ad olabileceği göz önüne alınırsa, daha doğru bir deyişle yüklemin de bir ad olabileceği düşünülürse, o zaman yüklemler de ya ad ya da belirsiz adlardan oluşabilecektir. Örneğin "Ali kuş-olmayandır" önermesinde yüklem durumunda olan "kuş" sözcüğü belirsiz bir ad olarak alındığı zaman "kuş-olmayan" olmuş ve olumlu bir bağla, yani "dır" kopulasıyla (koşaç, bağ) özne olan "Ali"ye bağlanarak bir olumlama gerçekleşmiştir. Aristoteles tek başına eylemlerin de birer ad olduğunu, "koşmak" gibi mastar halinde eylemleri örnek vererek anlatmıştır. Aristoteles belirsiz adlar kadar, belirsiz eylemlerin de olabileceğini hatırlatarak, örneğin "koşmuyor"un bir eylem değil belirsiz bir eylem olduğunu söylemiştir. Belirsiz adlar da belirsiz eylemler de belirsiz bir biçimde tek bir şeyi imlemektedir. Eylemin belirsizliği, henüz bir ada yüklenmemiş biçimde söylenmiş olmasından kaynaklanmaktadır. Ada yüklenen "koşmuyor" gibi belirsiz eylemler, bu durumda belirsizliğini kaybederek belirli ve tek bir önerme halinde ortaya konmuş olacaktır. Ancak "Ali koşmuyor" gibi bir örnekte, artık önermede bir olumlama değil olumsuzlama oluşmuştur. Sonuç olarak adlar ya ad ya belirsiz ad, eylemler de ya eylem ya da belirsiz eylem olarak çeşitlenmekte ama yine de tek bir imlemeye sahip, yani tekil olmaktadır.

Aristoteles, bu belirlemeyi yaptıktan sonra ad ve eyleme kopulanın ("dır") da üçüncü bir unsur olarak eklenmesiyle tek yapıda oluşan önermeleri çelişik çiftler halinde sınıflamıştır. Bunun sonucunda olumlu ve olumsuz olmak üzere dört çelişik önerme, yani iki çelişik önerme çifti elde edildiğini söylemiş, bu önermelerde olumluların iki, olumsuzların iki tane olduğunu belirtmiştir.[3] Kopulanın eklenebileceği "adil" ve "adil-olmayan" sözcükleri, kopulanın olumlu olarak "dır" şeklinde eklenmesiyle iki olumlu ve yine bu sözcüklere kopulanın olumsuz olarak "değildir" şeklinde eklenmesiyle iki de olumsuz önerme elde edilmiş

[2] *A.g.e.*
[3] *A.g.e.*, 19b 22-31

olacaktır. Buna göre oluşacak çelişik önerme çiftleri verilen örneğe göre şu şekilde olmaktadır:

Olumlular:	Olumsuzlar:
İnsan adildir	İnsan adil değildir
İnsan adil-olmayandır	İnsan adil-olmayan değildir

Aristoteles "dır" ve "değildir" kopulasının, "adil" ve "adil-olmayan" adlarına eklenerek bu iki çelişik önerme çiftinin elde edildiğini belirtmektedir. Olumlularda "dır"ın eklenmesiyle "adildir" ve "adil-olmayandır" yüklemleri elde edilirken, olumsuzlarda "değildir"in eklenmesiyle "adil değildir" ve "adil-olmayan değildir" yüklemleri elde edilmiştir. Üçüncü terim (Latince *tertii adiacentis*) olan kopulanın eklenmesi, çelişik önerme sayısına bir çift daha ekleyerek toplamda iki çelişik önerme çifti elde edilebilmiştir.

İbn Sina bu tip belirsiz önermeleri tümel önerme değil, tikel önerme olarak kabul ettiği için, iki tikel önermenin çelişik olmasından değil, ancak karşıt olmasından söz edilebilecektir.[4] Fakat Aristoteles'in böyle bir ayrım yapmadığı görülmektedir. Öte yandan oluşan bu tabloya bakılınca, çapraz konumdaki önermelerin birbiriyle belli bir açıdan eşdeğer gibi göründükleri ya da çok benzedikleri söylenebilir. Yükleme bitişen kopula olumlu ya da olumsuz olarak yine yüklemi etkilediği için bu sonuç doğmakta, biçimsel olarak farklı önermeler olarak görünseler de imlemeleri hemen hemen aynı görünmektedir. Bu önermelerdeki benzer çiftler şöyledir:

İnsan adildir ≅ İnsan adil-olmayan değildir
İnsan adil değildir ≅ İnsan adil-olmayandır

"Adil değil" olumsuzlanmış adıyla "adil-olmayan" belirsiz adı birbirine oldukça benzediği için, Aristoteles'in burada oluşturmuş olduğu karşı olan çiftlerle ilgili birbiriyle karşıt iki yorum yapılabilir. İlk yoruma göre bu dört önerme aslında anlamsal olarak aynı olan iki önermenin biçimsel olarak farklı ifade edilmiş halleridir. İkinci yoruma göre ise bu dört önermede herhangi bir benzerlik veya eşdeğerlilik olmayıp imlemeleri de biçimleri de farklı olan önermelerdir.

[4] İbn Sina, *Kitâbu'ş-Şifâ, Yorum Üzerine*, çev. Ömer Türker (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2006), 60.

Birinci yorum açısından bakıldığında "adil" gibi belirli bir ad, her zaman olan bir şeyi, yani var olanı, "dır" kopulası aracılığıyla imlemektedir. "Adil-olmayan" gibi belirsiz bir ad ise, "değildir" kopulası aracılığıyla "adil" olanın dışında kalan bir sonsuzluğu ve belirsizliği imlemekte, böylece de belirsiz bir ad olarak görünmektedir. "Adil-olmayan"a eklenen "değildir" sözcüğü ile oluşan "adil-olmayan değildir" sözü, aslında sondaki iki olumsuzun birbirini götürmesiyle (çifte değilleme) belirsizliği de ortadan kaldırmaktadır. Bir başka deyişle "olmayan"lara ait belirsiz alan tümüyle ortadan kaldırılarak sadece tek bir "olan" şey kalmakta ve bu da "adil olan" olmaktadır. O halde "adildir" ile "adil-olmayan değildir" ifadeleri esasında aynı şeyi, yani "adil"i imlemektedir.

Aynı durum belirsiz bir ad olan "adil-olmayan" ile kurulmuş "İnsan adil-olmayandır" olumlu önermesiyle, belirli bir ad olan "adil" ile kurulmuş ve olumsuz bir önerme olan "İnsan adil değildir" cümlesi açısından da geçerlidir. İki önerme anlamsal açıdan birbirine benzerdir, çünkü "adil-olmayan"ın imlemiş olduğu belirsiz ve sonsuz alan ile "İnsan adil değildir" önermesinin imlememiş olduğu belirsiz alan özdeştir. Bu durumda karşı olma halinde elde edilmiş ve biçimsel açıdan farklı olan bu dört önerme, aslında anlamsal olarak ikişer ikişer aynı veya benzer olduğu için, iki çift karşı olma halindeki önerme vardır.

Ancak bu ilk yoruma itirazlar olabilir. Çünkü bir adın belirsiz olmasıyla bir önermenin olumsuz olması arasında imleme farkı ve dolayısıyla anlam farkı vardır. Bu nedenle ikinci yoruma göre "İnsan adil değildir" ve "İnsan adil-olmayandır" önermelerine bakıldığında, ilk önermede tek ve belirli bir bütünsel anlam olan "İnsan adildir"in bütünsel olarak olumsuzlandığı görülmektedir. Bu durumda olumsuzlama "adil" gibi belirli bir şey olan yükleme yönelerek onu özne açısından reddetmektedir. Yani olumsuzlamanın belirli bir ada (özneye) yönelmiş olması ve bir şeyi sadece özne açısından kabul etmemesi anlamsal açıdan bir belirginlik getirmektedir. Oysa ikinci önerme olan "İnsan adil-olmayandır" sözü, tek ve belirli bir şeyi olumsuzlamamış, tam tersine belirsiz bir adı özne açısından olumlamıştır. Yani "adil-olmayan" gibi belirsiz bir adın özne açısından olumlanması bir tekliğe değil çokluğa, sonsuz ve belirsiz olan bir alana zihni yöneltmiştir. Bu önerme ile olumlama yapıldığında insanın "adil olma" dışında bir şey olduğu söylenmiş ama ne olduğu belirsiz bırakılmıştır. Bu da bilgi verici bir cümlenin, iddia içeren bir ifadenin imlemesinin, dolayısıyla yargının

bulanıklaşmasına yol açmıştır. Burada zihin, insanın "adil-olmayan" olduğunu anlamakta ama bunun dışında ne olduğunu anlayamamaktadır. Kısacası düşünme ve dil varlık temelli olmasına rağmen, belirsiz önermeler yokluğu olumladığı için belli bir şeyi imlemeyerek bulanık bırakmaktadır.

İşte Aristoteles'in, adların basit haliyle, "adil"de olduğu gibi alındığı zaman tek olduğunu ama "adil-olmayan"da olduğu gibi alındığı zaman belirsiz olduğunu söylediği durum budur. Şimdi basit (yalın) adlardan oluşmuş önermeler olumlandığı zaman ya da olumsuzlandığı zaman önermelerde de tek ve belirli bir imleme ve anlam olmaktadır. Ama belirsiz adlarla kurulan önermelerdeki bu teklik ve belirli olma durumu bozulmaktadır. Bu nedenle "İnsan adil değildir" önermesi söylendiğinde zihin bir sıkıntı duymazken, "İnsan adil-olmayandır" önermesi söylendiğinde bir belirsizlik oluşmaktadır. Aynı durum bu iki önermenin çelişikleri açısından da geçerlidir. O halde ilk yorumda sözü edilen bu dört önermenin eşdeğerliliği iddiası geçerli değildir, çünkü imlemeleri ve anlamları açısından aralarında farklılık vardır.

Öte yandan adları da kapsayan kavramları (olumlu ve olumsuz olarak) sınıflama çabası, sıkıntılı bir tartışmayı da beraberinde gelmektedir. Aristoteles mantığı açısından çelişmezlik ilkesi temelinde bir belirleme yapılmaya çalışıldığı ve bu metinde geçen ilk önerme çifti örnek alındığı zaman Aristoteles, "İnsan vardır" ve "İnsan yoktur" önermelerini en temel çelişikler olarak göstermiştir. Aynı yoldan hareketle çelişik kavramlar olarak "insan" ve "insan değil", olumlu (pozitif) ve olumsuz (negatif) kavramlara örnek olarak alınabilmektedir. Bu iki kavram orta durumun yokluğu ilkesine göre iki seçenek dışında bir seçenek bırakmamaktadır. O halde olumlu ve olumsuz kavramlar çelişik çiftler olarak alındığı zaman tüm evreni içine alan bir yapıda belirmektedir. Yani "insan" olumlu kavramı ile çelişiği olan "insan değil" olumsuz kavramı, "ya insandır ya da insan değildir" şeklinde belirerek, çelişmezlik ilkesine uygun bir şekilde iki temel önermeyi oluşturmaktadır. Bu durumda olumsuz kavramlar, en azından Türkçe açısından "değil" olumsuz sözcüğünün olumlu bir kavrama eklenmesiyle oluşmaktadır.

Bu durumda olumlu kavramlar varlıksal yükü olan ve varlığı işaret eden kavramlardır. Örneğin "ağaç" kavramı bir varlığı imlemekte ve o varlığın var olduğunun yanı sıra tanımına giren tüm özellikleri de içinde

barındırmaktadır. Bu anlamda olumlu olma ya da pozitif olma ontolojik temelli bir adlandırma olarak görünmektedir. Ancak Platoncu bir bakış açısıyla da olumlu kavramlar sonsuz sayıda olumsuzluğu veya negatifliği de içinde taşımaktadır. Çünkü "ağaç" diyen birisi ağacı olumlarken ağaç dışındaki her şeyi de olumsuzlamış olmakta, örneğin "masa değil" demiş olmaktadır. İşte bu yönüyle olumlu kavramlar aslında olumsuz kavramları da içinde barındıran ve olumsuz kavramlardan daha geniş kapsamlı olan kavramlardır. Çünkü olumsuz bir kavram sonuç olarak olumlu olan "bir" kavramın reddedilmesi durumu olup yerine herhangi yeni bir şey getirmemektedir. Örneğin "ağaç değil" dendiği zaman, ağacın inkâr edilmesinin dışında olup biten bir şey görünmemektedir. Bu anlamda olumsuz kavramlar da tıpkı belirsiz adlar gibi, yine temele bir var olanı alarak ama sadece onu reddederek beliren kavramlardır. Bu yüzden hem olumlu hem de onların çelişiği olan olumsuz kavramlar, aynı varlığı imleyen ama "Varlığı" da örtük biçimde imleyen kavramlardır.

Belirsiz ve olumsuz adlar-kavramlar birbirine kolayca karıştırılan ve birbirine çok benzeyen kavramlardır, ancak bu iki kavram arasında yapısal bir farklılık söz konusudur. Türkçede "olmayan" ekinin olumlu bir kavrama veya bir ada getirilmesiyle oluşan belirsiz kavramlar, olumlu kavramlarla aynı biçimde bir olumluluğa sahip görünmektedir. Aristoteles'in de bu nedenle yine bir ad olarak gördüğü bu tip kavramların imlemeleri, olumlu kavramlarda olduğu gibidir ama belirli değildir. Bu yüzden belirli ve belirsiz kavramların ikisinin de olumlu olduğu söylenebilir. Ancak belirli bir kavramın, örneğin "kuş"un belli bir varlığı imlediği yerde "kuş-olmayan" gibi belirsiz bir kavram ise belli bir varlığı imlememekte, neyin olduğunu göstermemekte, yani belirsiz bırakmakta ama olumlu bir imlemede bulunmaktadır. Bir başka deyişle, belirli adlar tüm evren içinde tekil bir bireyi belirli bir biçimde olumlayan ve geriye kalan bireyleri dışlayan bir yapıdayken, belirsiz adlar tam tersine belirli bir bireyi dışlayan ve geriye kalan bireyleri belirsiz olarak olumlayan bir yapıdadır. Bu nedenle belirsiz adlar, tıpkı belirli bir adın kendi içinde olumsuzlarını da reddederek taşımasında olduğu gibi, belirli bir adı temel alarak reddetmekte olan ama neyi kabul ettiğini bulanık bırakmaktadır. Örneğin bir "ağaç" için aynı zamanda "kuş-olmayan" da denebilir (gerçi eşdeğer değildirler ve yargı bildirdiklerinde doğruluk değerleri aynı olmaz) ve bu aynı zamanda "ağaç" kavramının içinde bulundurduğu olumsuz anlamlardan birinin belirsiz olarak imlenmesinden ibarettir. İşte bu yüzden belirsiz adlarla olumsuz

kavramlar arasında bir bağlantı da bulunmakta ve birbirine karışabilmektedir. Tekrar etmek gerekirse olumsuz bir kavram belirli bir varlığa yönelerek sadece onu reddetmeyi bildirip, belli bir şeyi imlerken (örneğin "ağaç değil"), belirsiz bir ad, yine belirli bir varlığa yönelerek onu dışarda bırakan, belirsiz ama olumlu biçimde bir şeyi imlemektedir (örneğin "ağaç-olmayan"). Bu yanlarıyla da olumsuz adlar bir ad türü değilken, olumlu kavramlardan olan belirsiz adlar birer ad türü olmaktadırlar.

Eğer belirsiz adlar da bir kavram olarak alınırsa, bir kavramın çelişiği ile belirsizi arasındaki ilişki, önermeler arasındaki çelişiklik ve karşıtlık ilişkisi ile de ilgili görünmektedir. Örneğin "ağaç" ve "ağaç değil" kavramları çelişikler olarak, "ağaç" ve "ağaç-olmayan" kavramları ise ne karşıtlar ne çelişikler olarak görülebilir. Tek tek varlıkların karşıtı bulunmamakta, özelliklerin ve niteliklerin karşıtı bulunmaktadır. Çelişik önermeler, bilindiği gibi iki seçeneğin dışında bir seçenek bırakmayan, "Ya A'dır ya da A değildir" şeklinde beliren önermelerdir. Şimdi eğer gerçekten de doğru bir biçimde "Bir şey ya ağaçtır ya da ağaç değildir" denilebiliyorsa "ağaç" ve "ağaç değil" kavramları da çelişikler olacaktır ki, böyle denebildiği açık biçimde görülmektedir. Öte yandan "Bir şey ya ağaçtır ya da ağaç-olmayandır" önermesi doğru biçimde söylenememektedir ve bunun birkaç nedeni vardır. Her şeyden önce çelişik önermeler bir olumlu önerme ile onun olumsuzu arasında oluşmakta iken bu ikinci örnekte her iki önerme de veya her iki kavram da olumludur. İkinci olarak, önermenin "…ya da ağaç-olmayandır" şeklindeki parçasının imlemesi belirsiz olup doğruluk değeri açığa çıkamamaktadır ve bu yüzden de çelişik kavramlar değildir. "Ağaç" ve "ağaç-olmayan" kavramlarının karşıt olup olmadığı, karşıt önermelerin özelliklerine bakarak denetlendiğinde bu iki kavramın karşıt olmadığı sonucu çıkmaktadır. Çünkü karşıt önermelerden biri olumluyken diğeri olumsuzdur ama "ağaç-olmayan" kavramına tam olarak olumsuz demek mümkün olamamıştır. Ancak önermelerin karşıtlığı ile kavramların karşıtlığının farklı olduğu göz önüne alınarak değerlendirilirse, örneğin "ak" ve "kara"da olduğu gibi bir karşıtlık ve belirlilik de söz konusu değildir. O halde belirsiz kavramlar veya belirsiz adlar herhangi bir kavramın karşıtı olan kavramlar olarak oluşmamaktadır.

Bu konuyla ilgili yorumlanabilecek bir diğer kavram türü de, yine olumsuz kavramlarla yakından ilişkili olan ve olumsuz kavramlarla karıştırılan, İbn Sina'nın *ademi*, Thomas Aquinas'ın *privativae* olarak

adlandırmış olduğu yoksunluk bildiren kavramlardır.[5] "Körlük", "karanlık", "adaletsiz", "çocuksuz" gibi kavramlar yoksunluk kavramlarına örnek verilebilir. Görüldüğü üzere bu kavramlar içeriksel ve/veya biçimsel olarak bir eksikliği, bir şeyin yokluğunu bildirmektedir. "Kör" gibi bir kavram sadece içeriksel olarak görme yeteneğinden yoksun olmayı bildirirken, "çocuksuz" gibi bir kavram, Türkçede olumsuzluk eki olan "sız" sözü ile biçimsel olarak da yoksunluğu bildirmektedir. Ancak "sız" ekinin bir ada getirilmiş olması her zaman o adın imlemesinin de istenmeyen bir şey olduğu anlamına gelmemektedir. Örneğin "lekesiz" kavramının imlemesi olumluyken kavramın kendisi "leke"den yoksun olmayı, lekenin olmadığını bildirdiği için sonuçta bir yoksunluk kavramıdır. Kimi zaman olumsuz kavramlar olarak görülseler de, verilen örneklerden de anlaşılacağı gibi imlemeleri olumlu ya da olumsuz olabilmektedir. "Hiçlik" ve "yokluk" gibi üstün cinsler bir tarafa bırakılırsa, bu kavramların çelişik kavramlar olmadığı açıktır ama karşıt kavramlar olup olmadıkları soruşturulabilir. Şimdi "ak" ve "kara" gibi karşıt kavramlarda her zaman "gri" gibi ara durumların var olduğu açıksa, örneğin "kör" kavramının da böyle bir özelliği söz konusu mudur, ya da karşıtı var mıdır? Görme yeteneği temele alındığında "görebilen" ile "kör" birbirine karşıt kavramlar olarak durmakta, ara durum olarak da görme yeteneğinin belli oranlarda olabilmesi veya olamaması belirmektedir ama bu sorunlu örnek, ara durumun olmadığı iki şey olarak da yorumlanabilmektedir. Yine "lekesiz" ve "pis" kavramları da karşıtlar olarak belirmektedir. O halde bir kavramın karşıtı o kavramın imlediği şeyin yoksunluğunu bildiren bir adla çıkmakta ve bu anlamda önermelerdeki karşıtlık ölçütünün gerektirdiği, birinin olumlu diğerinin olumsuz olması koşuluna da uymaktadır.

Aristoteles *Birinci Analitikler*'de "şu olmamak" ile "şu olmayan-olmak" veya "ak olmamak" ile "ak-olmayan olmak"ın aynı şeyi imlemediğini, farklı anlamlara geldiğini söylemiştir.[6] Yani "ak değil" ile "ak-olmayan" aynı şeyi imlememektedir. Yalnız Aristoteles temellendirmesini bu önermelerin çelişiklerinin farklı olduğunu göstermek yoluyla yapmıştır. Buna göre "aktır"ın olumsuzu "ak-olmayandır" değil, "ak değildir"

[5] *A.g.e.*, 71-80; St. Thomas–Cajetan, *Aristotle: On Interpretation, Commentary by St. Thomas and Cajetan (Peri Hermeneias)*, çev. Jean T. Oesterle (Wisconsin: Marquette University Press, 1962), 132.

[6] Aristoteles, *Birinci Çözümlemeler*, çev. Ali Houshiary (Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, 1998), 51b 4-36.

olduğu için, "ak değildir" ile "ak-olmayandır" aynı şeyi imlememektedir. Gerçekten de "ak değildir" olumsuz bir önermeyken "ak-olmayandır" olumlu bir önermedir. Asıl önerme olan "aktır" önermesi olumlu bir önerme olduğu için çelişiği olumsuz olacağından, "ak olmayandır" önermesi bu önermenin çelişiği olmayacaktır.

Öte yandan Aristoteles'e göre çelişiklerin aynı anda aynı nesnede bulunması olanaksız olduğu için, örneğin "koşması olanaklı değildir" ile "koşmaması olanaklıdır" gibi, biri olumsuz diğeri olumlu olan çelişik önermelerin aynı olan imlemelerinin aynı anda aynı nesnede bulunması gerekecektir ve bu mümkün değildir.

Aristoteles'in bu konuyla ilgili bir diğer akıl yürütmesi ise, örneğin "ak değildir" ve "ak-olmayandır" gibi iki önermenin imlemelerinin aynı olduğu var sayıldığında, aslında birinde belli bir şey imlenirken diğerinde belli bir şeyin imlenmemiş olması, dolayısıyla bu iki önermenin aynı olmadıklarının gösterilmesi şeklinde olmuştur. Çünkü "ak değildir" önermesi belli bir şeyi imlememekte, sadece "ak" olmayı inkâr etmektedir ama örneğin "kara" olmayı iddia etmemektedir. Oysa "ak-olmayandır" sözü olumlu olduğu için belli bir şeyin varlığını, yani "ak-olmayan"ın var olduğunu iddia etmektedir. Her ne kadar bu "ak-olmayan" şey henüz "kara" gibi belli bir şey olarak söylenmese de, önemli olan bir önermede "ak-olmayan" gibi belli bir "belirsiz kavram"a ait imlemenin söylenmiş olmasıdır.

O halde Aristoteles önermelerin terimlerinin belirsiz olmasının, önermenin olumlu veya olumsuzluğunu etkilemeyeceğini düşünmektedir. Bu durumda önermedeki kavramların olumluluğu veya olumsuzluğu, ya da terimlerin belirli veya belirsiz olması önermenin bütününü çelişiklik açısından etkilememekte, ancak önermenin bütün olarak değillenmesi veya evetlenmesi çelişikliği sağlamaktadır.

Bu durumda Aristoteles için "ak değil" kavramı ile "ak-olmayan" kavramı aynı şey değildir. Hatta "ak değil" sözü olumsuz bir kavram bile olmayıp, devrik kurulmuş olumsuz bir önerme olarak görülebilir ve Türkçe açısından yorumlandığında "dir" eki gelmeden ama aynı şeyi imleyerek oluşmuş bir önerme olduğu söylenebilir. "Ak-olmayan" ise olumlu bir kavrama çok benzeyen belirsiz bir ad olup, bu ad ile olumlu ya da olumsuz iki ayrı önerme oluşturulabilmektedir. "Ak-olmayandır" evetlenmiş olumlu bir önermeyken, "Ak-olmayan değildir" değillenmiş

olumsuz bir önermedir ve bu iki önerme birbiriyle çelişiktir. O halde Aristoteles açısından önermelerin oluşumunda biçimselliğin öne çıktığı söylenebilir.

Kaynakça

Aristoteles. *Birinci Çözümlemeler*. Çevirmen Ali Houshiary. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, 1998.

-. *Yorum Üzerine*. Çevirmen Saffet Babür. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2002.

İbn Sina. *Kitâbu'ş-Şifâ, Yorum Üzerine*. Çevirmen Ömer Türker. İstanbul: Litera Yayıncılık, 2006.

St. Thomas-Cajetan. *Aristotle: On Interpretation, Commentary by St. Thomas and Cajetan (Peri Hermeneias)*. Çevirmen Jean T. Oesterle. Milwaukee, Wisconsin: Marquette University Press, 1962.

SAF GÖRÜ, BİÇİMSEL DİZGE, TURİNG MAKİNESİ VE FREGE'NİN KAVRAM-YAZISI

Ahmet Ayhan ÇİTİL*

PURE INTUITION, FORMAL SYSTEM, TURING MACHINE AND FREGE'S CONCEPT-WRITING

Öz

Bu incelemenin amacı, Gottlob Frege'nin projesinin ilk aşamasını, yani sıral anlamda sayının temsil edilmesini sağlayacak biçimde bir ideografinin geliştirilmesini tarihsel bir bağlamda ele almaktır. Bu yazı, Frege'nin projesinin bu ilk aşamasını yorumlayabilmek üzere bir taraftan Alman filozofu Immanuel Kant'ın saf görü anlayışını ve matematiksel nesnelerin saf görüde inşa etme projesini; bir diğer taraftan da, bir grup matematikçi ve felsefecinin, Frege'nin ideografisine dayanarak, matematiksel ispatların kesin bir biçimde temsil edilebileceği biçimsel dizgeleri geliştirme projesini incelemektedir. Frege'nin projesinin ilk aşamasının, bu suretle öncesi ve sonrasıyla birlikte ele alınması ve tarihsel bir bağlama oturtulması, bize eleştirel bir değerlendirme yapma imkânı sağlamaktadır. Frege'nin matematiği mantığa indirgeme projesinin ilk safhası sıranın (daha doğrusu bir dizideki sıra kavramının) kesin bir surette temsil edilebileceği biçimsel bir dizgenin inşa edilmesini içermektedir. Frege böyle bir dizge inşa ederek, kendi anladığı biçimiyle "görü"nün sızmadığı bir mekân teşkil etmeyi murat etmiştir. Ancak, böyle bir mekânın inşası birimlerin ardarda işleme tabi tutulması zorunluluğundan dolayı ardardalığın en başta varsayılmasını gerektirmektedir. Yani, en baştan, bir biçimde, ardardalık

* İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Doç. Dr., e-mail:acitil@29mayis.edu.tr.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 45-69.
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 26.09.2016)

varsayılmaksızın biçimsel bir dizge inşa edilememektedir. Öyleyse Kant, sayının (sayı şemasının) tüm nicel inşa faaliyetlerinde varsayılması gerektiğini söylerken haklı görünmektedir. Bu itibarla, Frege'nin aritmetiği mantığa indirgeme projesi görünürde iş görür gibi olsa da varlıksal anlamda bir döngüsellik içermektedir. Sayılara ilişkin doğru önermeleri temsil etmek üzere kurulmaya çalışılan biçimsel dizge bizatihi sayıya ve bilhassa sayının sırasına dayanmak durumunda kalmaktadır. Başka bir deyişle, Frege'nin dizgesi ontolojik bir döngüsellik barındırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kant, Frege, Hilbert, saf görü, biçimsel dizge, kavram-yazısı, Turing Makinesi.

Abstract

The aim of this investigation is a consideration, in a historical context, of the first phase of Gottlob Frege's Project of reducing arithmetic to logic, that is, the development of an ideography to represent number in the ordinal sense. In this article, to provide a context for interpreting this phase of Frege's project, two separate investigations are carried out: firstly, Immanuel Kant's view of pure intuition and his project of constructing mathematical objects in pure intuition are evaluated; secondly, the project of a number of mathematicians and philosophers of developing formal systems as a sequel to Frege's concept-writing to represent mathematical proofs in a rigorous manner is presented. A positioning of Frege's project in view of its predecessors and pursuers provides us grounds to make a critical assessment. The initial phase of Frege's project of reducing arithmetic to logic comprises the construction of a formal system within which the concept of ordering (in a sequence) can be rigorously represented. Frege desires in this way to constitute a medium into which nothing intuitive penetrates in an unnoticed manner. Nevertheless, since the constitution of such a medium requires the treatment of units successively, the existence of a relation of succession or subordination should be assumed at the outset. That is to say, a formal system relies on subordination of its elements for its proper constitution. Therefore, Kant seems to be right when he claims that the number (the schema of number) should be presupposed in each and every activity of quantitative construction. In a way Frege's project of reducing arithmetic

to logic seems to work at its outward appearance involves some circularity. A formal system constructed to represent all the true propositions of arithmetic rests on number itself and its order in an ontological sense. In other words Frege's system is subject to an ontological circularity.

Keywords: Kant, Frege, Hilbert, pure intuition, formal system, concept-writing, Turing Machine.

***

I

Gottlob Frege neredeyse tüm akademik yaşamını aritmetiğin mantığa indirgenmesi projesine adamıştır. Bu proje aritmetiğe ait doğru önermelerin mantıksal bir dizge içerisinde teoremler olarak ispatlanmasını içermektedir. Bunun başarılabilmesi ise mantıksal dizge ile neyin kast edildiğinin açıklığa kavuşturulmasını ve sayının söz konusu mantıksal dizge içerisinde temsil edilebilmesini gerektirmektedir.

Frege'ye göre sayı sıral (*İng. ordinal*) ve sayal (*İng. cardinal*) olmak üzere iki farklı ciheti haizdir. Sayı, sayal anlamda büyüklüğü itibariyle, sıral anlamda ise sırası itibariyle dikkate alınır. Sıral anlamda sayının mahiyetinin açıklığa kavuşturulması "2 sayısı 1 sayısının ardışığıdır" veya "Sayılar ardardalığa tabidir" gibi ifadelerin anlamının çözümlenmesini; sayal anlamda sayının mahiyetinin açıklığa kavuşturulması ise "Filan özelliğe sahip üç şey vardır" veya "3 filan özelliğe sahip nesnelerin sayısıdır" gibi ifadelerin anlamının doğru biçimde çözümlenmesini içermektedir.

Frege sayıların tek tek tanımlanması çabasına önceliği olan bir biçimde, 1879 tarihli eserinde (*Begriffsschrift*) bir dizideki sıra kavramının mantıksal sonuç kavramına indirgenebileceğini göstermeye çalışmıştır. Frege'nin bu eseriyle geliştirmeye başladığı ideografi fikri biçimsel mantığın gelişimde de bir dönüm noktası olmuştur.

Frege 1884 tarihli aritmetiğin temelleri üzerine yazdığı eserinde (*Die Grundlagen der Arithmetik, eine logisch-matematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*) ve 1893 yılında ilk ve tek cildini yayımladığı

aritmetiğin temel yasaları hakkında yazdığı eserinde (*Die Grundgeseztze der Arithmetik*) ise tek tek sayal sayıların mantığın sınırları içerisinde nasıl tanımlanabileceğini ortaya koymaya çalışmıştır.

Bu incelemenin amacı, Frege'nin projesinin ilk aşamasını, yani sıral anlamda sayının temsil edilmesini sağlayacak biçimde bir ideografinin geliştirilmesini tarihsel bir bağlamda ele almaktır. Bu yazı, Frege'nin projesinin bu ilk aşamasını yorumlayabilmek üzere bir taraftan Alman filozofu Immanuel Kant'ın saf görü anlayışını ve matematiksel nesnelerin saf görüde inşa etme projesini; bir diğer taraftan da, bir grup matematikçi ve felsefecinin, Frege'nin ideografisine dayanarak, matematiksel ispatların kesin bir biçimde temsil edilebileceği biçimsel dizgeleri geliştirme projesini ele almaktadır. Frege'nin projesinin ilk aşamasının, bu suretle öncesi ve sonrasıyla birlikte ele alınması ve tarihsel bir bağlama oturtulması, bize eleştirel bir değerlendirme yapma imkânı sağlamaktadır.

Bu incelemede öncelikle Kant'ın görüşleri üzerinde duruyoruz. Daha sonra kısaca Frege'nin projesine değiniyoruz. Daha sonra, biçimsel dizgelerin gelişiminin seyrini tarihsel olarak sunuyoruz. Frege'nin projesine ilişkin eleştirel bir değerlendirme ile yazıyı sonlandırıyoruz.

II

Bilindiği gibi, Kant'a göre bilgimizin iki kaynağı bulunmaktadır. Kavranılması mümkün nesnelerin bize dolaysız (kavramların dolayımı olmaksızın) verildiği görü (*Alm. Anshauung*); ve mümkün bir nesnenin bizim tarafımızdan dolaylı olarak (birlik verici bir başka temsil – veya tasavvur- vasıtasıyla) tutulmasını temin eden kavram (*Alm. Begriff*). Kant'ın meşhur mottosuna göre "görü olmaksızın kavramlar boş, kavramlar olmaksızın görü kördür." Dolayısıyla, kavramları (onlara görüde bir karşılık bulmak yoluyla) duyulur hale getirmek de, görüleri (onları kavramların altına düşürerek) kavranılır hale getirmek de eşit ölçüde zorunludur[1]. Kant'a göre nesneler bize ancak duyusal bir görü vasıtasıyla verilirler; bu itibarla duyusal olmayan, yani aklî bir görümüz bulunmamaktadır.

1 Immanuel Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, A51.

Bir kavramın duyulur olabilmesi, ona görüde bir görüsel iz (*Alm. Sinn*) tayin edilmesini gerekli kılmaktadır. Bu durum, matematiksel kavramlar için de aynı ölçüde geçerlidir. Ancak burada matematiksel kavramlara tayin edilen görüsel iz ampirik olmamak durumundadır. Eğer söz konusu görüsel izin ampirik olduğu iddia edilirse matematiksel yargıların bilgibilimsel statüsü *a posteriori* olur – ki bu Kant'ın matematiksel yargıların statüsüne ilişkin görüşlerine aykırıdır. Kant'a göre matematiğin yargıları bilgimizi genişletmeleri itibariyle sentetik ve doğrulanmaları için ampirik bir tecrübeyi gerektir**me**meleri itibariyle de *a priori* kabul edilmektedirler. Ancak burada açıklığa kavuşturulması gereken bir nokta kalmaktadır. Kant'ın kendisinin de belirttiği gibi, tüm sentetik yargılarda, özne durumundaki kavram ile yüklem durumundaki kavramın birbirine bağlanmasında bir üçüncü şeye, bir nesneye ihtiyaç duyulmaktadır. Matematiksel yargılar söz konusu olduğunda bu nesne nasıl bir nesnedir? Söz konusu bu nesne hangi mekânda kurulmaktadır? Kant'ın bu konuda verdiği cevap söz konusu nesnelerin saf (duyusal bir unsur içermeyen) görüde inşa edilen nesneler olduklarıdır.

Kant'a göre tecrübe edinen olarak Ben duyumlamayı mümkün kılan iki farklı saf görüye sahiptir: dışsal hissin formu olarak uzay ve içsel hissin formu olarak zaman. Ancak Kant'ın saf görüleri bu biçimde tespit etmesi, matematiksel nesnelerin inşa edildikleri saf görü mekânı ve bu mekânda gerçekleştirilen inşanın berrak bir biçimde açıklandığı anlamına gelmemektedir. *Kritik der reinen Vernunft* adlı eserinde Kant saf görüde inşa hakkında çok az açıklama yapmış ve konuyu muğlaklıktan arındıramamıştır. Kant'ın ifade ettiklerinden hareketle saf görüde inşa ile neyin kast edildiğini açmak ciddi bir çaba gerektirmektedir.

Kant'a göre "Beş ile yedinin toplamı on ikidir" ifadesinin içerdiği yargı sentetik ve *a priori* bir yargıdır. Bu yargı iki farklı şekilde anlaşılabilir. Klasik mantığın bakış açısından, bu yargı özne-yüklem formunda kategorik bir yargı olarak anlaşılabilir ve "beş ile yedinin toplamı" kavramı içerisinde "on iki sayısı" düşünülmemektedir, denilebilir. Dolayısıyla, bu yargı sentetiktir. Ancak bu yargının doğrulanması için ampirik nesnelerle bir deney ya da işlem yapılmasına gerek bulunmamaktadır. Yani bu yargı *a priori* olarak doğrudur.

Aynı yargıya bir diğer bakış açısından, modern mantığın bağıntıları esas alan ve yüklemleri bağıntılar olarak gören bakış açısından da yaklaşılabilir. Bu durumda söz konusu yargı, beş, yedi ve on ikinin oluşturduğu sıralı üçlünün, "(5, 7, 12)", ilk iki sayı toplananlar, son sayı toplam olarak alındığında, toplama fonksiyonunun tüm elemanlarını içeren kümenin bir elemanı olarak kavranılmasını temin eden bir yargıdır. Bu durumda sıralı üçlünün kümeye aidiyeti bize bir bilgi vermesi itibariyle sentetik olmakla beraber, bu yargının doğru olması ampirik bir deneyimi gerektir**me**mektedir. Söz konusu yargıyı nasıl ele alırsak alalım Kant burada özne ile yüklemi (veya eleman ile kümeyi) birbirine bağlayan bir üçüncü şeyin olduğunu, bunun ampirik olmayıp *a priori* bir şey olduğunu söylemektedir. Bu üçüncü şey tam olarak neye karşılık gelmektedir?

Kant'ın bize açıkça aktarmadığı akıl yürütmesi şu şekilde yeniden inşa edilebilir: Birisi beş ile yedinin toplamı on ikidir derse, bunun sağlaması nasıl yapılabilir? Mesela, bir grup boncuk alınıp, beş tane boncuk sayılıp bir kenara ayrılabilir. Daha sonra, yedi tane boncuk sayılıp onlar da bir başka kenara ayrılabilir. Daha sonra elde edilen bu iki grup boncuk birleştirilip tekrar sayılır. Eğer (bir hata yapılmadığı varsayımı altında) son grupta on iki boncuk olduğu görülürse yukarıdaki yargının doğru olduğu onaylanmış olur.

Ancak, söz konusu yargının doğru olduğu bu biçimde gerçekleştirilen bir işlemle söylenirse yargı *a priori* olarak doğrulanmış olmaz. Ampirik deneyimde mevcut olan *a posteriori* nesneler (yani boncuklar) üzerinde gerçekleştirilen *a posteriori* bir işleme bağlı olarak doğrulanmış olur.

Acaba durum böyle midir? Kant bu aşamada şu noktaya dikkat çekiyor görünmektedir: Böyle bir işlemi ya da bu şekilde hayal edilebilecek herhangi bir işlemi gerçekleştiren Ben, ayağını hangi zemine basmaktadır. Bu işlemi yapan, boncukları, ampirik farklılıklarından bağımsız türdeş birimler olarak almakta, bunları ardarda işlemlere tabi tutmakta, yaptığı işlemlere birlik verebilmekte, birlik verdiği iki şeyi birbiriyle kıyaslayabilmektedir. Dolayısıyla, ampirik işleme önceliği olacak biçimde birimler, birimlerin ardardalığı, ardarda işleme tabi tutulan birimlerin birliği *a priori* olarak bu işlemi yapan tarafından biliniyor olmalıdır. Aksi takdirde yukarıda ifade edildiği biçimiyle bir işlemden ve bu işlemin bir yargıyı doğrulamasından söz edilemez. Tam

bu noktada saf görüde inşa ile Kant'ın neyi kast ettiği daha açık bir hal almaktadır. Kant, esasen, birimlerin ardardalığının farkında olmayanın matematik yapamayacağını söylemektedir. Ama söz konusu ardardalık nasıl bilinmektedir? Kant'a göre burada söz konusu ardardalık zamanın saf görüsüne sahip olmayan biri tarafından bilinemeyecek olan bir ardardalıktır. Neden?

İster aynı görüsel karşılıkla (*Alm. Gegenstand*) ister farklı görüsel karşılıklarla işlem yapalım, işlem yapan Ben, belli bir anda tek bir birimle (örneğin, birim olarak alınan bir boncukla) karşı karşıyadır. (Burada görüsel karşılıkla kastettiğimiz görüde mevcut olan ve bizim bireysel olarak kavradığımız herhangi bir nesnedir.) Boncukların veya birimlerin çokluğundan söz edebilmek için bir boncuğa dikkatini yönelttiği ve bir başka boncuğa dikkatini yönelttiği iki durumun iki farklı anda gerçekleştiğini fark etmesi, söz konusu bu anları ayırt ederek bir arada dikkate alması gereklidir. (Aynı boncuk iki farklı anda dikkate alındığında da aynı durum geçerlidir; çokluk ancak iki anın ayırt edilmesi ve bir arada tutulması üzerinden gerçekleşir.)

Öyleyse, aritmetiksel bir nesne olarak toplama fonksiyonu nesnesi ancak zamanın saf görüsüne sahip olan (zamanın aktığının, yani farklı anlar içerdiğinin, bu anların ardarda olduğunun dolaysızca farkında olan) biri tarafından inşa edilebilir. Aritmetiksel bir yargıyı *a priori* olarak doğru kılan nesne zamanın saf görüsüne sahip olanın, işbu saf görüde (bu saf görüye dayanarak) inşa ettiği, bu itibarla da *a priori* olan bir nesnedir. İnşa örneği verilmesi istendiğinde, ampirik nesneleri kullanarak yapılan inşaların ortaya konulması, söz konusu inşanın tamamıyla ampirik olduğunu göstermez. Her türlü ampirik nesne inşası, saf ciheti itibariyle (ampirik olmayan cihetiyle) saf görüde bir inşaya karşılık gelir.

Kant'a göre toplama fonksiyonu, kavrama yetisinde / müdrikede (*Alm. Verstand*), yani düşünsel bir mekânda, mevcut bir kavram olarak ele alınabilir. Kant'ın ilgilendiği asıl soru kendisi düşünsel olan ve müdrikeye ait bulunan bir kavramın nasıl olup da görüsel olana bağlandığı, herhangi bir mümkün nesnenin söz konusu kavramın görüdeki karşılığı (*Alm. Gegenstand*) olabildiğidir. Bizim ele aldığımız durumda boncukların gruplandırılıp sayılması nasıl olur da toplama fonksiyonu kavramının görüdeki bir karşılığı ve dolayısıyla da saf

cihetiyle saf görüdeki karşılığı olur. Kant'ın bu konudaki açıklamasını biraz daha ayrıntılı olarak sunalım.

Kant'a göre bir kavram, temsillere (*Alm. Vorstellung*) birlik verilmesi suretiyle bir nesnenin temsil edilmesini sağlayan bir tasavvurdur (*Alm. Vorstellung*). Bu itibarla, bir nesnenin inşa edilmesi, bir kavramın inşa edilmesi anlamına gelmektedir. Söz konusu olan nesne matematiksel nesne olduğunda ise inşa faaliyeti müdrikenin saf bir kavramı olan nicelik kategorisine göre gerçekleştirilmektedir. Bilindiği gibi, müdrikeye ait her bir kategori muhayyilenin bir şemasına birlik verilmesi üzerinden mevcut olmaktadır. Muhayyilenin şemaları ise, Kant'a göre, tüm terkip (*Alm. Synthesis*) etkinliğinin kendilerine göre yapıldığı kuralları temin etmektedirler. Kant, şemaların, kavramların görülere uygulanmasını temin eden aracı bir rol oynadıklarını, bu itibarla da hem görülerle hem de kavramlarla türdeş cihetlere sahip olmaları gerektiğini düşünmektedir. Bir şema zamanın saf bir belirlenimidir. Zamanla olan alakası nedeniyle görüsel (çünkü zaman Kant'a göre saf bir görüdür), bir belirlenim olması nedeniyle de kavramsal bir ciheti bir ve aynı anda haizdir.

Kant'a göre nicel tüm kavramların (yukarıda ifade edildiği gibi, dolayısıyla nesnelerin) inşasında nicelik kategorisinin şeması işlevseldir. Kant bu şemayı sayı olarak adlandırmaktadır. Bu itibarla sayı aritmetiğin ve geometrinin tüm nesnelerinin inşası için zorunludur. Bu anlamda sayı herhangi bir matematiksel nesnenin inşası için temel teşkil eder. Kant genelde nicelik kategorisinin şemasından özelde de sayıdan ne anladığını şu şekilde ifade eder:

> Tüm büyüklüklerin (*quantorum*) dışsal histeki saf imgesi/resmi uzaydır; genel olarak tüm duyuların nesneleri için ise zamandır. Öte yandan büyüklüğün (*quantitatis*) saf şeması ise müdrikenin bir kavramı olarak sayıdır. Sayı (türdeş) bir birimin bir diğerine ardarda eklenmesini bir araya getiren/özetleyen temsildir. Bu sayı genel anlamda türdeş bir görünün terkibinin birliğinden başka bir şey değildir, çünkü ben görünün kavranılışında zamanın kendisini var kılarım/üretirim[2].

Sayı şeması, görüsel karşılıkların matematiksel bütün-parça bağıntılarının canlandırılmasında işlev görür. Bir şema olması itibariyle, *a priori*'dir;

2 Kant, *Kritik*, A142- B182.

bu şema olmaksızın görüsel karşılıklar matematiksel bütün-parça bağıntısına sahip olacak biçimde kurulamazlar. Burada matematiksel bütün-parça bağıntısıyla kastedilen, görüsel karşılığın unsurlarının birbirleriyle zorunlu olarak irtibatlandırılmaksızın terkip edilmesidir. Bir örnek olarak, bir üçgenin kenarlarından her biri diğer kenarlardan bağımsız olarak temsil edilebilir. Matematiksel olmayan (dinamik) bağıntılarda ise böyle bir durumdan söz edemeyiz. Örneğin cevher ile araz birbirine zorunlu olarak bağımlı olduklarından, bir eşyanın rengini eşyadan bağımsız temsil edemeyiz.

Burada vurgulamamız gereken nokta, bu şemanın sayı kavramının şeması olması ve sayının da müdrikenin mekânına ait olmasıdır. Öte yandan, bir kavram olarak sayı terkip etkinliğinden bağımsız olarak "kör"dür. Bu itibarla, Kant'ın yaklaşımına göre terkip etkinliğinin kavrama önceliği bulunmaktadır.

Kant'a göre bir nesne olarak kurulan şey ancak terkip etkinliği üzerinden kavranabilir. Kant, bu suretle, matematiksel nesnelerin varlığını, terkip etkinliği üzerinden kavranabilirlik ya da yakalanabilirlikle sınırlar. Bu sınırlama, temel (tüm inşaların temelinde zorunlu olarak yer alan) matematiksel nesne olarak sayı için de, sayıyı esasa alarak inşa edilebilen tüm matematiksel nesneler için de geçerlidir.

Şimdi "temsillerin terkibi üzerinden yakalanabilme"yle neyin kastedildiğini daha yakından inceleyelim:

1. Saf görüde inşa, büyüklüklerin terkip edilebilmesini gerektirir; dolayısıyla nicelik kategorisinin şeması işin içine girmek durumundadır. Bir bakıma, nicelik kategorisinin şeması her türlü inşa için bir form teşkil etmektedir.
2. Nicelik kategorisinin şeması türdeş birimlerin ardarda terkip edilebilmesini temin etmektedir.
3. Herhangi bir inşa etkinliğinde, inşa edilenin nicelik kategorisinden gayrı kategorilerce terkip edilen cihetlerini bir soyutlama yoluyla çekip alırsak inşa edilenin saf cihetini elde ederiz; dolayısıyla saf görüde inşa bizim saf görüde mevcut olan bir şeyin dolaysız deneyimine sahip olduğumuz anlamına gelmez.
4. Saf görüde bu anlamda inşa edilebilen üzerinden kavranabilen nesneler matematiksel nesnelerdir.

5. Her bir inşa sonlu olmak durumundadır.

Tüm bu hususları dikkate alarak matematiksel inşa sürecinin ayrıntılarına yönelelim. Bu noktada, Kant'ın da yaptığı gibi, geometri, aritmetik ve saf mekanik alanları arasında, bu alanlarda inşaya konu olan malzeme bakımından (inşanın maddesi bakımından) bir ayrıma gitmek durumunda kalırız.

1. Aritmetik söz konusu olduğunda, inşada kullanılan malzeme (madde) birimin kendisidir[3].
2. Geometri söz konusu olduğunda, inşada kullanılan malzeme uzaya ait saf çokludur.
3. Saf mekanik söz konusu olduğunda ise, inşada kullanılan malzeme zamana ait saf çokludur.

---

[3] Aritmetiğin nesnelerinin inşasında kullanılan malzeme "birim"dir. Kant söz konusu birimlerin mahiyeti üzerinde çok fazla durmamaktadır. Bir "birim"le ne kastedilmektedir. Bu noktada Kant'ın dizgesinde görülen bir eksikliğe dikkat çekmek yararlı olacaktır. Gerek uzayın, gerekse zamanın transandantal açıdan teşhir edilmesi neticesinde Kant'ın ulaştığı sonuçlara göre, uzayın veya zamanın saf görüsünde "birim"e yer olmadığını görüyoruz. Eğer saf görüde birimin kaynağını bulamıyorsak, dönüp bakmamız gereken yer müdrike olmak durumundadır. Birim saf bir nicelik olarak düşünülen bir bireydir. Öyleyse, birimin açıklanması birey olmanın açıklanmasını gerektirmektedir. Öte yandan, şayet birim, aritmetiğin nesnelerinin inşasında madde olarak iş görecekse, görüde mevcut olan bir şeyin saf ciheti olmak durumundadır. Kanaatimizce, Kant'ın dizgesi içerisinde görüsel karşılıkların bireysel bütünlüğünün kurulmasına ilişkin bir eksiklik bulunmaktadır. *A posteriori* nesnenin görüsel karşılığıyla birlikte bir birey olarak kurulmasından bağımsız olarak algıda (görüde) herhangi bir şeyin bireyselliğinden söz edemeyiz. Ancak söz konusu bu bireysellik müdrikenin fiillerinden, yahut bu fiillerin zemininde yer alan kategorilerden gelememektedir. Kategoriler bir nesnenin unsurlarının farklı cihetlerden terkibini mümkün kılmakta, ancak nesnenin kendisine bireysel bir bütünlük kazandırmamaktadır. Tam tersine, muhayyile tarafından icra edilen terkip faaliyeti bireysel bütünlüğe dayanmak ve bu bütünlüğe tabi olmak durumundadır. Bir an için bireyin kuruluşuyla ilgili bu sorunu bir yana bırakıp sorumuzu yineleyelim: Saf görüsü birim olan ve görüsel bir karşılık olarak inşa edilen ve kavranılan şey nedir? Burada dikkat edilmesi gereken nokta, birimin, genel anlamda bir nesnenin görüsel karşılığıyla özdeş olmadığıdır. Ayrıca söz konusu görüsel karşılığa ait saf çokludan da birim olarak söz edilemez, çünkü bu saf çoklu yanyanalık ve ardardalık bağıntılarına tabi olması itibariyle basit olmayan parçalardan mürekkeptir ve kendisi bir birey olarak telakki edilebilmek için bir başka ilkeye ihtiyaç duymaktadır. Bu konuya ayrıntılı bir inceleme için *bkz.* Ahmet Ayhan Çitil, *Matematik ve Metafizik, Birinci Kitap: Sayı ve Nesne* (İstanbul: Alfa Yayınları, 2012).

Bu yazımızda biz incelememizi aritmetik ile sınırlayacağız. Öncelikle, Kant'ın bu konu hakkındaki kendi ifadelerini dikkate alalım:

> Ama matematik, geometride olduğu gibi, sadece büyüklükler (*quanta*) inşa etmez, ancak böyle bir büyüklük kavramına göre düşünülen görüsel karşılığın (*Alm. Gegenstand*) kuruluşundan tamamen soyutlama yaptığı cebirde (*Alm. Buchstabenrechung*) olduğu gibi salt büyüklük (*quantitatem*) inşa eder. Bu durumda toplama, çıkarma, kök alma ve benzerleriyle genel olarak büyüklüklerin (sayı) tüm inşaları için belli bir notasyon seçer ve niceliklerin genel kavramlarını farklı bağıntılarına göre tasarladıktan sonra, büyüklüğün görüde belli kurallara göre oluşturulduğu ve değiştirildiği tüm yordamları ortaya koyar; bir büyüklük bir başka büyüklük tarafından bölündüğünde, simgelerini bölme notasyonuna göre bir araya getirir ve böylece, sevk edici düşüncenin sadece kavramlar yoluyla asla başaramayacağı biçimde, geometrinin (görüsel karşılıkların kendilerinin) geometrik veya örneklemeli bir inşası yoluyla geometrinin yaptığıyla eşit düzeyde bir simgesel inşa gerçekleştirir[4].

Burada Kant, matematiğin görüsel karşılığını büyüklük kavramına göre düşünerek, nesnenin kuruluşuna ilişkin tüm unsurlardan soyutladığını ifade etmektedir. Öte yandan, böyle bir soyutlamanın nasıl mümkün olduğunu yeterince açıklamamaktadır. Esasında, böyle bir soyutlamanın mahiyeti açıklanabilirse, "birim"in kuruluşu kuşatılmış olur. Birimin imkânının ortaya konulması aritmetiğin ve cebrinde imkânının zemininde yer alır. Kant'a göre gerek aritmetiğin gerekse cebrin nesneleri, birimlerin ardarda bir surette terkip edilmesi yoluyla terkip edilen nesnelerdir.

Burada Kant bize temsillerin kavranabilirliği üzerinden bir nesne olarak kurulabilmekle ilgili bir ölçüt sunmaktadır. Yukarıdaki örneğimizi sürdürerek aritmetiğin bir nesnesi olarak toplama fonksiyonunu ele alalım. Herhangi iki doğal sayının toplamını birimlerin terkibi üzerinden saf görüde temsil edebiliriz. Bu temsilin gerçekleştirilebilmesi neye dayanmaktadır? Bu soruyu şöyle yanıtlayabiliriz:

1. Birimlerin terkibine ilişkin kurallara (ki bu kuralların uygulanmasında varsayılan ardardalık zamanın yeniden üretilmesi ile kaim olan ardardalıktır)

4 Kant, *Kritik*, A717-B745.

2. Terkip edilecek birimlere (ki Kant'a göre bu birimler bireysel bütünlüğü haiz herhangi bir görüsel karşılığın saf cihetiyle temsil edilebilir)
3. Her bir toplamın ve yalnızca toplamların söz konusu kuralların birimlere sonlu sayıda uygulanmasıyla elde edilebileceğine dair bir ispata.

Tüm toplamların ve yalnızca toplamların, birimlere belirlenmiş kuralların sonlu sayıda uygulanmasıyla elde edilebileceği ise ayrı bir ispata ihtiyaç duyar. Bu ispat ise konunun bir başka bağlamda sunulmasını gerektirmektedir. Bu bağlam ise esasen bugün anladığımız biçimiyle hesap edilebilirliktir.

Şu âna kadar söylediklerimizden hareketle saf görüde inşa ile günümüzde ele alındığı biçimiyle hesap edilebilirliğin biçimselleştirilmesi arasında rahatça bir bağlantı kurulabilir. Hesap edilebilirlik, bilindiği gibi, farklı yöntemlerle biçimselleştirilebilir: bir biçimsel dizgede temsil edilebilirlik yoluyla; λ-kalkülü (*İng. λ-calculus*) yoluyla; μ -özyineli (*İng. μ - recursive*) fonksiyonların sınıfı gibi aritmetiksel betimlemeler yoluyla; Turing makineleri ya da Markov algoritmalarını içeren mekanik yapılar yardımıyla.

Bir örnek olarak, bir biçimsel dizgede temsil edilebilirliği seçelim. (Aşağıda böyle bir biçimsel dizgenin Frege'nin kavram-yazısı projesini izleyerek nasıl geliştirildiğini ayrıntılı olarak ele alacağız. Örneği biçimsel dizge olarak seçmemizin nedeni yazının sonunda daha açık anlaşılacaktır.)

Öncelikle, biçimsel bir aritmetik dizgesi alalım. Bu dizge, aksiyomları ve/veya da ispat kurallarını içerebilir. Böyle bir dizge içerisinde bir fonksiyonun hesap edilebilir oluşunu şu şekilde tanımlarız:

Bir fonksiyon hesaplanabilirdir,
ancak ve ancak
her bir m ve n sayıları için f(m) = n olduğu takdirde, f(m) = n
söz konusu dizge içerisinde ispat edilebilir ise.

Gerek bu örnekte gerekse diğer biçimselleştirme yöntemlerinde ortak olan unsur, hesap edilebilirliğin birimlerin (genellikle işaretlerin) ardarda

bir surette mekanik bir biçimde (yani yargıların devreye girmesini gerektirmeksizin) işleme tabi tutulmasıdır.

Eğer Kant'ın saf görüde inşa ile kastettiğini doğru biçimde yorumladığımızı varsayarsak, Kant'ın saf görüde inşa ile hesap edilebilirliğin tüm farklı biçimselleştirmelerinin ontolojik zeminini kastettiğini söyleyebiliriz. Bir başka deyişle, hesap edilebilirliğin her bir biçimselleştirmesi ontolojik bir zemin olarak saf görüyü varsayar. Bu nokta Frege'nin projesinin anlamlandırılması bakımından son derece önemlidir. Şimdi bu tarihsel ve düşünsel arka planda Frege'nin görüşlerine yönelelim.

III

Frege *Begriffsschrift* adlı eserindeki amacını önsözde şu şekilde ifade etmiştir:

> …doğrulanmayı gerektiren tüm doğruları sadece mantık vasıtasıyla bir ispatı verilebilenler ve deneyimin olguları ile desteklenmek durumunda olanlar olmak üzere ikiye ayırıyoruz. Ancak bir önermenin ilk türde olabilmesi, şüphesiz ki söz konusu önermenin duyuların eşliği olmaksızın insan zihninde belirmeyeceği gerçeği ile uyumludur. Dolayısıyla, psikolojik kaynağın ne olduğundan ziyade en iyi ispat yöntemi bu sınıflandırmanın temelinde yer almaktadır. Şimdi ben, aritmetiğin yargılarının bu türlerin hangisine ait olduğu sorusunu ele almak istersem, öncelikle, aritmetikte yalnızca, tüm tikelleri aşan düşünce yasalarının desteğiyle, yani yalnızca çıkarımlar yoluyla ne kadar ilerleyebileceğimi kesinleştirmek durumundayım demektir. Benim ilk adımım bir dizideki sıra kavramını mantıksal sonuç kavramına indirgeme ve buradan da sayı kavramına ulaşma çabası olacaktır. Görüsel olan herhangi bir şeyin gözden kaçarak buraya sızmasını önlemek için, çıkarım zincirlerinin boşluksuz olması için her türlü gayreti göstermek durumundaydım. Bu gereksinime mümkün olan en sıkı biçimde uyma çabasını gösterirken dilin yetersizliğini bir engel olarak karşımda buldum; … Dile ait söz konusu eksiklik beni bu ideografi fikrine itti[5].

Bu alıntıdan anlaşıldığı üzere Frege çıkarımların temsil edilmesinde tamamen mantıksal bir dizge oluşturmayı hedeflemektedir. Bu dizge

5 Gottlob Frege, *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens,*(Halle a. S.: Louis Nebert, 1879). *From Frege to Gödel: A Source Book in Mathematical Logic, 1879-1931*içinde, 1, haz. Jean van Heijenoort (Harvard University Press. 1986).

içine "görüsel olan hiçbir unsurun sızmasına" izin vermeyecektir. Aritmetiğin doğru önermeleri birer mantık teoremi olarak ve mantıksal bir dizgenin olanakları içerisinde ispatlanabildiği gösterildiğinde aritmetiğin mantığa indirgenme projesi de amacına ulaşmış olacaktır.

Yukarıda da ifade ettiğimiz gibi Kant matematiksel kavramların saf görüde inşa edildiğini öne sürmektedir. Söz konusu inşanın dayandığı iki temel kavram bulunmaktadır: birim ve ardardalık. Kant birimi bir birey olarak inşa edildiği kabul edilen görüsel karşılıkların saf ciheti olarak ele almaktadır. Frege'nin dizgesinde ise işaretler birimlerin yerini almaktadır. Bir kavram-yazısı işaretleri birim kabul ederek kurulmaktadır[6]. Ardardalığı ise Kant zamanın saf görüsünün üretimine ve dolayısıyla da görüsel olana bağlamakta; sayıların sırasının zamanın saf görüsüne dayanmak durumunda olduğunu düşünmektedir.

Frege'nin projesi aritmetiğin mantığa indirgenmesi olduğuna göre, sıranın sadece kavramsal imkânlarla açıklanabilmesi gerekmektedir. Eğer, Frege, görüsel olan sıranın açıklanmasına "sızmasına" izin verirse proje başarısız olacaktır. Kant nasıl aklî görüyü eleyerek metafiziğe bir sınırlama getirdiyse, Frege'de Kant'ın kullandığı biçimiyle görüyü eleyerek Kantçı metafiziği geçersiz kılacaktır. Bu suretle Leibniz'in de rüyası olan mantıksal – biçimsel bir dizgenin sınırları içerisinde özel anlamda matematiğin genel anlamda da felsefenin tüm konuları ve sorunları ele alınabilecektir.

Frege bu amacına ulaşabilmiş midir? Frege'nin projesinin nihai olarak vardığı noktayı anlayabilmek için Frege'nin kavram yazısı ile ilk örneği verilen biçimsel dizgelerin gelişimi üzerinde durmak gerekmektedir. Bu bağlamda özellikle Giuseppe Peano, Bertrand Russell, David Hilbert ve Kurt Gödel'in çalışmalarına değinmek durumundayız. *Begriffsschrift* sonrası dönemde biçimsel dizgeler matematiğin temelleri konusunda yürütülen tartışmalarda büyük önem kazanmış, özellikle Gödel Tamamlanamazlık Teoremleri biçimsel dizgeler ile sayı arasındaki bağıntının mahiyetinin anlaşılması konusunda merkezi bir öneme sahip olmuştur.

---

6 Bir önceki dipnotta Kant'ın birim anlayışına yönelik eleştirilerimiz Frege için de geçerliliğini korumaktadır. İşaretlerin nasıl olup da birimler olarak kurulduğu Frege'nin dizgesinde tartışılmamaktadır. İşaretler birimler olarak var kabul edilmektedirler.

IV

Gödel'in tamamlanamazlık teoremlerini 1931 yılında yayımlanması 1879'da *Begriffsschrift*'in yayımlanmasıyla başlayan bir dönemin sonunu ifade etmektedir. Bu dönem matematiği sağlam temellere oturtabilmek amacıyla, aritmetik alanındaki ispatların muğlaklığa yer vermeyen bir biçimde yapılabilmesini sağlayacak bir biçimselleştirmenin ve aksiyomatizasyonun gerçekleştirilmeye çalışıldığı dönemdir. Bu çabaların arka planında gerek Russell Paradoksu'nun gerekse Georg Cantor'un küme kuramında ortaya çıkan diğer bazı paradoksların bir biçimde aşılması fikri yer almaktadır[7].

Peano *Arithmetices Principia*[8] adlı eserinde aritmetiği Euklides geometrisine benzer biçimde aksiyomatize etmeye çalışırken, Frege, Russell, Alfred North Whitehead, Hilbert gibi matematikçiler içerisinde ispatların gerçekleştirilebileceği biçimsel dizgelerin mükemmelleştirilmesi ile uğraşmışlardır.

Peano karmaşık matematiksel ifadelerin bir muğlaklık içermeyecek biçimde ifade edilebileceği bir sembolleştirme yöntemi bulmuştur. Peano'nun *Arithmetices Principia* adlı eseri simgesel bir dil içerisinde aritmetiğin aksiyomatize edilmesini içermektedir. Van Heijenoort Peano'nun getirdiği yenilikleri şöyle ifade etmektedir:

> Peano Boole ve Schröder'in mantıklarını matematiksel araştırmalarda kullanmış ve kendisinden önce gelenlerin çalışmalarına, hatırı sayılır bir ilerleme olarak görülebilecek, birçok yenilik getirmiştir… "Sayı", "bir", "ardışık", ve "eşittir" Peano'nun kullandığı ilksel aritmetiksel nosyonlardır ve bunlar hakkında dokuz aksiyom ifade edilmiştir. Günümüzde özdeşlik ile ilgili 2, 3, 4 ve 5 numaralı aksiyomları temelde yer alan mantığa ait kabul ediyoruz. Bu da geriye genel olarak "Peano aksiyomları" olarak bilinen beş aksiyomu bırakıyor. Bunların sonuncusu, yani dokuzuncu aksiyom, matematiksel tümevarım ilkesinin çevirisidir[9].

---

7 Tüm bu tartışmalar için şu yazılara bakılabilir: Russell'ın Frege'ye mektubu (1902), Frege'nin Russell'a cevabı (1902), Burali-Forti'nin makalesi (1897 and 1897a), Richard'ın makalesi (1905) and König'in makalesi (1905a). van Heijenoort, *From Frege to Gödel* içinde.

8 G. Peano, *Arithmetices Principia* (1889). van Heijenoort, *From Frege to Gödel* içinde, 85-97.

9 van Heijenoort, *From Frege to Gödel*, 83.

Peano'nun çalışmalarında eksik olan ise ispatların muğlaklık içermeyecek bir kesinliğe kavuşturulmasıdır. Bir ispat bir tamdeyimler (*İng. formula*) dizisi olarak alındığında bir tamdeyimden ya da tamdeyim grubundan bir başkasına geçmenin kesin kurallara bağlanmaması halinde ispatın kesinliğinden söz etmek mümkün olamaz. Frege, yukarıda andığımız gibi, hem Peano aksiyomlarını mantıksal ilkelerden türetme hem de ispatları geliştirdiği kavram-yazısında ifade ederek onlara arzu edilen kesinliği kazandırma projesine tüm kariyerini vakfetmiştir.

Peano ve Frege'nin çalışmalarının sonucunda, matematiğin, kesinlik içeren bir surette sembolleştirilmesi ve aksiyomatize edilmesinin yolu açılmıştır. Ancak, aynı dönemde, matematikçi ve felsefecilerin gündemine, sözünü ettiğimiz paradoksları saf dışı edecek bir ispat kuramının geliştirilmesi oturmuştur. Russell, Zermelo ve Hilbert mevcut güçlükleri aşacak farklı yöntemler önermiş ve farklı ispat kuramları geliştirmişlerdir. Russell tipler kuramı, Zermelo aksiyomatik kümeler kuramı üzerinde yoğunlaşırken Hilbert ise biçimsel bir ispat kuramı ve bu ispat kuramı içerisinde verilebilecek bir tutarlılık ispatı arayışına yönelmiştir. Bu yazının kapsamı içerisinde küme kuramı üzerinde durmayı düşünmüyoruz. Bu itibarla diğer iki kuram üzerinde kısaca duralım.

Russell'ın meslektaşı Whitehead ile birlikte kaleme aldığı *Principia Mathematica* o dönemde biçimsel mantığın geldiği son aşamayı yansıtmaktadır. Gödel *Principia Mathematica* ile ilgili değerlendirmesinde şöyle demektedir[10]:

> Frege ispatlar hakkındaki itinalı çalışmasının bir sonucu olarak tamsayıların serilerinin en temel özelliklerinin ötesine gidememişken, Peano, büyük bir matematiksel teorem topluluğunu yeni bir simgeleştirme içerisinde, fakat ispatlarını vermeksizin, ifade etmişti. Matematiğin büyük bölümlerinin çok az sayıda mantıksal kavram ve aksiyomdan fiilen türetilebilmesi ancak *Principia Mathematica*'da başarılabildi. Ayrıca, yeni bilim yeni bir araçla, soyut bağıntılar kuramıyla, zenginleşmiş oldu.

10 Kurt Gödel, "Russel's Mathematical Logic", haz. Solomon Feferman *et.al*. *Kurt Gödel Collected Works*, Vol.1 (New York: Oxford University Press 1986), 119-143.

Russell ve Whitehead'in geliştirdikleri yeni yönteme paradokslardan sakınmak için Russell'ın tipler kuramı eşlik ediyordu. Ancak Gödel'e göre *Principia Mathematica* dahi biçimsel kesinliğe tam olarak sahip değildi[11]:

> Matematiksel mantığın ve matematiğin ondan türetilmesinin bu ilk kapsamlı ve kuşatıcı sunumunun (*Principia*'nın *1 - *21 arası kısımlarda içerilen) temellerinde biçimsel kesinliğin büyük oranda eksik oluşu, ve bu bakımdan Frege'yle kıyaslandığında ciddi anlamda bir geri adım olması, esef vericidir. Her şeyden evvel eksik olan biçimselliğin sözdiziminin kesin bir ifadesidir. Sözdizimsel mülahazalar, bilhassa eksik simgelerle bağlantılı olarak, ispatların ikna ediciliği bakımından zorunlu oldukları durumlarda bile ihmal edilmişlerdir.

Dolayısıyla, tüm bu tartışmalarda Frege'nin biçimsel bir dizge oluşturma yönündeki çabalarını kesinlik bakımından daha da ileriye götürmek ciddi bir zorunluluk haline gelmiştir. Tam da bu noktada konuya Hilbert'in yaklaşımları önem kazanmaktadır. Hilbert, konuya ilişkin çalışmalar yürüten diğer matematikçi ve felsefecilerden farklı olarak paradokslardan, ancak matematiğin ve aritmetiğin yasaları ancak birlikte geliştirilirlerse, sakınılabileceğini düşünmüştür[12]:

> Aritmetik sıklıkla mantığın bir parçası olarak ele alınmakta ve aritmetik için bir temel bulma sorusu söz konusu olduğunda geleneksel temel mantıksal nosyonlar genellikle varsayılmaktadır. Ancak, eğer biz dikkatlice gözlem yaparsak farkına varırız ki, mantığın yasalarının geleneksel olarak serimlenmesinde, bazı temel aritmetiksel nosyonlar, örneğin küme nosyonu ve bir ölçüde sayı nosyonu da, hâlihazırda kullanılmaktadır. Dolayısıyla biz kendimizi bir döngü içerisinde buluruz, ve, eğer paradokslardan sakınılacaksa, mantığın ve aritmetiğin yasalarının, kısmen eşzamanlı olarak geliştirmesinin gerekli olmasının nedeni işte budur.

Hilbert bu makalesinde bu ortak inşa ve geliştirme ile neyi kastettiğini açıklamaktadır. Hilbert'in 1925 tarihli bir başka makalesinde ise bu inşanın daha olgun bir biçimini buluruz. Hilbert kendi yönteminin felsefi gerekçelendirmesini şu şekilde sunmaktadır[13]:

---

11 *A.g.e.*, 120.

12 David Hilbert, "Foundations of Logic and Arithmetic", van Heijenoort, *From Frege to Gödel* içinde,131.

13 David Hilbert, "On the Infinite", van Heijenoort, *From Frege to Gödel* içinde, 376.

> [...] mantıksal çıkarımların yapılabilmesinin ve mantıksal işlemlerin gerçekleştirilebilmesinin bir şartı, mantıksal – olmayan somut işaretlerin tüm düşünceden önce, dolaysız deneyimde görüsel olarak mevcut olması, bizim temsil yetimize halihazırda verilmiş olmasıdır. Eğer mantıksal çıkarım güvenilir olacaksa, bu nesnelerin tüm parçaları tamamıyla izlenebilir olmalıdır. Bu nesnelerin mevcut olmaları, birbirlerinden farklılaşmaları ve birbirlerini takip etmeleri veya birbirlerinin içinde yer alabilmeleri, nesnelerin kendileriyle birlikte dolaysız olarak görüde verili olmalıdır ve bu olgu herhangi başka bir şeye indirgenmemeli ve böyle bir indirgenmeye ihtiyaç duymamalıdır. Bu, matematik için ve genel anlamda bilimsel düşünce için esas olarak telakki ettiğim temel felsefi pozisyondur. Ve bilhassa matematikte, dikkate aldığımız somut işaretlerin kendileridir ve benimsediğimiz kavrayışa göre, bu işaretlerin biçimleri dolaysız olarak açık ve tanınabilirdir.

Hilbert biçimsel sayı kuramını şu şekilde inşa etme yoluna gider[14]:

> Sayı kuramında, 1'in (eğer herhangi bir şey tarafından izleniyorsa) daima 1 ile izlenmesi olgusu nedeniyle, her rakamın algısal olarak tanınabilir olduğu, 1, 11, 111, 1111, … rakamlarına sahibiz. Dikkate aldığımız bu rakamların kendi başlarına hiç bir anlamları bulunmamaktadır. Temel sayı kuramında biz 2 işaretini 11 rakamı için bir kısaltma olarak veya 3 işaretini 111 rakamı için bir kısaltma olarak almışızdır; ayrıca +, =, > ve diğerlerini bildirimleri iletmek için kullanmaktayızdır. Dolayısıyla 2+3=3+2, 2+3 ve 3+2'nin, kısaltmalar hesaba katıldığında, aynı rakam, yani 11111 rakamı olduğu olgusunu iletme görevini yerine getirir.

Hilbert ayrıca, sadece rakamlar ve işaretler vasıtasıyla ifade edilen 11+111=111+11 gibi sonlu önermelerin iletilebilir bir içeriği olduğunu, çünkü sadece bunların görüsel ve doğrudan bilinebilir olduğunu ifade etmektedir[15].

Hilbert'e göre, cebir söz konusu olduğunda, dikkate alınan sonlu nesnelerin sayısında bir artış olmaktadır. Bunun nedeni, cebirde rakamsal eşitliklerin yanı sıra a+b=b+a gibi tamdeyimlerin de yer almasıdır. Bu tamdeyimler de kendi başlarına bir anlama sahip olmayan biçimsel nesnelerdir ve 2+3=3+2 gibi rakamsal önermelerle bağıntılıdırlar. Hilbert'e göre "… matematik tamdeyimlerin – ilk olarak, iletilebilir içeriklere [yani, esasen, rakamsal eşitliklere ve eşitsizliklere] karşılık

14 *A.g.e.*, 377.

15 *A.g.e.*, 380.

gelen sonlu önermelerin, ve ikinci olarak, kendi başlarına bir anlamı olmayan ve *kuramımızın ideal nesneleri* olan tamdeyimlerin - bir dökümüdür."[16]

Hilbert'in bu ifadelerinin, Kant'ın yukarıda alıntıladığımız ifadeleri ile (*Kritik der reinen Vernunft*, A717-B745) ne kadar paralel olduğuna dikkat ediniz. Biçimsel kuramın nesnelerinin bu suretle tanımlanması sonucunda, geriye kalan iş mantıksal işlemlerin biçimselleştirilmesidir. Böyle bir biçimselleştirme zorunludur çünkü "… ideal önermeler, yani tamdeyimler, sonlu bildirimleri ifade etmedikleri sürece anlamsızdırlar, mantıksal işlemler onlara, sonlu bildirimlere uygulandıkları gibi, içeriklerini dikkate alacak bir biçimde uygulanamaz."[17]

Hilbert, bu noktada, mantıksal kalkülün halihazırda geliştirilmiş olmasının bir şans olduğunu ifade eder[18]:

> Mantıksal kalkülde, matematiksel önermeleri tamdeyimlerle temsil eden ve mantıksal çıkarımları biçimsel işlemlerle ifade eden bir işaret diline sahibiz. İçeriksel sayı kuramından biçimsel cebire geçişe tam karşılık gelecek bir surette, mantıksal kalkülün işaretlerini ve işlem simgelerini içeriksel anlamlarından yalıtarak ele alırız. Bu yolla, en nihayetinde, gündelik dil yardımıyla iletilen içeriksel matematik biliminin yerine, birbirini belirli kurallara göre takip eden matematiksel ve mantıksal işaretlerden oluşan tamdeyimlerin bir dökümünü elde etmiş oluruz.

Hilbert bu suretle matematiksel bir ispatın nasıl biçimselleştirileceğini ise şu şekilde açıklamaktadır[19]:

> […] matematiğin biçimsel gövdesinin yapı taşları olarak işlev gören belli tamdeyimler aksiyomlar olarak adlandırılırlar. Matematiksel bir ispat algımıza sunulan bir sıralanımdan ibarettir; şu şemaya
>
> $$\frac{\begin{array}{c} G \\ G \rightarrow L \end{array}}{G}$$
>
> uyan çıkarımlardan oluşur ki bu sıralanımda öncüllerin, yani G ve G → L tamdeyimlerinin, her biri, ya bir aksiyomdur veya bir aksiyomdan yerine

16 *A.g.e.*, 380.
17 *A.g.e.*, 381.
18 *A.g.e.*, 381.
19 *A.g.e.*, 381-382.

> koyma işlemi ile elde edilmiştir, veya daha önceki bir çıkarımın son tamdeyimine karşılık gelmektedir. Bir tamdeyimin ancak bir ispatın son tamdeyimi ise ispatlanabilir olduğu söylenir.

Bu görüşlerden anlaşıldığı üzere Hilbert biçimsel yöntemi ile, matematiksel mantığın önündeki iki meydan okumayı (matematiğin kesinleştirilmesini ve paradokslardan sakınılmasını) birlikte göğüslemeye çalışmaktadır. Ancak kendi yönteminin işe yarayabilmesi için çözmesi gereken asli bir sorun bulunmaktadır. Hilbert bu sorunu şu şekilde ifade etmektedir[20]:

> [...] ideal unsurlara ilişkin yöntemin kullanılabilmesinin tabi olduğu bir şart, tek ama mutlak anlamda zorunlu bir şart bulunmaktadır ve bu şart tutarlılığın ispatıdır; çünkü ideallerin eklenmesiyle gerçekleştirilen genişletme ancak bu suretle eski ve daha dar olan bağıntı önalanında (*İng. domain*) bir çelişki hasıl olmazsa, yani ideal nesneler ortadan kaldırıldığında eski nesneler için söz konusu bağıntılar eski bağıntı önalanında geçerli ise, meşru olarak kabul edilebilir.

Dolayısıyla, matematikte arzu edilen kesinliğe ulaşılabilmesi ve paradokslardan sakınılabilmesi için Hilbert'in önerdiği yol biçimsel dizgelerin tutarlılığının biçimsel dizgelerin sınırları içerisinde gösterilebilmesini (tutarlılığın biçimsel olarak ispatlanmasını) gerektirmektedir. Bu gereklilik tam olarak Gödel'in tamamlanamazlık teoremlerinin ortaya çıktığı bağlamı ifade etmektedir.

Bilindiği gibi Gödel 1931 tarihli makalesinde birbirini takip eden iki ispat vermektedir. Birinci tamamlanamazlık teoremi içinde aritmetiğin önermelerinin ifade edilebileceği yetkinlikte bir biçimsel dizgede ne kendisinin ne de değilinin ispatı verilemeyen bir önermenin inşa edilebileceğini, ikinci tamamlanamazlık teoremi ise, söz konusu dizgenin tutarlı olması varsayımı altında dizgenin tutarlılığının biçimsel dizge içerisinde ispatlanamayacağını ifade etmektedir.

Bu çalışma bağlamında Gödel teoremlerinin içeriği ve ispatın yapılış biçimi doğrudan bizi ilgilendirmese de Gödel'in biçimsel dizgeler hakkındaki değerlendirmesi üzerinde kısaca durmak yararlı olacaktır. Gödel'in kendisi tamamlanamazlık teoremlerini ispatladığı dönemde

20 *A.g.e.*, 383.

biçimsel dizgelerin tam bir karakterizasyonuna sahip olmadığımızı düşünmüştür. Biçimsel dizge tam olarak nasıl bir şeydir? Gödel'e göre, bu konudaki arayışını sonlandırmak üzere farklı öneriler getirilse de, bu sorunun tatmin edici bir cevabının ise ancak Turing makinelerinin Alan Turing tarafından geliştirilmesi sonrasında verilebilmiştir. Gödel tamamlanamazlık teoremlerine ispatladığı makalesine 1963 tarihinde yazdığı bir notta, Turing makinelerinin "biçimsel dizge genel nosyonunun kesin ve tartışma götürmeyecek surette yeterli tanımı" olduğunu ifade etmiştir[21].

Öyleyse soru şudur: Turing makinesi nedir?

Bir Turing makinesi şu aşağıdaki unsurlardan oluşur:

1. Kutucuklara bölünmüş, her iki yöne de sonsuzca uzayabilen (ya fiili olarak sonsuz olduğu varsayıldığı için ya da her iki uçta gerektiğinde fazladan bir kutucuk ekleyerek şeridi istenildiği kadar uzatabilen bir robot/mekanizma yerleştirilmiş) doğrusal bir şerit.
   Her bir kutucuğa tek bir işaret yazılabilir; boş kutucuklar kendilerinin boş olduğunu gösteren özel bir işarete sahip olabilirler.
2. Şerit üzerinde işlemler icra eden bir makine ya da robot.
   Makine, yürüttüğü işlemlerin her bir adımında sonlu sayıda içsel hallerden birinde bulunacak biçimde tasarlanmıştır. Her bir hal makinenin icra ettiği bir komutu içerir. İşlemlerin her bir adımında makine şeritteki tek bir kutucuğu tarar. Makine:
   a. Taranan kutucukta hangi işaret olduğunu belirleyebilir.
   b. Bir işareti silebilir ya da yazabilir.
   c. Bir kutucuk sağa ya da bir kutucuk sola hareket edebilir.
3. Makinenin uygulayacağı komutları içeren bir yönerge (bir komut kümesi).
   Tüm komutlar koşullu olarak ifade edilir: Bir adımda taranan kutucukta bulunan işaretin ne olduğuna bağlı olarak makinenin belli bir işlemi gerçekleştirmesini ifade eder. Dolayısıyla eğer kullanılan n tane işaret var ise makinenin icra edebileceği n+3 adet işlem mevcuttur: İşlem yapmayı durdur, bir kutucuk sağa git, bir kutucuk sola git, n işaretten herhangi birini yaz. İçinde bulunulan hal ve içinde bulunulan adımda taranan kutucukta bulunan işaret hangi işlemin

21 Feferman *et.al*. *Kurt Gödel*, 195.

> gerçekleştirileceğini ve bir sonraki halin ne olacağını belirler. Komutları içeren yönerge farklı biçimlerde sunulabilir. Örneğin tablolar, akış diyagramları veya sıralı dörtlülerin bir kümesi bu amaçla kullanılmıştır.

Şimdi bir Turing makinesini betimlediğimize göre, biçimsel bir kuramın tanımını verebiliriz. Biçimsel bir kuramın ifadeleri söz konusu şerit üzerine işaretler konularak temsil edilir. Komutlar ise söz konusu işaretlerin okunmasını ve ispatların yapılmasını içerir.

Görüldüğü gibi Turing makinesi, özü itibariyle, birimlerden (şeritler üzerindeki kutucuklara yazılan işaretlerden) ve bu birimler üzerinde icra edilen ardarda işlemlerden oluşur. Bu itibarla da Kant'ın sözünü ettiği saf görüde inşa faaliyetinin bir modelini bize sunar. Bir başka deyişle, Turing makinesi varlıksal olarak Kant'ın sözünü ettiği biçimiyle saf görüye dayanmaktadır.

Söz konusu makine vasıtasıyla temsil edilebilen fonksiyonlar ve bağıntılar ile biçimsel bir dizge içerisinde ispat edilebilecek önermeler arasında ise birebir bir karşılıklılık bulunmaktadır. Bu durumda Frege'nin saf görüde kaçmak üzere geliştirdiği kavram-yazısı ile başlayan, Peano, Russell, Whitehead, Hilbert, Gödel gibi matematikçi ve felsefecilerin katkısıyla matematiksel ispatları içerisinde muğlaklığa yer vermeyecek biçimde temsil ettiğimiz biçimsel dizgelerle devam eden bu macera, Turing makineleri ile, yani saf görüde inşa faaliyeti ile nihayetlenmiş görünmektedir.

V

Frege'nin matematiği mantığa indirgeme projesinin ilk safhası sıranın (daha doğrusu bir dizideki sıra kavramının) kesin bir surette temsil edilebileceği biçimsel bir dizgenin inşa edilmesini içermektedir. Frege böyle bir dizge inşa ederek, kendi anladığı biçimiyle "görü"nün sızmadığı bir mekân teşkil etmeyi murat etmiştir. Ancak, incelemenin neticesinde görüldüğü gibi, böyle bir mekânın inşası birimlerin ardarda işleme tabi tutulması zorunluluğundan dolayı ardardalığın en başta varsayılmasını gerektirmektedir. Yani, en baştan, bir biçimde, ardardalık varsayılmaksızın biçimsel bir dizge inşa edilememektedir. Söz konusu

biçimsel dizge içerisinde temsil edilen önerme biçimleri arasındaki aradardalığın ifade edilebilmesi, en başta varsayılan ardardalığa dayanmak durumunda kalmaktadır. Öyleyse Kant, sayının (sayı şemasının) tüm nicel inşa faaliyetlerinde varsayılması gerektiğini söylerken haklı görünmektedir. Bu itibarla, Frege'nin aritmetiği mantığa indirgeme projesi görünürde iş görür gibi olsa da varlıksal anlamda bir döngüsellik içermektedir. Sayılara ilişkin doğru önermeleri temsil etmek üzere kurulmaya çalışılan biçimsel dizge bizatihi sayıya ve bilhassa sayının sırasına dayanmak durumunda kalmaktadır. Başka bir deyişle, Frege'nin dizgesi ontolojik bir döngüsellik barındırmaktadır.

Öte yandan, ne Kant'ın ne de Frege'nin dizgesinde birimlerin kuruluşu tam olarak kuşatılabilmiş görünmemektedir. Kant birimlerin ardardalığının birliği olarak sayıyı tanımlamakta, tüm nesnelerin sayı şemasına göre kurulduğunu söylemekte ama birimin en başta nereden geldiği sorulduğunda, ancak nicelik kategorisinin dahliyle inşa edilebilecek olan görüsel karşılıkların saf ciheti olduklarını söyleme yoluna gitmektedir. Bu itibarla, Kant'ın dizgesi de daha derin bir manada bir döngüsellikle maluldür: Kant, nesnelerin (görüsel karşılıkların) kuruluşunu bir yönüyle sayıya dayandırırken sayının kuruluşunu da nesnelerin bireyselliğine dayandırma yoluna gitmektedir.

Kant ve Frege'nin felsefe yapma biçimlerinde ortak olan noktanın, her ikisinin de bir tür görüyü (dolaysız bilmeyi) felsefi söylemin dışına atma çabaları olduğu söylenebilir. Kant matematik yapma faaliyetimizin zemininde aklî bir görünün olmadığını söyleyerek spekülatif metafiziği, Frege ise aynı faaliyetin zemininde Kant'ın kast ettiği anlamıyla saf görünün olmadığını söyleyerek Kantçı metafiziği eleştirme yoluna gitmişlerdir. Sayıya en başta ve belki de aklî bir görü ile temas etmeksizin, belki de söyledikleri gibi bir saf görüde inşa veya biçimsel dizgede temsil mümkün olamamaktadır. Acaba yolumuz yeniden en başa mı dönmüş olmaktadır?

Kaynakça

Boolos, George ve Richard Jeffrey. *Computability and Logic*. London: Cambridge University Press, 1974.

Çitil, Ahmet Ayhan. *Matematik ve Metafizik, Birinci Kitap: Sayı ve Nesne*. İstanbul: Alfa Yayınları, 2012.

Feferman, Solomon *et al.* (Hazırlayan) *Kurt Gödel Collected Works*. 2 cilt. New York: Oxford University Press, 1986.

Frege, Gottlob. *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*. Halle a. S.: Louis Nebert, 1879. İngilizceye çevirisi: Frege, Gottlob. *Concept Script, a formal language of pure thought modelled upon that of arithmetic*. Çeviren S. Bauer-Mengelberg, 1967. van Heijenoort, Jean (haz.) *From Frege to Gödel: A Source Book in Mathematical Logic, 1879-1931* içerisinde yayımlanmıştır.

Frege, Gottlob. *Die Grundlagen der Arithmetik: eine logisch-mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*. Breslau: W. Koebner. 1884. İngilizceye çevirisi: Frege, Gottob. *The Foundations of Arithmetic: A logico-mathematical enquiry into the concept of number*. Çeviren J. L. Austin, 2. baskı, Oxford: Blackwell, 1975. Türkçeye çevirisi: Frege, Gottlob. *Aritmetiğin Temelleri*. Çeviren Bülent Gözkân. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2007.

Frege, Gottlob. *Grundgesetze der Arithmetik, Band I*. Jena: Verlag Hermann Pohle, 1896 ve *Band II*, 1903. İngilizceye kısmen çevirisi: M. Furth. *The Basic Laws of Arithmetic*. University of California Press, 1964.

Kant, Immanuel. *Kritik der Reinen Vernunft*, nach der 1. und 2. orig. Ausg. hrsg. von Raymond Schmidt. 3. Aufl. Hamburg: Meiner, 1990. İngilizce çevirisi: Kant, Immanuel *Critique of Pure Reason*. Çevirenler ve Hazırlayanlar Paul Guyer ve Allen W. Wood. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

van Heijenoort, Jean (Hazırlayan) *From Frege to Gödel: A Source Book in Mathematical Logic, 1879-1931*. Boston: Harvard University Press, 1986.

Whitehead, Alfred North ve Bertrand Russell. *Principia Mathematica*. Vols.I-III. Cambridge, England: Cambridge University Press, 1910-1913.

*SAF AKLIN ELEŞTİRİSİ*NDE MANTIK VE MANTIKSAL UZAY

H. Bülent GÖZKÂN*

LOGIC AND LOGICAL SPACE IN THE *CRITIQUE OF PURE REASON*

Öz

Bu yazı, felsefe tarihi boyunca mantık ile ontoloji arasında kurulan ilişkinin Immanuel Kant'ta nasıl bir seyir izlediğini, Kant'ın geleneksel metafizik anlayışının etkisi altındayken mantık ile ontoloji arasında kurduğu ilişkinin *Saf Aklın Eleştirisi* döneminde nasıl radikal bir dönüşüme uğradığını, bu dönüşümün de 'mantıksal uzay', 'bütünlük', Tanrı meselelerinin transandantal felsefe perspektifinden ele alınmasıyla nasıl köklü bir metafizik eleştirisine dönüştüğünü konu almaktadır. Kant *kritik öncesi* dönemde varlık ilkeleriyle mantık ilkelerinin birlikte düşünüldüğü ve aynı gerçeklik düzleminde görülmesi anlayışının Leibnizci versiyonuna bağlıdır. Bu çerçevede çelişmezlik ve yeter sebep ilkesi sadece düşünmenin değil, varlığın da en yüksek ilkesi olarak kabul edilmektedir. *Kritik* öncesi döneminde Kant, 'bütün'den ('tüm'den), 'bütünlük'ten söz ederken bunu, *kritik* dönem sonrası ele alacağı gibi transandantal bir perspektiften değil, varlığın kendisinden, varlığın Tanrı ile olan gerçek bağlantısından söz etme anlamında yapıyordu. *Saf Aklın Eleştirisi* ile bu geleneksel anlayış tümüyle sona ermiştir. Kant, transandantal mantık anlayışıyla, akıl yetisi yönünden 'koşulsuz olan' ve 'bütünlük' kavramlarıyla, kavrama yetisi yönünden tümlük (kendisi bu terimi kullanmasa da 'mantıksal uzay') anlayışını yeniden konumlandırarak, geleneksel metafiziğin mantık ile ontoloji arasında kurduğu sıkı bağı çözmüştür. Kant, olguların bütünlüğünden söz ederken olgusal olana ait bir şey söylemediğini, ama aklın olgusal olana yaklaşma

* Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Doç.Dr., e-mail: bulentgoz@hotmail.com.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 71-92.
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 13.10.2016)

biçiminin bu olduğunu söylemektedir. 'Olguların bütünü' hakkında bu düzeyde konuşmak transandantal düzeyde konuşmaktır. Ama 'olgular bütünü' üzerine konuşmayı genel mantık açısından yürüttüğümüzde antinomilere sürüklenmemiz kaçınılmazdır. Özetle 'olgular bütünü' hakkında konuşmak olgular üzerine konuşmak değil, 'ben'in ve aklın faaliyeti üzerine konuşmaktır. Tüm bir 'mevcudiyet metafiziği' eleştirisi de burada saklıdır.

Anahtar Kelimeler: Kant, bütünlük, tümlük, mantıksal uzay, Tanrı, transandantal mantık.

Abstract

The present paper addresses how the relationship, which is established between logic and ontology throughout the history of philosophy, is responded by Kant, and how it is radically transformed during the period of the *Critique of Pure Reason*. In *pre-critical* period, Kant adheres to the Leibnizian version of the conception which considers the principles of being and the principles of logic together and on the same level. In this version, the principle of non-contradiction and the principle of sufficient reason were considered not only as the supreme principles of thought but also of being. In the pre-critical period, when Kant talks about 'allness' and 'totality' he addresses them as being in itself, in the sense that being has real connections with God. In the *Critique of Pure Reason*, this perspective totally changed. In his conception of transcendental logic, Kant disconnects the strong link that the traditional metaphysics established between logic and ontology by reframing the 'unconditional' and 'totality' in the reason and allness (or 'logical space') in the understanding. Kant states that when he talks about totality of the facts he does not talk about reality in itself but about the way, the reason conceives reality. To talk about 'totality of facts' at this level is to talk about them at the transcendental level. When we talk about 'totality of facts' in terms of general logic, falling in antinomies is inevitable. In sum, to talk about 'totality of facts' is not talking on the facts, it is talking about the 'I' and the acts of the reason. It is here the whole critique of 'the metaphysics of presence' is embedded.

Keywords: Kant, totality, allness, logical space, God, transcendental logic.

***

Saf Aklın Eleştirisi'nin[1] "ne" üzerine bir kitap olduğu tartışılmış bir konudur. On dokuzuncu yüzyıldan başlayarak günümüze kadar İngilizce konuşulan dünya bu kitabı bilgi teorisi üzerine yazılmış bir kitap olarak kabul etti. Heidegger, *Kant ve Metafizik Problemi*'nde[2] Yeni-Kantçı anlayışın İngilizce konuşulan dünyanın anlayışına benzer şekilde, *SAE*'ni matematiksel, doğa bilimsel bilginin teorisi olarak yorumlamasına karşı çıkarak Kant'ın yaptığı işin metafiziğin temelini atma, hatta zeminini oluşturma anlamında bir ontoloji olduğunu ifade etmişti (kendisinin *fundamental ontoloji*si doğrultusunda bir ontoloji olduğu iddiasıyla). N. Hartmann, M. Wundt ve H. Heimsoeth kitabı metafizik üzerine bir inceleme olarak kabul etmiştir. "Kant's Critique of Pure Reason within the Tradition of Modern Logic"[3] gibi son derece değerli bir incelemenin yazarı Giorgio Tonelli *SAE*'nin metafizik üzerine olduğu kadar mantık üzerine de bir kitap olduğunu yazmıştır. Nâçizâne benim açımdan da *SAE* hem mantık üzerine hem de Heidegger'in bahsettiği anlamda ontoloji üzerine -her sahih ve sahici incelemede bu ikisinin birbirinden ayrılamazlığına bağlı olarak- bir kitap olarak görünüyor.[4]

Bu yazı, felsefe tarihi boyunca mantık ile ontoloji arasında kurulan ilişkinin Kant'ta nasıl bir seyir izlediğini, Kant'ın geleneksel metafizik anlayışının etkisi altındayken mantık ile ontoloji arasında kurduğu ilişkinin *SAE* döneminde nasıl radikal bir dönüşüme uğradığını, bu dönüşümün de "tümlük" ("mantıksal uzay"), "bütünlük", Tanrı meselelerinin transandantal felsefe perspektifinden ele alınmasıyla nasıl köklü bir metafizik eleştirisine dönüştüğünü konu almaktadır.

I. Kant'ın *kritik* dönem öncesi mantık ve ontoloji anlayışı ile *kritik* sonrası anlayışının radikal bir şekilde birbirlerinden farklı olduğunun

---

1 I. Kant, *Kritik der reinen Vernunft*. (1787) Werkausgabe: in 12 Bänden ed. Wilhelm Weisschedel, Band III., Band IV (Frankfurt am Main: Suhrkamp 1993). [*Critique of Pure Reason*, çev. P. Guyer, A. W. Wood (Cambridge Un. Press, 1998)]. Bundan sonra *SAE* olarak anılacak.

2 Martin Heidegger, *Kant und das Problem der Metaphysik* (Vittorio Klostermann GmbH, Frankfurt am Main 1973). İngilizce basım: *Kant and the Problem of Metaphysics*, 5. Baskı, çev. Richard Taft (Indiana University Press, 1997), 271/191. Ayr. bkz. 16-17/11.

3 Ed. David H. Chandler (Zürich, NY: Georg Olms Verlag Hildesheim, 1994).

4 Bkz. H. Bülent Gözkân, "Kant'tan Heidegger'e Varlığın Anlamı Meselesi", *Heidegger: Varlığın Çobanı* içinde. *Cogito* Dergisi, sayı: 64/Güz 2010 YKY.

altını çizmek gerekir. Kant'ın *kritik* dönemle birlikte mantık ve ontoloji arasında kurduğu bağ ve bunların karşılıklı olarak birbirine hem zemin hem de o zeminde ortaya çıkan olmaları, bir anlamda karşılıklı olarak hem birbirlerinin "*ratio essendi*"si hem de "*ratio cognescendi*"si olmaları fikri, kendisinin de *kritik* dönem öncesi kısmen bağlı olduğu geleneksel metafiziğe karşıt bir doğrultuda ilerlemiştir. Kant'ın, bu karşı istikamete doğru gitmeyi kendi *Copernicus Devrimi*[5] olarak adlandırdığını biliyoruz; bu istikamet değişikliğinde onun genel mantık ile transandantal mantık arasında yaptığı ayırım esaslı bir rol oynamıştır.[6]

---

5 Kant, *SAE*'nin ikinci basımına yazdığı önsözde, Kopernik'in kendi sisteminde Dünya ile Güneş'in yerlerini değiştirmesine benzer bir şekilde, daha önceki nesne anlayışını tersine çevirerek kendi "Kopernik devrimi"ni gerçekleştirdiğini belirtmektedir: "Şimdiye kadar bilgimizin nesnesine uyması gerektiği kabul edilmişti; ancak nesnelerle ilgili şeyleri kavramlar aracılığıyla a priori ortaya koyarak bilgimizi genişletme girişimi başarısızlığa uğramıştır. Bu durumda, nesnelerin bilgimize uyması gerektiğini kabul ederek, metafiziğin görevinde daha iyi bir sonuç alıp alamayacağımızı denememiz gerekir" *SAE*, B xvi.

6 Kant'ın genel mantık ile transandantal mantık arasında yapmış olduğu bu ayırımı *Felsefi Düşün* dergisinin üçüncü sayısı olan Kant özel sayısında ele almıştım. Kısaca tekrar etmek gerekirse: Genel mantık Aristoteles'ten itibaren Kant'a kadar "mantık" adı altında yapılmış olanı kapsıyor. Kant, genel mantığı yargıda bulunmanın bir kanonu [icra edici-hesaplayıcı (*computation* anlamında)- kurallar manzumesi] olarak tanımlıyor (*SAE*, A-61/B-85). Kant, genel mantık ile transandantal mantık arasında ayrım yaparken, genel mantığın kavrama yetisinin bilgilerini içeriğinden soyutladığını, kavrama yetisinin kurulumunu yaptığı nesneler arasındaki ayrımı da soyutladığını ve sadece düşünmenin formuna baktığını belirtir (A-54 / B-78). Öte yandan transandantal mantık, kavrama yetisinin ve aklın yasaları ile, ama ancak bunlar nesnelerle *a priori* bağlantı içinde oldukları haliyle ilgilidir (A-57 / B-81).Yani transandantal mantık nesnenin kendisiyle değil, ama nesnenin kurulumunun *a priori* öğelerini araştırmaktadır; böylelikle de genel mantığın yaptığı gibi nesnesiyle bağını kopartarak sadece forma ilişkin özellikleri düşünmenin konusu yapmamakta, düşünmenin mümkün olmasını sağlayan asli öğelere, transandantal formlara ve kavramlara yönelmekte, onları açığa çıkarmaktadır. Genel mantığın bilginin tüm içeriğini soyutlaması demek, duyusallıkla bağlantılı (ki, içerik buradan geliyor) her şeyi soyutlaması, dışarı alması demektir; böylece bilgilerin birbirleri ile bağlantısında sadece mantıksal formu dikkate alması demektir. Ama duyusallık sadece *a posteriori* olmadığı, dolayısıyla görü de sadece empirik olmadığı için, empirik olanın zemininde saf görü de olduğu için böyle bir soyutlamada empirik görü ile saf görü arasındaki ayırım ortadan kalkar - ki, yanılsamaya (*Schein*'a) götürecek halkalar buradan başlar. Bu nedenle nesnelerin empirik düzlemde düşünülmesi ile saf düşünülmesi arasındaki farka gerek vardır. Öyleyse, tüm içeriğin soyutlanmaması gerekiyorsa, yani saf görünün dikkate alınması gerekiyorsa, transandantal mantığa ihtiyaç vardır ki, bu saf düşünmenin kurallarını içerecek, onun saf görü ile bağlantısını incelemek üzere empirik içeriğe sahip tüm bilgiyi dışlayacaktır.

Kant'ın *SAE* ile birlikte transandantal felsefe döneminde yapmış olduğu bu ayırım aslında Kant'ın *kritik* öncesi yapmış olduğu çalışmalarda kendisini ele veriyordu. Ancak yine de *kritik* öncesi dönem Wolff-Leibniz çizgisine yakın seyrettiği için mantık yasaları ve yeter sebep ilkesi varlığın kendisini düşünmenin objesi hâline getirmenin ayrılmaz parçaları olarak görülüyordu; başka bir deyişle, Kant *kritik* öncesi dönemde varlık ilkeleriyle mantık ilkelerinin birlikte düşünüldüğü ve aynı gerçeklik düzleminde görülmesi anlayışının Leibnizci versiyonuna bağlıdır.[7] Burada çelişmezlik ve yeter sebep ilkesi sadece düşünmenin

[7] Varlığın ilkeleriyle mantığın ilkelerinin birlikte düşünüldüğü ve aynı gerçeklik düzleminde görülmesi anlayışı Parmenides ve Platon'da da farklı şekillerde ifade edilmiş olsa da, bu anlayışın ilk açık formülasyonunu Aristoteles'te buluyoruz. Aristoteles, *Metafizik*'te "… hepsinin arasında temaşa etmesi en zor ve hakikati anlamaya ilişkin de en zorunlu olanı, 'bir' ve 'varolan'ın varolanların *ousia*sı olup olmadığı ve onların her birinin 'bir' ve 'varolan'dan başka bir şey olup olmadığı…" (Beta 1001 a4) diye yazdıktan sonra; Gamma'da da, - ki bu bölümde, varolan olarak varolanı temaşa eden bilime ait ilkeler ve en yüksek nedenler incelenmektedir- şunları yazar: "Hepsinden daha kesin olan ilke ise hakkında yanılmak imkansız olandır; zira bu türden bir şeyin en bilinebilir olan… ve koşulsuz olması zorunludur. Çünkü herhangi bir varolanı anlayan için sahip olunması zorunlu olan şey koşullu değildir; öte yandan <araştırmaya> herhangi bir şeyi bilmek için zorunlu olan şeye <önceden> sahip olarak girişmek gerekir." (1005 a30). "Öyleyse açık ki bütün ilkeler arasında en kesin olan bu türden bir şeydir; … aynı şeyin, aynı şeye, aynı bakımdan aynı anda hem ait olması hem de olmaması imkansızdır; … işte bu bütün ilkeler arasında en kesin olandır; …" (1005 b17).
Buradaki meseleyi şu şekilde özetleyelim: Düşünmenin sağlam ilerlemesinin ve bu yolla üzerinde düşündüğü hakkında "doğruluğa" ulaşabilmesinin biçimsel (formel) koşulu, düşünmenin bu ilerleme hareketinde çelişkiyle karşılaşmaması, yani tutarsızlığa düşmemesidir. Ama bunu da sağlayan bir koşul daha vardır; o da, düşünülen bir tekilin de, onu adlandırmamızın da özdeşliğe sahip olması, yani onu kendisiyle aynı kabul ederek düşünmenin "nesnesi" kılmamızdır. Sadece mantığın ve matematiğin değil, düşünmenin de yoluna devam edebilmesinin zorunlu biçimsel koşulları bunlardır.
Wittgenstein, *Defterler*'de bu meseleyi kendi üslubuyla şöyle ifade ediyor: "Belirsizlik açıkça şu soruda yatıyor: Gösteren (*Zeichen*) ve gösterilenin (*Bezeichnetem*) mantıksal özdeşliği sahiden neye dayanır? Ve bu soru (bir kez daha) tüm felsefi sorunların asli yanıdır"
"Gösterge (gösteren) ile gösterilen arasındaki mantıksal özdeşlik, gösteren ile gösterdiğinin birbirlerinden daha az ya da daha çok teşhis edilmesine izin verilmemesine dayanır. Eğer gösteren ile gösterilen toplam mantıksal içerikleri itibariyle özdeş olmasalardı, mantıktan daha temel başka bir şeyin olması gerekirdi." L. Wittgenstein, *NoteBooks 1914-1916*, çev. G. E. M. Anscombe (N.Y:Harper Torchbooks,1961), 3, 4.
Aristoteles, özdeşliği ve çelişmezliği sadece düşünmenin değil, aynı zamanda varolanın da, varolan olmak bakımından varolanın da en yüksek ilkesi olarak görmektedir. Kant'a gelinceye kadar da bu kabul ana hatlarıyla geçerliliğini sürdürmüştür. Kant, *SAE*'nde, transandantal felsefe anlayışına uygun şekilde *Transandantal Dedüksiyon* bölümünde bu meseleyi "Ben"in birliği ve özdeşliği

değil, varlığın da en yüksek ilkesi olarak görülmektedir. Bu anlayış varlığa ilişkin bütüncül bir metafizik sistemin mantıksal bir yapıya, yani tümdengelimsel bir yapıya sahip olması gerektiğini kabul etmek anlamına gelir.

Heimsoeth, Türkçedeki ikincil Kant kaynakçası arasında en iyilerinden biri olan *Kant'ın Felsefesi* kitabında bunu şöyle ifade ediyor: "Kant,… *Metafizik Bilginin İlk İlkelerinin Aydınlatılması* …yazısında doğanın en genel ilkeleri olan zaman, mekân ve maddenin kuvvetlerini,… varlığın en genel ve en yüksek ilkelerinden çıkarmayı dener. Kant varlığın en yüksek ilkeleri olarak mantığın ilkelerini, yani, özdeşlik, çelişmezlik ve yeterli-neden ilkelerini görür…Metafizik evren, ruh ve tanrı hakkında felsefi bilgi olarak doğa ilkelerini de içine alan bir kozmoloji olmak isterse -daha önce Spinoza'nın göstermiş olduğu gibi- çok sıkı deduktif bir sistem olarak kurulmalıdır."[8] Böyle bir anlayışın doğal sonucu ise şu olmaktadır: Eğer varlığı bir bütün olarak temaşa etmek isteyen bir sistem mantıksal tümdengelimsel bir sistem olarak bütünlüğe sahip bir şekilde kurulmak durumundaysa, bu sistemin "bütünlüğü" ile varlığın "bütünlüğü" arasında bir karşılıklılık olmalıdır. Başka bir deyişle varlığın kendinde bütünlüğü ile varlığı bir bütün olarak kuşatarak düşünebilmenin imkânı aynı kökten gelmelidir. Ve temel mesele bu "kök"ün ne olduğudur.

Kritik öncesi döneminde Kant da, "bütün"den ("tüm"den), "bütünlük"ten söz ederken bunu, *kritik* dönem sonrası ele alacağı gibi transandantal bir perspektiften değil, varlığın kendisinden, varlığın Tanrı ile olan gerçek bağlantısından söz eder anlamda kullanıyordu. Ve mantığın ilkeleri, varlığın da ilkeleri olarak görüldüğü için, mantıksal *bütün*, yani mantığın her şeyi kuşatan *bütün*ü varlık ve Tanrı perspektifinden içerikleniyordu. Bu anlayış çerçevesinde "ontolojik bütün" ile (daha o dönemde var olmayan bir terminoloji olsa da) "mantıksal uzay" özdeşleştiriliyordu.[9] Özetle Kant, *kritik* öncesinde bu bütünü evren ve Tanrı olarak düşünüyordu: Doğa bütünü ve onun uyumunun birliğini sağlayan bütün

---

üzerinden ele alacaktır. Ayr. Bkz. H. Bülent Gözkân, "*Saf Aklın Eleştirisi*'nde 'Ben'in Kuruluşu", *Teo Grünberg'e Armağan* içinde (Ankara: İmge Yay. Ankara 2013).

8 Heinz Heimsoeth, *Kant'ın Felsefesi,* çev. Takiyettin Mengüşoğlu (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2007) 33.

9 Kant'ın transandantal perspektiften akıl yetisi ve kavrama yetisini ayrımıyla bunları nasıl birbirinden ayırdığından ileride ayrıntılı olarak söz edeceğiz.

olarak Tanrı. Yine Heimsoeth'e başvurursak: "Kant, evrende herşeyin her varlığın kendi yerini bulduğu bütün eksikleri aşan bir oyundan söz eder. İnsan alanında ortaya çıkan kötü de bütündeki uyum bakımından gereklidir; insan varlığının zenginliğidir. Gerçek olan herşeyin evrenin yetkinliğinde bir payı vardır. Evrenin basamaklı yapısında duyguların ve eğilimlerin akıldan ağır bastığı varlıklar olduğu gibi aklın eğilimleri hak ve ahlak yasalarına göre yönettiği yasalar da vardır. Bütünde herşey kendi yerini bulur; bütün tanrının istediği bir şey olarak iyidir."[10]

II. *Kritik* dönemde ise artık Kant kendinden önceki metafiziği "sonu gelmeyen çatışmaların olup bittiği savaş alanı"[11] olarak nitelendiriyor. Bunun nedeninin ise geleneksel metafiziğin bitmez tükenmez tartışmalarında ana malzemeyi oluşturan idealların, formların ve tözlerin (ruh, evren, madde, uzay, zaman, Tanrı gibi) hatalı bir yaklaşımla, onlara bir gerçeklik (*Wirklichkeit*) atfedilerek, yani tözleştirilmiş olarak (*hypostasierten*) ele alınması olduğunu, bu yaklaşımın da metafiziği çıkmaz yollara sürüklediğini ve böylece esasa ait olanı boş laftan, gerçek ve nesnel olanı "hayali tezahür" ya da "hayali görünüş" olarak ifade edebileceğimiz *Schein*'dan[12] ayırdedecek bir ölçünün ortaya konamaması olduğunu belirtiyor.

Öyleyse, eğer metafizik "bir savaş alanı" olmaktan çıkarılacak ve sağlam bir transandantal bilim olarak kurulacaksa, gerçek ve nesnel olanı *Schein*'dan ayırdedecek bir ölçünün ortaya konabilmesi için, aklın kendi unsurlarının ayırdedilmesi gereklidir. Metafiziğin sağlam bir bilim olarak kurulabilmesindeki ilk adım, daha önce sağlam bir bilim yoluna girenlerin incelenmesi ve onların sağlam bir bilim olmasını sağlayanın ne olduğunun veya sağlamlık ölçütünün teşhis edilmesidir.

---

10 *A.g.e.*.33.

11 *SAE*, A-viii.

12 İngilizceye "illusion" olarak çevrilmiş olan bu terim, daha önceki Kant çevirilerinde "kuruntu" ve "yanılsama" sözcükleriyle karşılanmıştır. Her iki karşılığın da Kant'ın terime yüklediği anlamı veremediğini düşündüğümüz için, bu terimin özgün dildeki kullanımını koruduk.
Kant, paralojizmlerin, antinomilerin ve Tanrının varlığını ispat çabalarının geçersizliği olarak ortaya çıkan transandantal *Schein*'ın kaynaklarını şu şekilde ifade etmektedir: "Her *Schein*, düşünmenin öznel koşulunu, nesnenin bilgisi olarak ele almaktan meydana gelir" (A-396). "Doğanın dizgesel birliğini sağlayan düzenleyici ilkeyi, bir kurucu *(Konstitutiv*) ilke olarak almak ve aklın tutarlı kullanımının zemininde yalnızca bir idea olarak işlev göreni, tözleştirerek (*hypostatisch*) bir neden olarak baştan kabul etmek, aklı karıştırmaktan başka bir şey değildir." (B-722). Bunu, şu şekilde de ifade edebiliriz: *Schein*, deneyimi aşan ve kavranışı transandantal idea ile sağlanan bir nesnenin düzenleyici olmak yerine, kurucu (*Konstitutiv*) kullanımıdır.

Kant, *SAE*'nin ikinci baskısına yazdığı önsözde, sağlam bilim olma yoluna girmiş olan mantık, matematik ve fizikten söz etmekte ve bunların sağlam bilim olmalarını mümkün kılanın onlardaki *a priori* zemin olduğunu ifade etmektedir.[13] Böylelikle Kant'ın "Transandantal Felsefe" adını verdiği düşünce anlayışıyla atması gereken ilk adım, metafiziğin zemininin *a priori* unsurlarını ortaya koymak oluyor. Bilindiği gibi uzay ve zamanın *a priori* formlar olması, geometrinin ve aritmetiğin nesnelerinin *a priori* inşasını mümkün kılan ilk zemin (bu inşa, kategorilerin, hayalgücünün ve aklın faaliyetleri ile tamamlanıyor) olduğu gibi, genelde matematiğin nasıl olanaklı olduğunu da açıklamaktadır; benzer şekilde, mantıkta gelinen nokta dikkate alındığında, farklı yargı formlarının teşhis edilmesi, kategorilerin belirlenmesinde ve yine Newton'un geliştirdiği olağanüstü matematiksel doğa tasarımı, deneysel olanın bilimini mümkün kılan kategorilerin ve kavrama yetisinin ilkelerinin belirlenmesinde yol gösterici olmuştur; ve benzer şekilde yargıların birbirleriyle bağlantıya girebilmesinin ve akıl çıkarımlarının (mantıksal çıkarımların) [*Vernunftschlüsse*] formel zeminini oluşturması anlamında, üç farklı çıkarım türü de transandantal ideaların belirlenmesinde yol gösterici olmuştur. Özetle bu sağlam bilim olma yoluna girmiş olanlar transandantal olanların belirlenmesinde yol gösterici olmuşlardır.[14]

SAE'nin iki temel ayak üzerine kurulduğunu biliyoruz: Hissetme yetisini inceleyen transandantal estetik ve düşünme yetisini inceleyen transandantal mantık. Transandantal estetik, görünün zemini olan saf görüyü, *a priori* görü formları olarak uzay ve zamanı araştırıyor. Transandantal mantık da, saf düşünmeyi konu alıyor; ve transandantal analitik ve transandantal diyalektik olarak ayrılıyor. Transandantal

[13] *SAE*, Bvii – Bx.

[14] Transandantal Felsefede kendiliğinden verili hiçbir şey olmadığına göre, en genel anlamda Varlığın, öznede, öznenin temel (transandantal) yetilerine tâbi olarak açıldığından söz edilebilir. Kant, aklın teorik kullanımında üç temel transandantal yeti ayırt ediyor: Hissetme (duyarlık) [*Sinnlichkeit*], hayalgücü [*Einbildungskraft*] ve düşünme [*Apperzeption*] yetileri. Hissetme yetisi ile hissedilir, düşünme yetisi ile de düşünülür. Hayalgücü ise bu iki asli yeti arasında bağlantıyı sağlayan, görüyü kavramsallaştıran, kavramı görüselleştiren yetidir. Hissetme yetisi, alıcı bir yetidir ve faaliyeti pasiftir; alıcılığı, hissetmenin transandantal unsurları, yani saf formları olan uzay ve zaman vasıtasıyla mümkündür. Aynı şekilde düşünme yetisi de, hem deneyimin nesnelerinin tesisini, hem de bu tesisi gerçekleştiren düşünce fiillerinin, yani yargıların birbirleriyle olan bağlantısının tesisini ve onları bütünlük yönünden sentezlemeyi kendi transandantal unsurları aracılığıyla icra eder.

analitik, kavrama yetisini (*Verstand*) ve onun ilkelerini; transandantal diyalektik, aklı (*Vernunft*) ve onun ilkelerini ele alıyor. Transandantal estetik, hissetme itibariyle temsil edilme ilişkisinin *a priori* tarafını, transandantal mantık da, düşünme itibariyle temsil edilme ilişkisinin *a priori* tarafını araştırıyor.

Düşünme yetisi, diğer yetilere göre merkezi bir konumdadır. Kant, hem *Logik*'te ve hem *SAE*'nin, hem de *Prolegomena*'nın çeşitli bölümlerinde düşünmeyi şöyle tanımlıyor: "Düşünme, kavramlar aracılığıyla bilgidir (*Erkenntnis*)"[15]; "Düşünme, temsilleri bir bilinçte birleştirmektir... Temsillerin bir bilinçte birleştirilmesi yargıdır"[16]; "Verilen görüyü[17] bir görüsel karşılığa bağlayan fiildir"[18]; "Düşünmenin zorunlu, tümel kuralları a priori olmalı ve deneyimden türetilmemelidir"[19]; "Düşünmek, bir şeyi kavram halinde kendimize temsil etmektir"[20]; ve "...malzeme (*Stoff*) olmaksızın hiçbir şey düşünülemez."[21]

Yukarıda da söz ettiğimiz gibi, Kant'ın kategorilerin belirlenmesinde Yargı Çizelgesini bir çıkış noktası, bir ipucu olarak aldığını biliyoruz; Kant bunu *metafiziksel dedüksiyon* olarak adlandırıyordu.[22] Kategorilerin *a priori* kavramlar olarak mantık üzerinden belirlenmesi ilk adımda yerindedir ama yeterli değildir; çünkü sadece genel mantık temelinde belirlendiği iddia edilen kavramlarla, bunların nasıl olup da tecrübe nesnelerini ve tecrübeyi tesis ettiği açıklanamaz. Başka bir deyişle, tecrübeden türetilmeyen saf *a priori* kavramlar olarak kategorilerin, ne hakla (*quid juris*)[23] tecrübeye uygulanabildikleri ve bu yolla tecrübeyi tesis edebildikleri sorusuna farklı bir yanıt gereklidir. Bu yanıt, *Transandantal Analitiğin* ikinci bölümündeki *Kavrama Yetisinin Saf Kavramlarının Dedüksiyonu*, kısaca *Transandantal Dedüksiyon* bölümünde verilmiştir; ancak burada ele alınmayacak.[24]

---

15 B-94.
16 *Prolegomena*, par. 22, 88.
17 Bu cümlede "görü" yerine "tezahür"ü kullanmanın bir yanlış anlamayı önleyeceğini düşünüyoruz.
18 B-304.
19 Immanuel Kant, *Lectures on Logic*, çev. ve ed. J..M. Young (Cambridge Un. Press), *Dohna-Wundlacken Logik*, 693; İng. baskı, 431.
20 *A.g.e.*. 695; İng. baskı, 433.
21 *SAE*, B-284.
22 *A.g.e.*, B-159.
23 *A.g.e.*, B-117.
24 Ayr. Bkz. Gözkân, "*Saf Aklın Eleştirisi*'nde 'Ben'in Kuruluşu".

III. *Yargı Çizelgesi* ile kategoriler arasındaki ilişkiye daha yakından bakmak, mantığın hem kavrama yetisi düzeyinde, hem de akıl düzeyinde nasıl farklı açılardan ele alındığını; ayrıca bu farklılığın, *Kritik* öncesi geleneksel anlamdaki ontolojik "bütünlük" anlayışını, transandantal perspektif üzerinden nasıl bir tür "mantıksal uzay" anlayışına doğru evrilttiğini de gözler önüne serecektir.

Çizelgenin "yargıların niteliği" başlıklı ikinci gruptaki üç yargı formu, sırasıyla "olumlayıcı", "olumsuzlayıcı" ve "sınırsız" olarak adlandırılmaktadır. Kant, bu çizelgeden hareketle *Kategoriler Çizelgesi*'ndeki her bir grubun kendi içindeki üç kategoriyi belirlerken, üçüncüsüne, ilk ikisinin bağlantılandırılmasıyla da ulaşıldığına işaret etmektedir. Örneğin nicelik kategorisi altındaki üçüncü kategori olan tümlüğe (*Allheit*)[25], birlik ile çokluk kategorilerinin bağlantı içine sokulmasıyla da ulaşılmıştır; başka bir deyişle çokluğu birlik altında düşünmek tümlüktür. Benzer şekilde gerçekliği, olumsuzlama ile bağlantı içine sokma ile "sınırlama"ya; bir tözün diğerleriyle karşılıklı belirlenim altındaki nedenselliği ile bağlantıdan "biraradalığa"; olanaklı olanın varolma ile bağlantısından da "zorunluluğa" ulaşılmıştır. Bununla birlikte, böyle bir bağlantılandırma olanağından, her gruptaki üçüncü kategorinin aslî değil, türetilmiş olduğu sonucunu da çıkarmamak gerekir; çünkü kategoriler düzleminde her bir kategori aslîdir, bir diğerinden türetilmemiştir.[26] Aynı türden bağlantılar Yargı Çizelgesi için de geçerlidir. Şimdi nitelik açısından yargıların gruplandırılmasına dönersek, olumlayıcı bir yargının olumsuzlanması, o yargının kapsamına bağlı olarak sınırlı ile sınırsız olanak arasında bir salınma ortaya çıkarmaktadır. Diyelim ki, "bu üçgen eşkenar üçgendir" yargısını olumsuzlayıp "bu üçgen eşkenar üçgen değildir" yargısını elde ettik. Söylem evrenimizin sınırlı olası dolayısıyla, elimizde iki seçenek kalıyor: üçgen ya ikizkenardır ya da çeşitkenar. Ama yargımız empirik bir alana ilişkin ise, diyelim İstanbul'da belirli bir yerde bulunan bir kişi "Şerife şu anda burada değil" demiş olsun; bu olumsuzlama sınırsız olanaklı durumlara açılıyor. "Mademki Şerife şu anda burada değil, öyleyse ya Bursa'dadır, ya Belçika'dadır, ya Olimpos'tadır, ya …" Böylece "ya…

[25] "Tümlük" (*Allheit*) kavrama yetisi düzeyinde ortaya çıkan bir "bütünlük" türü; bunu akıl düzeyinde ortaya çıkan "bütünlük"ten (*Totalität*) ayırdetmek gerekiyor.

[26] *A.g.e.*, B-111. Kategorilerin, transandantal *Apperzeption*'un sentetik birliğine bağlı olarak dedüksiyonu için bkz. *SAE*, *Transandantal Dedüksiyon* bölümü.

ya da" mantıksal bağlacı ile bağlanmış sınırsız bir olanaklar uzayı açılmaktadır (P_1 v P_2 v P_3 v…v P_n). Tek bir kişi için düşündüğümüz bu durumu hem tüm kişiler için hem de doğadaki tek tek nesneler ve onların konum ve özelliklerini de kapsayacak şekilde karşılıklı ilişkisel durumlar temelinde genelleştirelim; ortaya birbirleriyle kesişen sonsuz durumları içeren olanaklı dünyalar çıkacaktır.[27] Benzer şekilde, bağıntı açısından yargıların gruplandırılmasına bakarsak, Kant burada ayrık yargılar için şu örneği veriyor: "Dünya ya kör bir rastlantı yoluyla, ya içsel bir zorunluluk yoluyla, ya da dışsal bir neden yoluyla varolmaktadır". "Ya… ya da" mantıksal bağlacıyla birbirine bağlanan bu önermelerden her biri, genelde dünyanın varolması hakkındaki olanaklı bilgi kümesinin bir parçasını, üçü birlikte ise tüm kümeyi oluşturmaktadır. Bir ayrık yargıda yargıların öyle bir biraradalığı vardır ki, her biri karşılıklı olarak diğerlerini dışlasa da, belirli bir bilgi alanının tüm içeriğini oluşturduklarından tümü birarada alındığında doğru bilgiyi belirlemektedirler.[28] Başka bir deyişle, bu yargıların hangisinin fiili gerçek ve doğru durumu temsil ettiğini bilemesek de, mümkün durumları tükettiği için bütünü birarada tuttuğunu söyleyebiliriz. Bunu şu şekilde görselleştirmeyi deneyelim: Fiilen gerçekleşmekte olan olguları, olayları, kişi ve nesnelerden kurulu bir ağ (*network*) ve bunların sürekli değişen ilişkileri olarak düşünelim. Fiilen gerçekleşen yerine gerçekleşmesi olanaklı olan durumları koyduğumuzda, her seferinde konumlar ve ilişkilerin sınırsızca değiştiği yeni ağlar düşünülebilecektir. Bu mümkün ağlar sistemine "mantıksal uzay" diyoruz. Öyleyse sadece mantık düzeyinde, "mantıksal uzayda" fiilen gerçekleşmiş olan ve gerçekleşmesi mümkün olan "olanaklı dünyalar" bütününü tasarımlamak olanağı vardır.[29]

---

[27] Benzer bir düşüncenin Leibniz'de de olduğunu biliyoruz. Leibniz, bu sınırsız "olanaklı dünyalar"dan her seferinde sadece birinin fiilen gerçekleşmesini, Tanrı'nın olanaklı dünyalar arasında en iyisinin gerçekleşmesine irade etmesi olarak açıklıyordu. Ve böyle bir "olanaklı dünyalar" "bütünü"nü de sadece Tanrı kuşatabilirdi. (G.W. Leibniz, *Discourse on Metaphysics* and *The Monadology*, çev. G.R. Montgomery, NY: Prometheus Books. 1992).

[28] *A.g.e.*, B-99.

[29] "Mantıksal uzay" terimini *Tractatus*'ta ilk kez kullanmış olan Wittgenstein, adı geçen kitap 5.526'da: "Dünya, tam olarak genelleştirilmiş tümcelerle tümüyle betimlenebilir, yani, herhangi bir ada başından bir nesne tayin etmeden" diye yazıyor. ("Dünya" sözcüğü ile astronomik bir "nesne" olarak Yeryüzü kastedilmiyor; en genel anlamda dil, düşünce ve kültür üzerinden "dünyasallaşan" bir varolanlar biraradalığından söz ediliyor. Wittgenstein'daki daha özgül anlamında ise "dünyasallaşmanın" dilsel-mantıksal zemininden söz ediliyor.)
Elbette *Tractatus* metninin bütünü içinde bir yere oturduğunda anlamını bulan bu çok ilginç tümceyi şöyle yorumlamak mümkün gözüküyor: Empirik bir içerik olmadan veya

Bu olanak, düşünmenin zemininde olarak mantığın hem düşünmeye sağladığı en büyük olanaklardan biri, hem de kurduğu en büyük tuzaklardan biri. Kant'ın kavrama yetisi ile akıl yetisi, transandantal analitik ile transandantal diyalektik arasında yapmış olduğu ayrım, onun "transandantal *Schein*" adını verdiği metafiziğin önündeki en büyük tuzağı önlemeye, dolayısıyla metafiziğin önünü açmaya yönelik bir ayrımdır.[30] Kant, transandantal mantık anlayışıyla, akıl yetisi yönünden "koşulsuz olan" ve "bütünlük" kavramlarıyla, kavrama yetisi yönünden "tümlük" (veya kendisi bu terimi kullanmasa da "mantıksal uzay") anlayışını yeniden konumlandırarak, geleneksel metafiziğin mantık ile ontoloji arasında kurduğu sıkı bağı çözmüştür.

Şimdi Kant'ın bu bağı nasıl çözdüğüne daha yakından bakalım. Bunun için de kavrama yetisi ile aklın işlevlerinin *SAE*'nde nasıl ayırdedildiğine daha yakından bakmak gerekir. Çünkü Kant öncesi geleneksel metafizikte ortaya çıkan ve onun "transandantal *Schein*" olarak adlandırdığı felsefi sorun ve sıkıntılar, düşünme yetisinin bu iki farklı yanının ve farklı kullanım işlevlerinin birbirine karıştırılmasından kaynaklanmıştır.

IV. Yukarıda ele alınan mantık temelli düşünme faaliyeti kavrama yetisinin icra ettiği bir faaliyettir. Kant düşünme yetisi içinde yapmış olduğu ayrımla kavrama yetisinin işleviyle, aklın işlevini birbirinden ayırmaktadır. Böylelikle, kavrama yetisinin nicelik kategorisi itibariyle tümlüğe (*Allheit*) yönelik kullanımı ile aklın bütünlüğe (*Totalität*) yönelik kullanımı birbirinden ayrılmaktadır.

Kavrama yetisinin kullanımı, tikellere, yani yargı fiili aracılığıyla tesis edilen ve birlik verilen nesnelere yöneliktir; başka bir deyişle tikelin birliğine yöneliktir. Ayrıca kavrama yetisi birlik vererek tesis ettiği nesneleri de tüm diğer kategoriler ve kavrama yetisinin ilkeleri

---

a posteriori görü devrede olmadan, sadece mantık zemininde, Dünyayı temsil eden Dilin (burada "Türkçe", "İngilizce" gibi "herhangi bir dil"den söz edilmiyor; bu dillerin derin mantıksal zemini olan "Dil"den söz ediliyor) biçimi üzerinden Dünyanın biçimsel betimi yapılabilir. Ancak bu betimleme dilin mantıksal yapısı üzerinden dünyanın mantıksal yapısının betimidir ve burada "içeriğe" ilişkin hiçbir şey yoktur.

[30] Ayr. bkz. H. Bülent Gözkân. "Spinoza'nın Üçüncü Tür Bilgi Anlayışı ve Kant'ın Eleştirisi", *Spinoza ile Karşılaşmalar* içinde, ed. G. Ateşoğlu, E. Canaslan (İstanbul: Ayrıntı Yay. İstanbul 2015).

aracılığıyla fenomenal dünyayı tesis edecek şekilde birbirleriyle bağlantılandırır ve tümlük itibariyle birarada tutar. "Mantıksal uzay" terimiyle de kastedilen, kavrama yetisi temelinde birarada tutulabilme olanağı olan bu tümlüktür. Ancak olanaklı tecrübenin tümü itibariyle mantıksal uzaya karşılık geldiğini söyleyebileceğimiz bu tümlük yine de koşullara, yani hissetme yetisinin *a priori* formları ve kavrama yetisinin kategorilerine göre sentetik *a priori* kurallara bağlı olarak biraraya gelenlerin oluşturduğu tümlüktür. Akıl ise, tikelleri bütünlüğe ulaştırmaya, yani tümelin tikellerin bütünlüğüne verdiği birlikle ilgilidir; başka bir deyişle akıl, bütün ile, tümelin tikellere verdiği birlik ile ilgilidir. Dolayısıyla aklın birliği, deneyim olanağının birliği, yani kavrama yetisinin deneyime dönük olarak sağladığı bir birlik değil, kavrama yetisinin tümlüğünü en yüksek bütünlüğe ulaştıran bir birliktir. Kant, bu noktayı şöyle ifade etmektedir: "Aklın hiçbir zaman doğrudan deneyime ya da bir nesnelere/görüsel karşılığa yönelik kullanımı yoktur, aklın ancak kavrama yetisinin idrâk manifolduna kavramlar vasıtasıyla a priori bir birlik veren bir kullanımı vardır; bu birliğe aklın birliği adı verilir ve kavrama yetisinin tesis ettiği birlikten tür olarak çok farklı bir birliktir".[31]

Örneğin doğanın, yani zorunlu kurallara, yasalara göre tezahürlerin biraradalığı demek olan doğanın[32] idrâkinde mevcut olan nesneler/görüsel karşılıklar, bunların biraradalığını, birbirleriyle bağlantılarını sağlayan bir yeti olmadan birbirlerinden kopuk öbekler olurlardı ve bu durumda bilgiden de söz etmek olanaksız olurdu. İşte, kavrama yetisinin yargılarını birbirine bağlamak ve bu yargıların nesnelerini farklı şekillerde tutarak birbirine sevk etmek suretiyle bunlardan sonuçlar çıkarmak faaliyeti, akla ait olan faaliyettir.

Kant'a göre, hissetmeyle edinilen ve kavrama yetisi tarafından sentezlenen malzemenin, düşüncenin en yüksek birliği altına getirilmesinde akıldan daha öte bir yeti bulunmamaktadır.[33] Aklın ayırdedici özelliği, kavrama yetisinin her zaman empirik olana ve nesne ile görüsel karşılığını tesis etmeye yönelik olan kullanımı sonucunda elde

---

[31] Bu önemli cümlenin Almancasını da verelim: *"[Die Vernunft] geht also niemals zunächst auf Erfahrung, oder auf irgend einen Gegenstand, sondern auf den Verstand, um den mannigfaltigen Erkenntnissen desselben Einheit a priori durch Begriffe zu geben, welche Vernunfteinheit heißen mag, und von ganz anderer Art ist, als sie von dem Verstande geleistet werden kann."* B-359.

[32] A-216/B-263.

[33] B-355.

edilen deneyimler toplamının dizgeselliğini sağlamak, yani onun parçalarının (kavrama yetisinden gelen tek tek yargıların), tek bir ilke altında bağlantılandırılmasını sağlamaktır: "Nasıl kavrama yetisi, nesnedeki (*Objekt*) manifoldu kavramlar vasıtasıyla birleştirirse, akıl da, kavramların manifoldunu idealar, [yani aklın saf kavramları] vasıtasıyla birleştirmektedir."[34]

Kant, *Transandantal Mantık* bölümünün başında düşünme yetisinin iki yanı arasındaki bağlantıyı şöyle ifade ediyor: "[Bir bilimin tamlığı],...kavrama yetisi tarafından sağlanan a priori bilginin (*Erkenntnis*) bütünlüğünün bir ideası sayesinde olanaklıdır...Saf kavrama yetisinin tüm bilgileri bir idea tarafından kapsanan ve belirlenen bir dizge oluşturmaktadır."[35] "Mutlak bir birlik olan kavrama yetisinin saf kavramları bir kavram ya da ideaya göre birbirleriyle bağlantılı olmalıdır."[36] Öyleyse kavrama yetisinin sentezlediği ve tesis ettiği nesneler, ancak aklın tesis edebildiği bir bütünlüğün içinde birbirleriyle bağlantıya girmek suretiyle, deneyimi mümkün kılarak doğanın bilgisini sağlayabilirler. Yani, doğanın bilgisinden söz edebilmek için, aklın, kavrama yetisinin tüm bilgisini kuşatarak, onun dizgesel birliğini oluşturması gerekir. Dolayısıyla, kavrama yetisi, akıl için malzeme sağlar, tıpkı hissetmenin, kavrama yetisi için malzeme sağlaması gibi.[37]

Kavrama yetisinin, akıl için hem transandantal, hem de empirik bakımdan malzeme sağlaması demek, aklın, deneyimin ortaya çıkmasına olanak veren koşulların (burada "koşullar" ile kastedilenin hissetmenin formları olarak uzay ve zaman ile kategoriler olduğunu yineleyelim) bütününü kuşatması demektir. Kavrama yetisinin yargılarının birbirlerine bağlanmasını ve sonuç çıkarılmasını, yani akılçıkarımlarını (*Vernunftschlusse*) olanaklı kılan bütünlük ideası olmadan, kavrama yetisinin sentetik birliğe sahip tekil yargıları, deneyimin bütünlüğünü meydana getiremezler. Öyleyse, Kant'a göre, yargıların bir zeminde birleştirilme ve birbirlerine bağlanabilmesini sağlayan *a priori* ilke deneyimi olanaklı kılan şeydir; transandantal ilke ise akıl tarafından tesis

---

34 B-672.

35 B-89-90. [Krş. "Transandantal felsefe, bir mutlak bütün içindeki, idealar dizgesidir." I. Kant, *Opus Postumum*, çev. E. Förster (Cambridge Un. Pr. 1995), 247.

36 B-92.

37 B-692. "Tıpkı hissetmenin kavrama yetisi için *nesne* olması gibi, kavrama yetisi de akıl için *nesne*dir".

edilen *koşulların mutlak bütünlüğü* kavramı[38] sayesinde, kavrama yetisinin tesis ettiği nesnelerin ve onların bağlantılarının bütününe dizgesel bir birlik vermektedir.[39] *Koşulların mutlak bütünlüğü* kavramı, koşulları kuşatan, bu yolla da koşulların birliğini sağlayan, ama kendisi koşullara tâbi olmayan transandantal bir akıl kavramıdır. Bu saf akıl kavramı, "koşulsuz olan" kavramıdır ve koşullu olanın sentezlenmesinin zeminini oluşturmaktadır.[40] Kant'a göre akıl, saf kavramın zeminini kendinde taşır.[41]

Koşula tâbi olamayan (koşulsuz) mutlak bütünlük kavramı, ne deneyimden elde edilebilecek, ne de görüde bir karşılığı bulunabilecek, saf akla ait bir kavramdır. Deneyimin bir anlamının olması, ancak tikel olanların bütünlük yönünden sentezlenerek birarada tutulmasına bağlı olduğuna göre, aklın bütünlüğü ve birliği, kavrama yetisine öncelikli olarak tesis edilmeden deneyim olanaksızdır: "[Aklın] birliğini aramamızı gerektiren akıl yasası, zorunlu bir yasadır; çünkü o olmadan akıl olmazdı ve akıl olmadan da kavrama yetisinin tutarlı [bütünlüklü] kullanımı olmazdı ve bunun yokluğunda da empirik doğruluk için yeterli bir ölçüt olmazdı."[42]

Bununla birlikte, *koşulsuz olan* kavramının transandantal düşünce içindeki kullanımı, kavrama yetisinin deneyime dönük kullanımını mutlak bütünlüğe ulaştırmak işleviyle belirlenmiş ve sınırlandırılmıştır. Dolayısıyla, bu saf akıl kavramının deneyimin olanağını aşan nesneleri muhakeme malzemesi olarak ele alan aşkın (*transzendent*) kullanımı,

---

38 B-379.

39 "Kavrama yetisinin bilgilerini [*Verstandeserkenntnisse* – yani kavrama yetisinin tesis ettiği nesneleri] bütünlük içinde ele alırsak, aklın bu bilgiler toplamı karşısındaki ayırdedici özelliği, ona kurallar koymak ve onun dizgeselliğini sağlamaktır; yani onun parçaları arasındaki bağlantıyı tek bir ilke çevresinde ortaya koymaktır. Aklın bu birliği, bir ideayı, yani bilgiler bütününün formunu öncelikli olarak gerektirir; bu bütün, parçaların belirli bilgilerine önceliklidir ve her parçasının konumunu ve diğer parçalarla bağıntısını a priori belirleyen koşulları içerir." (B-673).

40 B-379.

41 B-355. "Akıl, idealaların zeminini kendinde taşır" (*Prolegomena*, par. 40). "İdealar, düşünce gücünün kendinden yaratılmış öznel ilkeleridir" I. Kant, *Opus Postumum*, çev. E. Förster (Cambridge Un. Pr. 1995), 233.

42 Bu önemli cümlenin Almancasını da verelim:*"Denn das Gesetz der Vernunft, sie zu suchen, ist notwendig, weil wir ohne dasselbe gar keine Vernunft, ohne diese aber keinen zusammenhangenden Verstandesgebrauch, und in dessen Ermangelung kein zureichendes Merkmal empirischer Wahrheit haben würden, und wir also in Ansehung des letzteren die systematische Einheit der Natur durchaus als objektivgültig und notwendig voraussetzen müssen."* B-679.

aklın meşru kullanımı değildir[43]; Kant'a göre aklın meşru kullanımı sadece kavrama yetisinin malzemesini düzenlemekle sınırlıdır, yani bu saf akıl kavramının sadece düzenleyici (*regulative*) bir kullanımı olabilir, öyle ki, kavrama yetisinin malzemesi ancak bu durumda dizgesel bir bütünlüğe ulaşabilir ve deneyimin ancak böyle bir bütünlük itibariyle bir anlamı olabilir.[44]

Akıl, mantıksal kullanımında, yargısının tümel koşulunu (sonucu) keşfetmeye çalışır; ve akılçıkarımının kendisi, koşulunun tümel bir kural (büyük öncül) altına alınması (sevkedilmesi) vasıtasıyla ortaya çıkan bir yargıdan başka bir şey değildir. Aklın, mantıksal kullanımındaki kendine özgü ilkesi şudur: Kavrama yetisi vasıtasıyla elde edilen koşullar altındaki bilgiler için, kavrama yetisinin birliğinin onun sayesinde eksiksiz kılındığı koşulsuz olanı bulabilmek.[45] Bu mantıksal maksim, ancak koşullu olan verildiğinde, koşulların tüm dizisi -ki bu dizinin kendisi koşulsuzdur- birbiri ardınca sıralanarak (*untergeordnen*) verilirse -yani görüsel karşılıkta ve onun bağlantılarında içerildiği varsayılırsa- saf aklın bir ilkesi olur. Bu, "Aklın kendinde barındırdığı sentetik *a priori* ilkeler var mıdır?"[46] sorusunun da yanıtıdır. Kant'a göre: "Saf aklın böyle bir ilkesi sentetiktir; koşullu olan, bazı koşullara analitik olarak [burada "analitik olarak" ifadesi "sevketme yoluyla" (*discursive*) anlamındadır] bağlıdır, ama koşulsuz olana bu şekilde bağlı olamaz."[47]

Öyleyse koşullar altında olanlarla, koşulsuz olanın bağlantısı nedir? Şimdi koşullu olan veya koşul altında olan, bir başka koşullu olana sevketme yoluyla bağlıdır; yani kavrama yetisinin yargılarını birbirine bağlamak suretiyle onlardan sonuç çıkarılması faaliyeti olan akılçıkarımları, aklın mantıksal kullanımının yerine getirdiği sevke tabi bir faaliyettir. Ancak koşullu olanlardan, onların tümünü kuşattığı kabul

---

43 "İdeanın kendisi değil, sadece kullanımı içkin ya da aşkın olabilir" (B-671).

44 Kant'a göre kavrama yetisi yönünden kategorilerin ve ilkelerin, hissetmenin kayıt ve koşullarına bağımlı olmak yerine, deneyim olanağını aşan kullanıma yöneltilmesi ve kategorilere gerçeklik atfedilmesi sonucunda nasıl *Schein* ortaya çıkıyorsa, aklın, kavrama yetisine içkin olan, yani kavrama yetisinin kullanımını bütünlüğe ulaştırmak dışında kurucu bir kullanımı olmayan idea ve ilkelerine gerçeklik ya da tözsellik atfedilmesi veya bu bütünlüğün "kendinde bütün veya kendinde bütünler" olarak düşünülmesi de aynı şekilde *Schein*'ın ortaya çıkmasına yol açar.

45 B-364.

46 B-363.

47 B-364.

edilen koşulsuz olana geçilmesi bu anlamda sevke tabi bir faaliyet olamaz. Koşullu olandan koşulsuz olana geçmek, ya da koşullu olanların sentezlenmesiyle koşulsuz olana geçilmesi, koşullu olanlar dizisinden koşulsuz olana geçebilen, dahası, koşullu olana ancak koşulsuz olan sayesinde bütünlük verebilen akıl sayesinde mümkündür. Kant, saf aklın mutlak bütünlük kuran bu ilkesinin sentetik olduğunu söylemektedir.[48] İşte, mantıksal kullanım açısından bu koşulsuz olana yükselme suretiyle koşullu olana bütünlüğünü veren saf akıl kavramlarına, Kant, transandantal idealar adını veriyor. Transandantal idealar, mantıksal kullanımlarında üç tür yargıya uygun olarak üç tür akılçıkarımı biçiminde kendilerini gösterirler; ve tıpkı Yargı Çizelgesinin kategorilerin belirlenmesinde bir çıkış noktası, bir ipucu olması gibi akılçıkarımları da transandantal ideaların belirlenmesinde benzer bir işlevi görürler.[49] Bunlar, yargı çizelgesinde yargıların bağıntısına, yani kategorik, koşullu (hipotetik) ve ayrık yargılara; dolayısıyla da, kavrama yetisi itibariyle bağıntı kategorisi grubundaki töz, nedensellik ve biraradalık kategorilerine; akıl yetisi itibariyle de sırasıyla ruh, kozmos ve Tanrı idealarına karşılık gelirler.

Kant üç tür akılçıkarımı ayırdediyor: 1) Kategorik; 2) Koşullu; ve 3) Ayrık.[50] Bu üç akılçıkarımı arasındaki fark (önerme itibariyle) "büyük öncülde"de yatar. Kategorik akılçıkarımında, "büyük öncül", kategorik; koşullu akılçıkarımında, koşullu; ve ayrık akılçıkarımında ise ayrık önermedir.

Birçok akılçıkarımının yanyanalıkla değil, ardardalıkla (dizisel olarak) birbirine bağlandığı, yani zemin ve sonuç olarak bağlandığı akılçıkarımı zincirlerine *raticinatio polysyllogistica* adı verilmektedir. Bu akılçıkarımı zincirleri de *prosyllogismos* (önkıyas) ve *episyllogismos* (ardkıyas) olarak ikiye ayrılır.[51] *Prosyllogismos*'ta sonuçtan zemine, yani ilkeye doğru yukarı giden bir zincir, *episyllogismos*'ta ise zeminden sonuca doğru giden bir zincir söz konusudur.[52]

---

48 B-364. Kant, bu ilkeyi, "saf aklın en yüksek ilkesi" olarak nitelendirmektedir.

49 B-378. (Bununla birlikte transandantal idealar için bir transandantal dedüksiyon imkânı bulunmamaktadır. Bkz. B-393.)

50 I. Kant, *Lectures on Logic*, çev. ve ed. J.M. Young (Cambridge Un. Press). *Jäsche Logik*, 616, § 60.

51 *A.g.e.*, 627, § 86 ve 87.

52 B-387.

Kant, akılçıkarımları zincirini *Prosyllogismos*'ta olduğu gibi ilkeye doğru sürekli ilerlettiğimizde, koşullar zincirinin sonuna, yani koşulsuz olana, yani ilkeye vardığımızı söylemektedir.[53] İlkelerden gelen bilgi, tikeli kavramlar vasıtasıyla tümel içinde idrâk fiilidir.[54] Demek ki, her akılçıkarımı bir ilkeden bilgi çıkarma tarzıdır. Ancak akılçıkarımlarında, her ilkenin, onun altına sıralanacağı başka bir ilkeye gerek vardır; ta ki, kendisi tikellerden meydana gelmeyen ve tüm ilkeleri altında toplayan tümel ilkeye yükselinceye kadar. Aklın bu en yüksek ilkesinden çıkan ilkeler, tezahürler itibariyle aşkındırlar ve içkin olan (yani tümüyle deneyimin kuruluşuna dönük kullanımı olan) kavrama yetisi ilkelerinden bütünüyle farklıdırlar. İşte Kant'ın, "aklın en yüksek ilkesi" adını verdiği bu ilke, koşul altında olanların bütünlük (*Totalität)* yönünden sentezlenmesinin zemini olan "koşulsuz olan"ı tesis etmektedir. Aklın transandantal ideaları, "koşulsuz olan"ın mantıksal kullanım itibariyle ayırdedilmiş olan akıl kavramlarıdır. Bu transandantal kavramlar, "koşulsuz olan"ı farklı yönlerden tutarlar. Bunlar: ruh (ölümsüzlük), kozmos (özgürlük) ve Tanrı idealarıdır.[55]

Kant'a göre, *Prosyllogismos*'la "koşulsuz olan"a yükselmek sonucunda: İlkin, kendisi artık hiçbir zaman yüklem olamayacak özneye varılmaktadır ki, bu, düşünen öznenin mutlak (koşulsuz) birliğini kapsamaktadır (*ruh*)[56]; ikinci olarak, kendisi daha öte bir varsayım içermeyen varsayıma varılmaktadır ki, bu, tezahürlerin koşullar dizisinin mutlak birliğini kapsamaktadır (*kozmos*); ve bir kavramın bölümlenişini tam kılmak için daha öte hiçbir şeye gerek duymayan bölümlenişin üyelerinin bir toplamına varılmaktadır ki, bu, genelde düşünmenin tüm nesnelerinin koşulunun mutlak birliğini kapsamaktadır (*Tanrı*).[57] Sonuç

---

53 B-394.

54 B-357.

55 "Aklın saf kavramlarının sayısı, kavrama yetisinin kategoriler aracılığıyla kendisine temsil ettiği bağıntı çeşitlerinin sayısına eşit olacaktır. Dolayısıyla, birincisinde bir öznedeki *kategorik* sentezleme, ikincisinde bir dizinin üyelerinde *koşullu* (*hipotetik*) sentezleme ve üçüncüsünde bir dizgede parçaların *ayrık* sentezlemesi için bir 'koşulsuz olan' arayacağız." B-379.

56 Bu, Aristoteles'in de töz tanımına benzemekle birlikte, buradaki özne tikel değildir.

57 B-379, 380 ve B-391. [Kant, daha önce *Reflexionen*'de şu açıklamayı vermiştir: "Üç ilke: (1) fiili olanın alanında tözün, ilineğe (arâza [*inhaerentia*]) bağıntısı; (2) zeminin sonuca bağlantısı (*dependentia*); (3) parçaların ve birleşik olanın (*compositio*) bağlantısı vardır. Üç öncelikli gereklilik vardır: özneninki, zemininki ve parçalarınki; ... dolayısıyla üç de ilk ilke vardır: (1) hiçbir zaman yüklem olmayan özne; (2) hiçbir zaman sonuç olmayan zemin; (3) hiçbir zaman birleşik olmayan birlik." *Reflexionen* ii.

olarak, *SAE* döneminin transandantal mantığı açısından: "Aklın transandantal kavramı koşullar altında verilenler için koşulların bütünlüğüdür. Koşulların bütünlüğünü olanaklı kılan, koşulsuz olan olduğuna göre, başka bir deyişle koşulların bütünlüğünün kendisi her zaman [birarada tuttuğu o koşullara tâbi olmama anlamında –h.b.g.] koşulsuz olduğuna göre, aklın saf bir kavramı, genelde "koşulsuz olan" kavramıyla açıklanabilir; koşulsuz olan ise, koşullu olanın sentezlenmesinin zeminini içermektedir"[58] Bu açıdan da Tanrı ideası, kavrama yetisinin mantıksal uzayını (tümlüğünü) "koşulsuz olan" aracılığıyla birarada tutmaktadır.[59]

V. Umuyorum ki, Kant'ın *kritik* öncesi "mantık", "bütünlük" ve "Tanrı" anlayışları ile *SAE* sonrası anlayışı arasındaki radikal fark ve mantığın yeni ontolojideki konumu ortaya çıkmıştır. Mantık, -ki artık transandantal mantıktan söz ediyoruz- varolanın varlığının "bütün" itibariyle, o "bütün"e göre ve o "bütün" ile birlikte idrak edilebilmesi ve bilinebilmesinin aşkın bir "durma noktası"nı, bir "*sub specie aeternitatis*"i değil, düşünmenin biçimsel (formel) önkoşulu olarak "ben" itibariyle kurulan bir arkitektoniği, içkin ve transandantal bir perspektifi temsil etmektedir. "Bütün", her şeyi kendi içinde, kendi altında toplayan ama o altında, içinde topladıklarına aşkın olmayan, onlarla birlikte olandır. Düşünmenin aslî ve zorunlu öğeleri olmaksızın en genel anlamda varlık üzerine düşünemeyecek olmamız gerçeğinden, mantığın, varlığın kendinde hakikatine ait bir şey olduğu sonucu çıkmaz. Ve mantık, ancak "ben" ve onun transandantal yetileri zemininde varlığın "ben"de kendini açığa çıkarmasının (*Metaphysica generalis* olarak ontolojinin yeni anlamı budur[60]) biçimsel koşullarını, yani "bütün" ile "parça"nın ilişkilenmesinin imkânını sunabilir.

Genelleştirerek ifade edersek, herhangi bir şeyi bilmek o "şeyi" belli bir bütünün içerisine yerleştirmekle mümkün; ve burada "parça" ve "bütün" hep göreceli. Öyle ki, aslında en yüksek bütün olmasaydı (bu fiilen belirlenmiş bir şey değil), herhangi bir parçanın bilgisinden de söz edemezdik; söz ettiğimiz sadece dağınık, birbirleri ile ilişkilerini kuramadığımız izlenimler olurdu. Burada "en yüksek bütün" tüm

578. (Alıntı: Norman Kemp-Smith, *A Commentary to Kant's Critique of Pure Reason*. (London: Mcmillan Co. Ltd. London 1930), 433].

58 B-379.

59 Spinoza'nın terminolojisiyle ifade edersek, "mantıksal uzay" "*natura naturata*" ise, "en yüksek bütün" "*natura naturans*"tır, elbette transandantal açıdan.

60 B-873.

olanaklı içerikleri bir arada tutan bir form olarak anlaşılmalı, yani biçimsel (formel) bir olanak olarak. O içeriğin tüm fiili bilgisi ise diyelim sadece Tanrı için mümkün olurdu. Yani sadece Tanrı o bütünü hem kuşatırdı hem de o bütünde kuşattığı her bir parçanın fiilen bilgisine sahip olurdu. Bu durum insan için mümkün değildir. Ama öte yandan insan için de herhangi bir bilgiyi konumlandırmak ancak bütünün düşünülmesi veya kavranması ile (veya kavranma çabası ile) mümkün olurdu. Bu elbette biçimsel bir bütün.

Kant'ın aslında hep bu çizgide düşünüyor olduğu iddia edilebilir ve Kant'ın aklında hep Tanrı vardı. Ama buradaki Tanrının yaratıcı, yasa koyucu olması, varlığın kaynağı, bütünlüğün kökü olması düşüncesi bu aşamada Kant'ı hiç ilgilendirmiyor. Bütünü bir arada tutabilme kudretine sahip olma (Tanrı ideasının işlevi de aslında buydu) ve giderek daha kuşatıcı bir bütüne yönelme, her seferinde mutlak birliğe doğru bir yönelme ile varlığın bütününe doğru yönelme... Başka bir deyişle akıl denen düşünme yetisinin "bütün"ü kurabilme kudretini olanaklı son noktaya kadar taşımak mümkün en yüksek bakıştan "*sub specie aeternitatis*" olarak, ama içkin olarak varlığı görme...

Eğer Tanrıyı varolan her şeyin bir bütünlük ve birbiri ile bağlantı içinde olmasını sağlayan her şeye birliğini ve bütünlüğünü veren olarak düşünürsek, bu bütünlüğün "dışsal" bir varlık tarafından sağlandığını bilemesek bile böyle bir bütünlüğü düşünebilmek demek Tanrıyı da düşünebilmek demektir; yani tüm varolanları bir bütünlük içinde düşünebilme olanağına sahip isek eğer Tanrıyı da düşünebilme olanağına sahibiz demektir. Ama artık burada Tanrı bizdeki bütünlüğü kurulabilme imkânının adıdır. Varolan her şeyin birbiri ile bağlantı içinde bulunduğu veya diyelim tüm fiziksel varolanların aynı varolma düzeyinde bulundukları hiçbir şekilde deneyimin konusu değildir ve olamaz. Aksine eğer varolanların varolmasının bu şekilde olduğu düşünülemeseydi, deneyimimizi bağlantılı bir şekilde ilerleterek daha ileri bilgilere ulaşmamız mümkün olamazdı.

Kant, olguların bütünlüğünden söz ederken olgusal olana ait bir şey söylemediğini, ama aklın olgusal olana yaklaşma biçiminin bu olduğunu söylemektedir. "Olguların bütünü" hakkında bu düzeyde konuşmak transandantal düzeyde konuşmaktır. Ama "olgular bütünü" üzerine

konuşmayı genel mantık açısından yürüttüğümüzde antinomilere sürüklenmemiz kaçınılmazdır. Özetle, "olgular bütünü" hakkında konuşmak olgular üzerine konuşmak değil, "ben"in ve aklın faaliyeti üzerine konuşmaktır.[61] Tüm bir "mevcudiyet metafiziği" eleştirisi de burada saklıdır.

[61] Wittgenstein'ın *Tractatus*'una da bu açıdan, "aklın" yerine "dil" konularak bakılabilir.

Kaynakça

Kant, Immanuel. (1993) *Kritik der reinen Vernunft* (1787). Werkausgabe in 12 Bänden (Band III, Band IV). Editör W. Weisschedel. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1993.

-. *Schriften zur Metaphysik und Logik*. Werkausgabe in 12 Bänden (Band VI). Editör W. Weisschedel Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1993.

-. *Logik*. Werkausgabe in 12 Bänden (Band V). Editör W. Weisschedel. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1993.

-. *Critique of Pure Reason*. Çevirenler Paul Guyer ve Allen W. Wood. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

-. *Lectures on Logic*. Çeviren ve Editör J. M. Young. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

Gözkân, H. Bülent. *The Problem of the Constitution of "Self" and "Reason" in Kant's Transcendental Thought*. Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayımlanmamış Doktora Tezi), 2000.

-. "Kant'ın Metafizik ve Akıl Eleştirisi Üzerine Bir Eleştiri". *Yeditepe'de Felsefe I* içinde, 21- 79. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Yayınları, 2002.

-. "Kant'tan Heidegger'e Varlığın Anlamı Meselesi". *Heidegger: Varlığın Çobanı*. Sayı: 64/Güz. İstanbul: YKY/Cogito. (2010): 133-152.

-. "Saf Aklın Eleştirisi'nde "Ben"in Kuruluşu", *Teo Grünberg'e Armağan* içinde. Ankara: İmge Yayınları, 2013.

-. "Kant'ın Transandantal Mantığı". *Felsefi Düşün Dergisi.* Sayı: 3, Ekim (2014).

-. "Spinoza'nın Üçüncü Tür Bilgi Anlayışı ve Kant'ın Eleştirisi". *Spinoza ile Karşılaşmalar* içinde. Editörler Güçlü Ateşoğlu ve Eylem Canaslan. İstanbul : Ayrıntı Yayınları, 2015.

MANTIK FELSEFESİNDE TEMEL TARTIŞMALAR

Özgüç GÜVEN*

BASIC DEBATES IN PHILOSOPHY OF LOGIC

Öz

Mantık felsefesi, mantıkta yer alan felsefi sorunlar hakkında soruşturma yapmayı amaçlayan felsefe dalıdır. Sağın ve kesin bir alan olduğu varsayılan mantıkta felsefi sorunların bulunması şaşırtıcı görünse de yakından bir bakışla mantığın bilgi kuramsal ve ontolojik açıdan tartışmalar içerdiği görülecektir. Çalışmamızın amacı mantık felsefesinin kapsamı ve temel tartışmaları hakkında başlıca sorunlara dikkat çekerek mantık felsefesinin boyutlarını serimlemektir. Bu çerçevede önce tarih boyunca mantık düşüncesinin gelişimini üç dönemde ele alınmaktadır. Anılan dönemler içkin mantık, ilksel mantık, dizgeleştirilmiş mantık dönemidir. Dizgeleştirilmiş mantık dönemi belirgin bir çalışma alanı olarak mantığın ortaya çıkışına karşılık gelir. Dolayısıyla mantık felsefesine yönelik temel tartışmalar bu döneme ilişkindir. Bundan ötürü çalışmada özellikle üzerinde durulan dönem dizgesel mantık dönemidir. Bu dönem içinde ortaya çıkan felsefi sorunlardan ilki mantığın tanımına yöneliktir. Tarihsel gelişimi içinde mantığın farklı biçimlerde kavrandığı ortaya konulduktan sonra 'akıl yürütme', 'geçerlilik', 'argüman' kavrayışları konu edilecektir. Buradan klasik mantığın ilkeleri olan özdeşlik, çelişmezlik, üçüncü halin olmazlığı ele alınacaktır. Ardından doğruluk kavrayışına yönelik kuramlar olan uygunluk, bağdaşım, doğruluğun fazlalığı konu edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Mantık, Mantık Felsefesi, geçerlilik, Mantık İlkeleri, doğruluk.

* Istanbul Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Yrd.Doç.Dr., e-mail: ozguc@istanbul.edu.tr.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 93-124.
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 04.09.2016)

Abstract

The target of this paper is an inquiry on philosophy of logic. Despite having an exact execution, in the field of logic there are deep philosophical problems concerning epistemology and ontology. In this paper, it is first aimed to exhibit the scope and the extent of philosophy of logic. Related with this aim, logic is divided into three periods. First period is the intrinsic logic period, second one is the primitive logic period and the third one is the systematized logic period. In the systematized logic period, logic appeared as an independent and whole discipline. Most of the discussions within philosophy of logic are held at his period. After historical aspects of logic, common philosophical debates about logic are expressed. Definition of logic is such philosophical debate on logic. It is shown in the paper that there are several conception of logics. Then, other disputes about logic are expressed as conceptions of 'reasoning', 'validity' and foundation of principles of logic. Finally, the theories of truth are stated regarding their criticism.

Keywords: Logic, Philosophy of Logic, validity, Principles of Logic, truth.

***

Giriş

Bir alanın felsefesi söz konusu olduğunda kapsamlı bir tartışmaya başlama yollarından biri alana yönelik 'nedir?' sorusunu sormaktır. Bu çerçevede 'mantık nedir?' sorusunu mantık felsefesinin ilk sorusu olarak düşünülebiliriz. Söz konusu soruya iki bakımdan yanıt aranabilir. İlkin felsefe tarihi içinde belli başlı filozofların mantık anlayışlarını değerlendirerek. Böylesi tarihsel bir bakış yüzyıllar içinde filozofların mantıkla ilgili kavrayışlarının ve mantığın kapsamının nasıl değiştiğini ortaya koyacaktır. İkinci olarak çeşitli mantık tanımları üzerinden bir değerlendirme yapma olanağını kullanarak. Böylesi bir yaklaşım ise mantığın söz dağarcığını ve temel kavramlarını saptamaya yardımcı olacaktır. Her iki bakımdan mantığın konu edilmesi mantıkta yer alan

temel kavramların tartışılmasına zemin hazırlayacaktır. Bu çerçevede çalışmamızda her iki yaklaşımı birleştirerek tarihi gönderimleri dikkate alarak mantığın kavram dağarcığını açmaya çalışacağız.

Köken

'Mantık' teriminin Türkçeye, Arapça *n t k* kökünden gelen *mant ik* sözcüğünden geldiği bilinmektedir. *Mant ik* söz söyleme, konuşma anlamlarına gelir. Bu anlamlar Yunanca *logosun* Arapça karşılığı olarak düşünülmüştür. Batı dillerinde kullanılan *logic/logik* Yunanca *logostan* türetilmiştir. Anlam yükü son derece fazla olan *logos* başlıca söz, konuşma, akıl, kural anlamlarına gelir.[1] Öyleyse 'mantık' teriminin kökeninde başlangıçta dil, düşünce ve kural arasında birliktelik söz konusudur. İşte bu birliktelik bize mantığın kökeni konusunda bir fikir sunabilir.

Mantığın insanlık tarihi içinde tam olarak ne zaman ortaya çıktığını saptamak olanaklı görünmese de kimi yaklaşımlarda bulunabiliriz. Felsefe tarihinde bir disiplin olarak mantığa yönelik ilk büyük kapsamlı ilginin kökeninde Aristoteles'in yer aldığını biliyoruz. Aristoteles, mantığı biçimselleştirip dizgeleştiren ilk kişidir. Bu çerçevede Aristoteles'i mantığı bağımsız bir disiplin olarak kuran kişi olarak anabiliriz. Ancak biçimselleştirme ve dizgeleştirme göz ardı edildiğinde Aristoteles'ten önce de mantığa ilişkin kavrayışların olduğu yadsınamaz. Şu durumda mantığın kökeninden söz edilecekse bunu üç aşamada değerlendirebiliriz. İlk aşama geometri ve felsefenin ortaya çıkışı öncesi 'içkin mantık dönemi', ikinci aşama geometri ve felsefenin yapılmaya başlamasından sonra Aristoteles'e kadar olan 'ilksel mantık dönemi', üçüncü aşama Aristoteles'le başlayan 'dizgesel mantık dönemi'.

İçkin Mantık Dönemi

Yukarıda dikkat çektiğimiz üzere, insanın düşünsel gelişiminin hangi aşamasında mantığın kullanılmaya başlandığını kesin biçimde saptamak

[1] 'Logos'un tüm karşılıkları için bakınız: http://stephanus.tlg.uci.edu/lsj/#eid=65855&context=lsj&action=from-search, çevrimiçi 20 Haziran 2016.

güçtür. Ancak mantığı özelleşmiş bir düşünüş tarzı sayarsak hangi koşulların bu türde bir düşünüşün gelişimine ön ayak olduğunu anlamaya çalışabiliriz. Sağlam (sound) ve sağlam olmayan (unsound) düşünüşün felsefeden de önce sosyal yaşamda yer bulması gerekliliği kaçınılmazdır, çünkü insanın doğayla giriştiği mücadelede ayakta kalabilmesi gerçekçi kararlar verebilmesine ve akıl yürütmelerinin sağlam olmasına bağlıdır. Bu bağlamda Jean Piaget mantığı biyolojik adaptasyonun en yüksel biçimi olarak görür.[2] Dolayısıyla içkin mantık dönemi insanın bilişsel yetilerinin gelişimini içeren bir süreci kapsar. Söz konusu bilişsel yetilerin gelişimi başta sinirbilim, insanbilim vb. içine alacak disiplinler arası bir soruşturmanın konusu olması açısından bu makalenin boyutlarını aşmaktadır. Yine de bu gelişimin önemli aracı olması gereken dili anmak gerekir. İnsan dili, gelişmiş bir düşünsel yapının ürünü olarak bildirişime aracılık eder. Bildirişimin önemli bir bölümü iletileri ayırt etmek ve bir iletiyi diğerine yeğlemekle ilgilidir. İşte bu iletiler arası seçim durumu 'ölçüt' kavrayışını gündeme getirir. Ölçüt sağlamak açısından önemli bir aracı sözdizimidir. Sözdizimi soyut biçimler bütünü olarak aynı zamanda mantıksal akıl yürütmenin ilk öğesi olarak düşünülebilir.[3] Seslerden ve sözcüklerden sesbilimsel, anlambilimsel öğeleri çıkararak biçimler elde etme düşüncesi mantığın zeminlerinden biri olabilir.

İlksel Mantık Dönemi

Sözdizimi ile mantıksal düşünme arasında öngördüğümüz ilgiye karşın, her akıl yürütmenin mantıksal ve geçerli olmadığını biliyoruz. Bazı akıl yürütmelerin geçerli olmasının nedeni 'kanıt' kavrayışıdır. Kanıtın geçerli bir akıl yürütmenin zemini olması iki kaynaktan geliyor görünmektedir. İlki, doğal yaşam içinde işaret etme yoluyla göstermedir. Örneğin bir a kişisinin bir b kişisinden güçlü olmasını kanıtı, a'nın b'den daha büyük hayvan avlaması ve bunu işaret ederek göstermesidir. Bu tür kanıt ortaya koyma mantığın dolaylı ilgisi içindedir. Bir diğer kanıt türü

---

2 Kurt Fischer, Ulas Kaplan, "Jean Piaget," *The Encyclopedia of Cognitive Science* Vol. 3, ed. Lynn Nadel (London: Macmillan, 2003): 679.

3 Julius Moravcsik, "Logic Before Aristotle: Development or Birth?", *The Handbook of the History of Logic* içinde, ed. Dov M Gabbay, John Woods, (Amsterdam, Boston : Elsevier/North Holland, 2004) ,1-2.

ise içerme bağıntısı yoluyla sunulan kanıttır. Buna göre bir akıl yürütmenin kanıtı bir başka akıl yürütmeye dayanır. Eş deyişle, düşüncelerin birbirlerinden türetilmesine dayanan kanıt göstermedir. İlksel akıl yürütme dönemi olarak adlandırdığımız bu dönemde sözün güvencesi, hakkında olduğu doğaüstü bir varlık ya da aşkın bir kaynak değil, başka sözlerdir. Mitostan mantığa geçiş olarak düşünebileceğimiz süreçte öncüllerden sonuçlar elde edilmeye başlanır. Böylesi bir akıl yürütmenin temeli tartışmasız belirlenen öncüllerdir. Bu öncüller, daha sonra gelecek diğer önermelere kaynaklık eder. Tümdengelimsel düşünüş olarak niteleyebileceğimiz bu yaklaşım ilk örneklerine Yunan'da rastlanır. Daha önce Mezopotamya ve Mısır uygarlıklarında geometriyle kurulan deneysel ilgi Yunan'da kuramsal ve a priori bir ilgiye dönüşür. Bu süreç geometrinin gelişimine koşut bir gelişim izler. İlk filozof olarak anılan Thales'in aynı zamanda bir geometrici olması bu kuramsal ilginin sonucudur. Kullanılan geometri teoremlerinden yola çıkarak, tümdengelimsel düşüncenin Pythagorasçı okulda da bulunduğunu görebiliriz. Aristoteles'in aktardığı üzere bu okuldan gelen Arkhytas tanım biçimlerine ilişkin çalışmalar yapmıştır. [4] Parmenides kendi felsefesinde hareketi yadsırken var olmayan bir şeyin meydana gelişindeki mantıksal çelişkiye dikkat çekerek 'her şey birdir' sonucuna ulaşır. Sokrates tümel tanımlara ulaşma çabasındadır. Benzer biçimde sofistlerin güçlü bir retorik öğretebilmek için akıl yürütme türleri hakkında çalıştıkları da bilinmektedir.

Bütün bu çalışmalar Platon felsefesinde daha gelişmiş bir aşamaya taşınır. Diogenes Laertius, *logos* teriminin sıfat biçimi olan *logikos* terimini Platon'un Theaetetos ve Kratylos metinlerinin mantıksal metinler olduğunu belirtmede kullanır. [5] Platon'un mantıkla ilgisi diyalektik bir akıl yürütmeye dayanır. Platon bağlamında diyalektik, kavramsal bir tartışma ve çözümleme uğraşıdır. Söz konusu uğraş Platon'un diyaloglarında genellikle bir kavramı alarak o kavrama ilişkin dile getirilenleri sayıp döktükten sonra karşısındaki kişiyi çeşitli sonuçlarla başbaşa bırakma biçiminde gerçekleşir. Örneğin Theaetetus

[4] Aristoteles, "Metapysics", *The Complete Works of Aristotle*, vol. 2, ed. Jonathan Barnes (Princeton: Princeton University Press, 1991), 1043a21.

[5] http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0258%3Abook%3D3%3Achapter%3D1, çevrimiçi 20 Haziran 2016.

diyalogunda bilginin ne olduğu araştırılırken, bilginin duyum olduğu savına karşı çıkar. Platon'un bir başka yöntemi *aporiadır*. Buna göre bir akıl yürütmede ulaşılan sonuç benimsenemez görünürse sonuca götüren öncüller bırakılmalıdır. Başka bir deyişle p ise q, ~q o halde ~p'dir.

Sözü edilen tüm çalışmalar Aristoteles öncesi filozofların karşı çıkılamayacak akıl yürütmeler elde etme çabalarının uzantısı olmakla birlikte mantığın gelişimini etkilemiştir. Böylelikle mantık bir disiplin olma yolunda olgunlaşır. Öyle ki Demokritos'un günümüze ulaşmayan bir eserinin adı bu çabaların bir uzantısı olarak *Peri Logikon* eş deyişle 'akıl yürütme hakkında'dır. Bu bakımından felsefesinin ortaya çıkışı aynı zamanda mantığın bir disiplin olarak gelişmesinin izlerini barındırır.

Dizgeleştirilmiş Mantık

Yukarıda mantığı dizgeleştiren ilk kişinin Aristoteles olduğunu belirtmiştik. Ne var ki, Aristoteles'in kendisi 'mantık' teriminin Yunancası anlamına gelen herhangi bir terim kullanmamış, ardından gelenler *Organon* terimini bu bağlamda kullanmışlardır. *Organon* Aristoteles'in 'mantık' üzerine yazdığı bir dizi çalışmaya verilen ortak addır. Bu çalışmalar için Aristoteles'in kullandığı başlıklar 'Kategoriler', 'Yorum Üstüne', 'Birinci Çözümlemeler', 'İkinci Çözümlemeler', 'Topikler' ve 'Sofistik Delillerin Çürütülmesi'dir. Bu eserler eliyle Aristoteles düşünce tarihinde ilk kez mantığı belirgin bir çalışma alanı olarak, biçimselleştirilmiş olarak ele alır. Yukarıda geometriye koşut olarak mantığın gelişimine yaptığımız vurgu Aristoteles için bir kez daha anlam kazanır çünkü Aristoteles'in mantık eserlerinin kapsamı ve yöntemi geometrik düşünceyle yakından bağlantılıdır. Bu bağlantıyı açmak gerekirse Eukleides anılmalıdır. Bilindiği üzere geometriyi dizgeleştiren ilk kişi Aristoteles'ten hemen sonra yaşayan Eukleides'tir. Ne var ki, Eukleides yoktan bir çalışma yapmamış kendinden önce bilinen ve çalışılan konuları 'Öğeler' adlı eserde bir araya getirmiştir. İmdi *Öğeler*'in yapısına bakıldığında ilkin terimlerin tanımlanmasıyla başlar. Terimlerden aksiyom ve postulatlara geçer. Ardından teoremleri konu eder. Anlaşılacağı üzere bu tümdengelimsel bir yapıdır. Buradan Aristoteles'e geçtiğimizde, yukarıda anılan çalışmalarına terimleri konu

ederek başlar. Terimler tekil ve tümel olarak ele alınır. Tekil ve tümel terim arasında kurulan ilgi yargılara taşınır. Şöyle ki, tümel terim bir yargının yüklemi olarak iş görür, tekil terim ise hakiki anlamda bir yüklem olamaz. Tekil terim, kategoriler üzerinden ele alındığında töz kategorisidir. Diğer kategoriler (nicelik, nitelik, bağıntı, yer, durum, zaman, iyelik, etkinlik, edilginlik) ise dilin sözdiziminden yola çıkarak varlığın hangi bakımlardan konu edilebileceğini ortaya koyar. Bu bakımdan yukarıda, ilksel mantık döneminde sözdizimi ile mantık arasında kurduğumuz örtük ilginin Aristoteles'te somut olarak ortaya konulduğuna işaret edelim. Töze olumlu olarak yüklemlenenler ve tözde yadsınanlar bir yargının nitelik bakımından olumlu mu olumsuz mu olduğunu belirler. Nicelik bakımından ise özne-yüklem arasındaki bağıntı tümellik ve tikellik bakımından ele alınır. Aristoteles mantığı kıyas ve tümevarım olmak üzere iki sac ayağı üzerine kuruludur. Tümevarım tikelden tümele geçmeye aracılık eden bilgidir ve geometrik bilgiyle doğrudan ilgili değildir. Aristoteles, *Yorum Üstüne* yapıtında verdiği karşıtlık karesi aracılığıyla tümel ve tikel yargılar arasında bağıntıları ortaya koyar. Buradan kıyasa geçtiğimizde, kıyas, bir terimleri ortak olan iki öncülden çıkarılan sonuçtur öyle ki sonuçta öncüllerde ortak olmayan terimler içerilir. Böylece Aristoteles mantık tarihi bağlamında biçimselleştirilmiş ve dizgeleştirilmiş ilk akıl yürütmenin temellerini atar. İmdi burada mantık felsefesi bağlamında önemli bir sorun ortaya çıkar. Kıyas öncüller elde edildikten sonra yapılan bir akıl yürütmedir. Peki ama öncüllerin bilgisi nasıl elde edilir? Bazı öncüllerin deneyim yoluyla elde edildiğini söyleyebiliriz. Bazı öncüller de daha önce elde edilen öncüllerden türetilir. Ancak sonsuz bir kısır döngüye düşmeden bazı ilksel öncüllerin başka herhangi bir şeyden türetilmemiş olmaları gerekir. Tam bu noktada Aristoteles'in kıyas için yaptığı şu açıklamaya göz önünde tutalım:

> Kıyas, bir sözdür (logos) öyle ki onda bazı şeyler varsayılır ve bu varsayılanlardan farklı bir başka şey onlar aracılığıyla zorunlu olarak gelir. Doğru ve ilksel olan öncüllerden, veya kendilerinden edindiğimiz bilginin kendisinin de kaynağı ilksel ve doğru olan öncüllerde bulunan öncüllerden hareket ettiği zaman kıyas, bir kanıtlamadır. Tartışmalı

> öncüllerden sonuç çıkaran ise diyalektiktir. Dayanıklılıkları başka şeylerden değil kendi kendilerinde çıkaran şeyler doğru ve ilktirler.[6]

Burada Aristoteles kanıtlamaya dayalı bir kıyasın olanaklı olması için ilksel ve doğru öncüllerin varlığına işaret ediyor. Bu durumda soru bu öncüllerin nasıl elde edildiğidir. Yanıt *İkinci Çözümlemeler* 100b6-100a19'da verilir. Sezgi (nous), bu öncüllerin bilgisini sunan yetidir.

Sorular **ve Tanımlar**

Mantığın kökenine ilişkin bu kısa soruşturma mantık felsefesinin temel sorunları hakkında ipuçları veriyor. Mantık ilkeleri bütün düşüncelerimizin temelindeki zorunlu doğruluklar mı? Mantıksal doğruluk, mantıksal geçerlilik hakkında bildiklerimizin dayanağı ne? Bu tür bilgilerin kesinliğini nasıl açıklayabiliriz? Mantıksal doğruluklar a priori midir, deneysel midir? Bu sorulara yenilerini de eklersek: Mantık ne hakkındadır? Mantığın bir konusu var mıdır? Tek bir mantık mı var? Farklı mantıklar tek bir ana mantık altında toplanabilir mi? Geçerlilik nedir? Bir argümanın geçerli olduğunu söylemek ne demek? Geçerli argümanları, geçersiz argümanları ne belirler? Doğruluk nedir? Hangi biçimsel dizgeler mantıktır? Bir biçimsel dizgede ne/neler varsa ona mantık dizgesi denir? Mantık ile metafizik ilişkisi düşünüldüğünde mantıksal zorunluluk metafiziksel bir varsayım mıdır? Nasıl olur da birbirlerinden farklı mantık dizgeleri bulunur? Birbirlerine rakip mantık dizgelerinin bulunuşu, mantığın yapısı hakkında ne söyler? "Rakip mantık sistemleri birbiriyle bağdaşmayan sezgilerin ürünü"[7] ise sezgi nedir? Farklı sezgi türleri bulunur mu?

Yukarıda mantığın kapsamını ve kavram dağarcığını tanımak için 'mantık nedir?' sorusunun önemine işaret etmiştik. Şimdi felsefe tarihinin çeşitli dönemlerinde mantığın ne olduğunu dile getiren çeşitli tanımlara bakalım.

---

6 Aristoteles, "Topics", *The Complete Works of Aristotle*, vol. 1, ed. Jonathan Barnes (Princeton: Princeton University Press, 1991), 100a 25-35.

7 Teo Grünberg, *Felsefe ve Felsefi Mantık Yazıları* (İstanbul: YKY, 2005), 377.

İslâm felsefesinde mantık ağırlıklı olarak Aristotelesçi geleneğin yorumu çerçevesinde biçimlenmiştir. Sözgelimi İbn Sînâ şu açıklamaları yapar:

> İşte Mantık ilminin gayesi, zihne yalnızca şu iki şeyin bilgisini vermektir. Bunlardan ilki, insanın şunları bilmesidir: (a) Tasavvuru gerçekleştiren söz, şeyin zatının hakikatini tarif etmek için nasıl olmalıdır; (b) şeyin zatın hakikatine ulaştırmasa bile ona delalet etmesi için nasıl olur; (c) o işlevi görmediği halde gördüğünü hayal ettirmesi durumunda nasıl fasit olur ve niçin böyle olur; (d) bunlar arasındaki ayrımlar nelerdir? İkincisi ise, yine insanın şunları bilmesidir: (e) Tasdiki gerçekleştiren söz, hakiki anlamda kesin ve çelişmesi imkansız bir tasdik gerçekleştirmesi için nasıl olur; (f) kesine yakın bir tasdik gerçekleştirmesi için nasıl olur; (g) söz konusu iki suretten birinde bulmadığı bilakis yanlış, ve bozuk olduğu halde bulduğu zannedildiğinde nasıl olur; (h) söylenildiğinde, kesin tasdik bulunmadığı bir zan, nefsin meyli ve kanaat oluşturulması için nasıl olur; (ı) teşebbüs, kaçınma, rahatlama, sıkılma gibi tasdik ve tekzibin nefiste bıraktığı etkileri, tasdik olması bakımından değil aksine hayal ettirmesi bakımından nefiste bırakması için nasıl olur, çünkü çoğu hayaller, bu hususta tasdik etkisi bırakmaktadır. Sen balın acı ve tiksindirici olduğunu söylediğinde insan doğası, bunu kesin olarak yalanladığı halde onu yemekten tıpkı ortada bir tasdik veya tasdike benzer ve ona yakın bir şey bulunması durumunda kaçındığı gibi kaçınır; (i) bunlar arasındaki ayrımlar nelerdir; (j) niçin böyle olmuştur? Söz konusu iki amaca yönelip bu sanatı öğrenen kimse bu iki amacın bilgisine ulaştıracak öncüllere ihtiyaç duyar. İşte bu sanat, Mantıktır.[8]

Emiroğlu'nun aktardığı üzere İslâm mantıkçıları açısından mantık "bilinenden bilinmeyenin elde edilmesine vasıta olan bilim" veya "kurallarına uyulduğunda zihni hataya düşmekten koruyan bir fen (bilim) bir sanattır".[9] Geçtiğimiz yüzyıla kadar mantığa ilişkin bu kavrayışın sürdüğünü söyleyebiliriz. Gerçekten de 1900'lı yılların başında bile Hüseyin Hıfzı Efendi, Aristoteles'in kategorilerine giriş olarak yazılmış Porfiryus'un İsagoge'sini ele alan bir metin kaleme alır. Metni sadeleştiren Cahid Şenel'in ifadesiyle "mantığa giriş olması bakımından vazgeçilmez bir eser olan" bu çalışmada mantık tanımı şöyle verilir: "İlm-

8 İbn Sina, *Mantığa Giriş*, çev. Ömer Türker (İstanbul: Litera, 2006), 12.
9 Aktaran İbrahim Emiroğlu, *Klasik Mantığa Giriş* (Ankara: Elis, 2009), 12.

i mantık bir âleti kanûniyyedir ki o âlete riâyet eylemek zihni fikirde hatadan hıfz eder."[10]

17. ve 18. yüzyılın mantık anlayışı, geleneksel mantığın kapsamına ve yöntemine yönelik eleştiriler içerir. Francis Bacon, *Novum Organum* adlı eseriyle yeni mantığı duyurur. Bu mantık Aristoteles'i tümdengelimine karşı tümevarımı savunur. Descartes da aklı başarıyla yönetecek kurallar olarak gördüğü mantığı şöyle konu eder: "Onun yerine [skolastik mantık], bilgisiz olduğumuz doğrulukları keşfetmeyi aklımıza öğretecek türde mantıktan yanayım."[11]Locke mantığı anlama yetisi üzerinden ele alıp, ideler arasındaki farklı bağıntıların kesinlik derecelerini ayrıştırır. Leibniz ise düşünceleri evrensel bir açıklıkla ortaya koyma çabasındadır. Bu çaba sonucu günümüz sembolik mantığının köklerinde biri olarak 'characteristica universalis' anlayışını savunur. Buna göre tüm doğal diller için geçerli olabilecek öylesine bir dil geliştirilmelidir ki, düşünceler bu dil içinde simgelerle gösterilebilsin. Dolayısıyla mantık, tüm düşüncelerin doğruluğunu denetleyici bir 'calculus ratiocinator'dur. Bu çerçevede "Doğru akıl yürütme, ideler arasında kuşkusuz bağlar ve sarsılmaz sonuçlar oluşturan mantık, sayılar ve geometri gibi zorunlu ve ebedi doğrululara dayanır"[12] Kant ise mantığı genel ve transendental mantık olarak iki ana öbeğe bölümler. Transendental mantık, bilme yetilerini birlikte iş görebilmesinin çerçevesini belirleyen mantıktır. Genel mantık ise:

> Mantık, tekil şeyler bağlamında değil genel olarak tüm nesneler için düşünmenin zorunlu a priori yasalarının bilimidir. Anlama yetisi ve aklın öznel değil düzgün kullanımı için sözgelişi anlama yetisinin nasıl düşündüğünün deneysel (psikolojik) ilkelerine göre değil, fakat nesnel olarak eş deyişle a priori ilkeler uyarınca nasıl düşünmek zorunda olduğunu ortaya koyan bilimdir.[13]

---

[10] Cahid Şenel, sad., "Hüseyin Hıfzı Efendi'nin Zübde-i Mantık Yahut Sualli Cevaplı İsaguci Adlı Eserinin Transkripti," *İslami İlimler Dergisi,* (Güz 2012): 142.

[11] Rene Descartes, "Principles of Philosophy", *The Philosophical Writings of Descartes*, çev. John Cottingham, Robert Stoothoff, Dugald Murdoch (Cambridge: Cambridge University Press, 1985), 186.

[12] Leibniz Gottfried Wilhelm, *The Philosophical Works of Leibnitz*, çev. George Martin Duncan (New Haven: Tuttle, Morehouse & Taylor, 1890), 211.

[13] Immanuel Kant, *Logic*, çev. Robert Hartman ve Wolfgang Schwarz (New York: Dover, 1974), 18.

Kant'ın mantık anlayışının dikkat çekici yanı mantığı psikolojik eğilimlerden yalıtmasıdır. Bu yaklaşım 19. yüzyıl mantıkçılarının özellikle de Frege'nin başat eğilimini oluşturur. Hegel ise kendi metafiziğinin temelini oluşturan bir mantık anlayışından yanadır:

> Mantık, saf İdenin, eş deyişle soyut düşünce ögesindeki İdenin bilimidir. (...) Hiç kuşkusuz denebilirdi ki mantık düşünmenin, onun belirlenim ve yasalarının bilimidir; ama yine de genel olarak düşünme yalnızca içinde İdenin mantıksal olarak var olduğu evrensel belirliliği ya da ögeyi oluşturur.[14]

Modern mantığın ortaya çıkışında bir dönüm noktası olan Frege şöyle bir tanım sunar: "Mantık doğruluk yasalarıyla ilgilidir, ancak bir şeyi doğru sayma yasalarıyla ilgili değildir; insanların nasıl düşündükleriyle ilgili değildir, fakat doğruluğu kaçırmamak için nasıl düşünmek zorunda oldukları sorusuyla ilgilidir." [15] Frege'nin önemle üzerinde durduğu nokta mantığın doğal düşünüşle ilgisini kesmek ve mantığı doğruluğun yasalarını araştıran bir alan olarak tanımlamaktır.

Ülkemizde mantık çalışmalarına değerli katkılar sunan iki mantıkçı Teo Grünberg ve Şafak Ural'ın gözünden ise mantık şöyle tanımlanır.
Teo Grünberg :

> Mantık doğru düşünmenin bilimidir. Düşünmenin kendisini psikoloji inceler, mantık ise yalnızca düşünmenin doğruluğunun veya daha belirgin olarak düşünmenin en önemli süreci olan akıl yürütmenin geçerlilik kurallarının ortaya koymaya amaçlar [16]

Şafak Ural:

> "Mantık" sadece bir bilim dalının adı olarak değil, günlük hayattaki akıl yürütmelerimizle ilgili olarak da kullanılabilen bir kelimedir. Fakat, gerek klasik gerekse modern mantığın, bir bilim olarak, günlük hayattaki akıl yürütmelerimizle bir ilişkisi yoktur. Bu bakımdan "mantıklı düşünüş" gibi

[14] Georg W. F. Hegel, *The Encyclopadedia Logic*, çev. T. E Geraets, W. A. Suchting, ve H. S. Harris (Cambridge: Hackett, 1991), 45.
[15] Gottlob Frege, *The Frege Reader.* ed. Michael Beaney (Oxford: Blackwell, 1997), 250.
[16] Grünberg, *Felsefe ve Felsefi Mantık Yazıları,* 376.

> deyimlerde geçen mantık kelimesini, bir bilimin adı olarak kullanılan "mantık" kelimesinden ayrı düşünmek gerekir. Bir bilimin adı olarak mantık, birtakım kuralların, yani mantık kurallarının incelenmesi ve tesbitiyle ilgilidir."[17]

Felsefe tarihinden sunduğumuz bu küçük kesit bile mantığın dönemsel eğilimlerle ilgili olduğunu koyuyor. Her türlü düşünce için araç olmaktan sanat olmaya, aklın başarıyla yönetilmesinden görünüşler olarak dünyanın biçimlenmesine aracılık etmeye, varlığın ilkelerinden doğru düşünmenin bilimi olmaya kadar çeşitli mantık anlayışlarıyla karşılaşıyoruz.

Günümüz mantık kitaplarına bakıldığında ise mantık için şu çerçevede tanımlar verildiği görülür: Mantık, biçimsel çıkarım bilimidir; belirli ifadelerden başka ifadelerin türetilmesidir. Mantık, akıl yürütme bilimidir. Mantık, argümanlar hakkında yürütülen çalışmadır. Mantık geçerli bir akıl yürütmenin nasıl olacağı çalışmasıdır ve geçerli bir akıl yürütmeyi neyin iyi yaptığı hakkındadır. Mantık, geçerli çıkarım ilkeleriyle ilgili bilimdir. Mantıkta bir argümanın öncüllerinin sonucun doğruluğunu sağlayıp sağlamadığı konu edilir.

Görüleceği üzere yukarıda tanımların konu ettiği kavramlar, 'akıl yürütme', 'argüman', 'geçerlilik' ve 'doğruluk'tur. Şimdi bu kavramları tek tek incelemeye çalışalım.

Akıl Yürütme

Mantık, hiç kuşkusuz ilk olarak akıl yürütmeyle ilgilidir. Akıl yürütme derken genellikle anlaşılan düşünmenin fizyolojik kökenleri değil, bir düşünüşte ortaya çıkan yapılardır. 'Genellikle' deyişini kullandık çünkü yukarıda dikkat çektiğimiz üzere Kant'tan bu yana ama özellikle 19. yüzyılın ikinci yarısından beri filozoflar arasında güçlü bir eğilim mantığın anti-psikolojik bir alan olduğu düşüncesidir. Anti-psikolojizm, mantığı fizyolojik ve deneysel temellerden bağımsız ele alma anlayışı olarak görülebilir. Buna karşın günümüzde mantığın fizyolojik kökenleri

[17] Şafak Ural, *Temel Mantık* (İstanbul: Çantay, 1995), 5-6.

konusunda çalışmaların arttığı göz ardı edilemez. Örneğin *Nature* dergisinde yayımlanan bir makalede[18] yazarlar Houde ve Mazoyer yeni beyin görüntüleme teknikleri ile mantıksal ve matematiksel bilginin sinirsel temellerini incelemenin olanaklı olduğunu belirtir.

Kökeni ve biyolojik temelleri bir yana akıl yürütmeden söz ettiğimizde temel öğelerle karşılaşmak durumundayız. En basit dile getirilişi ile akıl yürütme, öncüllerden sonuç çıkarmadır. Bir akıl yürütmede gerek öncüller gerekse sonuç, yargılar biçiminde dile getirilir. Yargı, doğruluk değeri taşıyan bildirimdir. Böylesi bir bildirimi dile getirene tümce yada cümle (sentence) denir. Tümce, yargının dilsel biçimidir. Tümcenin seslendirilmesi ise sözcedir (utterance). Yargılara ilişkin dikkat çekilmesi gereken bir başka yan ise aynı içeriğin farklı dillerde ortaya konulabilmesinin olanağıdır. Örneğin "Kar beyazdır" önermesi, İngilizcede "The snow is white" biçiminde dile getirilir. Bu iki tümcede ortaya konan içeriğe önerme denir. "Beylikdüzü haritada Avcılar'ın solunda yer alır" tümcesi ile "Avcılar, haritada Beylikdüzü'nün sağında yer alır" tümcesi aynı önermesel içeriği taşır. Tümceler değil de önermelerden söz etmek dilbilimsel bir tutumluluk sağlar. Bir önermenin doğru olabilmesi olanaklı ise bu önerme tutarlı bir önermedir. Birlikte doğru olabilen önermelere de tutarlı denir. Tutarsız bir önerme mantık kuralları açısından yanlıştır.

Akıl yürütmenin temel öğelerini konu ettikten sonra 'Mantıkta akıl yürütme aracılığıyla ne yapılır?' sorusunu gündeme getirelim. Bu soruya verilebilecek güçlü yanıtlardan biri argüman geliştirmektir. Argüman bir dizi öncülün bir sonuca ulaştıracak biçimde düzenlenmesidir öyleyse bir argüman öncül/ler ve sonuç olmak üzere iki bölümden oluşur. Sağlam bir argümanda öncüllerin, sonucun geçerliliği açısından kanıtlar sunması beklenir. Şu durumda akıl yürütmenin gelip dayandığı kavram geçerliliktir.

[18] Oliver Houde, Nathalie Tzourio-Mazoyer, "Neural Foundations of Logical and Mathematical Cognition" *Nature* (June 2003, Volume 4): 508.

Geçerlilik

Geçerlilik bir argümana ilişkin özelliktir. Genel olarak söylersek, öncüllerin sonucu çeşitli ölçülerde desteklediği argüman geçerlidir. Farklı geçerlilik kavrayışları, öncüllerin sonucu farklı derecelerde desteklediğini belirtir. Sözgelimi, tümdengelimsel olarak geçerli bir argümanda öncüllerin doğruluğu sonucun doğruluğunu güvence altına alır. Buna karşılık tümevarımsal bir argümandaki geçerlilik olasılıklıdır. Mantığın konusu olan geçerlilik tümdengelimseldir. Mantıksal bir sonuç söz konusu olduğunda, diğer neden-sonuç bağıntılarından farklı olduğu görülür. "Taş fırlatılırsa yere düşer" tümcesinde fırlatma ile taş arasında kurulan bağıntı mantıksal bir sonuç bağıntısı değildir. Oysa "Ahmet insandır ve insanlar canlıdır" tümcelerinden "Ahmet canlıdır" tümcesini mantıksal bir sonuç olarak çıkarabiliriz. Bu iki neden-sonuç bağıntısını birbirinden farklı kılan ikincisinde biçim bakımından geçerliliğe dayanmasıdır.

Günümüz mantık çalışmaları ağırlıklı olarak biçimsel diller aracılığıyla yapılır. Bir biçimsel dili olağan/doğal dilden ayıran temel yan, doğal dilin hazır olmasına karşın biçimsel dilin bileşenleri ve kuralları belirlenebilen bir dil olmasıdır. Bundan ötürü herhangi bir mantık çeşidinin dayandığı biçimsel dil, sıkı (rigorous) tanımlanmış terimlere ve bu terimlerin birbirleriyle bağıntısını düzenleyen kurallara gereksinim duyar. Bu noktada Haack, geçerliliği şöyle anlatır: "Biçimsel bir mantık dizgesinde geçerlilik sözdizimsel ve anlambilimsel, eş deyişle dizgenin kuralları ya da aksiyomları ve terimlerin yorumları aracılığıyla sağlanır."[19] Demek ki, belli bir mantık dizgesinde geçerlilik, dizgede kullanılan biçimsel dilin yorumları ile belirlenir. Bir biçimsel dizgede bulunan mantıksal değişmezler/eklemler yorumları nasıl yapılacağını düzenler. Öyleyse burada söz konusu edilen sözdizimsel geçerlilik ise şöyle tanımlanır:

$A_1A_2.....A_{n-1}$ öncüllerinden türetilen A_n şu koşulları sağlarsa bir L dilinde geçerlidir: $A_1A_2.....A_{n-1}$'de L'nin aksiyomları ve varsa L'nin çıkarım kuralları aracılığıyla A_n türetilebilirse, $A_1A_2.....A_{n-1}$, A_n

[19] Susan Haack, *Philosophy of Logics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1988), 13.

argümanı geçerlidir. Bu çerçevede mantıksal bir sonuç geçerli olarak ortaya konduğunda bu sonucun doğru olmayı hep sürdürdüğü görülür.

Anlambilimsel geçerlilik ise $A_1A_2.....A_{n-}1$, An argümanı $A_1A_2.....A_{n-}1$'nin doğru olduğu tüm yorumlarda A_n doğru ise geçerlidir biçiminde tanımlanır.

Görüldüğü üzere bir yorum uyarınca mantıksal bir argüman biçimselliğe dayanır, bundan ötürü içeriği değiştiğinde de geçerli olmayı sürdürür. Dolayısıyla içeriksizdir. Başka deyişle, argümanın içeriği değişse de mantıksal biçimi değişmez. Mantıksal olarak geçerli olan argümanlar, argüman biçimleri hakkındadır. Buradan bir akıl yürütmenin ancak ve ancak bir mantıksal biçimin örneği ise geçerli olduğunu söyleyebiliriz. Ne var ki, mantıkçılar arasında geçerli argüman biçimleri hakkında tartışmalar bulunur. Türlü mantıklar kurulabildiğinden farklı argüman biçimlerinden söz etmek gerekir. Öyleyse tek bir mantık yerine çeşitli tarzda geçerliliklere izin veren mantıklar bulunur.

Öte yandan geçerli argümanların biçimselliğe dayandığı konusunda bir açmaz bulunur. Bu açmazı şöyle açıklamaya çalışalım. Anlaşılacağı üzere öncüller doğru olduğunda sonucun yanlış olması olanaklı değilse argüman geçerlidir. Eş deyişle geçerli bir argümanda, öncüller doğru olduğunda sonucun doğruluğu kesindir. Bu tür argümanlara sağlam argümanlar denir ve bunlar aynı zamanda zorunlu doğruluklardır. Biçimsel bir doğruluğun sözdiziminde yapılan uygun değişiklikler, yeni doğrulukların ortaya çıkmasına yol açar. Eş deyişle bir biçimsel doğruluk kendisinden başka doğrulukların türediği kök doğruluktur.

Ancak bir argüman sağlam olması tek başına yeterli değildir. "Edebiyat Fakültesi İstanbul Üniversitesinin en eski fakültelerindendir o halde Edebiyat Fakültesi İstanbul Üniversitesinin en eski fakültelerindendir." argümanı sağlam olmasına karşın düzgün bir argüman olarak görünmez. Bir başka örnek "Çok baklava yersem kilo almam. Çok baklava yiyeceğim o halde kilo almayacağım"dır. Bu argüman da geçerlidir ama düzgün bir argüman değildir. Yine "Kalemim ıssız bir adadır. Issız ada cebimdedir. O halde kalemim cebimdedir" argümanı da öncüllerin yanlış

sonucun doğru olduğu geçerli bir argümandır. Demek ki, biçimsel geçerlilik düzgün bir argüman olmak için yeterli görünmez.

Yine de bazı akıl yürütmeler mantıksal biçimi bakımından değil başka bakımlardan geçerlidir. Şöyle ki, "Evli olmayanlar evlenmemiştir o halde bekar evli olmayandır" geçerli ve sağlam bir argümandır ama biçimsel olarak geçerli değildir. Bunun nedeni biçimselleştirme söz konusu olduğunda 'bekar' ile 'evli olmayan' eş sayılamamasıdır. Bu bakımdan geçerliliği yalnızca biçimsel bakımından ele almak konuyu eksik bırakmak anlamına gelir. Biçimsel olmayan akıl yürütmelerdeki öncülleri doğruluğu geçerlilik sorununun gelip dayandığı noktadır. İlk elden doğruluğun ve geçerliliğin birbirine yakın ama farklı yapıda olmalarına dikkat çekelim. Geçerlilik argümanlar içindir, doğruluk ise önermeler içindir.

Demek ki, mantıkla ilgili araştırmanın önemli bir başlığı doğruluk olmak durumunda. Şu durumda doğruluğun ne olduğu ve nasıl elde edildiği sorusu gündeme geliyor. İlk elden denilebilir ki, bir önermenin doğruluğu daha önce doğru olduğu benimsenmiş önermelere dayanır. Fakat bu geri gidiş eninde sonunda ilksel doğruluklara gelip dayanır. İlksel doğruluklar konusunda da hangi doğruluğun ilksel olduğuna ilişkin tartışmalar bulunsa da genellikle klasik mantığın ilkeleri ilksel doğruluklar olarak görünür. Şu durumda mantık felsefesinin önemli bir araştırma alanı bu ilkelerdir.

Klasik **Mantığın İlkeleri**[20]

Bir şeyi bilimsel olarak düşünebilmenin ilkeleri olarak anılan mantık ilkeleri; özdeşlik, çelişmezlik ve üçüncü halin olmazlığı ilksel doğruluklarından oluşur. Bunları sırasıyla, "her şey kendisiyle aynıdır", "bir şey aynı anda belli bir özelliği taşıyan ve taşımayan olarak düşünülemez" ve "her ifade ya doğrudur ya da yanlıştır" biçiminde dile getirebiliriz.

[20] 'Klasik mantık' deyişini yalnızca Aristoteles mantığını değil tüm iki değerli mantıkları içerik biçimde kullanıyoruz.

Aristoteles'in koşulsuz olarak nitelediği mantık ilkelerinin doğruluğunun kaynağı nedir?[21] Onlar doğuştan gelen akılsal doğruluklar mıdır? Yoksa binlerce yıllık yaşama deneyiminden türetilmiş soyutlamalar mıdır? Ya da dilsel uzlaşımlar mıdır? İşte mantık felsefesinin kapsamındaki önemli sorunlardan biri mantık ilkeleridir. Bu ilkeleri ele alarak konuyu açmaya çalışalım.

Özdeşlik ilkesi düşünülen her şeyin kendisiyle aynı olduğunu belirten ilkedir. Modern biçimiyle söylersek *p, p*'dir ya da *p*=*p*'dir. İlkenin dile getirilişine ilkin Platon'da rastlarız. Platon, Theatetus 185a'da şöyle der: "her biri diğerlerinden farklı ve kendi kendisiyle aynı mıdır?". Daha sonra Aristoteles ilkenin kapsamını şu sözlerle dile getirir:[22]

> Bir şeyin niçin kendisi olduğunu araştırmak, hiçbir şeyi araştırmamaktır çünkü 'niçin' diye sormadan önce, olayın veya şeyin varlığının, örneğin ayın bir tutulmaya maruz kaldığının bilinmesi gerekir. Ancak bir varlığın kendi kendisi olması, "insan, niçin insandır" veya "müzisyen niçin müzisyendir" türünden her soruya cevap olarak verilebilecek tek açıklama, tek nedendir; meğer ki insan her varlığın kendi kendisinden ayrılamaz olmasını bir neden, bir açıklama olarak vermeyi tercih etmiş olmasın. Ancak bu, onun birliğini tasdik etmekten başka bir şey değildir ve kısalığından dolayı bu tür her şey için geçerli olan genel bir cevaptır.

Bir şeyin kendi kendisiyle özdeş olduğunu söylemek öylesine basit öylesine temelde duran bir doğruluk gibi görünür ki, bu ilkeyi dile getirmek hiçbir şey söylememek gibidir. Yalnızca o şeyin birliğini onaylamaktır. Bu bakımlardan mantık ilkeleri içinde özdeşlik ilkesinin diğer ilkelerden farklı bir konumda olduğu görülür. Bir şeyin aynılığından söz etmek o şey için diğer olanakların ve ilkelerinin zeminidir. Dolayısıyla mantığın en temel ilkesi özdeşlik görünmektedir.

Ne var ki, özdeşlik ilkesiyle ilgili bir soru onun Aristoteles'in savladığı gibi genel geçer bir ilke olup olmadığıdır. Bu kapsamda özdeşlik ilkesinin vazgeçilmezliğine kuşkuyla bakan iki durumdan söz edebiliriz. İlk durum uyarınca mantıksal olarak bir şeyin özdeşliğinden söz etmek, o şeyin anlamının kullandığı her yerde aynı olmasıdır. Bu tek anlamlılık durumu, bağlama duyarlı terimler (indexicals) kullanıldığında tartışmalı

21 Aristotle, *Metaphysics*, 1005b.
22 Aristotle, *Metaphysics*, 1041a15-20.

duruma gelir. Böylesi terimler bağlama göre farklı anlamlar kazandıklarından tek anlamlı olmaktan uzaktırlar.[23] İkinci durum uyarınca ise özdeşlik ilkesi kuantum fiziğinde geçerli sayılmaz. Kuantum fiziği, dünyanın klasik betimlenmesinden farklı olduğundan ötürü özdeşlik ilkesi burada kullanışsızdır. Şöyle ki, özdeşlik, ayırt edilemezlik olarak değerlendirildiğinde klasik fiziğe göre birbirinden ayırt edilebilen iki elektron, kuantum mekaniğinde ele alındığında hangi elektronun hangi dalga fonksiyonuyla ilişkilendirileceğini söylemek olanaksız olur.[24] Bu nedenle özdeşlik ilkesinin klasik yorumu dışında Schrödinger mantığı adında yeni bir mantık önerilir.

Bir diğer mantık ilkesi olan çelişmezlik ilkesi "bir şeyin başka bir şeye aynı anda ve aynı bakımdan hem ait olması hem de olmaması olanaklı değildir" biçiminde dile getirilir. Önermeler mantığındaki gösterişi ise ~(*p* . ~*p*)'dir. Aristoteles bu ilkenin bütün ilkeler içinde en kesin olanı olduğunu ileri sürer ve şu açıklamayı yapar: "Aynı şey aynı nesneye, aynı bağlamda hem ait olması hem de olmaması olanaklı değildir".[25] Bu açıklama Aristoteles'in çelişmezlik ilkesine ilişkin yaptığı biricik açıklama değildir. Bundan ötürü Horn, Aristoteles'in çelişmezlik ilkesini mantıksal, modal ve psikolojik olmak üzere üç bakımdan sunduğunu ileri sürer.[26] Hemen yukarıda verdiğimiz tanım modal açıklamadır. Çelişmezliğin mantıksal sunuluşu ise şöyledir: "Karşıt olarak ileri sürümlerin eş zamanlı olarak doğru olamayacakları sanısı tüm sanıların en sağlamıdır".[27] Psikolojik sunuluş ise "Kimilerinin Herakleitos'un da söylediğini düşündükleri gibi, aynı şeyin var olduğuna ve var olmadığına inanmak olanaklı değildir"[28] Tüm bu yaklaşımların yanı sıra Aristoteles bir açıklama daha yaparak şunları belirtir:

---

23 Grünberg, *Felsefe ve Felsefi Mantık Yazıları,* 381.

24 Newton C. A. Da Costa, Decio Krause, "Schrödinger Logics", *Studia Logica* 53 (1999): 535.

25 Aristotle, *Metaphysics*, 1005b19-20.

26 Laurence R. Horn, "Contradiction", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2014 Edition), ed. Edward N. Zalta, URL = http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/contradiction/, çevrimiçi 20 Haziran 2016.

27 Aristotle, *Metaphysics*, 1011b13-14.

28 Aristotle, *Metaphysics*, 1005b23-26.

> Bir şeyin aynı zamanda hem olmasının, hem de olmamasının olanaksız olduğunu söyledik ve buna dayanarak da bu ilkenin bütün ilkeler içinde en kesini olduğunu gösterdik. Şimdi bazıları bu ilkenin de kanıtlanmasını istemektedirler. Bu, hiç, şüphesiz büyük bir bilgisizlikten ileri gelmektedir. Çünkü kanıtlama gerektiren şeylerle ona gerek duymayan şeyleri birbirinden ayırt etmemek bilgisizlikten ileri gelir. Çünkü mutlak olarak her şeyi kanıtlamak olanaksızdır; sonsuz bir geriye gidiş gerekir bundan ötürü kanıtlama söz konusu olamaz. Ortada kanıtlamasının istenemeyen şeyler varsa o bazıları bu ilkeden başka hangi ilkeyi daha kanıtlanamaz gördüklerini söyleyemezler.[29]

Anlaşılacağı üzere Aristoteles için çelişmezlik ilkesi başka bir ilkeye dayanmaz. Bu durum akla bu ilkenin nasıl bilinebildiği sorusu gelir. Aristoteles açısından böylesi türetilmeyen ve ilksel olan bilgiyi bize sunan sezgidir (nous).

Bir diğer mantık ilkesinin üçüncü halin olmazlığı olduğunu belirtmiştik. Bu ilke yalın biçimiyle "bir önerme doğru ise değili yanlıştır" biçiminde dile getirilebilir. Önermeler mantığındaki gösterişi ise $p \vee \sim p$'dir. Üçüncü halin olmazlığı çelişmezlik ilkesinden türetilmez. Bu ilke doğruluğun ve yanlışlığın tanımından gelir. Aristoteles bu ilkeyi şöyle açıklamıştır: [30]

> Öte yandan çelişkiler arasında bir aracı olamaz. Bir özne hakkında herhangi bir tek yüklemi onaylamak ya da yadsımak gerekir. Bu, ilkin, doğru ve yanlışın ne olduğunu tanımlamamızdan çıkar. Çünkü varlığın var olmadığını veya var olmayanın var olduğunu söylemek yanlıştır. Buna karşılık varlığın var olduğunu, var-olmayanın var olmadığını söylemek doğrudur. Dolayısı ile herhangi bir şeyin var olduğunu veya var olmadığını söyleyen, ya doğru veya yanlış, bir şey söylemiş, olacaktır. (Çelişik kavramlar arasında bir aracının olduğunu söylemek ise) ne varlık, ne var-olmayanın, ne var olduğu, ne de var olmadığını söylemek demektir.

Aristoteles bu alıntıladığımız yer dışında "iki çelişki arasında bir şey bulunmaz fakat iki karşıtlık arasında bir şey bulunabilir" [31] de demektedir. Bu iki alıntı birlikte düşünüldüğünde Aristoteles'in ünlü karşıtlık karesinin olanağı ortaya çıkar. Anımsanacağı üzere Aristoteles'le ilgili yaptığımız vurgu onun mantığı biçimselleştiren ilk

[29] Aristotle, *Metaphysics*, 1005b35-a11.
[30] Aristotle, *Metaphysics*, 1011b23-29.
[31] Aristotle, *Metaphysics*, 1055b2.

kişi oluşunaydı. Bu biçimselliği zıtlık karesinde (square of opposition) buluruz. Tümel olumlu ve olumsuz ile tikel olumlu ve olumsuz önermeler arasında biçimsel bağıntıları açığa çıkaran zıtlık karesi karşıtlık ve çelişki kavramları üzerine kurulmuştur. Bilindiği üzere iki çelişik önerme, sözgelimi "Beşiktaş maçı kazandı" ile "Beşiktaş maçı kazanamadı" birlikte tutarsız ve tüketicidir. Tüketicilikten amacımız bu iki önermenin başka bir seçenek bırakmayacak biçimde evreni ikiye bölmesidir. Buna karşılık, iki karşıt önerme, sözgelimi "Beşiktaş vasat oynadı" ile "Beşiktaş iyi oynadı" birlikte tutarsız ancak tüketici değildir. Tüketici değildir çünkü her iki önerme birden yanlış olabilir. Çelişmezlik ilkesi hem çelişik hem karşıt önermeler için geçerlidir. Buna karşılık karşıtlık ve çelişmezliği birbirinden ayıran üçüncü halin olmazlığı ilkesidir. Üçüncü halin olmazlığı ilkesi yalnızca çelişkilere uygulanır.

Aristoteles, *Yorum Üstüne* 18a 28-9'da iki değerlilik ilkesi (principle of bivalence), olarak anılan bir başka ilkeden söz eder. Buna göre her önerme ya doğrudur ya da yanlıştır. İki değerlilik ilkesi üçüncü halin olmazlığı ilkesi ile karıştırılmamalıdır. İki değerlilik ilkesi, yanlış ve doğru olmak üzere iki olanaklı doğruluk değerinin varoluşundan söz ederken, üçüncü halin olmazlığı ilkesi iki çelişik önermeden birinin doğruluğundan söz eder.

Aristoteles'ten yukarıda aktardığımız ilkeler her dönem koşulsuz benimsenmiş ilkeler değildir. Yukarıda özdeşlik gibi bilginin olanağını sağladığı düşünülen bir ilkenin bile tartışmalı olduğunu konu etmiştik. Çelişmezlik ilkesi ve üçüncü halin olanaksızlığı ilkesi de benzer biçimde tartışmalıdır. Özellikle 19. yüzyılda Eukleides dışı geometrilerin ortaya çıkması ile matematiğin temelleri açısından ciddi bir bunalım yaşanır. Birbirlerine rakip geometrilerin tutarlılığı aksiyom ve postulatların apaçıklığını tartışmalı duruma sokar. Aksiyomların doğruluğu değil, tutarlılığı, tamlığı ve bağımsızlığı tartışması egemen olur. Felsefe tarihinde diyalektikçi filozoflar örneğin Herakleitos ya da 'aufhebung' terimi aracılığıyla çelişkileri ilerlemenin ve gelişmenin bir parçası durumuna getiren Hegel, çelişmezlik ilkesi ve üçüncü halin olmazlığı ilkesine kuşkuyla bakmışlardır dolayısıyla bu tartışma çağdaş tartışmalardan daha da gerilere götürülebilir. Üstelik yazının kapsamı

dışında bıraktığımız Hint ve Çin düşüncesinde bu ilkelerin farklı yorumları olduğu da bilinmektedir.

20. yüzyılın başlarına doğru Russell ünlü betimlemeler kuramında ve üçüncü halin olmazlığı ilkesinin "Şimdiki Fransa Kralı keldir" ile "Şimdiki Fransa Kralı kel değildir" tümceleri açısından yarattığı bunalıma dikkat çeker.[32] Üçüncü halin olmazlığı ilkesi uyarınca bu tümcelerden birinin doğru olması beklenirken her ikisi birden yanlıştır. Bu tartışma süre giderken çok değerli mantık anlayışı ortaya çıkar. Jan Łukasiewicz iki değerliliği yadsıyarak doğru ve yanlış dışında da doğruluk değerlerini varsayar. Ardından puslu mantık doğruluğu derecelendirerek ele alır. Öte yandan Brouwer ve daha sonra öğrencisi Heyting, üçüncü halin olmazlığı ilkesi ve çift değillemeyi yadsıyan sezgisel mantık anlayışını geliştirir. Graham Priest'in başını çektiği dialetheistler de doğru çelişkilerden (true contradictions) söz ederek, bazı çelişkileri benimsemenin tüm çelişkileri benimsemek anlamına gelmediğini savunan bir yaklaşım ortaya koyarlar.[33] Tutarlılık-ötesi mantıklar da benzer biçimde çelişkiden herşeyin türetilebileceğini savunan patlama ilkesinin klasik yorumun dışında patlamalara yol açamadan çelişkilerle iş görülebileceğini ileri sürer. Anlaşılacağı üzere tüm klasik dışı mantık anlayışları, klasik mantığın ilkelerine kuşkuyla bakılıp kimi zaman yadsınmasıyla ortaya çıkmıştır.

Mantık ilkeleriyle ilgili tartışmanın bir başka boyutu mantık-metafizik bağıntısını içerir. Bu bağıntının çevrelediği tartışmaları göz önüne serecek bir örnek olarak taş paradoksunu konu edelim. Üçüncü halin olmazlığı ilkesi gereği Tanrı ya kadir-i mutlaktır (omnipotent) ya da kadir-i mutlak değildir. Kadir-i mutlak olursa her şeyi yapabilir. Örneğin öylesine ağır bir taş yaratabilir ki, bu taşı kendisi bile kaldıramaz. Bu durumda Tanrı'nın yapamadığı bir şey olur. Bu ise bir çelişkidir. Söz konusu paradoksun kaynağı mantıksal zorunluluğun kapsamıdır. Öyleyse mantıksal zorunluluk aynı zamanda metafizik tartışmaları da kapsamaktadır.

---

[32] Bertrand Russell, "On descriptions," *Mind* 14 (1905): 479–93.
[33] Graham Priest, *In Contradiction* (Dordrecht: M. Nijhoff, 1987).

Geçerlilik sorunu bizi mantık ilkelerine getirmişti. Gördük ki mantık ilkeleri her mantık çeşidi açısından doğru değil. Şu durumda mantık felsefesine ilişkin çalışmamızın gelip dayandığı konu doğruluk olmaktadır. O halde doğruluğu konu edelim.

Doğruluk

Doğruluğun ne olduğunun araştırılmasının felsefenin tüm tarihine yayıldığı görülür. Felsefi bir kavrayışın neliği doğruluğun hangi zemine yerleştirildiğiyle yakından ilgilidir. Bu bakımdan doğruluğun zemini filozofların bilgikuramsal ve ontik seçimlerini ortaya koyar. Aşağıda ele alacağımız doğrululuk kuramlarını şu sorular çerçevesinde ele alacağız: "Doğruluk var mıdır?", "Doğruluk nedir?", "Bir şeyi doğru yapan nedir?", " Doğruluğun yapısı nedir?".

Bu sorulardan ilki olan "Doğruluk var mıdır?" göz önünde tutulduğunda hem doğruluk hakkında yazıp hem de böylesi bir soru sormanın gereksiz olduğu düşünülmemelidir. Felsefe tarihinde dikkate değer bir gelenek doğruluğun varlığına karşı çıkarak tekbenci ya da hiççi bir tutum takınır. Doğruluğun varlığını savunan kuramlardan ilki uygunluk/karşılıklılık kuramıdır (corresponce theory of truth).

Uygunluk kuramı açısından bir önerme ancak fiili gerçek olgulara karşılık gelirse doğrudur. Uygunluk kuramını karşı gelme (correlation) ve uyumluluk (congruence) olarak iki türe ayırabiliriz.[34] İlki uyarınca doğruluğun taşıyıcısı şey durumlarına karşılık gelir. İkincisine göre doğruluk taşıyıcısı ile şey durumları arasında yapısal bir benzerlik bulunur.

Uygunluk kuramının tarihine baktığımızda ilk dile getirilişinin Platon'un Kratylos diyaloğunda olduğu görülür. Orada Sokrates şöyle der: "Olan nesneleri oldukları gibi söyleyen söz doğru, olmadıkları gibi söyleyen de yanlış sözdür, değil mi?"[35] Yine Platon'un Sofist diyaloğu 263b'de[36] :

[34] Richard L. Kirkham, *Theories of Truth* (Massachusetts: MIT Press, 2001), 119.
[35] Plato, "Cratylus", *Plato Complete Works*, çev. C. D.C. Reeve, ed. John M. Cooper, D. S. Hutchinson (Indiana: Hackett, 1997) 385b2.

> Yabancı- Ama bu sözlerden her birinin muhakkak bir niteliği olduğunu da söylüyoruz.
> Theaitetos. - Evet.
> Yabancı. - O halde her birine hangi niteliği yükleteceğiz?
> Theaitetos. - Bu sözlerden, biri yanlış, öteki doğrudur, denebilir.
> Yabancı. - İmdi, ikisinden doğru olanı, senin hakkında var olanı olduğu gibi söyleyendir.
> Theaitetos. - Şüphesiz.
> Yabancı. - Yanlış olan da, var olandan başka bir şey söyler.
> Theaitetos. - Evet.
> Yabancı. - O halde var olmayanın var olduğunu söyler.

Platon'un ardından Aristoteles'te *Metafizik* 1011b 26-1011b 26-27'de şöyle der[37]:

> İlk önce doğruluk ve yanlışlığın neler olduklarını tanıyalım. Var olanın, var olmadığını ya da var olmayanın var olduğunu söylemek yanlıştır. Buna karşılık var olanın var olduğunu, var olmayanın var olduğunu söylemek doğrudur.

Ortaçağda uygunluk kuramı metafiziksel ve anlambilimsel olmak üzere ikiye bölünür:[38] Metafiziksel yorum Thomas Aquinas "doğruluk, bir şey ile zihnin eşitliğidir" ya da buna eş olarak "bir yargı dış gerçekliğe uygunsa doğrudur" biçiminde dile getirilir. Anlambilimsel yorum ise " bir tümce ancak ve ancak olana gönderimde bulunduğunda doğrudur" biçimindedir.

Bir başka bölümleme 'nesne tabanlı' ile 'olgu tabanlı' uygunluk kuramından söz edilir.[39] Nesne-tabanlı uygunluk kuramı uyarınca doğruluk-taşıyıcıları özne-yüklem yapısındadır. Bir yargı ancak ve ancak yüklemi nesnesine karşılık gelirse doğrudur. Burada ikili bir bağıntı

---

36 Plato, "Sophist", *Plato Complete Works*, çev. Nicholas P. White, ed. John M. Cooper, D. S. Hutchinson (Indiana: Hackett, 1997) 263b.

37 Aristotle, *Metaphysics*, 1011b 26-27.

38 Marian David, "The Correspondence Theory of Truth", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2016 Edition), ed. Edward N. Zalta URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/truth-correspondence/>. çevrimiçi 16 Haziran 2016.

39 *A.g.e.*

bulunur: Yargının özne terimi ile yargının hakkında olduğu nesne arasında gönderim bağıntısı ve yargının yüklem terimi ile nesnenin özelliği arasında karşılıklılık bağıntısı. Olgu tabanlı doğruluk anlayışında olgu ile doğruluk taşıyıcı arasında ilgi kurulur. Ne var ki, burada doğruluk taşıyıcısının ne olduğu tartışmalıdır. Russell ve Moore daha sonra görüşlerini değiştirmekle birlikte bu taşıyıcıyı önerme olarak ele almışlardır. [40] Doğruluğun özdeşlik kuramı (identity theory of truth) adı verilen bu kuram uyarınca doğru bir önerme olguya özdeştir. Söz konusu yaklaşım uyarınca doğruluk önermelerin bir özelliğidir. Doğru ve yanlış önermelerden yalnızca doğru önermeler olgulara karşılık gelir. Dahası Moore açısından doğruluk ile ona karşılık gelmekle yükümlü gerçeklik arasında fark bulmaz. Felsefi gelişimlerinin sonraki bölümlerinde Russell ve Moore yanlış önermelerin ontik durumundan ötürü yukarıdaki görüşlerinden cayarlar. Yeni yaklaşımlarında doğruluk taşıyıcısı olarak sanıları görürler. Buna göre bir sanı, ancak ve ancak olguya karşılık gelirse doğrudur. Bu varsayım aynı zamanda ontolojik bir varsayımdır çünkü bir olgunun varlığı söz konusudur. Bu ise bir olgu metafiziğine kapı aralar. Bu metafizikte olguların yapısı, bireyseller, özellikleri ve bağıntılar konu edilir.

Uygunluk kuramına getirilen eleştirilere gelince deneyimin taşıdığı öznel zeminden ötürü zihinsel içeriklerin herkeste farklı oluşuna dikkat çekilir . Bu durum ise bir terimin gönderim yaptığı gerçeklik ile zihinsel içeriğin uygunluğunun özneler arası bir düzlemde karşılaştırılamaz oluşuna yol açar. Uygunluk kuramına ilişkin bir başka eleştiri terimlerin içlem ve kaplamlarının bulanıklığından gelir. Sözgelimi "Dağınık bir odada çalışıyorsun" yargısının doğruluğu 'dağınık' terimine göre değişir. Bir başka eleştiri bir önermenin doğruluğunu saptamanın yalnızca önermeyle sınırlı kalmamasıdır. Önermelerin diğer önermelerle bağı düşünüldüğünde, dilimizdeki tüm önermelerin bir ağ içinde olduğu varsayılabilir.

[40] Michael Glanzberg, "Truth", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2014 Edition), ed. Edward N. Zalta
URL = http://plato.stanford.edu/archives/fall2014/entries/truth/, çevrimiçi 16 Haziran 2016.

Bir başka doğruluk kuramı bağdaşımdır (The Coherence Theory of Truth) . Bağdaşım kuramı uyarınca bir önermenin doğruluğu bir dizi özel önerme ile bağdaşır/uyarlı/tutarlı oluşuna bağlıdır. Bağdaşım kuramı, önermelerin doğruluk koşulları açısından yukarıda ele aldığımız uygunluk kuramından farklıdır. Uygunluk kuramı açısından doğruluk koşulları dünyadaki nesnelliklerdir. Bağdaşım kuramı açısından ise diğer önermelerle kurulan bağıntılardır. Bu bağıntıların yapısına ve bağıntı kurulan önerme topluluklarına göre bağdaşım kuramı bölümlenir.

Doğruluğun bağdaşım kuramının ilk türünde bağdaşımımız tutarlılığa (consistency) dayanır. Buna göre bir önermenin, bir dizi önermeyle bağdaşması, önermenin diğer önermelerle tutarlı olduğunu gösterir. Bu yaklaşıma karşı çıkanlar şu akıl yürütmeyi yapar. Diyelim ki, bir dizi önermeden oluşan kümeye bulunmayan iki önerme olsun. Bu iki önerme bu özel kümeyle tutarlı olup, kendi aralarında tutarsız olabilir. Bağdaşımı sağlayan tutarlılıksa her iki önermenin de doğru olduğu söylenir oysa bu olanaksızdır.[41] Bir başka tür bağdaşım anlayışı, bağdaşım bağıntısını içerme/gerektirme (entailment) bağıntısı olarak değerlendirir. Buna göre bir önerme, bir dizi önermeden oluşan kümesiyle ancak ve ancak kümenin elemanları önermeyi içerirse bağdaşır.[42] Sözgelimi Eukleidesçi bir geometri dizgesiyle bağdaşan bir önermeden söz etmek demek başlangıçta ortaya konulan aksiyom ve postulatlardan oluşan küme açısından doğru önermeden söz etmektir. Anlaşılacağı üzere bağdaşımcı açıdan doğruluk, doğru olduğu varsayılan özel kökensel önermelerle bağdaşmaya ilişkindir. Peki ama bu kökensel önermelerin doğru olduğuna kim, nasıl karar verir?

Felsefe tarihi içinde Spinoza, Kant, Fichte, Hegel başta olmak üzere pek çok filozofun bağdaşımın kuramından yana oldukları görülür. Bu filozoflar açısından gerçeklik sanıların toplamıdır. Bu idealist savla uyumlu olarak onlar açısından bir sanının doğruluğu diğer sanılarla bağdaşmasına dayanır. Ne var ki, bir sanı ile sanıyı doğru yapan nesnel

---

41 James O. Young, "The Coherence Theory of Truth", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2015 Edition), ed. Edward N. Zalta
URL = http://plato.stanford.edu/archives/fall2015/entries/truth-coherence/, çevrimiçi 16 Haziran 2016.

42 *A.g.e.*

koşullar arasındaki ontolojik ayrım anılan filozofların dikkatlerinden kaçar.

Bağdaşım kuramına Russell'dan gelen bir eleştiri uyarınca bu kuram önermelerin özel kümesini çelişkiye düşmeden açıklayamaz. [43] Şu önermeleri sunar:
(1) Jane Austen cinayetten ötürü asıldı.
(2) Jane Austen yatağında öldü.
Russell'a göre (1) önermesi bazı önermeler ile bağdaşabilir. Aynı biçimde (2) önermesi de bazı önermelerle bağdaşabilir. Kimse (1)'in doğru olduğunu önermelerin belli bir kümesiyle bağdaşıyor diye benimsemez. Bu engel uyarınca (1)'in yanlış (2)'nin doğru olduğunu söyleme temeli bulunmaz.

Bağdaşım kuramına diğer bir eleştiri şöyledir: Kuramdan yola çıkarak, "bir önerme ancak ve ancak çoğunluğun görüşü/kendi görüşlerim/otoritelerin görüşleriyle bağdaşırsa doğrudur" denilebilir. Fakat benim için doğru olan bir başkası için olmayabilir. Üstelik bazı önermeler için bağdaşmanın nasıl sağlanacağı son derece belirsizdir. Sözgelimi 'özlem sevgiyi büyütür' neyle bağdaşır? Hem 'bağdaşmak' ne demektir? Tutarlı olmak mıdır? Tutarlı olmak denilirse doğruluğu tutarlılıkla, tutarlılığı doğrulukla açıklama döngüselliğine düşülür.

Bağdaşımcı doğruluk anlayışında karşımıza çıkan öznellik sorunu doğruluğun pragmatik açıklamasında da görülür. Pragmatik doğruluk anlayışına göre bir önerme ancak ve ancak yararlı olduğu anlaşılırsa doğrudur. Bu kuram açısından doğruluğun ölçütü yararlılıktır. Buna göre en işe yarayan sanılar en doğrulardır. Ancak 'yararlılık' gibi öznel bir terim doğruluğun ölçütü nasıl olabilir? Bir şeyin yararlı oluşu bağlama, zamana, eğilime göre değişiyorsa birine yararlı olan bir başkasına olmayabilir.

Doğruluğa ilişkin bir başka kuram Alfred Tarski aracılığıyla ileri sürülür. Tarski, doğruluğa ilişkin bir tanım vermektense, biçimsel diller için,

[43] *A.g.e.*

doğrululuğu konu edebilmenin yöntemini sunar. [44] Tarski'nin ileri sürdüğü bu yaklaşım uyarınca doğruluk anlambilimsel bir kavramdır ve yine başka bir anlambilimsel kavram olan 'sağlama' (satisfaction) aracılığıyla tanımlanır. Tarski'ye göre herhangi bir doğruluk kuramı, T uzlaşımı adını verdiği ölçütü sağlamalıdır. T uzlaşımı ise biçimsel olarak düzgün (correct) ve içeriksel olarak yeterli olmalıdır. Bir L dilinde doğruluk kuramı ancak ve ancak dilin tüm T cümlelerine karşı gelen p önermelerini içeriyorsa içeriksel olarak yeterlidir. Dil sınırlı sayıda cümleden oluşuyorsa, T-cümlelerine karşılık gelen birleştirmeler, o dilde yeterli doğruluk yüklemlerini sağlar. Sınırsız cümlelerin olduğu yineleyici (recursive) kurallar zorunludur.

Tarski, "Schnee ist weiss" Türkçesiyle "Kar beyazdır" cümlesindeki önermenin doğruluk koşullarını sorar. Bu önerme hangi koşullarda doğrudur. "Schnee ist weiss" Almanca cümlesini dile getiren önerme Türkçede nasıl doğru tanımlanır?
T: (1) [Almanca cümle "Schnee ist weiss" ile ifade edilen önerme doğrudur] (2)[ancak ve ancak] (3)[kar beyazsa].
(1) doğruluk hakkındadır, (3) doğruluk hakkında değil, dünyanın yapısı hakkında öne sürümde bulunmaktadır.
Bir L dilinde, L dilinin her S cümlesi için S, p önermesini ifade ederse ancak ve ancak şu biçimde doğrudur.
T: L dilinde S yoluyla ifade edilen önerme doğrudur ancak ve ancak p ise.
"Schnee ist weiss" doğrudur ancak ve ancak kar beyazsa.
T şu değildir. Kar beyazdır ancak ve ancak kar beyazsa.

Burada iki dil söz konusudur: biri nesne dili diğeri meta dil. Eş deyişle alıntının yapıldığı dil nesne dilidir, doğruluk yüklenen dil ise meta dildir. Örneğin önermeler mantığının basit bir bağıntısı p ⟶ q'dur. Bununla birlikte "Örneğin önermeler mantığının basit bir bağıntısı p ⟶ q'dur" tümcesinin kullanarak önermeler mantığından söz edebiliyoruz. İşte bu dil de meta-dildir. Nesne dili meta dilinin sınırlı bir parçasını oluşturur. Doğruluk yükleminin bulunduğu dil meta dildir. Nesne dilinde doğruluk

[44] Alfred Tarski, "The Semantic Conception of Truth: and the Foundations of Semantics" *Philosophy and Phenomenological Research* Vol. 4, No. 3 (Mar., 1944).

yüklemi bulunmaz. Öyleyse Tarski açısından doğruluk dilin dışındaki bir üst dil aracılığıyla kurulmaktadır. Tarski'nin geliştirdiği bu doğruluk anlayışı mantığın anlambilimsel temelleri açışından son derece yararlı olmuştur.

Bir başka doğruluk kuramı, 'doğruluk' terimini dışlayan bir yaklaşım sunar. Doğruluğun Fazlalık Kuramları (Deflationary Theories of Truth) adı verilen bu yaklaşım gereksizlik kuramı (Redundancy Theory) ve gerçekleştiricilik kuramı (Performative Theory) olmak üzere ikiye bölümlenebilir. [45] Gereksizlik kuramı uyarınca bir önermeye 'doğru' olarak nitelemek önermesel içeriğe bir şey eklemez. Örneğin Frege açısından "Menekşeleri kokladım" ile "Menekşeleri kokladığım doğrudur" arasında fark bulunmaz. İkinci tümcedeki 'doğrudur' nitelemesi fazlalıktır. 'Doğrudur' deyişi önermede anlatılan düşünceye katkı sağlamaz.

Gerçekleştiricilik kuramı doğruluğu gereksizlik olarak görmeyen Strawson'un savunduğu bir fazlalık kuramıdır. Tarski'nin anlambilimsel kuramına karşı Strawson bu kuramı öne sürer. Buna göre bir önermeye doğruluk yüklemek önermenin kendisiyle ilgili değildir. Bu nedenle fazlalıktır. Bu durum yükleyenin yönelimiyle (intension) ilgilidir. Yükleyen ister o önermeyi onaylasın, ister övsün, ister benimsesin, bizim kabullenmemize izin almak ister. "Karın beyaz olduğu doğrudur" demek yerine "Karın beyaz olduğunu kabulleniyorum" denilebilir. Bir *p* önermesinin doğru olduğunu söylemek, "*p* önermesini size sunuyorum" demektir. Bu anlayışa yönelik eleştirilerin başında böylesi bir tutum benimsendiğinde mantığın kapsamlı biçimde gözden geçirilmesi gerekliliği gelir. Argümanlarda doğru ya da yanlış öncüller bulunur ama öncülleri eylemler olarak niteleyemeyiz. 'Doğrudur' nitelemesi jeste dayanan bir razı olma ise " 'Lütfen kapıyı kapat' doğrudur" tümcesinde kapının kapanmasına razı oluruz.

---

[45] Daniel Stoljar ve Nic Damnjanovic, "The Deflationary Theory of Truth", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2014 Edition), ed. Edward N. Zalta, URL = http://plato.stanford.edu/archives/fall2014/entries/truth-deflationary/, çevrimiçi 16 Haziran 2016.

Görüldüğü gibi doğruluk da içinde üretken tartışmaları barındıran bir kavrayıştır. Böylece başlangıçta ileri sürdüğümüz, uygulaması söz konusu olduğunda şaşmazlık taşıyan mantığın neliğine ilişkin konular çerçevesinde tartışmalı olduğunu belli ölçüde göstermiş olduk. Hiç kuşkusuz mantık felsefesi yukarıda çizdiğimiz kapsamdan çok daha fazlasını içermektedir. Özellikle son yüz elli yılda mantıkta yaşanan gelişmeler; yeni mantık anlayışlarının ortaya çıkması, bilimlerde kökten değişikliklerin gerçekleşmesi, mantığın yapısının gözden geçirilmesi mantıkla ilgili felsefi çalışmaları arttırmıştır. Bu çalışmaları gözettiğimizde diyebiliriz ki, mantığın giderek matematikselleşmesine karşın mantık felsefesi günümüz felsefesinin önemli bir alanıdır.

Kaynakça

Aristoteles. "Categories". *The Complete Works of Aristotle*. Vol. 2. Editör Jonathan Barnes. Princeton: Princeton University Press, 1991.

-. "De Interpretatione". *The Complete Works of Aristotle*. Vol. 2. Editör Jonathan Barnes. Princeton: Princeton University Press, 1991.

-. "Metaphysics". *The Complete Works of Aristotle*. Vol. 2. Editör Jonathan Barnes. Princeton: Princeton University Press, 1991.

-. "Posterior Analytics". *The Complete Works of Aristotle*. Vol. 1. Editör Jonathan Barnes. Princeton: Princeton University Press, 1991.

-. "Topics". *The Complete Works of Aristotle*. Vol. 1. Editör Jonathan Barnes. Princeton: Princeton University Press, 1991.

Da Costa, Newton C. A. Ve Decio Krause. "Schrödinger Logics", *Studia Logica* 53 (1999): 533-550.

David, Marian. "The Correspondence Theory of Truth". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2016 Edition). Editör Edward N. Zalta.
URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/truth-correspondence/>. Çevrimiçi 16 Haziran 2016.

Descarte, Rene. "Principles of Philosophy". *The Philosophical Writings of Descartes* içinde. Çevirenler John Cottingham, Robert Stoothoff, Dugald Murdoch. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

Emiroğu, İbrahim. *Klasik Mantığa Giriş*. Ankara: Elis, 2009.

Frege, Gottlob. *The Frege Reader*. Editör Michael Beaney. Oxford: Blackwell, 1997.

Fischer, Kurt ve Kaplan, Ulas. "Jean Piaget. *The Encyclopedia of Cognitive Science,* içinde, 679-682. Vol. 3. Editör Lynn Nadel. London: Macmillan, 2003.

Glanzberg, Michael. "Truth". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2016 Edition). Editör Edward N. Zalta.
URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/truth-correspondence/>. Çevrimiçi 16 Haziran 2016.

Gottfried Wilhelm Leibniz. *The Philosophical Works of Leibnitz*. Çeviren George Martin Duncan. New Haven: Tuttle, Morehouse & Taylor. 1890.

Grünberg, Teo. *Felsefe ve Felsefi Mantık Yazıları*. İstanbul: YKY. 2005.

Haack, Susan. *Philosophy of Logics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

Hegel, G. W. F. *The Encyclopadedia Logic*. Çevirenler T. E Geraets, W. A. Suchting ve H. S. Harris. Cambridge: Hackett, 1991.

Horn, Laurence R. "Contradiction". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2016 Edition). Editör Edward N. Zalta.
URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/truth-correspondence/>. Çevrimiçi 20 Haziran 2016.

Houde, Oliver ve Nathalie Tzourio-Mazoyer. "Neural Foundations of Logical and Mathematical Cognition." *Nature*, (June 2003, Volume 4): 507-514.

Immanuel, Kant. *Logic*. Çevirenler Robert Hartman ve Wolfgang Schwarz. New York: Dover, 1974.

İbn Sina. *Mantığa Giriş*. Çeviren Ömer Türker. İstanbul:Litera, 2006.

Kirkham, Richard L. *Theories of Truth*. Massachusetts: MIT Press, 2001.

Moravcsik, Julius. “Logic Before Aristotle: Development or Birth?”, *The Handbook of the History of Logic* içinde, 1-25. Editörler Dov M Gabbay, John Woods. Amsterdam; Boston: Elsevier/North Holland. 2004.

Plato. “Theatetus”. *Plato Complete Works*. Çeviren C. D. C. Reeve. Editörler John M. Cooper, D. S. Hutchinson. Indiana: Hackett, 1997.

-. “Cratylus”. *Plato Complete Works*. Çeviren C. D. C. Reeve. Editörler John M. Cooper, D. S. Hutchinson.Indiana: Hackett, 1997.

-. “Sophist”. *Plato Complete Works*. Çeviren Nicholas P. White. Editörler John M. Cooper, D. S. Hutchinson. Indiana: Hackett, 1997.

Priest, Graham. *In Contradiction*. Dordrecht: M. Nijhoff, 1987.

Russell, Bertrand. “On descriptions.” *Mind* 14 (1905): 479–93.

Stoljar, Daniel ve Damnjanovic, Nic. "The Deflationary Theory of Truth". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2016 Edition). Editör Edward N. Zalta.
URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/truth-correspondence/>. Çevrimiçi 16 Haziran 2016.

Şenel, Cahid. sad., “Hüseyin Hıfzı Efendi’nin Zübde-I Mantık Yahut Sualli Cevaplı İsagüci Adlı Eserinin Transkripti.” *İslami İlimler Dergisi,* (Güz 2012): 141-179.

Tarski, Alfred. “The Semantic Conception of Truth: and the Foundations of Semantics” *Philosophy and Phenomenological Research* Vol. 4, No. 3 (Mar., 1944): 341-376.

Ural, Şafak. *Mantık*. İstanbul: Çantay, 1995.

Young, James O. "The Coherence Theory of Truth". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2016 Edition). Editör Edward N. Zalta.
URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/truth-correspondence/>. Çevrimiçi 16 Haziran 2016.

CHARLES SANDERS PEIRCE'ÜN
BAĞINTILAR MANTIĞI ÜZERİNE YAZDIĞI İLK MAKALENİN AÇIMLANMASI

Nazlı İNÖNÜ*

EXPLICATION OF CHARLES SANDERS PEIRCE'S FIRST PAPER ON THE LOGIC OF RELATIVES

Öz

On dokuzuncu yüzyılın en özgün ve üretken mantıkçılarından biri olan Charles Sanders Peirce bağıntılar mantığının kurucusudur. Ölümünden sonra sekiz ciltte toplanan *Tüm Eserleri*'nin iki cildi mantık yazılarından oluşur. Bu çalışmada onun bağıntılar mantığı üzerine 1870 yılında yazdığı ilk makale olan ve *Tüm Eserleri*'nin 3. cildinde yer alan yazısı açımlanmaya çalışılmıştır. Peirce ilk olarak De Morgan notasyonunu tanıtır ve bu notasyonun mutlak terimler mantığı dışında da kullanılabilir olduğunu belirtir. Ardından içinde bulundurma bağıntısının geçişli bir bağıntı olduğunu vurguladıktan sonra eşitlik, toplama, çarpma işlemlerinin tanımlarını ve özelliklerini verir. Pierce burada normal çarpım ile fonksiyon çarpımını birbirinden ayırır. Ayrıca üst alma, çıkarma, bölme, kök alma ve logaritma almayı da tanımlar. O daha sonra bağıntılar mantığı ile ilgili genel formülleri sıralar. Bağıntılar mantığında bireysel terimler, sonsuz küçük bağıllar ve basit bağıllar olmak üzere üç çeşit terim olduğunu söyler. Son olarak da basit bağılların farklı şekillerde sınıflandırmasını yapar. Peirce makalesinde birçok yeni terim türettiğinden bu terimler ve Türkçe karşılıkları çalışmanın sonunda bir sözlük halinde verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Charles Sanders Peirce, Augustus De Morgen, bağıntılar mantığı, bağıl.

* İstanbul Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Doç. Dr., e-mail:ninonu@istanbul.edu.tr.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 125-139.
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 26.09.2016)

Abstract

Charles Sanders Peirce who is one of the most original and productive logicians of the nineteenth century is the founder of logic of relations. Two volumes of his *Collected Papers* which was gathered after his death consists of his writings on logic. In this work we tried to explicate his first paper on the logic of relations which was written in 1870 and which takes place in volume 3 of his *Collected Papers*. Peirce, first of all, introduces De Morgan's notation and states that this notation can be used outside the logic of absolute terms. Then after emphasizing that the relation of inclusion is a transitive relation he gives definitions and properties of equality, addition and multiplication operations. Here Peirce distinguishes between normal multiplication and the multiplication of functions. He also defines exponentiation, subtraction, division, taking root and logarithm. He says that there are three kinds of terms in the logic of relations which are individual terms, infinitesimal relatives and elementary relatives. Afterwards he gives the general formulas about the logic of relations. Eventually he classifies elementary relatives in different ways. Since Peirce had created many new terms in his essay we gave these terms and their Turkish equivalents in a vocabulary at the end of this work.

Keywords: Charles Sanders Peirce, Augustus De Morgen, logic of relations, relative.

***

Charles Sanders Peirce 19. yüzyılın en özgün ve üretken mantıkçılarından biridir. Ölümünden sonra yayınlanan eserleri mantığın neredeyse her safhasına önemli katkılar içerir. Sekiz ciltte toplanan *Tüm Eserleri*'nin iki cildi mantık yazılarından oluşur. Zaten Peirce kendisini her şeyden önce mantıkçı olarak tanımlamıştır. Peirce, Boole cebrini önermelere, bağıntılara, olasılığa ve aritmetiğe uygulanır hale getirerek radikal bir şekilde değiştirmiş, genişletmiş ve dönüştürmüştür. De Morgan'ı takip ederek, bağıntılar mantığına temel katkıda bulunmuştur. Hatta bağıntılar mantığının kurucu sayılır. "İkinci içlemsel" bağılların bir analizine ve "birinci içlemsel" bağılların esas türlerinin detaylı bir sınıflandırmasına ek olarak, mantığın bu dalındaki temel teorem ve ayrımların çoğunu, bunların ele alınmasındaki iki ayrı cebri tesadüfen bularak sağlamıştır. O aritmetiğin, çeşitli cebirlerin ve 'quaternion'ların

mantıktan nasıl elde edilebildiğini göstermiş, önerme fonksiyonunun bağımsız buluşunu yapmış ve yeni bir tür mantık diyagramı icat etmiştir. Ancak günümüzde Peirce'ün sembolizmi ve yöntemi oldukça demode kalmıştır ve birçok yerde düşüncesini kavramak zordur. Ayrıca onun kullandığı 'bağıllar mantığı' terimi yerine günümüzde 'bağıntılar mantığı' terimi kullanılmaktadır. Bu yüzden biz de başlıkta bu terimi kullanmayı tercih ettik.

Peirce 1870 ile 1903 yılları arasında bağıllar mantığı üzerine bir dizi makale yazmıştır. Bunlardan ilki 1870'de *Memoirs of the American Academy* (*Amerikan Akademisi'nin Günlükleri*) kitabının 9. cildinde Peirce'ün "Description of a Notation for the Logic of Relatives, Resulting from an Amplification of the Conceptions of Boole's Calculus of Logic" ("Boole'un Mantık Hesabındaki Kavramların Genişletilmesi Sonucu Ortaya Çıkan Bağıllar Mantığı için bir Notasyon Betimlemesi") adlı makalesidir. Peirce 1903'de verdiği "Lowell Derslerinde" bu makaleden şöyle bahseder: "1870 tarihinde bu konuya (mantığa) Boole'un özgün çalışması haricinde en önemli katkı olduğunu konunun hiçbir uzmanının reddedemeyeceği bir katkı sağladım."[1] Bu çalışmada bu makale açımlanmaya çalışılacaktır. Peirce makalesinde birçok yeni terim türetmiştir. Çalışmada onun kullandığı terimler parantez içine yazılmış, ayrıca çalışmanın sonuna da bunlardan oluşan bir sözlük eklenmiştir.

Metnin başında Peirce De Morgan'ın notasyonunu verdikten sonra bu notasyonun mutlak terimler mantığı dışında da kullanılabilir olduğunu belirtir. De Morgan notasyonu şöyledir:

X . . LY	X'in Y'ye L bağıntısında olduğu düşünce nesnelerinden biri olduğunu belirtir.
X . LMY	X'in Y'nin bir M'sinin bir L'si olmadığını belirtir.
X . . (L,M)Y	X'in Y'nin ya bir L'si ya da bir M'si olduğunu belirtir.
LM'	her M'nin bir L'si olduğunu belirtir.
L,M	M'ler haricinde hiçbir şeyin L'si olmayanı belirtir.
L[$^{-1}$]Y	ona Y'nin L olduğu bir şeyi belirtir.

[1] C. S. Peirce, *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, *Exact Logic* (vol.3) (Cambridge: Harvard University Press, 1933), 27.

I (küçük L) L- olmayanı belirtir.

Peirce De Morgan'ın eseri için şunları söyler:

> Bu sistem hala arzulanacak bir şey bırakır. Hatta Boole'un mantık cebri, aslında bu türden eşsiz güzelliğe sahiptir, yani bunun konunun en basit ve en az faydalı bölümüyle, mutlak terimler mantığıyla - ki o yazdığı zaman bu bilinen tek formel mantıktı - sınırlandırılması yerine tüm formel mantık alanına genişletilebilir olup olmadığını araştırmak ilginçtir…. Eski sembollerin kullanımını yeni konulara genişletmede belirli benzetme ilkeleri bize yol göstermelidir ve bunlar formüle edildiklerinde bu sembollerin yeni ve daha geniş tanımları olurlar.[2]

O daha sonra cebir imlerinin tanımlarına geçer. İçinde bulundurma (*inclusion in*) veya ... kadar küçük olma (*being as small as*) bağıntısının geçişli (*transitive)* bir bağıntı olduğunu söyler. Bunu aşağıdaki şekilde gösterir:

$$x \prec y \text{ ise}$$
$$\text{ve } y \prec z \text{ ise,}$$
$$\text{o zaman } x \prec z \text{ dir.}$$

Eşitlik (*equality*) ise ... kadar küçük olma ile bunun evriğinin (converse) tümel evetlemesidir. Diğer bir ifadeyle,

$$x = y \quad \text{demek} \quad x \prec y \quad \text{ve} \quad y \prec x \quad \text{demektir.}$$

... den az olma (*being less than*) evriği hariç ... kadar küçük olmadır. Yani,

$x < y$ demek $x \prec y$ doğrudur, ancak $y \prec x$ doğru değildir demektir.

... den büyük olma (*being greater than*) ... den az olmanın evriğidir. Yani,

$$x > y \quad \text{demek} \quad y < x \quad \text{demektir.}$$

[2] *A.g.e.*

Toplama birleşme özelliğine sahip (*associative*) bir işlemdir. Yani,

$$(x +, y) +, z = x +, (y +, z).$$

Toplama değişme özelliğine sahip (*commutative*) bir işlemdir. Yani,

$$x +, y = y +, x.$$

Tersinir toplama, karşılık gelen tam çevriği (inverse) tamlayan olan toplamadır. Peirce yukarıdaki son iki formül ile aşağıdaki sonucun bu bakımdan doğru olduğunu belirtir:

$$x + y = z$$
ve $x + y' = z$ ise,
o zaman $y = y'$.

Burada Peirce 'tersinir' sözcüğünü 'aritmetik' sözcüğü anlamında kullandığını söyler.

Çarpma toplamaya göre çifte dağılma özelliğine sahip (*doubly distributive with reference to addition*) bir işlemdir. Yani,

$$x (y +, z) = xy +, xz,$$
$$(x +, y) z = xz +, yz.$$

Çarpma neredeyse her zaman birleşme özelliğine sahip bir işlemdir.

$$(xy)z = x (yz).$$

Çarpma genellikle değişme özelliğine sahip değildir. Değişme özelliğine sahip çarpmayı bir virgül ile yazarsak,

$$x,y = y,x.$$

Tersinir çarpma karşılık gelen tam çevirme işlemi (bölme) tamlayan olan çarpmadır. Bunu bir nokta ile gösterebiliriz ve böylece şu doğru olur:

$$x.y = z$$
ve $x.y' = z$ ise,
o zaman $y = y'$.

Peirce bu tanımlardan sonra fonksiyon çarpımını tanımlar. Fonksiyon çarpımı bir fonksiyona bir işlemin uygulanmasıdır. Her zamanki çarpma gibi yazılabildiğini, ancak o zaman birleşme özelliğinin geçerli olmadığı bazı noktaların genellikle olacağını belirtir. Örneğin, (sin abc) def yazarsak, bu türden bir nokta oluğunu söyler. Ancak (log (taban abc) def) ghi yazarsak, bu türden iki nokta olduğunu vurgular. Böylece bu türden noktaların sayısı işlem sembolünün doğasına bağlıdır ve zorunlu olarak sonludur.

Peirce üst alma işleminin aşağıdaki formüle uyduğunu bildirir:

$$(x^{y})^{z} = x^{(yz)}.$$

Üst alma işlemi indeks ilkesine (*indexical principle*) de uyar.

$$x^{y+,z} = x^{y},x^{z}.$$

Üst alma ayrıca binom teoremini (*binomial theorem*) de sağlar.

$$(x +,y)^{z} = x^{z} +, \Sigma_{p}\, x^{z-p},\, y^{p} +,\, y^{z}$$

O, bu teoremde Σ_{p} p'nin z'den az her değeri alması ve mümkün olan her şekilde z'den çıkarılması gerektiğini ve bu şekilde elde edilen x^{z-p}, y^{p} formundaki tüm terimlerin toplamının alınması gerektiğini belirtir.

Peirce çıkarmayı toplamanın ters işlemi olarak belirtir. Tamlayan olmayan çıkarmayı her zamanki çıkarma iminin altına bir virgül koyarak yazabileceğimizi söyler. Peirce 'tamlayan olmayan' demekle 'mantıksal' demek ister. O zaman şunları elde edeceğimizi ifade eder:

$$(x –,) +, y = x$$
$$(x – y) + y = x$$
$$(x + y) – y = x$$

Bölmeyi ise çarpmanın ters işlemi olarak tanımlar. Çarpma genellikle değişme özelliğine sahip olmadığından bölme için iki imin zorunlu olduğunu ekler. Bu imler : ve _ imleridir. Örneğin,

$$(x : y)\, y = x,$$
$$x \;\underline{\;y\;}\; = y.$$
$$x$$

Virgül ile gösterilen çarpmanın tam çevriği olan bölmenin noktalı virgül ile gösterilebileceğini söyler. Böylece

$$(x\ ;\ y)\ ,\ y = x$$

Evolüsyon dediği kök alma ve logaritma alma üst almanın ters işlemleridir.

$$(\sqrt[x]{y})^x = y,$$
$$x^{\log_x y} = y.$$

Bu şartlar zorunlu sayılır. Ancak bunlara ilave olarak, cebrin her zamanki imleri uygulandığında bağıntıların ve işlemlerin sahip olması arzu edilen başka bazı özellikler vardır. Peirce bunları sıralamaya çalışır.

Daha sonra Peirce o ana kadar elde ettiği formülleri sırayla verir. Kendisinin yaratmadığı formüllerin yanına parantez içinde bunları yaratanların adlarını yazmayı da ihmal etmez. Bu formüller şunlardır:

(1) $x \prec y$ ve $y \prec z$ ise, o zaman $x \prec z$ dir.
(2) $(x +, y) +, z = x +, (y +, z)$. (Jevons)
(3) $x +, y = y +, x$. (Jevons)
(4) $(x +,y)\, z = xz +, yz$.
(5) $x\,(y +, z) = xy +, xz$.
(6) $(xy)z = x\,(yz)$.
(7) $x, (y +, z) = x,y +, x,z$. (Jevons)
(8) $(x,y),z = x,(y,z)$. (Boole)
(9) $x,y, = y,x$. (Boole)
(10) $(x^y)^z = x^{(yz)}$.
(11) $x^{y+,z} = x^y,x^z$.
(12) $(x+,y)^z = x^z+, \Sigma_p(x^{x-p},y^p)+,y^p$
$= x^z+,[z].x^{z-t1},y^{t1}+,\frac{[z].[z-1]}{2}.x^{z-t2},y^{t2}+,\frac{[z].[z-1].[z-2]}{2.3}.x^{z-ıı3},y^{ıı3}+,$ vs.
(13) $(x,y)^z = x^z,y^z$.
(14) $x + 0 = x$. (Boole)
(15) $x1 = x$.
(16) $(x + y) + z = x + (y + z)$. (Boole)
(17) $x + y = y + x$. (Boole)
(18) $x + y – y = x$. (Boole)
(19) $x,(y + z) = x,y + x,z$. (Boole)
(20) $(x + y)^z = x + [z].x^{z-t1},y^{t1}+$vs.
(21) $x \prec x+,y$.

Peirce (21) nolu önermenin maddi içerme paradoksları denilen paradoksların kaynağı olduğunu söyler.

(22) x +, x = x. (Jevons)
(23) x,x = x. (Boole)
O (22) veya (23) nolu önermenin özdeşlik ilkesi olduğunu, çünkü bundan x = x önermesinin çıktığını belirtir.

(24) x +, y = x + y – x,y.
(25) $x,n^x = 0$.

Peirce (25) nolu önermede n harfinin 'değil' ('not') anlamında olduğunu ve bu önermenin çelişiklik ilkesini verdiğini bildirir.

(26) $x +, n^x = 1$.

O (26) nolu önermenin üçüncü halin imkansızlığı ilkesini gösterdiğini söyler.

(27) x = y ise φx = φy. (φ tamlayan ise)

Peirce takip eden altı önermenin daha önce verilmiş formüllerden türetilebilir olduğunu ekler:

(28) (x +, y),(x +, z) = x +, y,z.
(29) (x-y) +, (z-w) = (x +, z) – (y +,w) + y,z,(1-w) +x,(1-y),w.

Takip eden dört önermede φ sadece değişme özelliğine sahip işlemleri ve bunlara tamçevrik olan işlemleri içeren bir fonksiyondur.

(30) φx = (φ1),x + (φ0),(1-x). (Boole)
(31) φx = (φ1 +, (1-x)),(φ0 +, x).
(32) φx = 0 ise (φ1),(φ0) = 0. (Boole)
(33) φx = 1 ise φ1+, φ0 = 1.

Peirce bu önermelerden sonra 0 ve 1 ile ilgili formülleri sıralar.

(34) x +, 0 = x. (Jevons)
(35) x +, 1 = 1. (Jevons)

(36) x0 = 0.
(37) 0x = 0.
(38) x,0 = 0. (Boole)
(39) $x^0 = 1$.
(40) $0^x = 0$, x > 0 olmak şartıyla.
(41) **1**x = x.
(42) x,**1** = $x_{0,}$.
(43) $x^1 = x$.
(44) $1^x = 0$, x tek olmama şartıyla, $1^x = x$ olduğunda.
(45) q1 = 1, q sınırsız bir bağılın evriği olduğunda.
(46) 1x = 1, x > 0 olmak şartıyla.
(47) x,1 = x. (Boole)
(48) $p^1 = 0$, p sınırlı bir bağıl olduğunda.
(49) $1^x = 1$.

Peirce bu formüllerden de aşağıdaki önermeleri türetir:

(50) 0 +, 1 = 1
(51) 0 +, **1** = **1**
(52) 00 = 0
(53) 0,0 = 0
(54) $0^0 = 1$
(55) **1**0 = 0
(56) 0**1** = 0
(57) 0,**1** = 0
(58) $0^{\mathbf{1}} = 0$
(59) $\mathbf{1}^0 = 1$
(60) 01 = 0
(61) 10 = 0
(62) 0,1 = 0
(63) $1^0 = 1$
(64) $0^1 = 0$
(65) **11** = **1**
(66) **1**,**1** = **1**
(67) $\mathbf{1}^{\mathbf{1}} = \mathbf{1}$
(68) 11 = 1
(69) 1,1 = 1
(70) $1^1 = 1$
(71) 1**1** = 1

(72) **1**1 = 1
(73) **1**,1 = **1**
(74) $1^1 = 1$
(75) $\mathbf{1}^1 = 0$
(76) 1, = **1**

Bunların ardından Peirce terim sayısı ile ilgili formülleri sıralar. Terim sayısını [ ] imi ile gösterir.

(77) x —⟨ y ise, [x] —⟨ [y].
(78) x,y = 0 olduğunda, [x +, y] = [x] +, [y].
(79) [xy]:[n^xy] = [x]:[n^x] olduğunda, [xy] = [x][y].
(80) [x**n**y] = [x] [**n**y][1] olduğunda, [x^y] = [x]$^{[y]}$.
(81) [0] = *0*.
(82) [**1**] = *1*.

O evrenin sınırsız olduğunu söyler, o zaman

(83) [1] = ∞.
(84) [x,] = [x]:[1].
(85) [x^y,] = [x,]$^{[y]}$.

Peirce makalesinin devamında 81 tane daha formül vererek bağıntılar mantığındaki formül sayısını 166'ya çıkarır. Ancak bu formüller oldukça karmaşık olduğundan onlara burada yer vermeyeceğiz. Peirce bağıllar mantığında bireysel durumların genel varsayımını içeren üç tür terim olduğunu söyler. Birincisi sadece bireyleri belirten bireysel (*individual*) terimlerdir. İkincisi bağıntılı oldukları şeyler birey olan bağıllardır ve Peirce bunlara sonsuz küçük bağıllar (*infinitesimal relatives*) adını verir. Üçüncüsü ise bireysel sonsuz küçük (*individual infinitesimal*) bağıllardır, o bunlara da basit (*elementary*) bağıllar adını verir. Bundan dolayı Peirce makalesinin bu bölümünü 'Bireysel Terimler', 'Sonsuz Küçük Bağıllar' ve 'Basit Bağıllar' olmak üzere üç alt bölüme ayırır.

O daha sonra basit bağılları sınıflandırılma işine koyulur ve bağılları yedi farklı şekilde ayırır. İlk bölünme basit bağıllar ile birleşimler arasındadır. Basit bağılların en temel bölünmeleri (A:A) formundaki basit bağıllarla

(A:B) formundaki basit bağıllar arasındaki ayrıma dayanır. Bunlar bağıl ile bağıntı kurulan arasındaki karşıtlık miktarına göre bölünmelerdir.

a. Peirce basit bağılların bu şekilde ilk önce tüm elemanları (A:A) formunda olanlar ile (A:B) formunda olanlara ayrılabilir olduğunu söyler. İlki şeyler arasında sadece bir uzlaşma ifade ederken ikincisi bir şeyi diğer bir şeye karşı koyar ve bu anlamda bir karşıtlık ifade eder. Bundan dolayı o birincisini aynı olanlar (*concurrents*), ikincisini de karşıtlar (*opponents*) olarak adlandırır.

b. Basit bağılların bağıl ile bağıntı kurulan arasındaki karşıtlık miktarına göre ikinci bölünmesi elemanları kare toplulukları şeklinde düzenlenebilen bağıllar ile bu şekilde düzenlenemeyen bağıllara ayrılmasıdır. Her kare aşağıdaki gibidir:

A:A	A:B	A:C
B:A	B:B	B:C
C:A	C:B	C:C

Peirce örnekleri " ...'e eşittir" veya " ....'e benzerdir" olan birinci bölümü birleştirenler (*copulative*) olarak, ikincisi ise birleştirmeyenler (*non-copulatives*) olarak adlandırır. Kendisiyle çarpılan bir birleştiren kendisini verir. O bu özelliğe sahip harflere eşgüçlüler (*idempotents*) adını verir. Bu ayrım saf cebirde elbette çok önemlidir. Tüm aynı olanlar birleştirenlerdir.

c. Peirce üçüncü olarak bağılları, (A:B) formundaki her eleman için (B:A) formunda başka bir elemana sahip olanlar ve bu simetriye sahip olmayanlar olarak ayırır. Bu eskiden kalma döndürülebilir (*equiparant*) ve döndürülemez (*disquiparant*) bağıllara ayrılmadır ya da De Morgan'ın deyimiyle, evrilebilir ve evrilemez bağıllara ayrılmadır.

d. Dördüncü olarak, Peirce basit bağılları (A:A) formunda elemanlara sahip olanlar ile bunlara sahip olmayanlar olarak ayırır. (A:A) formuna sahip olanlar bir şeyin kendisine olan bağıntısı gibi bağıntıları ifade ederler, (...nin kuzeni, ...den nefret eden gibi) bu forma sahip olmayanlar kendine hiçbir şeyi olmayan bağıntıları ifade ederler. O birinci türden bağıllara kendine-bağıllar (*self-relatives*), ikinci türden

bağıllara ise başkasına-bağıllar (*alio-relatives*) der. Tüm birleştirenler kendine-bağıldır.

e. Peirce beşinci ayrımı bazı kuvvetleri (yani, tekrarlanan çarpımı) (A:A) formunda elemanlar içeren bağıllar ile bu durumun gerçekleşmediği bağıllar arasında yapar. Birinci türden olanlara döngüsel (*cyclic*), ikinci türden olanlara döngüsel olmayan (*non-cyclic*) bağıllar der. Döngüsel bağıllara örnek olarak

(A:B) +, (B:A) +, (C:D) +, (D:E) +, (E:C)

bağılını verir. Bu bağılın kendisiyle çarpımı şudur:

(A:A) +, (B:B) +, (C:E) +, (D:C) +, (E:D).

Bu bağılın üçüncü kuvveti şöyledir:

(A:B) +, (B:A) +, (C:C) +, (D:D) +, (E:E).

Dördüncü kuvveti şudur:

(A:A) +, (B:B) +, (C:D) +, (D:E) +, (E:C).

Beşinci kuvveti şöyledir:

(A:B) +, (B:A) +, (C:E) +, (D:C) +, (E:D).

Altıncı kuvveti ise şudur:

(A:A) +, (B:B) +, (C:C) +, (D:D) +, (E:E).

Altıncı kuvvette tüm terimler (A:A) formundadır. ...'nın kuzeni gibi bağıllar döngüseldir. Tüm çevrilebilir bağıllar döngüseldir.

f. Altıncı ayrım hiçbir kuvveti sıfır olmayan bağıllarla bazı kuvvetleri sıfır olan bağıllara olan ayrımdır. Hiçbir kuvveti sıfır olmayan bağıllara tükenmez (*inexhaustible*), bazı kuvvetleri sıfır olan bağıllara ise tükenebilir (*exhaustible*) bağıllar der. Tükenmez bağıllara bir örnek "...'nin eşi' bağılıdır. Tükenebilir bağıllara örnek ise '...'nin kocası' bağılıdır. Tüm döngüsel bağıllar tükenmezdir.

g. Yedinci olarak, basit bağıllar kendileriyle çarpımları sıfır olmayanlar ve kendileriyle çarpımları sıfır olanlar olarak ayrılabilir. Birincisine tekrar eden (*repeating*) bağıl, ikincisine tekrar etmeyen (*non-repeating*) bağıl adını verir. Tüm tükenmez bağıllar tekrar ederler.

h. Tekrar eden bağıllar (De Morgan'dan sonra) kendileriyle çarpımları kendi altında bulunanlar ve böyle olmayanlar olarak ayrılabilir. Kendileriyle çarpımları kendi altında bulunanlara De Morgan geçişli (*transitive*), diğerlerine ise geçişsiz (*intransitive*) demiştir. Tüm

geçişli bağıllar tükenmezdir; tüm birleştirenler geçişlidir ve tüm geçişli çevrilebilir bağıntılar birleştirendir. Geçişli çevrilebilir bağıllar sınıfının kendine-bağıl olma özelliği vardır ve bu özellik terimlerin tanımlarında yer almaz.

i. Geçişli bağıllar kendileriyle çarpımları kendilerine eşit olanlar ve kendileriyle çarpımları kendilerinden az olanlar olarak ayrılabilir. Birinci türden olanlara sürekli (*continuous*), ikinci türden olanlara ise sürekli olmayan (*discontinuous*) denir. İkinci türden bağıllar bir sürekliliğin saf matematiğinde bulunur: eğer a, b'den büyükse, o zaman a, b'den büyük bir şeyden büyüktür ve a ile b aynı büyüklükte olmadıkları sürece, araya giren bir büyüklük her zaman mevcuttur. Tüm aynı olanlar süreklidir.

j. Geçişli olmayan bağıllar birincide yer almayan kuvvetlerinin (tekrar eden çarpımlarının) sayısı sonsuz olanlar ve bazı kuvvetleri birincide yer alanlar olmak üzere ayırır. Birinci türden olanlara sonsuzlar (*infinites*), ikinci türden olanlara sonlular (*finites*) adını verir. Sonsuz tükenmez bağıllar döngüseldir.

Bunlara ek olarak, bağıntıların akıl yürütme bağıntıları ile gerçek bağıntılara ayrılması, gerçek bağıntıların beceriyle ilgili olan ve hakiki bağıntılara, hakiki bağıntıların da dışsal ve içsel bağıntılara olan eski ayrımları genellikle kullanışlıdır.

Görüldüğü gibi Perce'ün anlatımı çok karmaşık ve anlaşılması güçtür. Onun bir mantıkçı olarak ününün fazla yayılmamış olmasının bir nedeni budur. Bir diğer neden onun mantık dersleri verdiği Johns Hopkins Üniversitesi'nden erken ayrılmış olmasıdır. Bu yüzden düşünce ve yazdıklarını aktaracak ve yayacak öğrenciler yetiştirememiştir. Ancak en önemli neden yaşamı boyunca hiçbir eserinin yayınlanmamış olmasıdır. Peirce 1914 yılında ölmüş ve yazıları sekiz cilt olarak Harvard Üniversitesi tarafından ancak 1933 yılında yayınlanabilmiştir.

Peirce Sözlüğü:

aynı olan: concurrent
bağıl: relative
bağıntı kurulan: correlative
basit bağıl: elementary relative

başkasına bağıl: alio-relative
bireysel sonsuz küçük bağıl: individual infinitesimal relative
bireysel terim: individual term
birleşme özelliğine sahip: associative
birleştiren: copulative
birleştirmeyen: non-copulative
değişme özelliğine sahip: commutative
… den az olma: being less than
döndürülebilir: equiparant
döndürülemez: disquiparant
döngüsel bağıl: cyclic relative
döngüsel olmayan bağıl: non-cyclic relative
eşitlik: equality
eşgüçlü: idempotent
evrik: converse
geçişli: transitive
geçişsiz: intransitive
içinde bulundurma: inclusion in
… kadar küçük olma: being as small as
karşıt: opponent
kendine bağıl: self-relative
sonlu bağıl: finite relative
sonsuz bağıl: infinite relative
sonsuz küçük bağıl: infinitesimal relative
sürekli bağıl: continuous relative
sürekli olmayan bağıl: discontinuous relative
tam çevrik: inverse
tamlayan: determinative
tamlayan olmayan: indeterminative
tekrar eden bağıl: repeating relative
tekrar etmeyen bağıl: non-repeating relative
toplamaya göre çifte dağılma özelliğine sahip: doubly distributive with reference to addition
tükenebilir bağıl: exhaustible relative
tükenmez bağıl: inexhaustible relative

Kaynakça

Kneale William ve Kneale Martha. *The Development of Logic*. Oxford: Oxford University Press, 1962.

Peirce, Charles Sanders. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Vol. 3. *Exact Logic*. Cambridge: Harvard University Press, 1933.

ANTİ-ALTHUSSER YA DA MARX'IN *GRUNDRISSE*'SİNDE İDEALİZM ÜZERİNE

Eyüp Ali KILIÇASLAN*

ANTI-ALTHUSSER OR ON IDEALISM IN MARX'S *GRUNDRISSE*

Öz

Bu yazının amacı Marx'ın yöntem anlayışının, empirisizmin ve empirik bilimin bilinen geleneksel yöntem anlayışlarından farklı olduğunu, bunların ötesine geçtiğini ve, gerçekte, köklerinin kelimenin tam anlamıyla Hegel'in yöntem anlayışında ve genel olarak ise Hegel'in felsefi sisteminde olduğunu göstermektir. Geleneksel Marxizmin Hegel'e yaklaşımındaki yanlış, Hegel'in yöntemini onun sisteminden ayırma çabasından kaynaklanır; bununla da, sözde idealist bağlarından kurtarılmış ve felsefi materyalizmle yakınlığı daha güçlü kurulacak bir diyalektik amaçlanır. Gerektiği gibi anlaşılmış olsaydı, sözde Hegel'in tersine çevrilmesinin, sözde 'ayakları üstüne' yeniden koyulmasının, diyalektiğin konusu olarak 'İdea'nın yerine 'maddi' olanı alan 'diyalektik materyalizm'e doğrudan doğruya götürmediği görülecekti. Bununla yapılanın daha çok, politik ekonominin eleştirisinin, 'İdea'nın, Hegel'in yönteminin temellendirilmesiyle sonuçlandığının anlaşılması olacaktı.

Anahtar Kelimeler: yöntem, mantık, spekülatif mantıksal yöntem, diyalektik yöntem, İdealizm, Materyalizm.

* Ankara Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Doç.Dr., e-mail: ekilicaslan@ankara.edu.tr.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 141-174.
(Makale Gönderim: 30.06.2016 / Makale Kabul: 26.09.2016)

Abstract

The purpose of this study is to illustrate that Marx's conception of method is different from the traditional understandings of method in empricism and emprical science, and that it is beyond these, and that, in fact, in the strict meaning of the term its origins can be found in Hegel' concept of the speculative logical method and also in Hegel's philosophical system as such. The basic mistake of the traditional Marxism in the approach to Hegel springs from the attempt to differentiate Hegel's speculative logical method from his philosophical system. What is aimed at or intended by means of this differentiation is to liberate the dialectical logical method from its so-called idealistic fetters and to establish a dialectical method which has powerful relations with philosophical materialism. If it is understood as is due, it will be seen that the famous inversion of Hegel 'on his feet' does not automatically lead to 'dialectical materialism' by replacing 'matter' with 'idea' as the subject-matter of dialectical method. Rather, by doing so, it will be understood that the critique of political economy results in the justification of the 'Idea' or Hegel's speculative logical method.

Keywords: method, logic, speculative logical method, dialectical method, Idealism, Materialism.

***

"*Yazı* öldürür; *Tin* yaşam verir"
(II Korintoslulara Mektup 3:6)

Bu yazının amacı Marx'ın yöntem anlayışının, empirisizmin ve empirik bilimin bilinen geleneksel yöntem anlayışlarından farklı olduğunu, bunların ötesine geçtiğini ve, gerçekte, köklerinin kelimenin tam anlamıyla Hegel'in yöntem anlayışında ve genel olarak ise Hegel'in felsefi sisteminde olduğunu göstermektir. Geleneksel Marxizmin Hegel'e yaklaşımındaki yanlış, Hegel'in yöntemini onun sisteminden ayırma çabasından kaynaklanır; bununla da, sözde idealist bağlarından kurtarılmış ve felsefi materyalizmle yakınlığı daha güçlü kurulacak bir diyalektik amaçlanır. Gerektiği gibi anlaşılmış olsaydı, sözde Hegel'in tersine çevrilmesinin, sözde "ayakları üstüne" yeniden koyulmasının, diyalektiğin konusu olarak İdea'nın yerine maddi olanı alan "diyalektik materyalizm"e doğrudan doğruya götürmediği görülecekti. Bununla

yapılanın daha çok, politik ekonominin eleştirisinin, İdea'nın, Hegel'in yönteminin temellendirilmesiyle sonuçlandığının anlaşılması olacaktı.

Marx'ın Hegel'in diyalektiğinde gördüğü mistik yan, realitenin idealarla açıklanması değildi. Bu "mistikleştirilmiş biçimi" içindeki "diyalektiğin," realiteyi maddi yaşamdan ayrı bağımsız varlıkları olan İdealar şeklinde ele aldığında "şeylerin mevcut durumunu yüceltiyor ve ululuyor gibi" görünmesiydi. Marx, Hegel için "düşünme süreci-Hegel bunu 'Fikir'('*Idea*') adı altında bağımsız bir özneye dönüştürür- gerçek dünyanın yaratıcısı ve mimarı olup, gerçek dünya, yalnızca 'Fikir'in dışsal ve görüngüsel (*Phenomenal*) biçimidir,"[1] diye yazdığında, burada sanki ontolojik bir tartışma söz konusu ediliyormuş ve düşünce ile maddi dünya karşı karşıya getiriliyormuş gibi görünür. Ancak asıl konuyu gözden kaçıran yanlış ve yanıltıcı bir yaklaşım olarak görülmelidir. Bu yanlış ve yanıltıcı yaklaşım, Hegel felsefesinin mevcut toplumsal realitenin haklılaştırılmasına ve ebedileştirilmesine olanak sağladığı düşüncesindedir. Marx ve Hegel arasında hiçbir ayrım yoktur demek gibi bir niyet içinde değiliz. Ayrımın reel olanın ontolojik statüsüne ilişkin bir tartışmadan çok, olsa olsa realitenin eleştirel bir değerlendirilmesinde aranması gerektiğini ileri sürüyoruz.

Kapital'i Okumak'ın, " 'Kapital'den Marx'ın Felsefesine" başlıklı bölümünde Louis Althusser, Marx'ın yapıtının temelindeki yöntemin ya da felsefi metodolojinin başlıca ilkelerini açıklamaya çalışır. Eğer Althusser'in dediklerine inanacak olursak, Marx'ın kendisi bile bu konudaki özgünlüğünün ve başarısının ne olduğu hakkında tam bir bilince sahip değildir. Mantıksal yapıların bağımsızlığını kanıtlamak için Althusser'in başvurduğu yol, Marx'ın mantıksal düzen ve reel düzen arasındaki ayrımı en güçlü şekilde belirttiği bazı metinleri seçmek olur- özellikle,Marx'ın *Grundrisse*'de "Politik Ekonominin Yöntemi" başlıklı bölümündeki açıklamaları. Marx'ın bilgi anlayışını "empirisist" bilgi kavramının karşısına koyar ve bunu yaparken de Locke ve Condillac gibi empirisistlerle birlikte Hegel'in adını anar. "Empirisist," Althusser'e göre, bilgiyi "gerçek nesnenin gerçek yapısı içinde, gerçek nesnenin gerçek bölümü olarak" [2]kavrar; oysa Marx için reel nesne, kendi

---

1 Karl Marx, *Kapital. Kapitalist Üretimin Eleştirel Bir Tahlili*, Birinci Cilt, Üçüncü Baskı, çev. Alaattin Bilgi (Ankara: Sol Yayınları, 1986), 27.

2 Louis Althusser, " '*Kapital*'den Marx'ın Felsefesine", *'Kapital'i Okumak* içinde, çev. Işık Ergüden (İstanbul: İthaki Yayınları, 2007), 60.

bağımsızlığında "kafanın dışında" varlığını sürdürür. Bu öncüllerden yola çıkararak Althusser, tıpkı ekonomik üretimin salt ekonomik alanda görülmesi gibi, bilgi üretiminin de "bütünüyle düşüncede" yer aldığı sonucuna ulaşır. Eğer bu, düşünce süreçlerinin diğer (örneğin, ekonomik) süreçlere göre belli bir bağımsızlığının olduğu anlamına geleceksegeleneksel Marxizmin karşı çıkacağı bir görüş-, o zaman oldukça iddialı bir yorumla karşı karşıya olduğumuz bir gerçektir. Ancak Althusser bundan Spinoza'nınkine benzer yeni bir düşünsel olanın ve reel olanın paralelizmi teorisine geçiş yapar. Bu teoriyi Marx'a dayatmak için, "ideolojik" olarak gördüğü geleneksel bilgi sorusunu/sorununu tamamen bir yana atar ve onun yerine şu "reel" sorunu formüle eder: "Tümüyle düşüncenin içinden geçen bilgi süreci(Hegelci anlamda düşünerek bilme ya da kavrayan düşünce♣), düşüncenin dışında, gerçek dünyada var olan gerçek nesnesine hangi mekanizmalarla bilişsel olarak sahip çıkar? Dahası, bilgi nesnesinin üretimi, düşüncenin dışında, gerçek dünya'da varolan gerçek nesneye hangi mekanizmalarla bilişsel olarak sahip çıkar?"[3] Ancak Althusser bu sorunu çözümsüz bırakır ve bu da bir sürpriz değildir. Yine de, her ne kadar Spinoza, ideaların düzen ve ilişkilerinin şeylerin düzen ve ilişkileriyle aynı olduğunu belirtse de, bu ikisini birbiriyle karıştırmayacak yeni bir yorumu formüle etmek için çok büyük bir çaba harcandığı gözlenir. İnsan yine de soyut bir tarzda reel olanı nasıl özümseyebilir? Althusser bu konuda Marx'ın "sessiz" kaldığını düşünür. Bununla birlikte, Althusser'e göre Marx'ın ilkesi olarak alınacak olan düşünsel olanın reel olana önceliğinin, Spinoza'nın düşünce ve uzam arasında gözettiği eşitlik ve bütünsel bağımsızlık statüsünü bir yana bıraktığı görülür. Marx'ı okumanın, Marx'ın okuduğu ve kendi düşüncesi için kaçınılmaz olarak gördüğü Hegel'in felsefesi aracılığıyla okumaktan çok, Marx'ın kendisinin gözardı ettiği ve neredeyse pek bilmediği, adını bile anmadığı Spinoza felsefesinin gözüyle okumanın ne kadar anlamlı olduğu ayrı bir sorun. Açıkçası Althusser, Marx'ın Hegel'de eleştirdiği şeyi Marx'a taşıma gibi tuhaf bir işe kalkışmış ve Marx'ta özgün olduğunu, Marx'ın geliştirdiğini düşündüğü yöntemin, Hegel bilmediği için 'Marx'taki Hegel' olduğunu ya görmemiş ya da görmemezlikten gelmiştir. Althusser'in Marxist

---

♣ Metin boyunca yer alan tüm vurgular aksi belirtilmedikçe bana aittir. Bunun dışında, alıntısı yapılan çevirilerde mevcut olan kimi kelimeleri, makaledeki kavram devamlılığını sağlamak için eşanlamlıları ile değiştirdim; kimi yerlerde ise alıntılanan pasajı anlaşılır kılabilmek adına orijinal çeviride olmayan eklemelerde bulundum. Her iki şekildeki müdahaleleri de belirtmek için parantez veya kalın yazı tipi kullandım.

[3] *A.g.e.*, 87.

felsefeden Hegelci idealizmin en son kalıntılarını söküp atma girişimi, onu Spinoza'nın bile kurtaramayacağı boşuna bir uğraş olarak kalmıştır.

I

Her ne kadar Marx'ın Hegel'inkiyle kıyaslanabilecek bir şekilde felsefi bir sistemi yoksa da, bu onun toplumsal-ekonomik realiteyi açıklama tarzının sistematik olmadığı anlamına gelmez. Marx da belli bazı felsefi ilkelere dayanan bir yöntem kullanır. *Grundrisse*'nin "Giriş"inde, "Politik Ekonominin Yöntemi" başlıklı bölümde Marx bizlere bu yöntemin özü hakkında bazı açıklamalar sunar. Marx'ın yönteminin ne olduğunu anlamamız açısından bir alıntı yapmak yararlı olacaktır:

> **Gerçek ve somut olanla**, fiilî önkoşulla, dolayısıyla, örneğin ekonomi politikte, tüm üretim toplumsal eyleminin temeli ve öznesi olan nüfusla **başlamak** doğru gibi görünüyor. Ama soruna daha yakından bakınca, bunun, **bir yanılgı** olduğu anlaşılır. Nüfus, örneğin, onu oluşturan sınıfları gözardı edersem, bir soyutlamadır. Öte yandan, ücretli emek gibi, sermaye vb. gibi sınıfların üzerine kurulu bulundukları öğeleri bilmiyorsam, bu sınıflar da boş sözcüklerden öte bir anlam taşımaz. Bu öğeler de değişimi, işbölümünü, fiyatları vb. önvarsayar… Demek ki, incelemeye nüfusla başlarsam, **bütünün kaotik bir tasarımı**nı elde ederim, ve konuyu daha belirli olarak saptayarak, **analitik olarak daha basit kavramlar**a varırım; (**tasarımlanmış**) **somuttan daha ince soyutlamalara ve sonunda en basit belirlenimlere** varırım. Buradan hareket ederek, yeniden nüfusa varana dek **yolu ters doğrultuda** bir kere daha katetmek gerekir, ama bu kez nüfus, **bir bütünün kaotik tasarımı değil**, **bir çok** (**belirlenim**) **ve ilişkinin zengin bir bütünlüğü** dür.[4]

Marx burada politik ekonomide birbirleriyle ilişkili olan ancak gene de farklı, iki ele alış biçimi arasında bir ayrım gözetir. İlki empirik bir başlangıç izler ve bir bütün olarak toplumda doğrudan doğruya belirtik olanla, örneğin canlı bir topluluk olarak nüfusla başlar ve daha sonra analiz yoluyla diğer genel kavramlara ulaşır, örneğin işbölümü, para ve

---

[4] Karl Marx, *Grundrisse-Ekonomi Politiğin Eleştirisinin Temelleri*, Birinci Kitap, çev. Arif Gelen (Ankara: Sol Yayınları, 1999), 37.
Krş. Hegel, *Mantık Bilimi*, §83, Ek: "**Felsefede tanıtlama nesnenin kendini nasıl kendisi yoluyla ve kendi içinden ne ise o yaptığını göstermek demektir**… **Niçin**… **hemen Gerçek-olan**(**somut olan**) **ile değil de Gerçek-olmayan**(**soyut olan**) **ile başlanır**? **Buna yanıt Gerçekliğin kendini sözcüğün tam anlamıyla Gerçeklik olarak *gerçeklemesi* gerektiği olacaktır**; **bu gerçekleme burada**, *Mantığın içersinde*, **Kavramın kendini kendisi yoluyla ve kendisi ile dolaylı ve aynı zamanda dolaysız olan olarak tanıtlamasından oluşur**" ve *a.g.e.*, §86, Ek2: "**Mantıksal İdeanın açınımı kendini *soyuttan somuta ilerleme* olarak tanıtlar**".

değer, uluslararası değişim ve dünya pazarı gibi. İkinci ele alış, soyutlama yoluyla elde edilen "basit" ya da "yalın" kavramlarla başlar ve daha sonra zengin bir birleşik bütün olarak konuyu belirleyen mantıksal düşünme süreciyle somut realiteye geri döner. İlk yaklaşımda dolaysız somuttan soyut olana bir ilerleyiş kapsanırken; ikincisinde, kavramsal ilerleyiş süreciyle soyut olandan dolayımlanmış somuta doğru bir hareket söz konusudur. Marx'a göre bu ikinci yöntem, bilimsel olarak ilerlemek için tek doğru yoldur, çünkü bu yöntemle tüm karmaşıklığıyla birlikte edimsel somutu elde etmiş oluruz. Buna karşın, salt empirik gözlemin ve analizin duruş noktasından "somut" denilen şey yalnızca **kaotik bir toplak** olabilir. Daha sonra Marx şunu yazar: "**Somut birçok belirlenimin sentezi, dolayısıyla da çeşitliliğin birliği olduğu için somuttur**. Bunun içindir ki, somut, gerçeklikte ve dolayısıyla da **sezgi**(ya da **görü**) **ve tasarım için** (**başlangıç**) **noktası olmakla birlikte**, **düşüncede** o, (başlangıç) noktası olarak değil, **sonuç olarak**, (**sentez süreci**) **olarak ortaya çıkar**".[5] Daha sonra 1873 tarihli *Kapital*'e "Sonsöz"de Marx'ın, diyalektik yöntemdeki bu farklı işlemleri sırasıyla *araştırma yöntemi* ve *sunuş yöntemi* olarak adlandırdığını görürüz: "Kuşkusuz, sunuş yönteminin, **biçim yönünden**, araştırma yönteminden farklı olması gerekir. Araştırma yöntemi, işlenecek malzemeyi ayrıntılarıyla ele almalı, onun gelişmesinin farklı biçimlerini tahlil etmeli, iç bağıntıların esasını bulmalıdır".[6]

Marx'ın ön araştırma ve bilimsel sunuş arasında gözettiği ayrımı anlayabilmek için, "soyut" ve "somut" arasındaki ayrımı daha iyi bir şekilde ele almamız gerekir, çünkü bunların her birinin Marx için ikili bir anlama sahip olduğu görülmektedir. Sıradan bilincin perspektifinden "somut"un sıradan anlamı, deneyimde duyulur-algılanır olandır ya da sıradan bilincin duyu-algısındaki tekil nesnelerdir. Buna karşılık, "soyut" olan genellikle duyusal-algısal olanın tekilliğinden soyutlama yoluyla ayırdedilmiş bir "evrensel" olarak düşünülür, örneğin doğrudan nesnelerin kendilerine başvurmaksızın onların evrensel olarak ortak oldukları ya da paylaştıkları özellikler ya da nitelikler bu anlamda soyuttur. Ancak "somut"un bir diğer anlamı birlikteliği ve birliği akla getirir, tıpkı birleştirilerek, bütünleştirilerek oluşturulmuş bir kütle gibi. Bu anlamda "somut," *bütünleştirilmiş* bir *birlik*te biraraya gelen parçalardan ya da öğelerden oluşturulmuş bir şeydir. "Somut"un bu anlamına karşıt olarak "soyut" ise başlangıçta bir birlikte ya da bütünde

5 Marx, *Grundrisse*, 1999, 37.
6 Marx, *Kapital*, 26.

birarada olan belirlenimlerin ayrışmaları sonucundaki yalıtık durumlarıdır. Buna göre, Marx'ın açıklamalarının ışığında geldiğimiz noktada, başlangıçta, empirik incelemenin nesnesi olarak verili duyusal-algısal tekillik biçiminde bir "somut" vardır. İncelemenin ilerleyen aşamasında bunun "kaotik bir tasarımı"na ulaşırız. Sonrasında bu tasarımlardan analiz-soyutlama yoluyla daha öte belirlenimlere, "basit"/"yalın" kavramlara, "soyut biçimler"e varırız. Yolu karşıt ya da ters bir doğrultuda aldığımızda, bu kez karşımızda sonuç olarak açığa çıkacak olan artık başlangıçtaki şekliyle "duyusal-algısal kaotik bütün" değil ama "somut bütün" ya da değişik belirlenimlerin bir birliği olarak "somut"tur.

Marx düşüncede sentez sürecinin bir sonucu ya da ürünü olarak somuttan söz ettiğinde, kendi karmaşıklığı içinde eklemlenmiş bir nesneden söz etmektedir-evrensel kavramların, soyut biçimlerin birbirleriyle ilişkilerine, bağlantılarına göre tanımlanan ve yeniden üretilen bir nesneden, yani "somut evrensel"den. Örneğin, verili bir üretim sistemi belirli bir varlıktır ve bunun somutluğu onu oluşturan öğeler arasındaki özsel ilişkilerin niteliğinde bulunur ve bu ilişkiler kavramlarla açıklanır. Buradaki temel düşünce şu: Herhangi bir üretim sisteminin ya da benzer bir karmaşık nesnenin, her ne kadar sıradan doğrudan inceleme için belirtik olmasa da, içsel bir yanı vardır ve bu onun somut realitesinin özsel niteliğini oluşturur. Diğer yandan, inceleme ve araştırma için çıkış noktasını oluşturan verili, dışsal "somut," "tasarımlanmış bir somut"tur, yani dolaysız duyusal-algıya ilkin birleşik, bütün bir şey olarak görünebilir; ancak bu salt bir görünüştür, çünkü bu verili bütünün analizi olmaksızın, kendi-kendine-dolayımlanmış bir bütün olarak nesnenin eklemlenişinden söz edilemez. Nesnenin değişik, çeşitli, üstelik karşıt belirlenimlerin bu eklemlenişi olmaksızın, dolaysız fenomenal somut nesne aslında bir soyutlamadır, yani onu oluşturan belirlenimlerin karşılıklı ilişkileri bilinmeksizin kalan bir soyutlamadır.

Burada üzerinde durulması gereken nokta, Marx'ın "somut"la ilgili tartışmada sıradan ya da kaba empirisizme yönelttiği eleştirisidir. Marx empirik gözlemin, inceleme ve araştırmanın önemini ve değerini yadsımaz. Ancak, "bilimsel olarak doğru yöntem"in soyuttan somuta doğru ilerleme yöntemi olduğunu, bir başka demeyle, mantıksal ya da yeniden-üreten bir yöntem olduğunu ileri sürer.

Marx'ın yönteminin özünü yansıtan bu açıklamaların Hegel'in yöntemiyle ve sistemiyle dikkat çekici bağını görmek çok zor değil. Daha önce de belirttiğimiz gibi, Marx'ın kapsamlı spekülatif bir felsefi sistemi yoktu. Ama Marx kapitalizmi sistematik bir şekilde inceledi. Gerçekte, Marx'ın, politik ekonominin geleneksel yöntemlerine göre ilerleme kaydettiği yer tam da burasıdır. Marx, toplumsal-ekonomik sistemin belirlenimlerini, ilişkilerini, örneğin üretimi ve değişimi, bunların birbirleriyle içsel ve zorunlu bağlantılarını ele alan Hegelci tarzda bir yöntemi benimser. Buna göre, Marx'ın yöntemi bütüncül bir yöntemdir; ama Marx toplumsal-ekonomik sistemi açıklamasına "kaotik bir bütün" olarak toplum açıklamasıyla başlamaz. Tersine, üretim sisteminin tüm karmaşıklığını ele veren soyutlamalarla, en basit/yalın belirlenimlerle (*Kapital*'de "meta" ile) başlar. Bu soyutlamalar, sonunda, tüm karşılıklı ilişkilerin ve bunlara karşılık gelen kavramların açıklanmasıyla daha da zenginleştirilmiş bir duruma getirilirler. Marx'ın yöntemi, bu bakımdan, Hegel'in *Mantık Bilimi*'ndeki ve özel olarak *Hukuk Felsefesi*'ndeki yöntemine benzemektedir. İnceleme alanlarındaki ve ilgi noktalarındaki farklılıklar bir kenara bırakıldığında, hem Marx için hem de Hegel için bilimsel açıklamada ya da sunumda önemli olanın, nesnenin ya da konunun ***bütüncül*** bir kavranışı olduğu hemen göze çarpacaktır. Soyuttan somuta ilerleyen bilimsel yöntemle eklemlendiğinde ele alınan nesnenin **kendi-kendini-belirleyen bir bütün** olduğu gösterilmiş olur. Hegel'in açıklaması şöyledir:

> **Bir bilimin içkin gelişimi**, **bütün içeriğinin yalın Kavramından türetilişi** (yoksa bir bilim en azından **felsefi bir bilim** adına yaraşır olmayacaktır) öyle bir **özgünlük** gösterir ki, buna göre bir ve aynı Kavram, burada İstenç-ki başlangıçta, salt başlangıç olduğu için, soyuttur-kendini sürdürür, ama belirlenimlerini ve hiç kuşkusuz yine salt kendi kendisi yoluyla sağlamlaştırır ve bu yolda **somut** bir içerik kazanır. [7]

Althusser'in de alıntıladığı, Marx'ın 18 Mart 1872 tarihli, Maurice La Châtre'a mektubunda sözünü ettiği "benim **kullandığım ve iktisadi konulara daha önce uygulanmayan (analiz) yöntemi**" [8] Hegel'in bilimsel yönteminin politik ekonomiye uygulanmasından başka bir şey değildir.

[7] Hegel, *Tüze Felsefesi*, çev. Aziz yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 2006b), §279.
[8] Althusser, *a.g.e.*, 17 .

II

Marx'ın *Grundrisse*'sini okuyanlar ve onu sermayenin sistemi üzerine Marx'ın ön, hazırlık çalışmasının bir ürünü görenler ve Hegel felsefesiyle sınırlı bir düzeyde de olsa tanışıklığı olanlar, bu kitaptaki tartışmalarda Hegelci karakteristiğe rahatlıkla dikkat çekebileceklerdir. Bunun nedeni olarak, ilk bakışta göze çarpan Marx'ın, Hegel felsefesinin kilit önemdeki kavramlarını, 'soyut,' 'somut,' 'kendi içinde/kendinde,' 'kendisi için,' 'dolaysız özdeşlik,' 'dolayımlanmış özdeşlik,' 'dolayım,' vb. kavramları rahatlıkla kullanması gösterilebilir. Marx'ın kullandığı kavramlar, kesinlikle, rasgele ve keyfi bir şekilde seçilmiş kavramlar değildir. Ancak bu onun henüz sağlam bir şekilde düşüncesini Hegel'in sistemine dayandırdığını söylemeye yetmeyecektir. Gerçi, terminoloji Hegel'den alınmış olsa bile, düşüncesinin, duruşunun kaynağının farklı olduğu ileri sürülebilir. Ancak, öncelikli olarak bunların oldukça zorlama yorumlar olduklarını belirtmek gerekir. Daha önce yöntem tartışmasında belirtilen Marx'ın Hegel'le bağlantısı konusu, onların birbirleriyle karşılıklı bir şekilde ortaklaştıkları bir düşünceye dayanır: Realite kendi-ilişkisinin sistemi olarak kavranmalıdır, ya da, Hegelci anlatım biçimini kullanacak olursak, "kendi-içine-yansıma" olarak ele alınmalıdır. Hegel'in *Mantık Bilimi* bu düşünceyi, spekülatif felsefe düzeyinde temel bir ilke olarak ileri sürmektedir. *Mantık Bilimi*'nin son noktası olan "Mutlak İdea," bu ilkeye saf düşünce alanında sınırsız bir genişlik verir. Böylelikle, ele alınacak konuya potansiyel uygulanmasında yöntem "mutlak"laştırılır. Kuşkusuz, Marx'ın bu kendi-ilişkisi ilkesini kabul etmesi, onun Hegel'in mutlak duruş noktasını kabul etmesini gerektirmez. Ancak her ikisi için de bu ilke, düşünce tarihinde ortaya çıkan değişik metodolojik yaklaşımların kapsamlı bir incelemesinden ve eleştirisinden sonra varılan bir sonuçtur-Hegel'de felsefe tarihinde ve Marx'ta politik ekonomi tarihinde geliştirilmiş yöntemlerin.

Yine de, Marx'ın metodoloji hakkında söyledikleri onun Hegel'den farklı olduğu izlenimini uyandırır. Bunun sonucunda Marx'ın düşüncesinin temelinde başka filozofların izleri aranmaya başlanır, Marxizm Spinoza'ya, olmadı Kant'a bağlanır. Daha önce alıntı yaptığımız *Grundrisse*'nin aynı bölümünde Marx, Hegel'in yönteminin yanlışı hakkında şunları yazar:

> Bunun içindir ki, **soyuttan somuta çıkma yöntemi**, **düşüncenin somutu özümsemesi**nin, **onu zihinde somut olarak yeniden-üretmesinin tek**

> **yolu** olduğu halde, **Hegel**, gerçeği, kendi kendine yoğunlaştıran, kendi derinine inen, kendini kendinden kensiyle açındıran düşüncenin sonucu olarak kavrama **yanılsamasına düştü**. Ama bu, hiç de, somutun oluşum sürecinin kendisi değildir… en basit kategori… ancak önden verili somut, canlı bir bütün içinde soyut, tek-yanlı bir ilişki olarak varolabilir.[9]

Burada Marx düşüncede yeniden üretilen somutun yöntemsel gelişimiyle, somut olanı üreten realitenin edimsel süreci arasında bir ayrım gözetmektedir. Ayrıca Marx, Hegel'in, realitedeki somutun, reel-somutun, tamamen kavramsal düşünce süreciyle üretildiğini ileri sürmekle, ikisi arasındaki ilişkiyi birbirine karıştırdığını belirtiyor. Bu iki sürecin, reel-somutun süreci ve düşünce-somutunun süreci, birbirine karıştırılmasına karşıt olarak Marx için, düşüncenin iş gördüğü düşünsel soyutlamaların, bunların düşüncedeki kategorik konumlarından başka türden hiçbir varoluşları söz konusu değildir. Oysa, düşüncenin yeniden ürettiği somutun, düşünce-somutunun, düşüncenin dışında ve bilimsel bilmeyi önceleyen bir varoluşu vardır. Marx tartışmayı şu şekilde sürdürür:

> Bilinç için-ve **felsefi bilinç** öyledir ki, onun **için kavrayışa varan düşünce**, gerçek insanı teşkil eder ve bunun sonucu olarak da, ancak **kavranan bir dünya**, **gerçek bir dünya olarak görünür**-evet bilinç için, **kategorilerin devinimi**-dıştan basit bir dürtü alan[10]-**ve sonucu dünya olan gerçek üretim eylemi olarak görünür**; ve **bu da somut toplamın düşüncelerin toplamı olarak**, **somutun beyinde temsili olarak** *gerçekte* **düşüncenin**, **anlayışın bir ürünü olduğu ölçüde doğrudur**(ama bu da bir totolojiden başka bir şey değildir); ve **bu dünya**, **kendi kendine meydana gelen**, **gözle görülebilen görüntünün dışında ve üstünde düşünülen kavramların ürünü değildir**, **gözle görülenden hareket edilerek varılan kavramların düşünülmesinden meydana gelen bir üründür**… *Gerçek özne, zihnin dışında özerk varoluşunu önceden olduğu gibi sürdürür*.[11]

Burada Marx, "felsefi bilincin", dünyanın realitesinin onun kavramında ya da kavranışında oluşturulduğunu ya da, başka deyişle, düşünce süreçlerinin tamamen dünyanın realitesi olduğunu ileri sürme yanlışına

---

9 Marx, *Grundrisse*, 1999, 38.

10 Burada Marx, Hegel'de kategorilerin ya da kavramların hareketinin ancak dışardan bir dürtüyle olanaklı olduğu düşünüyorsa, açıkçası Hegel'in Fichte'ye yönelttiği eleştirinin Hegel için de geçerli olduğu gibi kolaycı bir yolu seçiyor ve Hegel'in yönteme ilişkin söylediklerini unutmuş görünüyor demektir: "**Yöntem**, **mantığın içeriğinin içsel (kendi-hareketinin) biçimi üzerine bilinçtir.**" Hegel, *Mantık Bilimi*, 2008 .

11 Marx, *Grundrisse*, 1999, 38 .

düştüğünü belirtir ve buna göre spekülatif felsefenin yanlışı "kategorilerin devinimi"ni "gerçek üretim eylemi" olarak almaktır. Ancak Marx açısından, düşüncenin öznesi olarak somutun kavramın düşünülmesiyle elde edildiğini iddia etmek salt bir totolojiyken, somutun "gözle görülebilen görüntünün dışında ve üstünde" kendi-kendini-açındıran bir kavramın ürünü, sonucu olduğunu iddia etmek de bir o kadar yanlıştır. Çünkü, Marx'a göre düşünce-somutu, duyu-algısındaki ve tasarımdaki nesnenin kavramsal işlenişini ve değiştirilişini içerir. Bu durumda Marx, Hegel'den farklı bir şey yaptığını, kendi soyuttan somuta çıkma yönteminin, kendi 'somutun oluşum süreci'ni kavrayışının Hegel'den farklı olduğunu demeye getiriyor. Hegel'de kavramların, görünün, duyu-algısının ve tasarımın dışında ve üstünde olduğunu-o kötü ünlü Platon'un İdealarının konumu gibi-; kendi kavramlarının ise duyu-algısının ve tasarımın işlenişiyle oluşturulmuş kavramlar olduğunu ileri sürüyor.

Marx'ın bu açıklamaları Hegel'in idealizminin bir eleştirisi olarak alınır ve bunlarda realitenin, realite üzerine düşünme üzerindeki önceliğine ilişkin ontolojik içerimler görülür. Öncelikle, bu metnin Hegel bilinmeden yapılacak bir okumasından bu ve buna benzer yorumların getirilmesinin doğal olduğunu belirtelim. Ancak dikkatli bir okumanın sonucunda Marx'ın Hegel'i nasıl yinelediği kolaylıkla görülecektir.

İlkin Marx, sanki Hegel'de salt düşünce içinde kalınarak 'soyuttan somuta' ilerlendiğini demeye getiriyorsa burada bir yanlışlık var demektir. Doğru, Hegel, *Felsefi Bilimler Ansiklopedisi*'nin I. cildi olan *Mantık Bilimi*'nde, "mantıksal İdea'nın açınımı"nın "soyuttan somuta ilerleyen" bir kanıtlama süreci olduğunu yazar.[12] Ama aynı Hegel, bilincin zamansal olarak nesnelerin *tasarım*larını onların *kavram*larından daha önce oluşturduğunu ve daha ileri bilincin, rasyonel bilincin bile ancak **tasarımlamayla ve tasarımlara başvurarak "düşünerek bilme ve kavrama" aşamasına ilerlediği**ni de yazar.[13] Daha ötesi, Hegel'de felsefe kendine özgü bir düşünme ve bilme biçimi olduğundan, onda düşünme bilgiye ve **kavrayan bilgi**ye dönüştürülür. Aslında, Hegel'in felsefeyi kısaca tanımladığı biçim budur: **Kavrayan bilgi** ya da **düşünerek bilme**.

---

[12] G.W.F. Hegel, *Anahatlarda Felsefi Bilimler Ansiklopedisi 1, Mantık Bilimi*. Üçüncü Basım, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 2004), §86,Ek2.

[13] *A.g.e.*,§1.

Hegel'e göre, felsefenin içeriği ötelerde, uzaklarda bir yerlerde değil, önümüzde durmaktadır ve bu içerik *edimsellik*tir. Bu içeriğe ilişkin ilk bilinç şekli, *deneyim*dir. Sorun daha çok, neyin salt geçici bir fenomen ve neyin gerçek edimsellik olduğu konusunda ortaya çıkar. **Felsefe içeriği edimsellik olan diğer bilme türlerinden**, *örneğin empirik bilimlerden*, ***salt biçim açısından* ayrılır**.[14] Ancak felsefe yine de edimsellikle ve deneyimle bağdaşmak zorundadır. Hatta Hegel, felsefenin yalnızca deneyim ile bağdaşmak zorunda kalmadığını; giderek, **felsefenin *ortaya çıkışı*nın ve *oluşumu*nun empirik bilimleri öngerek ve koşul olarak aldığı**nı belirtir. Hegel'in ne demek istediğini oldukça açık bir şekilde ortaya koyacak alıntılarla o kötü ünlü Hegel imgesini biraz olsun dağıtabiliriz. Felsefe

> (…) **yakın zamanlarda**(Luther Reformasyonu zamanından sonra)…başlangıcında Yunan felsefesinin başlangıçlarında olduğu gibi, **salt soyut bir tutuma girmeyip** tersine **kendini aynı zamanda** (**fenomenler dünyasının-**.) **ölçüsüz görünüşü içindeki gerecine verdi**; bütün bunların sonucunda ***felsefe*** adı öyle bilgi dallarına uygulanır oldu ki, bunlar (empirik-.) tekillikler denizindeki **değişmez** (**standartların-**.) **ve evrensellerin bilgisi** olduğu gibi, olumsalın sonsuz çokluğunun görünürdeki düzensizliğinde yatan **Zorunluk ilkesinin ya da Yasaların saptanması**yla da uğraşıyorlardı; böylece **felsefe içeriğini** (**dış Evrenin ve iç Evrenin**, **Doğanın ve Tinin-**.) ***şimdi***sinden almıştır. [15]

Hegel'in dediği gibi, Reformasyon sonrası süreçte, yani modern düşüncenin ve bilimin şafağında, düşüncenin dış ve iç evrene yöneliminin sonucunda **empirik incelemelerin bulguladıkları**, empirik, duyusal-algısal tekilliklerdeki **evrensellerin**, duyusal-algısal tekilliklerin kaotik görünümünün altında yatan **zorunluluğun** ya da bunları yöneten **yasaların bilgisi** olmuştur. Bir başka deyişle, Marx'ın da kabul edeceği gibi, 'somuttan soyuta" bir ilerleyiş söz konusudur.

> Felsefe adı verilen o bilimlere kabul ettikleri **başlangıç noktası** nedeniyle (empirik bilimler) deriz. Gene de amaçladıkları ve ortaya çıkardıkları özsel sonuçlar ise yasalar ve genel önermelerdir, bir (teoridir.); varolan şeylere ilişkin düşüncelerdirler. [16]

---

[14] Krş. Marx'ın *Kapital*'de "araştırma yöntemi" ve "sunuş yöntemi" arasında yaptığı ayrım: "sunuş yönteminin, **biçim yönünden**, araştırma yönteminden farklı olması gerekir."

[15] Hegel, *a.g.e.*, §7 .

[16] *A.g.y.* .

Genel olarak empirik incelemenin, empirik bilimlerin ve felsefi empirisizmin durumu budur aslında. Empirik olarak verili olanla, somut olanla, duyusal-algısal somutla başlangıcı yaparlar. Buradan düşünce yoluyla, soyutlama yoluyla yasalara, genel önermelere, teorilere geçiş yapılır, şeyler soyut evrensellere taşınır. Ancak bu bilimsel yolda, yani empirik bilimlerin yönteminde ya da empirisizmin yönteminde, somuttan soyuta yükselişte, bir yandan bu bilimlerde içerilen

> …evrensel, cins vb. gibi **öğeler kendileri için belirsiz**dirler, **tikeller ile kendileri için bağıntılı değildirler**… Öte yandan, **başlangıçlar** tüm durumlarda dolaysızlıklar, verilmişlikler, varsayımlardır. Her iki durumda da **zorunluk biçimi doyurucu olmaktan uzak**tır. (**Düşünce**), **bu gereksinimleri doyurmaya yöneldiği sürece**, **gerçek felsefi düşünce**, e.d. (s**pekülatif**) **düşünce**dir. Öyleyse… **felsefi düşüncenin ortak biçimler dışında bir de kendine özgü biçimleri** vardır ki, **bunların evrenselleri Kavram**dır.
> (**Spekülatif**) **bilimin başka bilimlerle ilişkisi** bu düzeye dek yalnızca şudur. Söz konusu (**empirik**) **bilimlerin içeriklerini kesinlikle bir yana atmaz**, tersine **onları tanır ve kullanır**; yine **bu bilimlerin evrensellerini**, **yasalarını**, **cinslerini** vb. de **kabul eder** ve **onları kendi içeriğine uygular**; ama **daha da ileri giderek bu kategorilere başkalarını katar ve onları geçerli kılar**. Bu düzeye dek, **aralarındaki ayrım yalnızca kategorilerdeki bu değişim**i ilgilendirir.[17]

Yani, Hegel felsefesi, empirik bilimlerin içeriğini bünyesinde barındırıyor. Bununla da kalmayıp, empirik bilimlerde eksik olan ve düşüncenin doyurulması sürecinde beliren, bu bilimlerin soyut evrensellerinin tikellerle olan ilişkilerine açıklama getiriyor. Bunu yaparken kendine özgü kavramları işin içine katarak bu bilimlerin evrensellerini geçerli kılıyor, onları aklıyor, onların sağlamasını yapıyor. Hegel'in *Felsefi Bilimler Ansiklopedisi*'nin *Doğa Felsefesi* ve *Tin Felsefesi* bölümlerinde yaptığı tam da budur. Salt soyut evrensel düzleminde kalmayıp somut olana doğru ilerleme Hegel felsefesinin özsel bir özelliği olarak gözümüzün önünde durmaktadır.

> **Düşüncenin ilk soyut evrenselliği** göz önüne alındığında, ***felsefenin gelişimi***ni **deneyime borçlu olduğu** sözlerinde doğru ve temel bir anlam yatar. (**Empirik**) **bilimler** bir yandan (fenomenin) tekilliğinin algılanışında durup kalmaz, tersine,
> **düşüncenin yardımıyla evrensel belirlenimleri**, türleri, yasaları **bularak felsefeye gereç sağlarlar**; böylece tüm bu **tikellerin içeriklerini felsefeye alınmaya hazır bir duruma getirirler.** Öte yandan, böylelikle

[17] *A.g.e.*, §9 .

> bu ***somut belirlenimlere doğru ilerlemesi için düşüncenin kendi payına bir zorlamayı imlerler***. (İÇERİĞİN DOLAYSIZLIĞININ VE VERİLMİŞLİĞİNİN DÜŞÜNCE TARAFINDAN ORTADAN KALDIRILIP FELSEFEYE ALINMASI **DÜŞÜNCENİN KENDİ İÇİNDEN GELİŞİMİDİR**). **Felsefe** böylece gelişimini (**empirik**) **bilimler**e borçluyken, kendi payına **onların içeriklerin**e düşüncenin (*a priori* olanın) özsel *özgürlük* şeklini ve *zorunluğun gerçeklemesi*ni verir; bununla onları salt **verili ve** (deneyimlenen) **olgunun onayına bağımlılıktan kurtarır**, böylece, **olgu düşüncenin kökensel ve bütünüyle bağımsız etkinliğinin bir betimlemesi**, **bir** (**kopyası**) **olur.** [18]

Marx'ın, Hegel'in, özellikle bu son alıntının sonunda söylediklerini dikkate alarak, reel olanı kendini kendi içinde yoğunlaştıran, kendi içinde derinleştiren, sağlamlaştıran ve kendi kendisinden kendini hareket ettiren düşüncenin sonucu ya da ürünü olarak görme yanılsamasına düştüğünü ileri sürmesi, onun Hegel'in bunu önceleyen alıntılardaki açıklamalarını gözardı ettiğinin bir göstergesi olarak karşımızda durmaktadır. Aslında Marx'ın politik ekonomide yaptığı tam olarak Hegel'inkiyle aynıdır.

Hegel, "**bir bilimin ortaya çıkış yolu ve ön çalışmaları** bir şeydir, **bilimin kendisi** başka bir şey"[19], dediğinde Marx'a öncülük ediyordu. Bu noktada Marx'ın ekonomi bilimiyle ilgili açıklamalarını alıntılamak yeterli olacaktır.

> Birinci yol (somuttan soyuta ilerleyiş), **ortaya çıkışında**, **ekonominin tarihsel olarak aldığı yol**dur. Örneğin, 17. yy. ekonomistleri her zaman canlı bütünle, nüfusla, ulusla, devletle, çeşitli devletlerle vb. başlarlar; ancak her zaman **analiz yoluyla bulup ortaya çıkardıkları**, işbölümü, para, değer vb. gibi bazı belirtici **soyut**, **genel ilişkiler**de dururlar. Bu tekil momentler az ya da çok sabitleşir sabitleşmez ve soyutlanır soyutlanmaz, emek, işbölümü, gereksinim, değişim değeri gibi **yalın/basit olandan** (**soyut olandan**) devlete, uluslararası değişime ve dünya pazarına (**somut olana**) yükselen ekonomik sistemler baş gösterdi. **Bu sonuncu**, **açıkçası**, **bilimsel olarak doğru yöntemdir.** [20]

İşte bu ikinci yol, kelimenin tam da Hegelci anlamında kavramsal irdeleme yoludur ve birincideki evrenseli kendi uğruna konusu olarak alır ve bu evrenseli kendine özgü içkin zorunluluğunda Kavramın kendi-

---

[18] *A.g.e.*,§12.

[19] G.W.F. Hegel, *Doğa Felsefesi I. Mekanik*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 1997), §246.

[20] Karl Marx, "Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie", *MEW 42* içinde (Berlin: Dietz Verlag, 1983), 35 .

belirlenimine göre irdeler. Bir başka deyişle, bu ikinci yolda, birincide kapsananlar, Kavramın zorunluluğu temelinde görünürler.

Bu bölümün sonunda, Hegel'in adını empirisistlerle yan yana koyan, Hegelci felsefeyi empirisizmin başka bir yorumu olarak gören Althusserci anlayışı, Hegel'in genel olarak empirisizmle ilgili değerlendirmeleriyle karşılamaya çalışalım. Öncelikle, Hegel'in empirisizmi irdeleyişinin, yalnızca felsefi bir tutum olarak empirisizmle ilgili olmadığını, empirik inceleme ve araştırma yöntemini ve empirik bilimleri de içerdiğini göz önünde bulundurmalıyız.

Hegel modern zamanlarda gelişen empirisizmin kökeninde, en son temsilcisi Christian Wolff olan kıta rasyonalist metafizik geleneğinin, gerçeği düşüncede arayan, ancak soyut evrenselliklerden tikelleşmeye ilerleyemeyen soyut teorilerine karşı, somut bir içerik bulma gereksinimi olduğunu ileri sürer. "Burada **içeriğin somutluğu** ile denmek istenen şey genel olarak **bilincin nesnelerinin kendi içlerinde belirli olarak ve değişik belirlenimlerin birliği olarak bilinmeleri** gerektiğidir".[21] Burada, geçerken, Marx ile Hegel arasındaki en önemli yakınlaşma noktalarından birini bulmaktayız. Her ikisi de 'somut'u, değişik belirlenimlerin birliği olarak tanımlar. Hegel'e göre, empirisizmin ve eski metafiziğin kaynakları bu anlamda ortaktır, çünkü metafizik de varsayımlarının ve tanımlarının inandırıcı olması için güvence olarak deneyimden türetilen tasarımları alır. Empirisizm görüye ve duyusal-algıya ait olan içeriği evrensel tasarımlara, önermelere, yasalara vb. yükselterek deneyim düzlemine geçer. Ancak empirisizmin bu evrensel belirlenimlere yaklaşımı(örneğin, fizikte 'kuvvet,' ekonomide 'işbölümü' vb.) onların algıda içerilenden ve algıdan alınandan başka hiçbir anlamlarının ve geçerliliklerinin olmadıkları ve fenomenlerde gösterilen ilişkiden başka türlü bir haklı çıkarılışlarının ve aklanışlarının olmaması gerektiği yönündedir. Hegel felsefesini empirisizme yaklaştıranların göremedikleri şey, spekülatif felsefede 'evrensel'in gözlemle ve deneyimle dışarıdan alınıp daha sonra tanımlanması ya da değerini, anlamını ve geçerliliğini, alınış şeklinde bulması değil, ama daha çok 'evrensel'in kendinde-ve-kendisi-için irdelenmesi, yani düşüncenin kendisinden türetilmesi ve gerçek olup olmadığının kendisinden görülmesidir. Gerçek felsefi irdelemede nesnenin mantıksal-kavramsal-belirlenimine göre ele alınışının yanında, ayrıca buna karşılık gelen

[21] Hegel, *Anahatlarda Felsefi Bilimler Ansiklopedisi 1,* §37.

empirik fenomenin adı verilir ve fenomenin mantıksal-kavramsal belirlenime gerçekten karşılık düştüğü gösterilir. Ancak bu hiçbir şekilde içeriğin zorunluluğunu göstermek adına algıya ya da deneyime başvurmak, oradan doğrulama almak değildir. Bu yüzden, empirisizm için 'kavramın gerçekliği' anlatımı tuhaf kaçacaktır.

Empirisizm, "gerçeklik edimsellikte olmalı" dediğinde, bu ilkeyi Hegel felsefisi de kabul eder. Ancak salt ilkeyi göz önünde bulundurarak Hegel felsefesinin empirisizmin bir devamı olduğunu iddia etmek aşırıya kaçmak olur. Çünkü içerik söz konusu olduğunda **empirisizm** kendini algıyla, sonlu biçimle sınırlar; duyulurüstüne izin verse bile, bunun bilgisinin olanaksız olduğunu iddia ederek, "**düşünceyi yalnızca *soyutlama* ve *biçimsel evrensellik* ve *özdeşlik* düzeyine sınırlar**".[22] Hegel açısından tablo bu kadar belirtik iken, onun adını empirisistlerle yan yana koyan bir anlayış, Hegel'de, düşüncenin, içeriği açısından sınırlı olmadığını, edimsellik olarak gerçekliğin algıyla sınırlanmadığını, sonsuz içeriğin bilgisinin yadsınmadığını, dahası düşüncenin salt soyutlamayla, soyut evrensellikle ve özdeşlik ilkesiyle sınırlanmadığını bilmiyor demektir. Althusser, bilgiyi fenomenlerin bilgisiyle sınırlayıp, duyulurüstünün bilgisini yadsıyan Kant'ın adını empirisistlerle yan yana ansaydı daha doğru bir iş yapmış olurdu. Çünkü Hegel açısından düşündüğümüzde Kant felsefesi empirisizmin sonuçlarının mantıksal olarak aklanmasından başka bir şey değildir. Hegel'den yapacağımız alıntılar, spekülatif felsefe ile empirisizm arasındaki ayrımı görmemizi kolaylaştıracaktır:

> Dışsal olan *kendinde* gerçek olandır, çünkü gerçek olan edimseldir ve varolmalıdır. (Aklın) aradığı **sonsuz belirlilik** öyleyse **evrende**dir, ama gene de duyusal ve tekil şekli içindedir, **gerçekliği**(gerçek varoluşu) **içinde değil**.-(…) İçinde (Bilmenin)/Kavramanın yer alması gereken biçim *algı*dır, ve bu ise (Empirisizmin eksikliğidir.) [23]

Hegel'e göre, evrende bulunan sonsuz belirliliğin gerçek varoluş şekli ya da gerçekliği 'Kavram'dır ve buna karşılık düşen bilgilenme biçimi ise 'kavrayan bilgi'dir.

> Deneyimler oluşturabilmek için (Empirisizm) başlıca (Analiz) biçiminden yararlanır. **Algının** saptadığı **nesne çok yanlı somut birşey**dir, **belirlenimlerinin**(özelliklerinin, niteliklerinin.)… **tek tek ayrılmaları**

[22] *A.g.e.*,§38 .
[23] *A.g.y.,*Ek .

> gerekir…(Analiz) gene de belli bir ölçüde **algının dolaysızlığından düşünceye**(algının çok yanlı somutundan tek yanlı soyuta) **bir yükseliş**tir, çünkü (analiz edilen) nesnenin kendi içinde birleşmiş olarak kapsadığı belirlenimler birbirlerinden ayrılmakla **evrensellik** biçimini kazanırlar. (**Empirisizm**) **nesneleri** (**analiz ederken**)… gerçekte **somut olanı soyut olana dönüştürür**. Böylelikle aynı zamanda (canlı) olan öldürülmüş olur, çünkü yalnızca **somut olan**, "**bir**" **olan** (**canlıdır**).[24]

Kuşkusuz, Hegel'e göre amaç kavramaktır, yani somut olanı somut şekli içinde bilmektir, ve bunun için bu somut olanın ayrışması zorunludur. Ama yine Hegel'e göre, bu işin salt bir yanıdır ve asıl sorun bu ayrılanların birleşmesidir. Analiz ayırma etkinliğinden öteye geçemediği için, somut olan somutluğu içinde bilinmeden kalır. Oysa Hegel felsefesi "somut"un felsefesidir, ayrıştırmayı gözardı etmeden "somut"u yeniden ele geçirmeye çalışan bir felsefedir. Somut olanla başlayıp soyut öğede sonlanan soyut bir felsefe değil, sonuçta somut olanı gerçekliği içinde kavrayan bir felsefedir.

> (**Analiz**) **somuttan başlar** ve bu gereç ona eski Metafiziğin soyut düşüncesi karşısında belirgin bir üstünlük sağlar. **Ayrımları saptar**, ve bunun büyük bir öne mi vardır; ama bu **ayrımların kendileri** yine **yalnızca soyut belirlenimler**, e.d. ***düşünceler***dir. Dahası, **bu düşünceler** şimdi **kendilerinde oldukları gibi nesneleri temsil ettikleri için**, karşımıza yine **eski Metafiziğin varsayımı** çıkar: **şeylerin gerçekliği düşüncede yatar.** [25]

İlk bakışta, Hegel'in bu açıklamalarından yola çıkacak olan kolaycı bir yaklaşım, onun felsefesinin empirisizmin bir yorumu olduğu sonucuna varabilir. Ancak bu yaklaşımın aynı zamanda Hegel'i eski Metafiziğe de bağlama gibi yanıltıcı bir yan taşıdığı görülür ve hemen Hegelci felsefenin eski Metafiziğin bir yorumu olduğu da iddia edilebilir. Empirisist bakış açısıyla eski Metafiziğin bakış açısını karşılaştırdığımızda, içerik söz konusu olduğunda eski Metafizik kendisine nesne olarak aklın nesnelerini, sonsuz içeriği, yani tanrıyı, ruhu ve genel olarak evreni, alır; tasarımdan alınan bu içerik eski Metafizik tarafından düşünce biçimine indirgenir. Oysa empirisizmin içeriği dış evrenin ve iç evrenin, duyusal doğanın ve sonlu insanın içeriğidir. Bir başka deyişle, empirisizmin nesnesi sonluyken, eski Metafiziğin nesnesi sonsuzdur. Ancak eski Metafizik, aklın sonsuz nesnelerini zihnin sonlu bilme biçimleri yoluyla sonlulaştırır. Empirisizmde de bu aynı sonlu

[24] *A.g.y.* .
[25] *A.g.y.* .

biçiminin işleyişini görürüz; ancak empirisizmde ayrıca içerik de sonludur. Bu durumda gerek empirisizmin gerekse de eski Metafiziğin kullandıkları yöntemler belli bir anlamda her ikisinde de aynıdır, her ikisi de başlangıç olarak sağlam ve sarsılmaz olarak gördükleri varsayımlardan yola çıkarlar. Ancak her ikisi de somut olanı somut şekli içinde kavramayı başaramazlar, ikisi de zihin düzeyinde bilmede doyum bulurlar. Buna karşın, Hegelci felsefenin spekülatif aklının kavradığı sonuç her ne kadar düşünsel ve üstelik soyut da olsa, aynı zamanda somuttur, çünkü kavrayan bilginin sonucu olan şey yalın, soyut evrensel, biçimsel birlik ve özdeşlik değil, ama ayrı, değişik belirlenimlerin birliği olan Kavramdır. Bu bölümün sonucu olarak söylenmesi gerekeni Hegel'e bırakalım:

> **Bütününde felsefenin yalın soyutlamalarla ya da biçimsel düşüncelerle hiçbir işi yoktur**, tersine, ***felsefe yalnızca somut düşüncelerle ilgilenir.***[26]

Hegel felsefesinin genel olarak empirik inceleme ve araştırma ya da irdeleme, empirik bilimler ve genel olarak empirisist felsefeyle ilişkisi hakkında buraya kadar yapılan açıklamaların yeterli olacağı düşüncesindeyiz.

III

Şimdi, Marx'ın eleştirilerinin akla getirdiği gibi, eğer Hegel realiteyi mantıksallaştırmakla suçlanacaksa, bu durumda Marx'ın da aynı şeklide suçlanması gerekecektir, çünkü Hegel kadar Marx da duyusal-algının dolaysız tekilliğinin gerçek somutluk olmadığını ve yalnızca mantıksal-

[26] *A.g.e.*, §82 . Krş. G.W.F Hegel, *Lectures on the History of Philosophy*, Cilt 1 ve 2, çev. E. S. Haldane ve Frances H. Simson (London, New York: Routledge and Kegan Paul, The Humanities Press, 1974), 24-25. "Genel bir önyargı Felsefe biliminin yalnızca soyutlamalarla ve boş genellemelerle/evrenselliklerle ilgilendiği ve, buna karşılık, duyu-algısının, empirik kendinin-bilincimizin, doğal içgüdünün, ve günlük yaşamın duygularının ise somutun/somut olanın ve kendini-belirlemişin alanında olduğudur. İşin doğrusu, **Felsefe düşünce alanındadır** ve bu yüzden **evrensellerle ilgili olmak zorundadır**; **içeriği soyuttur**, **ama yalnızca biçime ve öğesine göre**. **Kendinde İdea gerçekte somuttur**, **çünkü değişik belirlenimlerin birliğidir**. Burada rasyonel bilgi, zihnin yalın bilgisinden ayrılır, ve zihne karşıt olarak, **Felsefenin işi**, **Gerçekliğin ya da İdea'nın boş evrensellikleri değil** de, (**somut evrenseli**.) **içerdiğini göstermektir**; ve bu kendi içinde tikel olan ve belirlenmiş olandır. Eğer Gerçeklik soyutsa, o gerçek-olmayandır. Sağlıklı insan aklı, somut olana yönelir; zihnin derin-düşüncesi(*Reflexion*) ilkin soyut ve gerçek-olmayan olarak, yalnızca teoride doğru, ve diğer şeyler arasında pratik-olmayan olarak görülür. **Felsefe soyutlamaya karşı en uzlaşmaz olandır**, **ve somut olana yönelir**".

kavramsal düşünme yoluyla, kavrayan bilgilenmeyle sentez sürecinin bir sonucu olacak somutun ancak gerçek somutluk olduğunu ileri sürer. Çünkü empirik araştırma, inceleme ve irdeleme süreci kendi içinde realitenin bilgisini üretmez, çünkü bu işlem nesnenin kendinde taşıdığı karşılıklı ilişkileri eklemlemez. Oysa kavramsal-mantıksal yeniden kurucu yaklaşım tam anlamıyla çokluk-içindeki-birlik olarak realiteyi gözler önüne serer. Gerçekte, Hegel için olduğu kadar Marx için de mantıksal ya da bilimsel bilgilenme Kavram (*Begriff*) tarafından yönetilir, yani ilkin soyut ve belirsiz de olsa, içsel kendinin-gelişimi yoluyla ilerleyen, zenginleştirilmiş bütünün mantıksal-kavramsal bir ele alınışı tarafından yönetilir. Dahası, Marx'taki sunuş yöntemi (*Darstellungsweise*), Hegel'in felsefi idealizm tanımı anlamında *kavramsal*dır: Kavramlardan yola çıkar ve sistematik bir şekilde onlar tarafından yönetilir ve sonuçta bu bir *idealaştırma* sürecidir ya da, bir başka deyişle, bunun, inceleme nesnesinin soyut bir kavramının, nesnenin kendinde taşıdığı değişik, karşıt ve çelişik öğelerin eklemlenmesi yoluyla birleşik bir somutluğa geliştiği bir süreç olduğu söylenebilir. Hegel'de bu, "olumsuz kendisiyle-ilişki" ya da "kendi-içine-yansıma" olarak tanımlanır. Marx, Hegel'in felsefi sisteminde düşüncenin kazandığı bu içerikten dolayı, kapitalist üretim biçimini, kapitalist toplumu mantıksal-kavramsal olarak, gerilimleriyle, çelişkileriyle birlikte içsel gelişim süreci içinde kendi-kendine-yeten bir sistem olarak kavrayabilmiştir.

Ancak, bunu söyledikten sonra, Marx'ın kendisini Hegel'den uzaklaştırdığını düşündüğü eleştirisi-Hegel için reel olan kendi-kendine-hareket eden düşüncenin sonucudur, bununla kategorilerin hareketi yanlışlıkla realitenin edimsel hareketinin yerine koyulur, şeklindeki eleştirisi-hakkında ne denilebilir? Neredeyse istisnasız bir şekilde Marx yorumcuları bu eleştirileri yüzeysel olarak ele alırlar. Bu eleştiri, aslında, Marx'ın sürekli olarak Hegel'e yönelttiği eleştirinin bir tekrarıdır ve realiteyi, bütüncül bir şekilde örgütlenmiş kendi-kendine-gelişen diyalektik bir sistem olarak gören Hegel'i, düşünceyi realitenin dışında ve üstünde tözsel bir varoluşa sahip olarak postüle eden mistik bir metafizik temellendirmekle suçlar. Marx'ın, Hegel'in diyalektiği mistikleştirdiği şeklindeki suçlaması ikili bir yanlışa dayanır: İlki, Hegel'in insan düşüncesini "İdea" olarak adlandırılan soyut bir öznede tözselleştirmesine; ve ikincisi, bu soyut özneyi reel olanı üreten şey olarak tanımlamasına. Bu yanlışın karşısında Marx'ın kendi konumu ise, mantıksal yöntemle üretilen bir düşünce-toplamı olarak somut bütünün,

realitede bağımsız bir varoluşa-bu realitenin herhangi birisi tarafından düşüncede kavranıp kavranmamasından bağımsız olarak-sahip olan somut bütünden farklı olduğu görüşüdür. Bir başka şekilde söylemek gerekirse, düşüncedeki somut bütün, reel somut bütünün yeniden üretimidir. Bu durumda, düşünce-somutu bilgilenme açısından reel-somuta bağımlı kılınır, çünkü ikincisinin varlık açısından önceliği olduğu düşünülür. Böylelikle, Marx'ta realitenin süreci ve düşüncenin süreci arasında reel bir ayrım olduğu görülürken, Hegel'in salt görünüşteki ayrımı sözde ele alışı, bir süreci-reel süreci- diğerine-düşünce sürecine-indirgediği şeklinde yorumlanmaktadır. Marx'ın realitenin süreci ile düşüncenin süreci arasında yaptığı bu ayrımda, reel maddi ve toplumsal ilişkilerin düşüncenin bağımsız temeli olduğu; düşünce bu ilişkileri mantıksal-kavramsal sistematik bir şekilde kavradığında realitenin gerçek bir bilgisini sunduğu; ancak düşünce süreci olarak düşüncenin kendisinin realitenin süreciyle özdeş olmadığı şeklindeki o basmakalıp görüş içerilir. Ya da bu, realitenin bilgisi söz konusu olduğunda, özne ve nesne arasındaki ayrımı savunmanın bir başka anlatımı olarak karşımıza çıkar. Hegel başka bir bağlamda durumu şu şekilde tanımlar:

> Doğaya (teorik) yaklaşımda α) ilk nokta doğal şeylerden geri çekilmek, onları oldukları gibi bırakmak ve kendimizi onlara ayarlamaktır. Burada Doğanın duyusal bilgisinden başlarız… eğer (teorik) açıdan şeyleri özgür bırakırız diyorsak, bu dışsal duyularla yalnızca bir ölçüde ilgilidir… yalnızca tarımlama(*Vorstellen*), anlama(*Intelligenz*) şeylerle bu özgür ilişki içindedir…β) Şeylerin bizimle ikinci ilişkileri bizim için evrensellik belirlenimin kazan-maları ya da bizim onları evrensellere çevirmemizdir…γ) Bu iki belirlenim… (teorik yaklaşımın) kendi içersinde çelişkili olduğunu (gösterir.)… Çünkü edimsel olarak varolan Doğayı bilmek isteriz, olmayan birşeyi değil; ama onu gerçeklikte olduğu gibi bırakmak için ve almak için, onu algılamak için, onu ondan bütünüyle ayrı bir şey yaparız. Şeyleri düşünmekle, onları birer evrensel yaparız…Onları öznel bir şey yaparız, bizim tarafımızdan üretilen, bize ait, ve dahası insanlar olarak bize özgü bir şey yaparız… yer alan şey tam olarak (bir) evrilmedir…(Teorik) yaklaşım… şeyleri kalıcılıkları içinde sürmeye bırakır; bu konumla hemen iki şeyi, Özne ve Nesneyi, ve her ikisinin ayrılığını, bir bu-yan ve bir öte-yanı saptamış oluruz. Ama niyetimiz dahaçok Doğayı anlamak, kavramak… öyle ki yabancı bir şey, öte-yandaki bir şey olmasın… güçlük…: **özneler olarak bizler nesnelerle nasıl buluşacağız**?... **şeyleri evrensellere çevirir ya da kendimizin yaparız, ve gene de doğal şeyler olarak kendileri için özgür olmaları gerekir**. Bu öyleyse **bilginin doğası açısından ilgilendiğimiz noktadır**, ve **felsefenin ilgisi buna yöneliktir.** [27]

[27] Hegel, *Doğa Felsefesi*, §246, Ek.

Ancak, özne ve nesne arasındaki bu ayrım en azından iki şekilde anlaşılabilir. Birincisi, bu düşünsel olan ve düşünsel-olmayan arasındaki bir ayrım olabilir ve bununla, düşüncenin sürecinin, düşünsel ya da psikolojik bir fenomen olduğu, realitenin sürecinin kendi içinde psikolojik olmadığı ya da düşünceye, zihne bağımlı olmadığı iddia edilir. Bu anlamda Marx'ın yaptığı ayrımın bazı "idealist" filozofları, öznel-psikolojik idealizmi savunan filozofları hedef aldığı söylenebilir. Bu türden idealistler için bilgi, zihin ve bu zihnin dışındaki bir nesne arasındaki ilişkiyi değil de, zihin ve onun kendi içerikleri arasındaki bir ilişkiyi içermektedir ve bu yolla özne ve nesne arasındaki ayrım ortadan kaldırılır. Görünüşte Marx, Hegel'in, reel olanı kendi-kendini-üreten düşüncenin bir sonucu ya da ürünü olduğu ileri sürerek bilgide nesneyi özneye indirgediğini düşünmektedir. Ancak bu Hegel'in yanlış bir yorumudur.

İkinci tutum, özne ve nesne arasındaki ayrımda kalmayıp, bunların birliğini de kavramaya yönelik bir uğraşıdır. Bu ikinci yaklaşımda, düşünce ve realite bir bütün olarak ele alınır ve bütünün sistematik sunumunda bütünü oluşturan yanlar karşılıklı ilişkileri içerisinde birliklerinde ve ayrımlarında kavranırlar. Ya da, Hegel'in söylediklerine kulak verecek olursak,

> **Kurgu** genel imlemine göre… **yalnızca soyut öznel** (**bir şey değildir**); tersine, kesinlikle (Zihnin) ötelerine geçemediği o **karşıtlıkları** (dolayısıyla **öznel ve nesnel arasında olanı da**) **ortadan kaldırılmış olarak kendi içinde kapsayan** ve tam bu nedenle **kendini somut olarak ve bütünlük olarak tanıtlayan birşeydir**. (**Spekülatif**) **bir içerik** bu nedenle **tek-yanlı bir önermede anlatılamaz**. Örneğin eğer (Mutlak) öznel ve nesnelin birliğidir dersek, bu hiç kuşkusuz doğrudur, ama gene de burada yalnızca birlikten söz edilmiş ve onun vurgulanmış olması ölçüsünde tek-yanlıdır; oysa **gerçekte öznel ve nesnel yalnızca özdeş değil ama o denli de ayrıdırlar.** [28]

Yani, ne tek-yanlı bir birlik/özdeşlik vurgusu, ne de tek-yanlı bir ayrım/karşıtlık vurgusu Hegel'in ilgisinde değildir. Doğru, Hegel'e göre, mutlak, gerçeklik, edimsellik düşüncededir ve tüm gerçeklik Düşüncedir- bu yüzden edimsel olan rasyoneldir ve rasyonel olan edimseldir. Hegel bununla tek-yanlı bir düşünceyi anlamadığı gibi, bir kez daha düşünceyi, realiteden kaçarak, bir kenara çekilmeye zorlayan ve, realitenin

[28] Hegel, *Anahatlarda Felsefi Bilimler Ansiklopedisi 1* ,§82,Ek.

karşısında ya da ona karşıt olarak, kendisini bilinçli düşünce olarak kavrayan **yanlış** ya da **kötü idealizm**le anlaşılan şeyi de anlamıyordu; *Hegel'in idealizmi, mutlak bir birlik içinde düşünceyi ve realiteyi, Kavramı ve onun realitesini bilimin hareketinde, bilimsel bir bütünün İdeası olarak kavrayan düşüncedir* ya da *kavrayan bilgidir*. Bu yüzden, kendisini sıradan kavrayışın ya da tasarımsal bilincin yanında görüp, gerçekliği onda görenler Hegel felsefesinde kendileri için çok az şey bulacaklar ya da hiçbir şey bulamayacaklardır. Hegel'de spekülatif olanla ya da Kavram'la ilgili olan ne varsa bu, onların gözlerine, soyut mantıksal kavramlarda başıboş, aylak aylak dolaşmaktan ya da boş kılı kırk yaran spekülasyonlardan başka bir şey olarak gözükmeyecektir.

Althusser, Marx'a göre somutun düşüncede yeniden üretilmesi sürecinin ve reel-somutun edimsel gelişim sürecinin birbirlerinden farklı, üstelik ters süreçler olduğunu iddia eder. Yani, düşüncede soyuttan somuta ilerleyişin, her zaman edimsel somutun alanında olup biten ve üstüne soyutlamaların yapıldığı maddi ve toplumsal koşulları üreten realitedeki gelişimin tersi doğrultusunda ilerlediğini düşünür. Şimdi bu yoruma göre, düşüncedeki mantıksal-kavramsal üretim süreci realitenin süreci üstüne dayatılamaz, çünkü realite saf bir soyutluk durumundan somutluğa ulaşmaz; o kendi içinde daha şimdiden sürekli gelişimindeki somut bir bütündür. Bu, sanki araştırma sürecinin doğrudan doğruya realitenin sürecine dayatılabileceği izlenimi uyandırır.

Marx mantıksal-kavramsal yöntemi realitenin süreçlerine dayatmanın yanlış olacağını iddia etse de ve spekülatif filozof Hegel'in bu yanlışı yaptığı izlenimini verse de; Marx'ın, realitenin sürecinin basit bir şekilde mantıksal-kavramsal düşünme sürecinin tersi doğrultuda ilerlediğini ileri sürüp sürmediği pek açık bir nokta değil. Araştırma-gözlem ve soyutlama-süreci, bir anlamda mantıksal üretim sürecinin tersidir; ancak bu, ilki "somut"tan soyuta ilerken ikincisi, "soyut"tan somuta ilerlediği sürece böyledir. Oysa araştırma sürecinin kendisi de dolaysızca realitenin sürecine dayatılamaz. Yöntem realiteden ayırdedildiğinde, realitenin sürecinin basit bir şekilde metodolojik sürecin birisiyle özdeş olduğunu varsaymak yanlış bir düşüncedir, çünkü "araştırma" ve "sunum" yöntemin iki özelliğidir.

Ancak, bu durumda sorun, kendi içinde realitenin sürecini, araştırma ve sunum yaklaşımlarından ayrı olarak nasıl nitelendireceğimizde baş gösterir. Bu sorun bizi geleneksel bilgilenme anlayışlarının sınırlarının

ötesine geçmeye zorladığı gibi, aynı zamanda bizi realitenin gerçek bilimsel bir açıklamasını vermeye zorlar. Bir yönelim, işi, metafizik bir tutum takınmaya kadar götürebilir, örneğin realitenin temel doğasını *a priori* olarak ele alan metafiziksel bir materyalizme; bir başkası ise, realiteyi bilinemeyen bir kendinde-şey olarak görecek bir tür kuşkuculuğa. Ancak söz konusu olan Marx ise, onun realiteye ilişkin düşünceleri her zaman, bu iki yaklaşımın da dışında, insanın realiteyi incelemede, araştırmada ve mantıksal düşünmede temellenmiş metodolojik ele alışlarla kavrayabileceği doğrultusundadır. Bu yüzden Marx, metafiziksel bir materyalizmi ve kuşkuculuğu reddeder. Bununla birlikte, realitenin sürecini düşüncenin süreciyle diyalektik olarak birlikte ilişkilendirmenin bir yolu vardır ve bu ise, Marx'ın metodolojisini, Hegel'in felsefi "idealizm" sistemi çerçevesinde açıklığa kavuşturduğu şekliyle görmektir.

IV

Marx toplumları, zaman içinde tarihsel bir şekilde gelişiyor olarak görür. Toplumsal realiteye biçim veren insan pratiğidir ve pratiklerin değişen niteliğinden dolayı, daha şimdiden varolan somut bir bütünün soyut ve tek-yanlı kavramları olsalar da, toplumsal-ekonomik teorinin basit/yalın kategorileri tarihte "nuh nebiden kalma"[29] bir varoluşa sahip olabilirler. Bir diğer deyişle, 'değer' ve 'değişim değeri' gibi kategorilerin, bunların salt metodolojik önemlerinden ayrı olarak, kapitalizmin tarihinde "nuh nebiden kalma" bir realitesi vardır. Bunun nedeni, soyutlama sürecinin, yani çok-yanlı somut bir bütünün ayrışması sürecinin, edimsel olarak toplumsal-ekonomik yaşamda da oluyor olması ve bu sürecin salt bu yaşam üzerine düşünen birisinin tasarımlamasıyla ya da düşünmesiyle sınırlı kalmıyor olmasıdır. Marx toplumsal-ekonomik yaşamdaki soyutlamanın, yani bölünmelerin, aslında, tarihsel iş bölümleriyle ortaya çıktığını bulgular. Ancak Marx, insan realitesinde ortaya çıkan soyutlamalara ilişkin tartışmaları sürekli olarak daha şimdiden gelişen karmaşık toplumsal-ekonomik pratikler çerçevesinde değerlendirir.

Marx'ın politik ekonomi eleştirisi, bilimsel sunuş amacıyla Hegelci yöntemi kullanan bir girişimdir. Araştırma, inceleme konusu olan şeyin bilgilenme sürecindeki konumuyla ilgili olarak Marx'ın felsefi tutumunun materyalizm ya da realizm olarak tanımlanması, yanlış bir

[29] Marx, *Grundrisse*,1999, 38.

yaklaşım olacaktır. Marx, her ne kadar realitenin mantıksal-kavramsal düşünme sürecinden bağımsızlığını tanısa da, biliminin konusu olan realitenin eksiksiz bir şekilde bir kavranabileceğini de düşünür. Ancak, Marx'ın gerçek düşüncesi, realitenin bağımsız süreciyle, hem araştırmayı hem de sunuşu birleştiren bilme yöntemi arasındaki ayrım da, kendi içinde realitenin her zaman somut bir bütün olduğu ve hiçbir şekilde salt biçimsel bir özne olmadığıdır-kuşkusuz, bu gelişen bütün içinde reel soyutlamalar da üretilmekte. Bu reel soyutlamalar kavrayış düzeyine yükseltildiğinde ve dahası düşünce sistematik bir bütüne örgütlediğinde, realitenin edimsel gelişimi tam bir açıklıkla tanımlanabilecektir. Ya da, Marx'ın da yazdığı gibi, "Eğer bu başarıyla yapılırsa, eğer ele alınan konunun yaşamı tıpkı bir aynada olduğu gibi ideal bir biçimde yansıtılırsa, karşımızda salt *a priori* bir yapı varmış gibi gelebilir".[30]

Şimdi, Marx'ın bu son açıklamasından sonra, "Benim diyalektik yöntemim, hegelci yöntemden yalnızca farklı değil, ama tam karşıtıdır da"[31] şeklinde bir iddiada bulunması işin rengini değiştiriyor gibi görünse de, Marx'ın yönteminin Hegel'in yönteminin tam karşıtı olduğu söylenemez. Hem Marx hem Hegel empirik araştırmanın bilgilenme sürecindeki rolünü ve önemini reddetmeksizin, kaba empirisizmi redderler. Marx'dan daha az olmamak üzere Hegel de, empirik ve tarihsel olguları göz ardı ederek, realitenin rasyonel bir açıklamasını yapmaya çalışan felsefi dogmatik eğilimi reddeder. İşin gerçeği, Hegel'in felsefi sistemi, oldukça kaba bir yaklaşımla, Kant-öncesi dogmatik metafizik geleneğe bağlanır. Bu noktada, Hegel'in şu açıklamalarının, hiç olmazsa onun yanlış anlaşılmasının önüne geçmek için yeterli düzeyde bilgilendirici olacağını düşünebiliriz:

> Tarihi olduğu gibi almalıyız: Tarihsel olarak, (empirik) olarak ilerlemeliyiz; başka şeyler arasında, meslekten tarihçiler gibi yanlış yönlendirilmeye izin vermemeliyiz, çünkü bunlar, özellikle büyük (otoriteler) olarak görülen Alman tarihçiler, felsefeciyi onunla suçladıkları şeyi, yani Tarihte *a priori* uydurmalar getirme işini kendileri yaparlar. [32]

Ayrıca, Hegel'dekinden daha az olmayacak şekilde, Marx'ta da empirik araştırma ve inceleme, kavramsal sunuşun duruş noktasından "aşılmış" görünür. Bu durumda, Marx'ın da belirttiği gibi, bu ikincisi, yani kavramsal sunuş, *a priori* bir yapı görünümü sunar. Bu *a priori*

[30] Marx, *Kapital*, 26.
[31] *A.g.y.*
[32] Hegel, *Tarih Felsefesi*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 2006a), 16.

görünümün nedeni, kavramlar arasındaki ilişkilerin hiyerarşik bir düzende bütüne örgütlenmesidir. Buna göre, kavramlar, tüm ilişkileri kavrayan basit/yalın bir bütünde birbirleriyle bağlantılı olurlar. Böyle bir yapıya *a priori* bakışın nedeni, kavramların birbirleriyle organik ilişki mantığının, bütüne, kendi-kendini-organize eden bir özellik vermesi ve, en önemlisi de, bilgilenmeyi, olguya dışarıdan keyfi bir biçimde dayatmayıp, olgunun kendisinde taşıdığı bir süreç olarak görmesidir. Şimdi, Marx eğer toplumu "organik" bir bütün olarak kavrıyorsa, bu, nesnesini ya da konusunu kendi-kendisiyle-ilişkili bir birliğe sistematik bir şekilde "bütünleştiren" bir yöntemi, yani Hegel'in *Mantık Bilimi*'ni, uygulamasının getirdiği bir kazanımdır.

Yöntem anlayışındaki yakınlıktan ayrı olarak, Marx'ta ve Hegel'de toplumun ve tarihin edimsel somut süreçlerindeki reel gelişim hakkında benzer düşüncelerle karşılaşmak da mümkün. Marx'ın karşı iddialarına karşılık, her ikisinin de edimsel gelişim hakkındaki görüşleri dikkate değer bir şekilde benzer. Çünkü Marx yalnızca, teorik soyutlamaların toplumsal tarihte reel bir temelinin olduğunu ileri sürmekle yetinmez, ama ayrıca basit/yalın kategorilerin "doğal ya da tarihsel bir varoluş"a sahip olabileceklerini de belirtir. Bu konuda Marx şunu yazar:

> … Hegel, hukuk felsefesini, öznenin en basit hukuki ilişkisini oluşturan sahiplikle başlatırken haklıydı. Ama, aile olmadan, çok daha somut ilişkiler olan efendi ile köle arasındaki ilişkiler olmadan, sahiplik de olmaz. Buna karşılık, henüz ancak *sahiplik* aşamasında olup, *mülkiyet* aşamasına ulaşmamış olan ailelerin ya da kabile topluluklarının varolduğunu söylemek doğrudur. Demek ki, mülkiyet konusunda en basit kategori, basit aileler ya da kabile toplulukları ilişkisi olarak görünmektedir. [33]

Marx basit kategorilerin az gelişmiş toplumlardaki reel ilişkileri açıklayabileceğini iddia eder. Marx ekonomik alanda bunun nasıl işlediğinin bir açıklamasını vermek amacıyla "para" ve "emek" kategorilerini kullanır:

> Para, sermayenin (…), bankaların, ücretli emeğin vb. meydana gelmesinden önce tarihsel bakımdan olabilirdi ve vardı. Demek ki, daha basit kategorinin daha az gelişmiş bir bütünün egemen bağıntılarını ifade edebildiğini ya da, tersine, bütünün daha somut bir kategoride ifadesini bulacağı doğrultusunda gelişmesinden önce tarihsel bakımdan varlığını

[33] Marx, *Grundrisse*, 1999, 38-39.

> sürdürmekte olan daha gelişmiş bir bütüne bağlı ilişleri ifade edebildiğini söyleyebiliriz. [34]
>
> Emek pek basit bir kategori olarak görünür. Bu evrensellik içinde ancak tasarım genel olarak emek-çok eskidir. Bununla birlikte, bu basit biçim içinde, ekonomik bakımdan düşünüldüğünde, 'emek', bu basit soyutlamayı doğuran ilişkiler kadar modern bir kategoridir. [35]

Marx, parayla ilgili alıntıladığımız pasajı, oldukça önemli bir iddiayla bitirir: "Bu ölçüde, **daha basitten daha karmaşığa yönelen soyut düşüncenin ilerlemesi**, **gerçek tarihsel süreçlere tekabül eder.**[36]

Soyutlamaların reel varoluşlarının olduğu ve tarihte, bunların tam gelişimlerinin toplumsal-ekonomik sistemin daha sonraki bir aşamasında öncelendiği anlayışıyla, Hegel'in Kavram'ın ve İdea'nın tarihteki gelişimi ve düşüncenin ve realitenin ayrımdaki-özdeşliği anlayışı arasında bir benzerlik vardır. Hegel'de düşüncenin ve realitenin özdeşliği düşüncesi, bireysel düşünürün zihninin dışında mantıksal reel belirlenimler olarak kavramların bir realitesi olduğu anlamına da gelir. Bu anlamda, Hegel'in görüşü, kavramları salt zihinsel tasarımlar olarak ele alan psikolojik, öznel yaklaşımdan ayrılır. Hegel'e göre, kavramların daha çok, kendilerini reel gelişimde sergiledikleri "şekiller"de ya da oluşumlarda edimselliği vardır. Hegel'in söylediği gibi, "**Kavram ve varoluşu** tıpkı ruh ve beden gibi **ayrı ve birleşik iki yan**dır. Beden ruh ile **aynı yaşam**dır, ve **gene de ikisinden birbirleri dışında bulunuyor olarak söz edilebilir**".[37] Kuşkusuz, tıpkı birbirlerinden ayrıldıklarında ne ruh ne de beden canlı bir varlık olarak adlandırılamazlarsa, ayrıldıklarında hem Kavram hem onun nesnel varoluşu edimsellikten yoksun kalırlar, çünkü bu durumda her biri soyut kalırlar-biri soyut bir biçim, diğeri soyut bir içerik olarak. Hegel'in Kavram ve onun nesnel varoluşu arasındaki bağıntıyı anlatmak için kullandığı terim "İdea"dır: "**Belirli-varlık ve Kavramın**, beden ve ruhun **birliği *İdea***dır. **Birlik** salt bir uyum değil ama **tam bir içiçe geçiş**tir. Herhangi bir yolda İdea olmayan hiçbir şey dirimli değildir" [38]

Marx da dahil olmak üzere, Hegel yorumcularının ortak yanılgısı ve yanlışı, Hegel'in *İdea*'sını, nesnel realitenin üstünde ve ötesinde duran

---

[34] *A.g.e.*, 39.
[35] A.*g.e.*, 40.
[36] A.*g.e.,* 39.
[37] Hegel,2006b, §1, Ek.
[38] A.*g.y.*.

aşkın bir özne olarak görmeleridir. Aslında Hegel'de İdea'nın konumuyla ilgili tartışmalara son vermenin bir yolu olarak, Hegel'in Platon'da İdea'nın ne anlama geldiği hakkındaki açıklamalarına bakmak yeterli olacaktır.

> Platon'un İdeaları… **İdea** bizim için daha tanıdık bir şekilde Evrensel adıyla bilinenden başka bir şey değildir ve, bu yüzden, yalnızca şeylerin bir özelliği olan biçimsel Evrensel olarak değil, ama örtük ve belirtik bir şekilde varolan olarak, realite olarak, salt gerçek olan olarak görülür… **İdeaları sunuş biçimiyle Platon realitenin ötesinde**, **göklerde**, **başka bir yerde olmayan ama reel dünya olan düşünsel dünyayı büyüttü**, **geliştirdi**. (Atomcu-materyalist) **Leukippos'la da *İdeal, realiteye daha da yaklaştırılmış oldu***, ve ***-metafizik bir şekilde- Doğanın ötesine itilmemiş oldu***. **İdealar öğretisinin özü**, öyleyse, **şu görüştür**: **Gerçek**, **duyular için varolan bir şey değildir**, **ama ancak kendi içinde kendi belirlenimini taşıyan, örtük olarak ve belirtik olarak Evrensel olan**, **gerçekte dünyada vardır**; **düşünsel dünya bu yüzden Gerçektir**, **bilinmeye değerdir**-gerçekte, Ebedi olan, örtük ve belirtik olarak tanrısal olandır… kendi içinde bir ve kendisiyle özdeş olarak Platon'un Mutlak'ı aynı zamanda kendi içinde somuttur, çünkü kendisine geri dönen bir harekettir ve ebedi olarak kendi kendisiyledir…
>
> **Platon'un İdealarının yanlış anlaşılması**... **Platon'un** (…) **Evrenseli töz olarak**, **bizim dışımızda bulunan kendinde bir varoluş olarak gördüğüdür**. Dahası, Platon duyusal şeyler, imgeler gibi, mutlak varlığa sahip olanlara benzer ya da İdea bunların örneği ve modelidir şeklinde bir açıklama getirdiğinde, bu **İdealar tam olarak şeylere dönüştürülmezlerse de**, **bizden uzakta bir yerde bu dünyanın ötesindeki bir zihinde bulunan bir tür aşkın varlıklara dönüştürülmüş olurlar**… bunlar tıpkı sanatçının modeli gibidirler, bu modeli izleyerek sanatçı verili bir malzemeyi işler ve orijinal olanın benzerliğini bu malzeme üzerine damgalar. Ve yalnızca gerçeklik olarak kabul edilen bu duyusal varolan realiteden uzaklaştırılmakla değil ama ayrıca bireysel bilincin edimselliğinden de özgürleştirildiklerinden, **bunların öznesi** de **bilincin dışına taşınır ve üstelik yalnızca bilinçten ayrı olan bir şey olarak tasarımlanmaya başlarlar**.
>
> İdealarla ilgili yaygın bir diğer yanlış anlama, bunları bilincimizin ötesine taşımayıp, kuşkusuz zorunlu olan ama ne realitesi olan ne de buna ulaşabilecek olan bir şey üretmeyen, aklımızın idealleri olarak kabul eder. İlk görüşte olduğu gibi, öte-yan, dünyanın dışında olan ve türlerin/İdeaların tözselleştiği bir kavrayıştır, bu yüzden bu görüşe göre aklımız tam da realitenin ötesindeki böyle bir alandır. Ama türler/İdealar sanki realitenin bizdeki biçimleriymiş gibi görülürse, bu da yine bir yanlış anlamadır… Böyle olmakla, bunlar kendilerini dolaysızca sunmak zorunda olan zihinsel algılar olarak tanımlarlar, ve ya mutlu bir dehaya ya da bir esrime(*ekstasi*) ya da coşkunluk koşuluna ait olurlar(mistisizm),

> **ancak bu Platon'un İdea'dan anladığı şey değildir, ne de bu İdea'nın gerçek anlamıdır**. Bunlar dolaysızca bilinçte değildirler, ama **kavrayan bilgi**dedirler… bizler onlara sahip değiliz, onlar tinde **kavrayan bilgi süreci** yoluyla geliştirilirler… bilgi ilk kez bunları rasyonel gelişmiş biçimde günışığına getirir; bunlar ancak bu biçimde reeldirler, çünkü salt onlar Varlıktır . [39]

Marx kendi diyalektik yönteminin Hegel'inkinin tam karşıtı olduğunu belirttiği yerde, Hegel'in düşünce sürecini **İdea adı altında bağımsız bir özne**ye dönüştürdüğünü ve bunun edimsel olanın **Demiurg**'u [40]olduğunu yazarken, Hegel'in Platon'un İdealarıyla ilgili yanlış anlamalara yönelttiği itirazları sanki görmezden gelen bir tutum içinde dikkatini daha çok *Mantık Bilimi*'nin "Giriş"indeki ünlü açıklamaya sınırlamış gibi görünür: "Mantık(…) (saf aklın sistemi) olarak, (saf) Düşüncenin ülkesi olarak anlaşılmalıdır. *Bu ülke örtüsüzce kendinde ve kendi için olduğu gibi Gerçekliktir*. Bu nedenle şöyle de anlatılabilir ki, bu içerik *Doğanın ve sonlu bir Tinin yaratılışından önce kendi (ebedi*) *özü içinde olduğu gibi* Tanrının betimlenişidir".[41] Marx'ın burada içine düştüğü yanlış, Hegel felsefesi söz konusu olduğunda, onda sıradan kavrayış biçiminde ya da tasarımsal bilinç düzeyinde sunulanı felsefi İdea'nın kendisiymiş gibi almasıdır. Platon'un felsefesinde olduğu gibi, Hegel felsefesinde de neyin genel olarak sıradan bilince ya da tasarıma ait olduğu, neyin düşünceye, Kavrama ve spekülatif olana ait olduğu bilinirse, bu yanlışa düşülmez. Marx, Hegel'in tasarımsal bilince seslenecek şekilde tasarım biçiminde sunduğu şeyi sanki Hegel felsefesinin kanıtıymış gibi anladı. Ancak Marx, bir yandan hedef saptırarak, Hegel'deki tasarımsal anlatımı öne çıkaran bir yaklaşımla Hegel felsefesini tanımlamaya çalışırken; diğer yandan, gerçekte, Hegel'de spekülatif olan ve bilimsel olan ne varsa ona sarılmaktan vazgeçmedi. Marx kapitalizmin somut realitesini edimsel olarak mantıksal-kavramsal olarak sunmaya çalıştığında, Hegelci bir tarzda kapitalizmin İdea'sından söz etmekten başka bir şey yapmıyordu. Dahası, Marx, kapitalizm gibi toplumsal-ekonomik bir sistemin kendine özgü gelişim yasalarıyla birlikte kendi-kendine-yeten ve kendi-kendini-üreten bir bütün olarak kavranması gerektiğini söylediğinde, Hegel'in tarihte İdea'nın kendi-gelişiminden söz etmesinden başka bir şey yapmıyordu. Kuşkusuz, bu, kapitalizmin onu önceleyen tarihsel varsayımlarının gözardı edilebileceği anlamına

---

[39] Hegel, *Lectures on the History of Philosophy*, 1974, c.2, 29-31.
[40] Karl Marx, *Das Kapital*, www.mlwerke.de/me/me23/me23_018.htm, çevrimiçi 30 Haziran 2016.
[41] Hegel, *Mantık Bilimi (Büyük Mantık),* 2008, 34.

gelmez; daha çok, bunların ancak tam olarak gelişmiş sistemin perspektifinden anlaşılabileceği anlamına gelir. Marx'ın dediği şudur: "… modern ekonomi politiğin birinci plana yerleştirdiği ve toplumun bütün biçimleri için geçerli olan pek eski bir ilişkiyi ifade eden bu en basit soyutlama, ancak en modern toplumun kategorisi olarak, (bu soyutlamada) pratik bir gerçek niteliği kazanabilmektedir".[42] Hegel ise düşüncesini şu şekilde belirtir: "İdea kendini sürekli olarak kendi içinde daha öte belirlemelidir, çünkü başlangıçta yalnızca soyut Kavramdır. Ama bu başlangıçtaki soyut Kavram hiçbir zaman terkedilmez, tersine yalnızca kendi içinde varsıllaşır, ve en son belirlenim bu nedenle en varsıl olandır. [43]

Hem Marx hem Hegel tarihin gelişimini, kendi şimdilerinin, kendi zamanlarının perspektifinden anlaşılabileceğini düşünürler, çünkü tarihsel bir kavrayış için en önemli kategoriler gerçek anlamda ancak bu perspektiften belirginlik kazanırlar. Marx kapitalizmi inceler ve onun tarihsel gelişimini anlamak için kilit önemdeki soyutlamalar olarak 'meta,' 'emek' ve 'değer' kavramlarını bulur; Hegel ise, onda 'istenç' ve 'hukuk' gibi kategorilerin hakim olduğu 'modern devlet'e odaklanır. Her ikisinde de bilimsel yaklaşım, metodolojik ilerleyişi soyuttan, empirik ve tarihsel önvarsayımların gelişmiş toplumsal-ekonomik-politik sistemin duruş noktasından aşıldığı somuta yapmakla *spekülatif*tir.

Marx'ın, tarihsel geçmişi, şimdinin perspektifinden görüşü, alıntılayacağımız şu ünlü pasajda açık bir şekilde sunulur:

> Burjuva toplum, üretimin en gelişmiş ve en karmaşık tarihsel örgütlenmesidir. Bu bakımdan, bu toplumun ilişkilerini ifade eden ve onun yapısını anlamamıza olanak sağlayan kategoriler, aynı zamanda, burjuva toplumun kalıntılarıyla ve öğeleriyle kurulmuş olduğu ve bu kalıntılardan bir kısmı henüz aşılmadığından, içinde hâlâ taşıdığı ve bunların basit işaretlerinin gelişerek tam anlamlarına kavuştukları vb., kaybolmuş olan bütün eski toplum biçimlerinin yapıları ve üretim ilişkileri hakkında bir fikir edinmemize de olanak sağlar. İnsanın anatomisi, maymun anatomisi için bir anahtardır. **Alt-sınıf hayvan türlerinde üst bir biçimin habercileri olan imleri ancak bu üst biçimin kendisini tanıdıktan sonra anlamak olanaklı olmuştur**. Böylece burjuva ekonomi, bize, antikçağ ekonomisinin vb. anahtarını vermektedir. [44]

[42] Marx, *Grundrisse*,1999, 41.
[43] Hegel, 2006b, §32,Ek.
[44] Marx, *Grundrisse*, 1999, 41-42 .

Ancak Marx, yine de şu önemli koşulu ileri sürer: "Burjuva ekonominin kategorileri, öteki toplum biçimleri için de geçerli olan belirli bir içeriği içeriyorlarsa, bu gerçek, ancak *cum grano salis* (eleştiri hakkının saklı tutulmasıyla) alınabilir. Bu kategoriler, solmuş olan, karikatür haline gelmiş olan vb. bu gelişmiş biçimleri içlerinde barındırabilirler, ama her zaman özsel bir farklılıkla". [45]

Tarihsel gelişimde sürekliliğin ve birikimin yanısıra, geçmişin anlaşılmasında ve kavranmasında şimdinin rolü konusunda Hegel'den yapacağımız alıntılarla, Marx ve Hegel arasındaki yakınlık daha da belirgin bir duruma gelecektir:

> Geçmiş olarak gözüken şey de (İdea'da) yitip gitmemiştir, öncesiz-sonrasız oradadır. İdea daima vardır… daima şimdidir. Bununla, bulunduğumuz dünyanın, tinin bugündeki oluşumunun, kendi kendinin-bilincinin tarihte daha önce gözüken bütün basamakları kendinde kavradığı, zaten söylenmiş olur. Gerçi bunlar birbirinden bağımsız olarak ardarda gelmişlerdir, ancak tin dediğimiz şey daima kendinde olmuştur, ayrım yalnızca bu kendindeliğin gelişimindedir. Bulunduğumuz dünyanın tini, tinin kendi kendisinden geliştirdiği kavramdır. [46]

> Felsefenin işi bulunanladır, gerçekliklerdir. **Tin ardında bırakmış gözüktüğü aşamalara, içinde bulunduğu derinlikte de sahiptir. Kendi aşamalarından tarihte geçmiş olduğu gibi, aynı aşamalardan şimdi de geçmelidir-şimdi de, yani kendisinin kavramında.** [47]

> Türlerin ve cinslerin oluşturduğu gelişme skalasında gelişmemiş hayvanlardan başlanabilir… O zaman, en mükemmel canlı organizma olarak insan, gelişimin en yüksek aşamasıdır. Yakın zamandaki zoolojide özellikle, gelişme derecelerine göre bu sınıflandırma biçimi yerini korumakta; çünkü gelişmemiş organizmadan daha gelişmiş organizmaya ilerlemek doğaldır. Ancak **daha alt dereceleri anlamak için, gelişmiş organizma bilinmelidir**, çünkü bu, (daha) az gelişmiş hayvan için standarttır ya da ilkörnektir (*Urtier*-ilk hayvan); çünkü **gelişmiş hayvanda, her işlev gelişmiş bir varoluşa ulaşmıştır, ve bu yüzden de, ancak bu hayvandan gelişmemiş organizmaların anlaşılabileceği açıktır.** [48]

Bununla birlikte, Hegel'in tarihte Tin'in giderek gelişen, ilerleyen bir kendinin-bilincinden sözedişiyle, Marx'ın tarihte ekonomik alanın gelişen ve ağırlık kazanan konumundan sözedişi arasında bir tutarsızlık

---

45 *A.g.e.,* 42.
46 Hegel,*Tarihte Akıl*, 177.
47 A.*g.e.*, 178 .
48 Hegel, *Anahatlarda Felsefi Bilimler Ansiklopedisi 1,* §370,Ek.

yoktur. Bir kere, her şeyden önce, Hegel açısından tarihsel olarak ulaşılan kendinin-bilinci salt zihinsel bir kazanım ya da başarı değil, ama daha çok bir toplumun kurumsal pratiklerinde, "etik yaşam"da edimsel bir nesnelleşmedir. Hegel'de Tin, kendinin nesnel ya da somut belirişiyle birlikte insan pratiğidir, insanal pratiktir ve bu bakımdan Marx'ın nesnelleşme olarak pratik kavramı Hegel'in bu düşüncesine yakındır. Çünkü her ikisi de insan pratiğinin öznesini ve nesnesini diyalektik bir birlikte, konum bakımından farklı ancak özsel bakımdan birbirleriyle karşılıklı ilişkileri içinde kavrarlar.

Ayrıca, Marx'a göre, gelişme, ilerleme denilen şey salt pratik alan için geçerli değildir, teoride de gelişme, ilerleme vardır. Buna göre, her ne kadar kendi kategorilerini ebedileştirme ve mutlaklaştırma eğilimi içine girmişse de, burjuva politik ekonomi bilimi, emek ve değer gibi reel kategorilerin daha elverişli, daha uygun bir kavranışına olanak sağladığı için, önceki toplumsal-ekonomik teoriler karşısında bir ilerleme, bir gelişme olarak görülür. Yeni teorinin bu üstünlüğünün bir nedeni, kısmen konusunu bütünlüğü içinde kavramasına olanak sağlayan bu kategorileri artan bir şekilde evrenselleştirmesidir.

V

Sonuç olarak, Marx'ın toplum-ekonomi-tarih teorisi onun metodolojisinden yola çıkılarak anlaşılacaksa ve bu metodoloji de en temel noktalarda Hegelci öğeleri içinde barındırıyorsa, o zaman Marx'ın konumunun en azından Hegel'in felsefi idealizminin başka bir biçimi, başka bir yorumu olduğu görüşüne yaklaştığımız görülecektir. Bunu söylemek demek hiçbir şekilde, Marx'ın da Hegel gibi bir mantık sistemi, saf akıl sistemi, kuran ve daha sonra da bu mantığı bütüncül bir *Realphilosophie* (Doğa Felsefesi ve Tin Felsefesi) ya da 'Uygulamalı Mantık' kurmak için kullanan spekülatif bir filozof olduğunu söylemek demek değildir. Ancak, yine de, Hegel'deki gibi kapsamlı, sistematik bilimsel bilgi tarzında felsefi olmasa da, Marx'ın politik ekonomi ve tarih alanlarındaki yöntemi gerçek anlamda bilimsel bir sunuşta kapsanan "idealist" felsefi ilkeleri önceden varsayar. Marx, Hegel'in sistemini bir tarafa bırakarak yalnızca onun yöntemini benimsemekle kalmamış, gerçekte Hegel'in sisteminin perspektifi içinden iş görmüştür-sistemin alanı politik ekonominin konusuna darlaştırılarak. Marx'ın bu felsefi yöntemi Hegel'deki 'Nesnel Tin'in bir bölmesine, yani toplumsal-ekonomik yaşama uyguladığı görülür. Marx'ın yaklaşımındaki eksiklik,

onun üretim sistemi dediği şeyin, daha büyük ve üstelik daha karmaşık bir bütünün, Hegel'in "etik yaşam sistemi" dediği şeyin yalnızca bir parçası olmasıdır.

Marx'taki idealizmi/Hegel'i göstermeye çalışan tutuma karşı sıradan tepki, bunun Marx'ın materyalizmiyle tutarlı olmadığı yönündedir. Akıllarına hemen Marx'ın kendisinin de karşı çıktığı ve eleştirdiği o metafizik materyalizmi getirenlere Marx'ın *Feuerbach Üzerine Tezler*'ine ve *Alman İdeolojisi*'ne gitmeleri önerilebilir, çünkü bunlarda bu tarz bir materyalizm kesin bir şekilde reddedilirken kullanılan yöntem, özünde Hegel'den alınan mantıksal-kavramsal ya da "idealist" yöntemdir. Israrla felsefesinin, yönteminin baş aşağı durduğunu, kafası üstünde durduğunu söyleyenlere karşı kendi söyledikleriyle bitirelim:

> Felsefi açımlama yolu başına buyruk bir iş, ***uzun bir süre ayaklar üzerinde yürüdükten sonra bir kez de değişiklik olsun diye kafa üzerinde yürümek için… bir girişim değildir***; tersine (**empirik bilimin yöntemi**) **Kavramı doyurmadığı için**dir ki ***daha ileri gitmemiz gerekir.*** [49]

[49] Hegel, *Doğa Felsefesi I*, §246, Ek.

Kaynakça

Althusser, Louis. " '*Kapital*'den Marx'ın Felsefesine", *'Kapital'i Okumak* içinde. Çeviren Işık Ergüden. İstanbul: İthaki Yayınları, 2007.

Marx, Karl. "Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie". *MEW 42* içinde. Berlin: Dietz Verlag, 1983.

-. *Kapital. Kapitalist Üretimin Eleştirel Bir Tahlili*. Birinci Cilt. Üçüncü Baskı. Çeviren Alaattin Bilgi. Ankara: Sol Yayınları, 1986.

-. *Grundrisse-Ekonomi Politiğin Eleştirisinin Temelleri*. Birinci Kitap. Çeviren Arif Gelen. Ankara: Sol Yayınları, 1999.

-. *Grundrisse. Ekonomi Politiğin Eleştirisi İçin Ön Çalışma*. 1. Baskı. Çeviren Sevan Nişanyan. İstanbul: Birikim Yayınları, 2008.

-. *Das Kapital*. www.mlwerke.de/me/me23/me23_018.htm. Çevrimiçi 30 Haziran 2016.

Hegel, G. W. F. *Philosophy of Nature. Being Part Two of the Encyclopaedia of the Philosophical Sciences(1830)*. Çeviren A. V. Miller. Oxford: Clarendon Press, 1970.

-. *Lectures on the History of Philosophy*. Cilt 1 ve 2. Çevirenler E. S. Haldane ve Frances H. Simson. London, New York: Routledge and Kegan Paul, The Humanities Press, 1974.

-. *Tarihte Akıl*. Üçüncü Basım. Çeviren Önay Sözer. İstanbul: Kabalcı Yayınevi, 1995.

-. *Doğa Felsefesi I. Mekanik*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 1997.

-. *Anahatlarda Felsefi Bilimler Ansiklopedisi 1, Mantık Bilimi.* Üçüncü Basım. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 2004.

-. *Tarih Felsefesi*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 2006a.

-. *Tüze Felsefesi*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 2006b.

-. *Mantık Bilimi (Büyük Mantık)*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 2008.

FORMEL MANTIĞIN İLKELERİNİN 'ELEŞTİRİSİ' VE ÇELİŞKİ

Doğan Barış KILINÇ*

'CRITIQUE' OF PRINCIPLES OF FORMAL LOGIC AND CONTRADICTION

Öz

Kant'la beraber metafiziğin mantığa dönüşme sürecine girdiğini düşünen Hegel, düşüncenin belirlenimleri olduğu kadar varlığın da belirlenimleri olan kategorileri içeren yeni bir mantık geliştirmeye çalışır. Hegel diyalektiği de bu mantığın vazgeçilmez bir uğrağı olarak görür ve bu nedenle mantığında çelişkiye büyük bir rol verir. Bu, formel mantıkla uzlaşması olanaksız bir girişim gibi görünür, çünkü formel mantığın ilkeleri olan özdeşlik, çelişmezlik ve üçüncü halin imkânsızlığı ilkeleri genel olarak tam da çelişkinin kendisini ortadan kaldırmak üzere formüle edilmişlerdir. Hegel gerçekten de kimi bakımlardan formel mantığın bu ilkelerine saldırır ve onların hakikatlerini yadsımış gibi görünür. Bununla birlikte, Hegel'in bu konudaki konumu kendi diyalektik mantığının doğası gereği olarak salt yadsıma olarak ya da salt olumlama olarak görülemez. Bu makale, Hegel'in formel mantığın ilkelerini hangi zeminlerde eleştirdiğini ve mantığında çelişkiye neden yer verdiğini göstermeye çalışacaktır. Ayrıca Hegel'in diyalektik kavrayışı ile mutlak idealizmi arasındaki bağ kısaca vurgulanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Formel mantığın ilkeleri, Hegel, diyalektik, çelişki, yöntem.

* Dicle Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Arş.Gör.Dr., e-mail: doganbariskilinc@gmail.com.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 175-194.
(Makale Gönderim: 30.06.2016 / Makale Kabul: 16.10.2016)

Abstract

Thinking that, with Kant, metaphysics has entered into the process of changing into logic, Hegel tries to develop a new logic which includes categories which are the determinations of thought as well as of being. He regards dialectic as an indispensable moment of this logic and thus gives contradiction an important role in his logic. This appears as an attempt which is impossible to reconcile with the formal logic, just because the principles of identity, non-contradiction and the excluded middle, which are the principles of formal logic, are formulated for eliminating contradiction itself. Hegel in fact attacks these principles of the formal logic in some respects and it seems as if he denied their truth. However, Hegel's position in this topic cannot be considered as mere denial or mere affirmation by nature of his dialectical logic. This article will try to show on which grounds Hegel criticizes the principles of the formal logic and why he gives contradiction an important place in his logic. Furthermore, we will shortly stress on the connection between Hegel's conception of dialectic and his absolute idealism.

Keywords: Principles of formal logic, Hegel, dialectic, contradiction, method.

***

Modern felsefenin René Descartes'la özdeşleştirilen ortaya çıkışı, ardından gelecek olan felsefi tartışmalar ve büyük felsefi müdahaleler açısından belirleyici olan birbiriyle ilişkili iki noktayı kendi zemini olarak alır: Birincisi, sıradan bilincin sonuçlarıyla nihayetinde şu ya da bu ölçüde uzlaşılacak olsa da onun kendinden emin dünyası filozof için kanıtlanmaksızın kesin olarak alınmamalıdır, bu anlamda *kuşku* en azından düşüncenin başlangıçtaki zorunlu bir uğrağı olarak görülmelidir. İkincisi, kuşkunun neredeyse hiçlik düzeyine sürükleyerek çözündürdüğü sıradan bilincin dünyası nihai olarak kanıtlanışı başarılan ya da kanıtlanmaya gerek duymayacak kadar kendiliğinden-açık olduğu tespit edilen kimi ilkeler ya da başlangıçlar yoluyla yeniden kurularak felsefi bilinç ile sıradan bilinç arasında sonuçta belli bir uzlaşım ortaya çıkmalıdır.

Descartes *cogito* yoluyla kuşkuculuğun üstesinden gelmeyi başararak başka tüm hakikatlerin üzerine inşa edilmesini sağlayacak bir başlangıç noktası sağladığını düşünüyordu: Kendinin, Tanrı'nın ve dış dünyanın

varlığı. Bununla birlikte, o kesinliği yadsınamayacak başka bazı şeylerin olduğundan da emindi; çağın ruhuna uygun olarak matematiksel ve mantıksal ilkelerin zorunluluğunun apaçık olduğu görüşündeydi. Ontolojik bir göndermesi olmasa da, gerçekten varolup varolmamasına ilgisiz olsa da –çünkü Descartes'a göre, "düşüncem şeylere herhangi bir zorunluluk dayatmaz"[1]– bir üçgenin bir kare olmadığını, iki artı üçün beş etmemesinin çelişki içerdiğini, dağı olmayan bir vadinin düşünülemeyeceğini açık ve seçik olarak, a priori olarak biliriz. Özellikle özdeşlik ve çelişmezlik gibi genel noktalara odaklanan bu mantıksal ilkeler düşüncemizin belli bir tutarlılıkla hareket etmesinin zeminini oluştururlar. Hâlihazırda, "Düşünüyorum, öyleyse varım" ifadesi de ancak belli mantıksal ilkeleri göz önünde tutularak ulaşılabilen bir ifadedir, zira düşünenin düşündüğü anda varolmadığını düşünmek tutarsızlık ve dolayısıyla da çelişkili olacaktır.[2]

Empirizm kanadından John Locke her ne kadar Descartes'ın doğuştan düşünceler kuramını yıkmayı amaçlamış olsa da bu mantıksal ilkelerin geçerliliğini kabul ediyordu. Buna göre, özdeşlik ve üçüncü halin imkânsızlığı gibi kendiliğinden-açık ilkeler doğuştan zihnimize yerleştirilmiş ilkeler olmayıp –çünkü budalalarda, çocuklarda vb. bulunmazlar– zihnin deneyim yoluyla edindiği idelerin birbirleriyle bağıntılandırılmasından doğarlar.[3] Bunlar, Locke'a göre, ne bilime kaynaklık edebilirler ne de bilginin onlardan geliştirilebileceği temel sunarlar; bununla birlikte, bilimlerin öğretilmesi ve düşüncenin tutarsızlığını engelleme gibi konularda kullanılabilirler.[4]

Gottfried Wilhelm Leibniz ise mantıksal ilkelerin pragmatik kullanımının dışında büyük bir öneminin olduğunu düşünür. Özdeşliği de kapsayacak şekilde ele aldığı çelişki ilkesini ve yeter-sebep ilkesini tüm akıl-yürütmenin temel dayanağı olarak görür. Bunlardan ilki varoluşla ilgili olmayıp bir akıl hakikatidir ve zorunluluk bildirir; ikincisi ise, varoluşla, olumsal olanın alanıyla ilgilidir.[5] Leibniz yeter-sebep ilkesinin yanı sıra

---

1 René Descartes, *Meditasyonlar*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 1998), 126.
2 René Descartes, *Felsefenin İlkeleri*, çev. Mesut Akın (İstanbul: Say Yayınları, 1998), 57.
3 John Locke, *İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme*, çev. Vehbi Hacıkadiroğlu (İstanbul: Kabalcı Yayınevi, 1996), 64-9.
4 *A.g.e.*, 345-6.
5 Gottfried Wilhelm Leibniz, *Monadoloji ya da Felsefenin İlkeleri,* çev. Levent Özşar (İstanbul: Biblos Yayınevi, 2015), 27-8.

bir başka mantık ilkesini daha formüle etmiş olarak da bilinir: Ayırdedilemezlerin özdeşliği. Bu ilkeye göre, doğada birbirine tam olarak benzer iki şey yoktur.[6] Locke'un aksine Leibniz hiçbir şekilde deneyime dayanmayan, deneyimde temellenmeyen kimi akıl hakikatlerinin olduğundan kuşku duymaz.

Formel mantığın ilkeleriyle yakından ilgili olan bir başka filozof da Johann Gottlieb Fichte'dir. Bilginin bilimini kurma ve felsefeyi bilim düzeyine yükseltme iddiasında olan Fichte[7], Immanuel Kant'ın eleştirel felsefesini daha eleştirel ve sistematik hale getirme arzusuyla, bilimin kanıtlanmaya gerek duymayan ama aynı zamanda tüm sonraki hakikatlerin temelini oluşturacak koşulsuz bir ilk ilkesini tespit etmeye odaklanır ve bu ilkeyi 'ben'de bulur. Kant'la birlikte metafiziğe dönüşme yoluna giren mantık bu açıdan kuşkusuz Fichte'nin de ilgi alanına girecektir, çünkü mantıksal ilkeler de tıpkı Fichte'nin ilkeleri gibi kanıtlanmaya gerek duymayan ve her türden bilginin zeminini oluşturan ilkelerdir. Fichte, bu nedenle, "mutlak olarak koşulsuz ilke"yi bulgulamak için formel mantığa başvurulabileceğini kabul eder, ama onu formel mantıkta temellendirmek için değil, tespit etmek üzere. Zira Fichte 'A, A'dır' biçimsel önermesinde formüle edilen özdeşlik ilkesinin gerçekte ancak "Ben, benim" veya "Varım" önermesinde temellendirildiğini göstermeye çalışır; ona göre, "'varım' 'A=A'ya dayanmaz, tam tersine ikinci önerme birincisine dayanır"[8] ve böylelikle, ikincisi ilkinin biçimsel bir şekilde ifade edilmesinden başka bir şey değildir. Fichte'nin çizdiği tabloya göre, formel mantığın ilkeleri onun kendi ilkelerinden yapılmış soyutlamalar gibi görünürler ve içeriklerini bu ilkelerde kazanırlar.

Georg Wilhelm Friedrich Hegel'le birlikte yeni bir 'Mantık'la, formel mantığı kusurlu bulan ve bir anlamda onun tersi olan bir mantıkla karşılaşıyoruz.[9] Kant'la beraber mantık hâlihazırda ciddi bir tartışma konusu haline gelmeye başlamıştı, zira *Arı Usun Eleştirisi* 'transendental

---

6 Frederick Copleston, *Felsefe Tarihi: Leibniz*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 1996), 6.

7 Johann Gottlieb Fichte, *Science of Knowledge*, ed. ve ing. çev. Peter Heath ve John Lachs (New York: Meredith Corporation, 1970), 89.

8 *A.g.e.*, 99.

9 Formel mantığın tersine çevrilmesi düşüncesine dair bkz. Henri Lefebvre, *Diyalektik Materyalizm*, çev. Barış Yıldırım (İstanbul: Kanat Kitap, 2006), 10 ve 13; Herbert Marcuse, *Us ve Devrim: Hegel ve Toplumsal Kuramın Doğuşu*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 2000), 111.

mantık'ı gündeme getirmektedir. Kant'ın eserinin bu önemli bölümü, duyusallığa gelen çeşitli verilerin anlak tarafından nasıl fenomenler olarak örgütlendiğini açıklamaya odaklanır. Kendiliğinden tasarımlar üretme yetisi olan anlak, kategoriler yoluyla bu duyusal verileri çeşitli ilişki biçimlerine sokarak bir anlamda fenomenleri 'oluşturur'. Böylece deneyimin nesnelliği ve zorunluluğu sağlanmış olur. Bu kategorilerin aklanması sorununa gelince, Kant bunları geleneksel mantığın yargı biçimlerinden çıkarsamış olduğunu belirtir, yani bir anlamda bu kategorileri hazır bulmuştur.[10] Geleneksel mantıktan devralınan bu kategorilerin bilen öznenin içinde yaşadığı fenomenler dünyasının yapısını oluşturuyor olması, kuşkusuz mantığa salt öznel bir rol değil, aynı zamanda nesnel, ontolojik bir içerim kazandırmaktadır.[11] Fichte, yukarıda belirttiğimiz gibi, Kant'ın eleştirel felsefesini yeterince eleştirel bulmayarak, mantığın ilkelerini ve kategorilerini bilim öğretisinin (*Wissenschaftslehre*) temelini oluşturan mutlak olarak koşulsuz tek bir ilkeden türetme işine girişmişti. Hegel de haklı olarak Kant'la beraber metafiziğin mantığa dönüşme sürecine girdiğini belirterek bu görevi daha öte geliştirme amacındadır. Bu amaçla Kant'a karşı bir dizi eleştiri geliştirerek kendi konumunu ortaya koyar.

İlk olarak, Kant çeşitli kavramlar kullanır ve tıpkı kategoriler durumunda olduğu gibi bunları verili olarak alıp tanıtlama işine girişmez;[12] hâlbuki eleştirel olma iddiasına sadık kalarak aklanışı verilmeyen hiçbir şeyi sistemine katma hakkını kendisinde görmemelidir. Hegel bu anlamda genel olarak Descartes'ın doğruluğundan kesin olarak emin olmadığı hiçbir şeyi varsaymama ilkesine uygun olarak 'önvarsayımsız bir felsefe' geliştirme amacındadır.[13] Varsayımsız olma ile bir başlangıç yapma zorunluluğu arasındaki gerilimi, *Mantık*'ı arı, belirlenimsiz varlıkla,

---

[10] Immanuel Kant, *Arı Usun Eleştirisi*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 1993), 73.

[11] "Genel olarak olanaklı bir deneyimin *a priori* koşulları aynı zamanda deneyim nesnelerinin olanağının da koşullarıdır. […] kategoriler düşüncenin olanaklı bir deneyimdeki koşullarından başka bir şey değildirler, tıpkı uzay ve zamanın o aynı deneyim için sezginin koşullarını kapsıyor olmaları gibi. Öyleyse kategoriler genelde nesneleri görüngüler için düşünmenin temel kavramlarıdırlar, ve öyleyse *a priori* nesnel geçerlikleri vardır." *A.g.e.*, 91.

[12] G.W.F. Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, ing. çev. T.F. Geraets, W.A. Suchting ve H.S. Harris (Indiana: Hackett Publishing Company, 1991), § 42, 81.

[13] "Bilimin içine girdiğimiz zaman, ister tasarımdan ister düşünceden alınmış olsunlar, tüm başka önvarsayımlar veya varsayımlar aynı şekilde bırakılmalıdır; zira bu türden tüm belirlenimlerin araştırılması gereken ve onların anlam ve geçerliliklerinin, tıpkı antitezlerininkilerininki gibi, tanınması gereken yer Bilimdir." *A.g.e.*, § 78, 124.

böylelikle de yokluğa özdeş varlıkla başlatarak çözmeye çalışır. Diğer tüm kategoriler ya da düşünce-belirlenimleri bu varlığın düşünülmesinden türetileceklerdir. İkinci olarak, Kant kategorileri boş ve içeriksiz olarak ele alır, oysa Hegel'e göre, bunlar kendilerinde içeriksiz olsalardı her biri birbirinin yerine geçebilecek boş bir addan başka bir şey olmazlardı. Kategoriler belli bir içeriğe, düşüncenin kendi kendisine verdiği bir içeriğe sahiptirler; bu her ne kadar onların gerçeklik hakkında a priori bilgi sağlayacakları anlamına gelmese de belli bir belirlenim taşıdıkları açıktır.[14] Hegel bu nedenle kategorileri düşünce-belirlenimleri olarak adlandırır.[15] Üçüncü olarak, Kant kategorilerin deneyime nesnellik kazandırdıklarını öne sürse de bunlar anlağın kategorileri olduklarından ve fenomenlerin ötesine uygulanamayacaklarından ötürü özneldirler. Hegel'inse temel iddiası düşünce-belirlenimlerinin aynı zamanda gerçekliğin de belirlenimleri olduğudur, çünkü ancak tasarımlar düşünceye çevrilerek, yani tasarımın içeriği değiştirilip kavram düzeyine yükseltilerek "nesnenin gerçek doğası"na nüfuz edilebilmektedir.[16] Son olarak, Kant 'transendental diyalektik' bölümünde diyalektiği yeniden gündeme getirmiş olmasına ve aklın zorunlulukla çelişkiye düştüğünü göstermesine karşın, bunu 'yanılsama mantığı' olarak adlandırır ve kategorilerin yanlış bir kullanımı olarak görür. Bu kavrayışa karşı Hegel şunu belirtir:

> Belirtilmesi gereken temel nokta, antinominin sadece kozmolojiden alınan dört tikel nesnede değil, tersine her çeşitten tüm nesnelerde, tüm tasarımlarda, kavramlarda ve fikirlerde bulunduğudur. Bunu bilmek ve nesnelerin bu özelliğini tanımak felsefe çalışmasında temel olan şeye aittir; bu, sırası geldiğinde, kendisini mantıksal düşünmenin *diyalektik* uğrağı olarak belirleyecek olan şeyi oluşturan özelliktir.[17]

Hegel Kant'ın ortaya koymuş olduğu antinomileri çelişkinin varlığının işareti olarak görür ve onu genel kanının ve Kant'ın aksine öznel değil, nesnel bir şey olarak kavrar; "çelişkinin nesnelliği"[18] söz konusudur.

---

[14] Bir öznenin başına gelen ve gelebilecek her şeyin onun kavramında içerildiği yönünde bir bireysellik ilkesi geliştirmiş olan Leibniz bile bu noktada değildir, zira olumsallık alanında bulunan öznenin eylemlerinin tüm sebepler zincirini takip edebilmek sonlu insan zihninin erişiminin ötesindedir; onun hakkındaki bilgimiz *a priori* değil, ancak "tarih yardımıyla" mümkündür. G.W. Leibniz, *Metafizik Üzerine Konuşma*, çev. Afşar Timuçin (İstanbul: Bulut Yayınları, 2010), 64.

[15] Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 43, Ek, 86.

[16] *A.g.e.*, § 22, 54.

[17] A.g.e., § 48, 92-3.

[18] Andries Sarlemijn, *Hegel's Dialectic*, ing. çev. Peter Kirschenmann (Dordrecht: D.Reidel Publishing Company, 1975), 36.

Yukarıdaki pasaja dikkat edecek olursak, çelişki 'mantıksal hareketin *diyalektik* uğrağı' olarak görülmektedir. Bu anlatıma göre Hegel'in mantığına dair şu genel tanımlamayı yapabiliriz: *Hegel'in mantığı hareketin mantığıdır*. Düşüncenin kendi içeriğini kendisinden üretme hareketine dayanır, ama bu içerik aynı zamanda varlığın da en temel belirlenimi olduğundan varlığın hareketine de dayanır; dolayısıyla mantık, belirlenimlerini durağan bir şekilde ele alamaz, tersine hareketi içinde, canlı bir şey olarak kavramak zorundadır. *Hegel'in mantığı aynı zamanda çelişkinin mantığıdır*. Burada 'aynı zamanda'yı eklemek bile gereksiz görünür, çünkü Hegel'e göre, hareketin kendisi çelişkilidir[19]; dolayısıyla bir şeyi hareketi içinde ele almak onu çelişkileri içinde görmek demektir; çelişki "tüm öz hareketin ilkesidir". *Hegel'in mantığı öyleyse diyalektik mantıktır*. Zira diyalektik yalıtık ve durağan belirlenimleri kendi iç hareketleri yoluyla aşmayı mümkün kılarak "bilimsel ilerlemenin hareketli ruhunu oluşturur".[20] Kuşkusuz bu anlamda mantık aynı zamanda *yöntem*dir de.

Hegel böylece felsefe tarihinde ilk kez çelişkiyi ve genel olarak diyalektiği olumlu yönde açık olarak üstlenen bir girişimde bulunur ve kendi *Mantık*'ını bu zeminde inşa eder. Kuşkusuz felsefe tarihinde başka diyalektik kavrayış örnekleri yok değildir; bunlar arasında Kuşkucu diyalektiği ve Sofistlerin diyalektiğini sayabiliriz. Ancak bunlar Hegel'in belirttiği gibi diyalektiğin olumsuz sonucunda, gerçekliğin hiçliğinde takılıp kalırlar ve diyalektiğin olumlu bir kavranışını sunmazlar. Kuşkusuz Eleatik ve Platoncu diyalektiği bir ölçüde bunlardan ayrı tutmak gerekir, ancak gene de Hegel'in diyalektik kavrayışından henüz uzaktırlar.[21] Hegel'in mantığının diğer özsel uğrağı çelişkiyi içeren ama aynı zamanda çelişkinin aşılmasını da gündeme getiren 'spekülatif' ya da 'olumlu-ussal' uğraktır. Hegel kendi özgün konumunu şu şekilde ifade eder:

---

[19] Elealı Zenon 'ok paradoksu'yla hareketin çelişki içerdiğini ve dolayısıyla olanaksızlığını ileri sürer. Hegel bu noktada hareketteki çelişkiyi göstermiş olmaktan dolayı eski diyalektikçileri över, ama ulaştıkları sonucun yanlış olduğunu belirtir: Hareketin çelişkili olması hareketin olanaksız olduğu ya da hareketin olmadığı anlamına gelmez, tersine "hareket *varolan* olarak çelişkidir." G.W.F. Hegel, *The Science of Logic*, ing. çev. George di Giovanni (Cambridge, Cambridge University Press, 2010), 382.

[20] Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 81, 128.

[21] Bu konuda ayrıntılı bir tartışma için bkz. Sarlemijn, *Hegel's Dialectic*, 34-41 ve Enver Orman, *Hegel'in Mutlak İdealizmi* (İstanbul: Belge Yayınları, 2015), 150-1.

> Kavramın devindirici ilkesini, evrenselin tikelleşmelerini yalnızca çözündüren değil, ama o denli de üreten bu ilkeyi *Eytişim* [*Diyalektik*] olarak adlandırıyorum. […] Kavramın daha yüksek Eytişimi [diyalektiği] belirlenimi yalnızca kısıtlama ve karşıt olarak ortaya koymak değil, ama ondan *olumlu* içeriği ve sonucu üretmek ve kavramaktır, çünkü onu bir *gelişim* ve içkin bir ilerleme yapmanın biricik yolu budur.[22]

Hegel'in bu tür bir mantık geliştirmesi, açıktır ki, yürürlükte olan formel mantıkla taban tabana zıt bir görüntü sunmaktadır. Hegel Aristoteles'i mantığın kurucusu olarak övmesine karşın, içeriğinin onun ardından daha öte geliştirilmediği gibi giderek kısırlaştırılmış olduğunu düşünür. Formel mantığı hedef alan bu girişimi kuşkusuz yüzyıllardır kabul gören mantık ilkelerini de hedef almadan yapamazdı, çünkü Hegel'in derdi mantığın durağan ve içeriksiz doğasıylaydı; ayrıca zaten düşünmenin biliminin *organon* ya da araç-alet gibi tanımlanması genel olarak onun düşüncesine yabancıdır, çünkü bu yolla ancak bilinemezciliğe varılacağı görüşündedir. *Mantık Bilimi*'nde özellikle formel mantığın ilkeleriyle tartışmaya girerek bu ilkelerin hakikatlerini sorgular. Bu durum, Hegel'in her ne kadar kendi felsefesi zaman zaman özdeşlik felsefesi genel başlığı altında tanımlanabilse de, örneğin, özdeşlik gibi yüzyıllardır kabul edilen kuşku duyulmaz bir mantık ilkesini reddettiği gibi bir görüntü yaratır. Peki, Hegel gerçekten bu ilkeleri ret mi etmektedir, onları yok mu saymaktadır? Sağduyuya bu kadar aykırı görünen bir girişimde bulunuyormuş gibi görünmesinin nedeni nedir? Aşağıda Hegel'in formel mantığın ilkelerine yönelik eleştirilerini göstermeye çalışacağız ve bu sorulara bir yanıt bulmaya çalışacağız.

'Düşünce yasaları' olarak ifade edilen ve genellikle Aristoteles'e atfedilen formel mantığın üç temel ilkesi, bilindiği üzere, özdeşlik, çelişmezlik ve üçüncü halin imkânsızlığı ilkeleridir. Hegel Leibniz'in yasaları olarak bilinen ayırdedilemezlerin özdeşliği ve yeter-sebep ilkelerini de bu ilkeler arasında sıralar, bunlara yukarıda kısaca değinmiştik. Aristoteles tüm bilginin olanağının koşulu olarak özdeşliği vurgular: "[B]ildiğimiz bütün varlıkları, bir birlik ve özdeşliğe sahip olmaları ve bir niteliğin kendilerine evrensel olarak ait olması bakımından biliriz."[23] Bununla birlikte, başka hiçbir ilkeye dayanmayan ve her tür bilginin temeli olan "en kesin ilke"nin çelişmezlik ilkesi olduğunu ileri sürer ve onu şöyle ifade eder: "Aynı niteliğin, aynı

[22] G.W.F. Hegel, *Tüze Felsefesi*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 2006), § 31, 64.

[23] Aristoteles, *Metafizik*, çev. Ahmet Arslan (İstanbul: Sosyal Yayınlar, 1996), 170.

zamanda, aynı özneye, aynı bakımdan hem ait olması, hem de olmaması imkânsızdır."[24] Üçüncü halin imkânsızlığı ile ilgili olarak da şunu söyler: "Öte yandan çelişik önermeler arasında bir aracının olması da imkânsızdır. Bir özne hakkında tek bir yüklemi []… zorunlu olarak ya tasdik etmek veya inkâr etmek gerekir."[25]

Başlangıç olarak söyleyebiliriz ki, Hegel'in sorunu Aristoteles'i ya da Leibniz'i çürütmek ve bu ilkeleri yok saymak ya da yadsımaktan ziyade bu ilkeleri ortaya sürüp onları birbirleriyle ilişkilendirmeden bırakan ve onlardaki gerçek içerimleri görmezden gelen ve dolayısıyla da düşünceyi donuklaştıran kavrayış biçimiyledir; Hegel bunu anlak düzeyinde düşünme olarak adlandırır. Anlak, düşüncenin ve genel olarak mantıksal olanın üç vazgeçilmez uğrağından biri olmasına karşın, kendi soyutlamalarına takılıp kalması ve indirgemeciliği sebebiyle ötesine geçilmediğinde düşünceyi donduran, körelten ve gerileştiren bir eğilimdedir. Anlak düzeyinde koyulmuş olan formel mantık ilkelerinin eleştirisi de bu nedenle temelden yanlış olmalarından çok, önerme formunda yasalaştırılmalarından ve içerimleri üzerine düşünülmeden sabitleştirilmelerinden kaynaklanır. Hegel'e göre bunlar, soyutlamalar olarak koyulup yalıtıldıklarında ve mutlaklaştırıldıklarında hiçbir hakikat taşımazlar.

Hegel'in eleştirisinin daha genel bir bağlamından da söz etmek de fayda var. Birincisi, Hegel'e göre, hakikat hiçbir zaman bir önerme formunda ortaya koyulamaz ve daima eşit haklılıkla ileri sürülebilecek başkaları da söz konusudur. Dolayısıyla, bu anlamda her ilke veya önermeyi yanlış olarak görmek mümkün ve yerindedir, ama mutlak bir yanlıştan ibaret olduğu için değil, salt bir 'başlangıç' olmasından ötürü. Çürütme böylelikle Hegel'de diyalektik bir anlam taşır: Başlangıç ve dolayısıyla soyut olduğu için 'eksik' olan ilke geliştirilip eksiksizleştirilecektir, meşhur deyimle, kapsayıp aşılacaktır.[26] İkincisi, Hegel'e göre, düşüncenin gelişimi ve hakikate ilerleyiş açısından sıradan bilincin sağlam dünyasının sarsılması, yerleşik düşüncelerin darmadağın

[24] *A.g.e.*, 201-2.
[25] *A.g.e.*, 228.
[26] G.W.F. Hegel, *Tinin Görüngübilimi*, çev. Aziz Yardımlı (İstanbul: İdea Yayınevi, 2004), § 24, 34.

edilmesi, 'öğrenci'sinin ifadesiyle, "taşlaşmış koşulları onlara kendi ezgilerini söyleyerek dans ettirmek gerekir".[27]

> Çağımızda birey soyut biçimi hazır bulur; onu ele geçirme ve özümseme çabası evrenselin belirli-varlığın somut karmaşasından çıkışından çok, için dolaysızca ortaya sürülüşü ve evrenselin güdük üretilişidir. Öyleyse günümüzün işi dahaçok bireyi dolaysız duyusal bir kalıptan arıtarak düşünülen ve düşünen töz yapmaktan değil, ama tersine karşıtından, katı ve belirli düşünceleri ortadan kaldırarak evrenseli edimselleştirmek ve tinselleştirmekten oluşur.[28]

Hegel'in *Mantık Bilimi* üç ana bölümden oluşmaktadır: 'Varlık', 'Öz' ve 'Kavram' öğretileri. Hegel 'Öz' bölümünde refleksiyon belirlenimleri olarak adlandırdığı özdeşlik, ayrım, karşıtlık, çelişki ve zemin belirlenimlerini ve onların formel mantık ilkeleriyle ilişkisini tartışır ve bu ilkelere dair genel bir eleştiri sunar. Bu amaçla, özü kendi hareketi içinde görmeye, önerme formunda ortaya konan bu mantıksal ilkeleri kelimenin tam anlamında düşünmeye davet eder ve bu durumda hangi sonuçlara ulaşılacağını göstermeye çalışır. Bu anlamda, Hegel'in bu formel mantık ilkelerine yönelik eleştirisi dışarıdan yöneltilen bir eleştiri olarak görülmemelidir; eleştiri burada bu ilkelerin dayandığı belirlenimlerin kendi içinde ele alınıp düşünülmesinden ibarettir. Böyle bir girişim, Hegel'e göre, bu ilkelerin dayanaksızlığını gösterecektir. Tıpkı formel mantık ilkelerini kendi bilim öğretisinin ilkeleriyle ilişki içinde kavrayan ve bunların kendi ilkelerinde gerçek anlam ve içeriklerini bulduğunu düşünen Fichte gibi, Hegel de formel mantık ilkelerinin ancak birbirleriyle ilişkileri gösterildiğinde ve durağan ve yalıtık olarak değil de, tersine özün kendi hareketi içinde birbirlerine geçen ilkeler olarak görüldüklerinde, yani diyalektik mantık içinde gerçek bir anlam ve içerik taşıyacaklarını düşünür.

Özün alanı, belirli-varlıkla yetinmeyen düşüncenin, varlığın genel olarak ardında başka bir şey yattığını düşünen refleksiyonun-derin düşünmenin-yansımanın alanıdır. Tüm değişime ve sonu gelmez bir doğuş, gelişme, ayrımlaşma ve yok olma süreçlerine karşın bu süreçlerin altında yatan bir kalıcı yan arayışı felsefenin ilk ortaya çıktığı zamanlara kadar gider; görünüşün geçirdiği tüm dönüşümlere karşın kendisiyle özdeş kalmaya devam eden bir hakikat, öz söz konusudur. Buna göre, şeyler kendilerini

---

[27] Karl Marx, *Critique of Hegel's 'Philosophy of Right'*, ing. çev. Joseph O'Malley (Cambridge: Cambridge University Press, 2009), 134.

[28] Hegel, *Tinin Görüngübilimi*, § 33, 40.

dolaysız olarak sundukları gibi değillerdir, hatta bu dolaysız varlıkları onların gerçekte ne olduklarını anlamanın önünde engel bile oluşturur. Bu nedenle, dolaysız varlığın ötesine geçip, ardına ilerleyip hakikatlerini soruşturmak gerekir. Bunu Hegel öz ile belirli-varlık arasına ayrım getiren öznel ya da dışsal refleksiyon olarak değil de özün kendi kendisine yansıması anlamında kullanır; bu yansıma "özün kendi içinde ışıması"dır [*das Scheinen des Wesens in ihm selbst*].[29] Öz değişik uğrakları arasındaki bir hareketten oluşur. Dolayısıyla burada söz konusu olan dışsal bir üçüncünün meseleyi anlama ve ayrımlar getirme çabası değil de, özün kendi hareketidir.

Varlık bölümünün diyalektiği, nitelik, nicelik ve ölçünün diyalektiği, bu kategorilerin kendilerinde kalıcı olmadıklarını gösterir. Her şeyin bir ölçüsü vardır ve şey niceliksel değişiminin belli bir aşamasında olduğu şey olmaya son verir, başka bir şeye dönüşür; değişim nicelikle sınırlı kalmayıp niteliğin de farklılaşmasına neden olmuştur. Dolaysızlık alanı olarak arı, belirlenimsiz varlık, nitelik ve niceliğin kendilerini bir birliğin uğrakları olarak göstermelerinin sonucu olarak kendisini baştaki durumun tersine dolaylı bir şey olarak sunar; "başlangıçtaki dolaysızlık bu nedenle varlığın başta öyle *göründüğü* şeyden başka bir şey olamaz."[30] Böylece varlık alanındaki 'bir şey' ve 'başkası' arasındaki ilişki kendisini varlığın kendi kendisiyle ilişkisi olarak gösterir; bu da öz ile varlık arasındaki ilişkidir. Öz alanında artık gerçek bir başkası yoktur; varlık ve öz arasındaki ayrım varlığın kendi içerisindeki bir ayrımdır. Öz ile birlikte varlık bir görünüşe indirgenir; şey artık olduğu gibi, nasılsa öyle olmayıp dolaylı kılınmış bir şey olarak alınır.[31] Özsel-olan olarak Öz kendisini özsel-olmayandan ayırt ederek kendisini ilkin özdeşlik formunda sunar. Öz ile varlığı arasındaki ilişki özün bir başkası ile ilişkisi gibi durur ama bu başkası onun özsel-olmayan olarak koyulan kendisinden başka bir şey değildir. Eş deyişle, öz bir başkasında görünür, ama bu başkası da kendisidir ve özün kendi kendisiyle olan bir dolayımı söz konusudur.

Hegel'in bu düzeye dek formel mantığın ilkesi olan ve bir düşünce yasası düzeyine çıkarılan *özdeşlik ilkesi*yle genel anlamda bir sorunu yoktur ve

---

29 Hegel, *The Science of Logic*, 341.

30 Stephen Houlgate, "Essence, Reflexion, and Immediacy in Hegel's *Science of Logic*", *A Companion to Hegel* içinde, ed. Stephen Houlgate ve Michael Baur (Oxford: Wiley-Blackwell, 2011), 141.

31 Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 112, 175.

onu önemli bir refleksiyon belirlenimi olarak görür, ama belirtmek gerek ki, ayrım, karşıtlık ve çelişkiyle birlikte. Zira Hegel özdeşliğin ne olduğunun düşünülmesinin onu doğrudan ayrım düşüncesine götüreceğini ileri sürer. Buna karşın, soyut özdeşlik tam da ayrımın soyutlanması üzerine kuruludur. Dolayısıyla, sorun özdeşliğin soyut kavranışıdır ve Hegel bunun karşısına somut özdeşliği koyar. Özdeşlik soyut olarak kavranıp her şeye uygulanabilecek içeriksiz bir önerme olarak evrensel düşünce yasası olarak sunulur, fakat bu Hegel'e göre kendi soyutlamalarına takılıp kalan anlağın uydurduğu bir yasadır.[32]

Bu soyut zeminde formüle edilen özdeşlik önermesi ('A, A'dır; 'A=A'), Hegel'e göre, boş bir totolojiden ibaret olup hiçbir belirlenime ilerlemez, "hareketsiz" bir özdeşlik bildirir; dolayısıyla da tek-yanlı bir belirliliğin ötesine geçemez.[33] Ayrıca bu önerme, önerme formunun kendisiyle çelişir, çünkü bir önerme bir özne ve yüklemden oluşur, oysa A, A'dır önermesi özne ve yüklem ayrımını yok saymaktadır. Önerme formunun kendisinin vaat ettiği ayrımı kendisinden dışlamaya çalışarak bizzat kendisi bir önerme formunda dile getirilmesine rağmen bu forma uymaz.[34] Özneyle başlayıp bir ikinci şeye, bir yükleme ve dolayısıyla da ayrıma geçmesi beklenirken yeniden özneyi öne sürer.[35] Son olarak, bu soyut özdeşliğin deneyime dayandırılmasına ve her bilincin evrensel olarak bu ilkeyi kendi deneyiminde bulacağı varsayımına karşı çıkan Hegel, deneyimin ayrımsız bir özdeşlik sunmadığını, tersine bu soyut özdeşliğin ancak soyutlama yoluyla deneyimden türetilebileceğini ileri sürer. 'Ağaç ağaçtır' gibi bir önerme bir totolojiden başka bir şey değildir; düşünceyi nesne hakkında ilerletmediği gibi deneyimin konusu olmaktan da uzaktır, çünkü deneyimin gösterdiği şey yöneldiği nesnenin belli özelliklere sahip olduğundan başka bir şey değildir. Dolayısıyla, özdeşliği gerçek ya da somut özdeşlik olarak kavramak, eşdeyişle onu ayrımı dışlayan ve kendisinden uzaklaştıran bir şey olarak değil, ayrım yoluyla özdeşlik olarak görmek gerekir. Zira ayrım da özün özsel bir belirlenimidir ve özdeşlikte A'nın A, B'nin B, C'nin C, vb. olduğu söylendiği zaman hâlihazırda ima edilen nokta şeylerin ilgisiz türlülüğüdür.[36]

---

32 *A.g.e.*, § 115, 179-180.
33 Hegel, *The Science of Logic*, 358.
34 Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 115, 180.
35 Hegel, *The Science of Logic*, 360.
36 *A.g.e.*, 359; Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 115, 180.

Hegel *çelişmezlik ilkesi*ni ('A, A-olmayan değildir'; 'A ≠ ˜A') özdeşlik ilkesiyle birlikte ele alır, çünkü bu ilke özdeşlik ilkesinin söylediğini olumsuz bir formda söylemektedir. Bu ilkenin önermesinde A, karşıtı olarak koyulan A-olmayan ile ilişki içerisine sokulur ve aynı zamanda ondan ayrı olduğu, kendisiyle özdeş bir şey olduğu belirtilir. Başkası burada henüz ancak ortadan kaybolmak üzere devreye girer. A'nın özdeşliği kendisinin başkası dolayımından geçerek öne sürülmüş olur, bu anlamda çelişmezlik ilkesi 'olumsuzlamanın olumsuzlanması'nı ifade eder. Bununla birlikte, Hegel'e göre, bu ilkeler "onlarla *kastedilenden daha fazlasını*, yani bu karşıtlık ve mutlak ayrımın kendisini içerirler."[37] Özdeşlik ilkesi ve özdeşlik ilkesini pekiştirmek üzere öne sürülen çelişmezlik ilkesi daha şimdiden bizi bir ayrıma ve karşıtlık ilişkisine götürmüştür.

Hegel böylece özdeşlikten ayrımı tartışmaya geçer ve burada Leibniz'in formüle ettiği *ayırdedilemezlerin özdeşliği* ilkesini temel alır. Bu ilkenin önermesi şu şekildedir: "Her şey ayrıdır". Buna göre, birbirine ilgisiz ve her biri kendi kendisiyle özdeş bir türlüler çoklusu söz konusudur. Böylelikle özdeşlik ilkesinin zımni olarak bildirdiği şeyi Leibniz'in ilkesi açık bir şekilde ortaya koyar. Bu önermenin daha öte bir ifadesi de şudur: "Hiçbir iki şey benzer değildir." Bu önerme, Hegel'e göre, ilkiyle karşılaştırıldığında daha fazla bir şey söylemektedir. Birincisinde söz konusu olan, genel ayrım, yalın türlülük iken, ikincisinde belirli ayrım belirtilmektedir. Genel olarak 'A', yerine başka her şeyin geçebileceği bir 'A' değil de, kendisinden başka hiçbir şey olmayan ve başka hiçbir şey olmayarak kendisi olan belirli bir 'A' söz konusudur. Bu biriciklik, benzersizlik bildiren ifade, bir özelleşme uğrağı olarak, başka her şeyi kendisinden dışlar ve bu dışlamada kendisine özdeş kalmayı sürdürür. Bununla birlikte, Hegel'e göre bu ilke açısından sorun şudur ki, yasa olarak görülen bu önermeyi soyut olarak, içerimlerini düşünmeksizin ele almak bu önemli ilkeyi verimsizleştirme eğilimindedir. Belirli bir belirlenimi değil de genel olarak türlülüğü yineleyip durmaktadır ki, bu Hegel'e göre gereksizdir, çünkü felsefe tam da ilgisizliği, türlülük durumunda birbirine ilgisiz türlüler çoklusunu, ortadan kaldırıp şeyler arasındaki zorunlu bağıntıyı göstermek, kısacası çokluğu birlik olarak kavramaktır.[38] Ayrıca, türlülük önermesi kendi çözülüşüne götürmektedir. Birbiriyle aynı hiçbir şeyin olmadığını söylemek, her

[37] Hegel, *The Science of Logic*, 360-1.
[38] Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 119, Ek, 187.

şeyin birbirinden ayrı olmada aynı olduklarını söylemektir. Bu anlamda, şeylerin benzemezliğini dile getiren önerme onların aynı zamanda benzer olduklarını da dile getirir. Benzerlik ve benzemezlik diyalektiği böylece özdeşlik ve türlülüğün birliği olarak karşıtlığa geçer; benzerlik kendi içinde benzemezliğe gönderme yaptığında 'olumlu', benzemezlik de kendi içinde benzerliğe gönderme yaptığında 'olumsuz' olarak ortaya çıkar.[39]

Karşıtlık uğrakları olarak olumlu ve olumsuz bütünün kendi içine yansımalarıdır; eşdeyişle, olumlu ve olumsuz ancak birbirleriyle bağıntı içinde anlam taşırlar. İkisinin de birbirlerine karşı tavrı olumsuzlamadır: Olumlu, olumsuz olmayarak olumludur ve olumsuz da olumlu olmayarak olumsuzdur. Kendi başkaları onların varlığının temelini oluşturur; olmadıkları şey yoluyla vardırlar. Dolayısıyla bir yandan kendi başkasının varlığını ama aynı zamanda da kendi başkasının olmayışını önvarsayarlar. Başkasıyla olan bu karşıtlık temelindeki ilişki ve birbirlerine olan bağımlılıkları onların birbirlerinin yerine geçebilecek özellikte olduğunu gösterir, yani olumlu olumsuz, olumsuz da olumlu olarak görülebilir. Bununla birlikte bunlar aynı zamanda kendi kendilerine dayanırlar; olumsuz, kendi belirliliği yoluyla olumsuzdur.[40]
Hegel şimdi özdeşlikten, ayrıma ve türlülüğe ve ardından da karşıtlığa geçiş ile ilişkili olarak *üçüncü halin imkânsızlığı* ilkesini tartışmaya geçer. Bu ilke, bilindiği gibi, bir şeye iki karşıt yüklemden sadece birinin karşılık düşmesi gerektiğini bildirir. Buna göre, iki karşıt aynı şeyde aynı zamanda bulunamaz, bunlardan ancak biri bulunabilir, hatta bulunmak zorundadır; bir şey ya vardır ya var değildir ve üçüncü bir olasılık söz konusu değildir. Önerme formunda dile getirilişi şu şekildedir: "Bir şey ya A'dır ya da A-olmayandır, bir üçüncü yoktur."

Hegel tıpkı diğer mantıksal ilkeler durumunda olduğu gibi, bu ilkenin de önemli bir ilke olduğunu belirterek başlar, zira varolanı bir karşıtlık ilişkisi içerisinde konumlandırmakta ve onun "ya olumlu ya da olumsuz olarak belirli bir şey" olduğunu bildirmektedir. Özdeşlik ilkesi ile başlayan ilkeler dizisi türlülük ilkesi aracılığıyla şimdi üçüncü halin imkânsızlığı ilkesine, karşıtlık ilkesine geçmiştir. Ancak Hegel'e göre, formel olarak alınan bu ilke ile, gerçekte, şeyin belirliliği karşıtlık derecesinde gösteriliyor olmasına karşın, şeye belli bir yüklemin ya da bu

[39] Hegel, *The Science of Logic,* 366-7-8.
[40] *A.g.e.*, 369-370.

yüklemin olmayışının yüklenmek zorunda olduğu belirtilir sadece. Buna göre, ilke bu anlamda karşıtı yalnızca "bir salt eksiklik ya da daha doğrusu belirsizlik" olarak almaktadır. Bir belirlilikte bulunması, hatta belirliliği daha üst bir düzeye taşıması beklenirken, sonuç olarak belirsizliği koyar. Örneğin, "tatlı"dan başlayıp "acı" sonucuna varması gerekirken "tatlı-olmayan" belirsizliğinde silikleşir ve olumlu bir belirliliğe ilerleyemez.[41]

Ayrıca, özdeşlik bildiren önermeyle dışlanmış üçüncü önermesi çelişir, çünkü birincisi her şeyin tüm diğer şeylerle ilişkisi içinde özsel olarak ayrı bir şey olduğunu ve salt kendisi ile bağıntı olduğunu öne sürmesine karşın, ikinci önerme bu ilgisizliğe son verip her şeyi karşıtıyla bağıntı içine sokar ve Hegel'e göre her ne kadar belirsizlikte durup kalsa da bu önermenin gerçek anlamı her şeyin karşıt olduğunu bildirmesinde yatar.[42] Başka bir refleksiyon belirlenimi olarak çelişkiye geçişin yeri de burasıdır. Genel olarak kabul gören düşünceye ya da sağduyuya göre çelişki, kendinde hiçbir çelişki içermeyen gerçekliğe yönelik düşüncenin tutarsız yargılarından kaynaklanır; çelişkiye gerçeklikte yer yoktur, ama kimi zaman düşünce birbiriyle çelişen yargılarda bulunmak durumunda kalabilir. Aslında yukarıda tartıştığımız formel mantık ilkeleri de düşünceyi çelişkiye düşmekten kurtarmak üzere geliştirilmişlerdir. Buna karşı Hegel çelişkiyi hem insan düşüncesinin gelişiminde hem de gerçekliğin doğasında bulunan son derece önemli bir öğe olarak kavrar. *Çelişki ilkesi*, Hegel'e göre, özdeşlik, türlülük ve karşıtlık belirlenimlerinin hakikati olarak ortaya çıkar; onlardan daha özsel bir belirlenimi oluşturur ve Hegel'in formülasyonuna göre şu önerme şeklinde ifade edilir: "Tüm şeyler kendilerinde çelişkilidir."[43]

Karşıtlığın uğrakları olan olumlu ve olumsuz birbirlerine varsayarlar. Bir yandan her biri kendi kendisine dayanan bir belirlenim olarak görünür; bir yandan da kendi olumsuzunu, kendi olmayışını içermek zorundadır, çünkü ancak kendisinin bu olumsuzu yoluyla kendisi, olduğu şey olabilmektedir. Bununla birlikte, olduğu şey olabilmek için olumsuzunu aynı zamanda kendisinden dışlaması gerekir. Başka bir deyişle, kendi

41 *A.g.e.*, 380-1.

42 Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 119, 185. "Gerçekte ne gökte ne yerde, ne tinsel dünyada ne de doğal dünyada anlağın ileri sürdüğü soyut 'ya- ya da'yı sergileyen hiçbir şey yoktur. Varolan her şey somuttur ve böylelikle içerden ayrımlıdır ve kendine-karşıttır." *A.g.e.* 187.

43 Hegel, *The Science of Logic*, 381.

başkası ve daha tam olarak kendi olmayışı olarak kapsadığı olumsuzu aynı zamanda kapsamaması gerekir. Hegel bunun çelişki olduğunu ifade eder. Varolan her şey bağımsız ve kendi başına bir şeydir (özdeşlik), kendi başkasını kapsaması gerekir (ayrım), olumsuzu ya da olmayışı olan bu kendi başkasını kendisinden dışlaması gerekir (karşıtlık) ve tek bir ilişkinin terimleri olarak koyulan karşıtlar bu ilişkinin çelişkili olduğunu gösterir.

Özdeşlik soyut özdeşlik olarak görüldüğünde hiçbir şey bildirmez ve böyle olarak mantığın başlangıcını oluşturan arı, belirlenimsiz varlığın yoklukla özdeş olması gibi henüz bir yokluktan ibarettir. Ayrım da kendinde çelişkiyi taşır, çünkü bir yandan benzer olmayanların benzer olarak benzerliğini, diğer yandan da bir ve aynı bağıntı içinde birbirleriyle bağıntılı olanların birbirlerinden ayrı olarak koyulmasıdır. Yine karşıtlık da çelişkinin daha öte belirtikliği olarak, olumlu ve olumsuzun birbirine karşı olumsuz birlik içinde bir yandan kendilerine dayanmaları, yani bağımsız olmaları, diğer yandan da kendilerinin aşılarak karşıtının öne sürülmesi anlamına gelir; bir ve aynı birlik içinde her biri kendi kendisini kendisinden dışlamaktadır.[44]

Bununla birlikte, Hegel'e göre, çelişki hiçlikte sonlanmaz, ama "şeyin, öznenin ya da kavramın" kendinde dayanaksız olduğunu ve varlığının *zemin*ini bir başka şeyde bulduğunu gösterir. Zemin böylece çözülmüş çelişki olarak refleksiyon belirlenimlerinin sonuncusunu oluşturur. Tıpkı varlık ve yokluk arasındaki kısır döngüden çıkışı sağlayıp onları uğrakları olarak alan oluş durumunda olduğu gibi, zemin de özdeşlik ve ayrımın birliğini, ama bir o kadar da ayrımlarını oluşturur. Buna göre, dolaysızlığı içindeymiş gibi görünen belirli varlığın dolaylılık olarak alınması ve zeminini onu dolaylı kılan başka bir dolaysız varlıkta bulduğunun ayrımsanmasıdır. Yansıma böylece salt içe yansıma olarak değil, başkasına yansıma ve başkasından da kendine yansıma olarak görülür.

> Bir şeyin hakiki özselliği, kendisine özdeş olma ya da türlü olma, salt olumlu ya da salt olumsuz olma belirlenimi değildir, tersine varlığına kendi özü olan bir başkasında sahip olmasıdır.[45]

[44] *A.g.e.*, 375-6.
[45] Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 121, 188.

Hegel'in zemin olarak ifade ettiği yeter-sebep ilkesi Leibniz'in felsefesinin merkezi temalarından birini oluşturur. Bu ilkeyi son derece önemli bulduğunu belirten Hegel başka pek çok noktada olduğu gibi Leibniz'i över. Bu ilkeye yönelttiği temel eleştiri, onun formel mantıkta tıpkı diğer ilkeler durumunda olduğu gibi hiçbir çıkarsamaya gerek duyulmadan varsayılıyor olmasıdır.[46] Göstermeye çalıştığımız gibi, Hegel refleksiyon belirlenimlerini ve onlara karşılık gelen ilkeleri düşüncenin kendi kendisinden hareketle türetmiş olduğu, bunların nasıl birbirlerini gerektirdiklerini ve ayrılmaz bir ilişki içinde bulunduklarını göstermiş olduğu iddiasındadır.

Genel hatlarıyla Hegel'in refleksiyon belirlenimleri konusundaki görüşlerini ve bunlara karşılık gelen formel mantığın ilkelerine yönelik eleştirilerini sunmuş bulunuyoruz. Hegel'in eleştirisi formel mantık ilkelerinin kendilerinde yanlış ve anlamsız olduğunu iddia etmez, bu anlamda genel olarak hakikatlerini yadsımaz, ama kendi başlarına ele alındıklarında ve soyutlukları içinde bir düşünce yasası olarak görüldüklerinde ne düşüncenin gelişimi açısından ne de insan bilgisinin hakikati bakımından büyük bir anlam taşırlar. Bu haliyle, boş, gereksiz, anlamsız ve temelsizdirler. Sonuç olarak, formel mantığın aksine, Hegel'in *Mantık Bilimi*'ndeki çabası bu ilkelere karşılık gelen refleksiyon belirlenimlerini hakikatleri içinde ele almak ve göstermekten oluşur.

Son olarak, çelişki konusuna yeniden dönmemiz ve onun Hegel'in 'mutlak idealizm' olarak adlandırdığı kendi felsefesi açısından ne anlam ifade ettiğini kısaca belirtmemiz gerekiyor.

Hegel'in diyalektiğe yönelik olumlu bir kavrayış geliştirdiğini ve çelişkiyi salt hiçlikte çözülüp giden bir şey olarak görmediğini belirtmiştik. Ona göre, çelişki gerçekten de şeylerin ya da genel olarak sonlular dünyasının gerçeksizliğini, hiçliğini gösterir, ama hakikatlerini daha yüksek bir şeyde taşımaları anlamında.[47] Dolayısıyla Hegel Tanrı'yı

---

[46] *A.g.e.*, Ek, 189.

[47] *The Science of Logic*, 376. Ömrünü Marx'ı Hegel'den ve Hegelcilikten kurtarmaya çalışarak geçirmiş olan Lucio Colletti Friedrich Engels, Georgi Plekhanov ve Vladimir Lenin gibi Marksist düşünürleri Hegel'in diyalektiğinde materyalizmi keşfetmiş olmaktan ötürü eleştirir, çünkü diyalektik Hegel tarafından tam da idealizm için geliştirilmiştir. Lucio Colletti, *Marxism and Hegel*, ing. çev. Lawrence Garner (Londra: NLB, 1973), 14. Başka hiçbir konuda olmasa da Hegel'in amacının bu olduğu konusunda Colletti'yle anlaşabiliriz. Ama iki noktayı göz önünde tutmak gerekir: Birincisi, mutlak idealizm olarak Hegel'in idealizmi, idealizm ve realizmin birliğini

ya da mutlağı tek tek varolan sonlulardan sonsuz olana yükselme olarak kavrama girişimlerinin tersine, sonlu kendinde çelişki içererek varolduğu için ve bu anlamda gerçekte varolmadığı için mutlağın varolduğu sonucuna ulaşır.[48] Bununla ilişkili olarak Hegel Kant'ın nesnellik anlayışına yönelik eleştirisinde şunu belirtir:

> [H]akkında dolaysız bilgiye sahip olduğumuz nesneler salt görünüşlerdir, yani varlıklarının zeminine kendilerinde değil, başka bir şeyde sahiplerdir.[49]

Kuşkusuz genel haliyle belirtildiğinde, bu Hegel'in kendi felsefesinin özü ve içerimleri açısından da çubuğu sonsuzdan yana fazla bükmek olacaktır, çünkü Frederick Beiser'in belirttiği gibi, "özdeşlik ve özdeşsizliğin özdeşliği"ni[50] başarmaya çalışan Hegel'in felsefesi sonlu ve sonsuzun da birliğini amaçlar; buna göre, sonsuz sonlunun dışında ve ötesinde mevcut değildir, ancak sonlu yoluyla varlık kazanır. Gene de açık bir şekilde belirtmek gerekir ki, diyalektik Hegel'in idealizmine uygun olmayan bir ek, onunla çelişen bir öğe ya da bir kafa karışıklığı olmak bir yana onun mutlak idealizminin ayrılmaz bir parçasıdır.

---

amaçlar ve bu anlamda materyalizmle mutlak bir karşıtlık içine sokulamaz. İkincisi, her ne kadar sistematik olarak ilk defa diyalektik bir felsefe ortaya koymuş olmak Hegel'in başarısıysa da bunun zorunlu sonucu diyalektiğin Hegel'in ya da genel olarak idealizmin tekelinde olduğu anlamına gelmez. En başta Marx'ın felsefesi ve iktisadı böyle bir eğilimdedir. Konuya dair genel bir tartışma için bkz. Doğan Göçmen, "Hegel'in Felsefe Kavramı Üzerine Kısa Bir Deneme", *Modern Felsefe: Tarihsel Anlamı, Güncel Mirası, Adam Smith, Hegel ve Marx* içinde (İstanbul: Vivo Yayınevi, 2015), 162-175. Ayrıca diyalektiği idealizm olmaksızın ele alma ve değerlendirme yönünde önemli bir girişim için bkz. Karel Kosik, *Somutun Diyalektiği: İnsan ve Dünya Sorunları Üzerine Bir İnceleme* (İstanbul: Yordam Kitap, 2015).

48 Hegel, *The Science of Logic*, 385. Bu konunun "sonlunun yok edilmesi ya da geçersiz kılınması bağlamında" Hegel'in görece erken bir dönem eseri olan *Glauben und Wissen*'de tartışılmasına dair bkz. Eyüp Ali Kılıçaslan, "Hegel'de 'Tanrı'nın Kendisi Öldü' ya da Hegel'in Nihilizmi Üzerine", *Hegel Tartışmaları* içinde (Ankara: Bibliotech Yayınları, 2015), 9-50.

49 Hegel, *The Encyclopaedia Logic*, § 45, Ek, 88.

50 Frederick Beiser, *Hegel* (New York: Routledge, 2006), 65.

Kaynakça

Aristoteles. *Metafizik*. Çeviren Ahmet Arslan. İstanbul: Sosyal Yayınlar, 1996.

Beiser, Frederick. *Hegel*. New York: Routledge, 2006.

Colletti, Lucio. *Marxism and Hegel*. İngilizceye Çeviren Lawrence Garner. Londra: NLB, 1973.

Copleston, Frederick. *Felsefe Tarihi: Leibniz*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 1996.

Descartes, René. *Meditasyonlar*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 1998.

-. *Felsefenin İlkeleri*. Çeviren Mesut Akın. İstanbul: Say Yayınları, 1998.

Fichte, Johann Gottlieb. *Science of Knowledge*. Editör ve İngilizceye Çeviren Peter Heath ve John Lachs. New York: Meredith Corporation, 1970.

Göçmen, Doğan. "Hegel'in Felsefe Kavramı Üzerine Kısa Bir Deneme". *Modern Felsefe: Tarihsel Anlamı, Güncel Mirası, Adam Smith, Hegel ve Marx* içinde, 162-175. İstanbul: Vivo Yayınevi, 2015.

Hegel, G.W.F. *The Encyclopaedia Logic*. İngilizceye Çeviren T.F. Geraets, W.A. Suchting ve H.S. Harris. Indiana: Hackett Publishing Company, 1991.

-. *Tinin Görüngübilimi*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 2004.

-. *Tüze Felsefesi*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 2006.

-. *The Science of Logic*. İngilizceye Çeviren George di Giovanni. Cambridge, Cambridge University Press, 2010.

Houlgate, Stephen. "Essence, Reflexion, and Immediacy in Hegel's *Science of Logic*". *A Companion to Hegel* içinde, 139-158. Editör Stephen Houlgate ve Michael Baur. Oxford: Wiley-Blackwell, 2011.

Lefebvre, Henri. *Diyalektik Materyalizm*. Çeviren Barış Yıldırım. İstanbul: Kanat Kitap, 2006.

Leibniz, Gottfried Wilhelm. *Metafizik Üzerine Konuşma*. Çeviren Afşar Timuçin. İstanbul: Bulut Yayınları, 2010.

-. *Monadoloji ya da Felsefenin İlkeleri*. Çeviren Levent Özşar. İstanbul: Biblos Yayınevi, 2015.

Kant, Immanuel. *Arı Usun Eleştirisi*. Çeviren Aziz Yardımlı. İstanbul: İdea Yayınevi, 1993.

Kılıçaslan, Eyüp Ali. "Hegel'de 'Tanrı'nın Kendisi Öldü' ya da Hegel'in Nihilizmi Üzerine". *Hegel Tartışmaları* içinde, 9-50. Ankara: Bibliotech Yayınları, 2015.

Kosik, Karel. *Somutun Diyalektiği: İnsan ve Dünya Sorunları Üzerine Bir İnceleme*. İstanbul: Yordam Kitap, 2015.

Locke, John. *İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme*. Çeviren Vehbi Hacıkadiroğlu. İstanbul: Kabalcı Yayınevi, 1996.

Marcuse, Herbert. *Us ve Devrim: Hegel ve Toplumsal Kuramın Doğuşu*. Çeviren Aziz Yardımlı İstanbul: İdea Yayınevi, 2000.

Marx, Karl. *Critique of Hegel's 'Philosophy of Right'*. İngilizceye Çeviren Joseph O'Malley. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

Orman, Enver. *Hegel'in Mutlak İdealizmi*. İstanbul: Belge Yayınları, 2015.

Sarlemijn, Andries. *Hegel's Dialectic*. İngilizceye Çeviren Peter Kirschenmann. Dordrecht: D.Reidel Publishing Company, 1975.

STUMPF'TA VE HUSSERL'DE OLGU-**BAĞLAŞIMI (SACHVERHALT)**: **BRENTANO'NUN YARGI TEORİSİNİN** ARDINDAN

Çağlar KOÇ*

STUMPF AND HUSSERL ON STATE OF AFFAIRS (SACHVERHALT): IN THE WAKE OF BRENTANO'S THEORY OF JUDGMENT

Öz

Bir felsefe kavramı olarak 'olgu-bağlaşımı', ilk defa Almanya-Avusturya coğrafyasında 19. Yüzyılda kullanılmaya başladı. İlk bakışta Franz Brentano'nun ve Bernard Bolzano'nun görüşlerinden yeşermiş gözükse de, 'olgu-bağlaşımı' kavramının kökleri esasen Aristoteles'e ve Latin hukukuna dek uzanır. Eldeki makalenin ilk bölümünde bu tarihsel arkaplandan kısaca bahsediyorum. Takip eden bölümde Carl Stumpf'un, aynı nesilden daha genç filozoflar üzerinde hatırı sayılır bir etki uyandıran 'olgu-bağlaşımı' görüşünü serimlemeyi hedefliyorum. Bu görüşün Brentano'ya ait öncüllere derinden bağlı olduğunu savunuyorum; bu ikinci bölüm aynı zamanda Stumpf'un 'olgu-bağlaşımı' anlayışı ile Brentano'nun 'yargı-içeriği' anlayışı arasında ciddi bir koşutluk olduğunu göstermeyi hedefliyor. Bu koşutluktan çıkarılması icap eden önemli bir sonuç iki filozofun gözünde de olgu-bağlaşımının zihne içkin bir nesne ya da soyut bir kavram olarak değerlendirilebileceğidir. Üçüncü bölüm, Husserl'in nesnelci 'olgu-bağlaşımı' yorumunu konu ediyor ve onu Brentano ve Stumpf'un izlediği öznelci istikamete bir alternatif olarak sunuyor. Brentano'nun ve Stumpf'un aksine, Husserl olgu-bağlaşımından yargının içeriğini değil,

* Galatasaray Üniversitesi Felsefe Bölümü ile Ecole Normale Superieure de Paris Husserl Arşivi eş diploma programı Doktora Öğrencisi, e-mail: caglarkoc80@gmail.com.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 195-234.
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 14.09.2016)

nesnel korelatını anlar. Bu demektir ki Husserl burada Brentano'nun ve Stumpf'un göz ardı etmiş olduğu yeni bir ayrımdan faydalanır ki i- "ifadenin anlamı olarak önerme" ile ii- "ifadenin göndergesi olarak olgu-bağlaşımı" arasındaki ayrımdır bu. Bununla birlikte, Husserl aynı zamanda, yerleşik felsefi teamülün aksine, bir 'nesneye' gönderme yapmanın sadece nominal düzeyde değil, önerme düzeyinde de gerçekleşebileceği tezini savunur ve önerme-biçimli göndergeyi 'olgu-bağlaşımı' diye adlandırır.

Anahtar Kelimeler: olgu-bağlaşımı, olgu, yargı, anlam, gönderge, önerme, Franz Brentano, Carl Stumpf, Edmund Husserl.

Abstract

'State of affairs' makes its first appearance as a philosophical concept in the Austro-German world of the 19th century. Rooted in the thoughts of Franz Brentano and Bernard Bolzano, as it might seem at the start, a closer inspection can show, however, that its origin goes way back to Aristotle and Latin Law tradition. The first section of the present article dwells briefly on this historical background of the concept. In the subsequent section, then, Carl Stumpf's approach to 'state of affairs' is examined, since it was Stumpf's usage of the term which made a considerable impact on the younger philosophers of the generation. It will be argued that Stumpf's view is deeply connected with Brentanian premises. That there is a serious paralellism between Brentano's understanding of 'content of judgment' and Stumpf's understanding of 'state of affairs' will also be shown in this second section. One important consequence to be drawn from this paralellism would be that for both philosophers 'a state of affairs' can be considered to be a mind-immanent object or an abstract concept. The third section concerns Husserl's objectivist interpretation of 'state of affairs' and presents it as an alternative to the subjectivist direction taken by Brentano and Stumpf. Contrary to Brentano and Stumpf, by 'state of affairs' Husserl means the 'objective correlate', and not the 'content' of judgment.' From this it follows that Husserl here makes use of a novel distinction ignored by Brentano and Stumpf, namely the distinction between i- "proposition as the sense of the expression" and ii- "state of affairs as the reference of the expression". Nevertheless, contrary to the established philosophical custom, Husserl also defends the thesis that something can be

'objectively' referred to not only on the nominal, but also on the propositional level, and he names the propositional reference 'state of affairs'.

Keywords: state of affairs, fact, judgment, sense, reference, proposition, Franz Brentano, Carl Stumpf, Edmund Husserl.

***

♣

Bu makalede "olgu-bağlaşımı"(*Sachverhalt*) kavramını Franz Brentano'nun, Carl Stumpf'un ve bilhassa da Edmund Husserl'in mantığa ve epistemolojiye katkıları çerçevesinde tartışacağım. Bunu yaparken, Türkçe felsefe literatüründe bu kavramdan neredeyse hiç söz edilmemesinden ileri gelen boşluğu da doldurmaya çalışacağım. Göreceğimiz gibi, "olgu-bağlaşımı" kavramını neyin cazip kıldığını anlamak istiyorsak, öncelikle kendimizi mantığı bir "yargı öğretisi" diye kabul eden klasik mantık anlayışı perspektifine yerleştirmeli ve bunu, günümüz mantık çalışmalarının bu klasik anlayışı aşıp aşmadığı sorusunu elden geldiğince bir kenara bırakarak yapmayı denemeliyiz.[1]

Dikkatimizi bir kez yargılar üzerinde yoğunlaştırdık mı, yargılar esas itibarıyla dilsel mi değil mi muhasebesine hiç girmeden fark ederiz ki, yargıları dilde tümce formunda dışa vurur ve bu tümcelerle anlamlı ifadeler oluştururuz. O halde denebilir ki yargıların *derin* gramerini incelemenin yolu anlamlı ifadelerin *yüzeysel* gramerini incelemekten geçer.

♣ Makalenin önceki versiyonlarını okuyup önerileriyle metni iyileştirmeme katkıda bulunan Galatasaray Üniversitesi'nden Aliye Kovanlıkaya ile Anadolu Üniversitesi'nden İskender Taşdelen'e teşekkür ederim.

1 Mantık üzerine elyazmalarında Franz Brentano mantığı "yargı-verme sanatı" (*die Kunst des Urteilens*) diye tanımlar. Aktaran Robin Rollinger, "The Roots of Husserl's Theory of Judgment", *Geburt der Phänomenologie. Edmund Husserl zu Ehren* içinde, haz. Petr Urban (Prague: Filosofia, 2010), 33. Husserl'e göre ise saf mantığın konusu yargı-verme edimleri değil, yargının nesnel içeriği olarak önermeler, yani yargıların taşıdığı önerme-biçimli imlemlerdir. Hua XVIII, 164, 178 ve 185. Dil-öncesi "anlamın" (*Sinn*'in) aksine, "imlem" (*Bedeutung*) dilde dışlaşır, fakat bu haliyle dahi topyekûn dilin hakimiyeti altında değildir. Nihayet Adolf Reinach için mantık, yargıların nesnel korelatları olarak olgu-bağlaşımları arasındaki düzenin genel ilkelerinden öte bir şey değildir. Adolf Reinach, "Zur Theorie des negativen Urteils", *Festschrift für Theodor Lipps* içinde, haz. Alexander Pfänder (Leibzig: J.A. Barth, 1911), 222.

Demek ki Brentano, Stumpf ve Husserl'in konuyla ilgili görüşlerini serimlerken "ifade", "önerme" ve "anlam" gibi terimlere bolca başvurmak zorunda kalacağız. Ama son kertede Husserl'i işleyen bölümde göreceğiz ki salt bu üç terim, "olgu-bağlaşımı" kavramını anlaşılır kılmaya yetmiyor. Makalenin planına gelinirse: "Olgu-bağlaşımı" kavramının tarihçesini kısaca ve kaba hatlarıyla aktaran birinci bölümü, Brentano'nun yargı teorisiyle benzer öncüllerden hareket eden Stumpf'un temel görüşlerini sunduğum ikinci bölüm takip ediyor. Bu ikinci bölümde, Stumpf'un geliştirdiği "olgu-bağlaşımı" anlayışı ile Brentano'nun "yargı-içeriği" anlayışı arasındaki koşutluklar da gösterilmeye çalışılıyor. Üçüncü ve son bölüm– ki bu aynı zamanda en uzun bölüm- Husserl'in "olgu-bağlaşımı" anlayışını açıklığa kavuşturmayı hedefliyor. Brentano'nun yargı teorisine Husserl'ce yöneltilen eleştiriler ve bu eleştirilerin Husserl'in ve Stumpf'un farklı "olgu-bağlaşımı" yorumları üzerindeki etkisi de gene üçüncü bölümün konusunu teşkil ediyor.[2] Makalenin bitiminde anlaşılır hale getirmiş olacağımı umduğum fikir ise şu: Stumpf'un görüşlerinde Brentano'nun etkisinin ağır basmasına karşın, "olgu-bağlaşımı" kavramı Brentano'da mevcut olmayan bir takım nesnelci öğeler barındırır ve bu bakımdan, Stumpf'un Brentano'ya göre ilerleme kaydetmiş olduğu öne sürülebilir. Ne var ki, Husserl'in "olgu-bağlaşımı" anlayışıyla karşılaştırıldığında, Stumpf her şeye rağmen Brentano'yla aynı "içkincilik" tuzağına düşmüş gözükür. Bunun sebebi, Husserl'in yargıyla ilgili analizlerinde, Brentano'da ve Stumpf'ta rastlanmadık yeni bir ayrımın öne çıkmasıdır: 1- önerme-biçimli anlam olarak yargı-içeriği; 2- önerme-biçimli gönderge olarak olgu-bağlaşımı.

1.Bölüm: "Olgu-**bağlaşımı**" **kavramının tarihçesi.**

Gündelik Almanca'da kullanılagelmekle birlikte ilk defa Carl Stumpf'un felsefede yerleşik hale getirdiği *Sachverhalt* ("olgu-bağlaşımı") tabiri felsefede edindiği kavramsal ağırlığı açısından değerlendirildiği zaman, ortalama bir Alman okuruna kendini kolay ele vermeyen teknik bir anlamla çıkar karşımıza. Aslına bakılırsa, sözcük Stumpf'tan epey önce Hermann Lotze'nin *Mantık* kitabında geçmiş ve ardından Lotze'ye yakın

[2] Husserl'in metinlerini alıntılarken, adet olduğu üzere, Husserliana cilt ve sayfa numaralarını vereceğim.

ilişkisiyle bilinen Julius Bergmann'ın metinlerinde merkezileşmiştir.[3] Bununla birlikte, ikisi de yeni-Kantçı olan Lotze'nin ve Bergmann'ın önemi kabul edilse dahi, şurası açık ki Lotze "olgu-bağlaşımı" terimini Stumpf'a kıyasla oldukça seyrek kullanır. Bergmann ise terimi "şey" (*res*) ile "anlama yetisi" (*intellectus*) arasında bir "mütekabiliyet" (*adequatio*) olduğunu ileri süren idealist bir felsefenin hizmetine koşar.[4] Stumpf tarafından sözcüğe verilen yeni teknik anlamın Lotze'nin ve ardıllarının verdiği anlamdan farkını görebilmek için Stumpf'un *Tezahürler ve Psişik İşlevler* başlıklı yazısında geçen ve bu kavramın kendi özgün keşfi olmadığını teslim ettiği satırları okumak yetecektir. Stumpf bu satırlarda terimi hocası Franz Brentano'nun, vaktiyle 1880'lerin başında verdiği mantık derslerinde kullandığı "yargı-içeriği" (*Urteilsinhalt*) terimine bir eşdeğer olsun diye önerdiğini belirtir.[5] Brentano'ya yapılan bu atıfla birlikte "olgu-bağlaşımı" kavramının kaderini tayin eden iki önemli hattan biri belirginleşmiş olur. Fakat "olgu-bağlaşımı" kavramına esin kaynağı olan tek Avusturyalı düşünürün Brentano olmadığı, Avusturya'nın diğer bir önemli düşünürü Bernard Bolzano'nun da "kendinde önerme" (*Satz an sich*) kavramıyla bu doğuma katkıda bulunmuş olduğu belirtilmelidir ki, Stumpf aynı satırlarda bundan söz etmeyi ihmal etmez. Kavramın kaderi için belirleyici ikinci hattın Bolzano'dan itibaren çizilmeye başladığı tereddüt etmeden ileri sürülebilir.[6]

---

[3] Geçerken Stumpf'un olgu-bağlaşımından söz ettiği ilk metinlerini, Lotze ve Bergmann'la birlikte Göttingen Üniversitesinin felsefe bölümünde öğretim üyesi olduğu dönemde kaleme aldığına dikkati çekelim. Bergmann Lotze'de tek tük geçen "olgu-bağlaşımı" terimini alıp ondan öznel idealizm öğretilerini aşmaya niyetli bir nesnel idealizm öğretisi geliştirmek amacıyla faydalanır. Buna karşılık, Lotze de *Mantık* eserinin sonraki baskılarında Bergmann'ın çabalarının etkisiyle birtakım değişiklikler yapar. Dolayısıyla Lotze ile Bergmann arasındaki ilişkinin tek taraflıymış gibi değerlendirilmesi doğru olmayacaktır.

[4] Julius Bergmann, *Allgemeine Logik*, I. Cilt, (Berlin: Mittler, 1879), 2. Ayrıca bkz: Barry Smith, "Logic and the Sachverhalt", *The School of Brentano* içinde, haz. Liliana Albertazzi et al., (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1996), 326.

[5] Carl Stumpf, *Erscheinungen und psychische Funktionen* (Berlin: Verlag der königlichen preussen Akademie der Wissenschaften, 1907), 29. "Yargı-içeriği" kavramının Brentano'nun temel eseri sayılan *Ampirik kalkış noktasından Psikoloji*'de hiç geçmediğini, *reizm* adıyla anılan en olgun döneminde ise Brentano'nun böylesi yargı-içeriklerinin varlığının imkânını dahi reddettiğini belirtelim. Dolayısıyla yalnızca Brentano'nun mantık derslerine katılmış öğrencilerin aşina olabileceği bir fikirle karşı karşıyayız. "Yargı-içeriği" kavramından Stumpf denli etkilenmiş bir diğer Brentano öğrencisi ise Anton Marty'dir.

[6] Bernard Bolzano, *Wissenschaftslehre*. Sulzbach: J. E. von Seidelsche Buchhandlung. 1837. Burada Bolzano'nun görüşlerinden söz etmeyeceğim. Fakat kaba bir şema çizerek denebilir ki Brentano'nun izlediği hat tek-taraflı olarak öznelci,

Stumpf'ta edindiği anlam itibarıyla *Sachverhalt* tabiri öyle yaygınlaşır ki tıpkı Stumpf gibi bir dönem Brentano'nun öğrencisi olan, fakat yaşça Stumpf'tan genç Kazimierz Twardowski, Alexius Meinong ve Edmund Husserl gibi önemli filozoflar kavramı ya birebir muhafaza ederek ya da bir benzerini icat ederek kendilerine mal ederler.[7] Bilhassa Edmund Husserl, "olgu-bağlaşımı" kavramını, geliştirdiği fenomenolojik anlam öğretisinin karakteristik bir unsuru yapar. Eklemek gerekir ki Husserl kavramın kaynağında Brentano ile birlikte dursa da, geriplanda kalan Bolzano'nun düşünce mirasına bir bakıma itibarını iade eder.[8] Daha sonraları aynı tabir, fenomenolojik yöntemden Husserl'ci olmayan (realist) bir çizgide faydalanan Münich çevresine mensup filozoflar Johannes Daubert, Adolf Reinach ve Husserl'in Polonyalı öğrencisi Roman Ingarden için -her biri için farklı bir tarzda- önemini muhafaza

---

Bolzano'nun izlediği hat ise tek-taraflı olarak nesnelcidir. İlaveten, iki hattı uzlaştırmaya çalışan orta-yolcu bir üçüncü seçeneğin var olduğu da belirtilmelidir. "Olgu-bağlaşımı" anlayışları açısından tek-taraflı öznelcilere sadece Brentano'yu değil, kısmen de olsa Stumpf'u ve Marty'i, tek-taraflı nesnelcilere sadece Bolzano'yu değil Frege'yi, orta-yolculara ise Husserl'i ve Meinong'u örnek gösterebiliriz.

7 Kasimierz Twardowski, *Logik. Wiener Logikkolleg 1894/95. y*ay. haz. Arianna Betti, Venanzio Raspa (Berlin/Boston: De Gruyter, 2016); Alexius Meinong, *Über Annahmen*. (Graz: Akademische Drucks u. Verlagsanstalt. 1977); Hua XIX.

8 En az Husserl kadar Twardowski'nin ve Meinong'un da Bolzano'dan etkilendikleri doğru olsa da, bu üç filozof içinden Bolzano'nun "kendinde önerme" anlayışıyla fikirce en fazla bağdaşan yaklaşımın Husserl'inki olduğu ileri sürülebilir. Twardowski felsefi kariyerinin ancak geç döneminde "olgu-bağlaşımı" kavramını üstlenmiş, Meinong ise "olgu-bağlaşımı" yerine "odak" (*Objektiv*) tabirini kullanmayı tercih etmiştir. Meinong'un bu tercih için sunduğu ilk gerekçe Brentano'da ve ardıllarında yargı-içeriklerinin yargı edimine içkin, yani edime ontolojik olarak bağımlı görülmesidir ki, Meinong bu görüşe katılmaz. İkinci gerekçe olarak "olgu-bağlaşımı" tabirinin dar bir kullanım alanına sahip olduğunu öne sürer. Olgu-bağlaşımları önermelerin doğrulayıcıları olmaları sıfatıyla realist bir çerçevede yorumlandığı sürece ve bu çerçevede doğruluktan gerçekliğe ayna tutmanın anlaşılması ölçüsünde sadece doğru önermelere birer olgu-bağlaşımı karşılık gelebilir. Oysa Meinong'un gözünde doğru olmayan önermelere de karşılık gelebilen "odaklardan" söz etmek meşrudur. Meinong, *Über Annahmen*, 101 ve 104. Husserl Meinong'un ilk eleştirisine *tamamen*, ikincisine ise *kısmen* katılır. Gerçekten de "olgu-bağlaşımı" tabirinin dar bir kullanıma sahip olması ve realist bir çerçeveye hapsolması aşılması gereken engellerdir. Fakat bu durum, doğru-olmayan olgu-bağlaşımlarına izin vermek gerektiği anlamına gelmez, tam tersine doğru-olmayı *real* nesnelerin *doğal* bir özelliği diye görmemek gerektiği anlamına gelir. Başka bir deyişle, ontoloji epistemolojiye değil, epistemoloji ontolojiye zemin hazırlamalıdır.

eder.[9] Ayrıca Husserl kadar Meinong'tan da etkilenmiş olan Oswald Külpe ve ardıllarında, nihayet Wittgenstein'in *Tractatus* eserinde bir kez daha boy gösterir. [10]

Sachverhalt sözcüğünün köklerine indiğimizde görürüz ki, *die Sache* (mesele, mevzu, şey) -veya çoğulu *die Sachen* - ile *der Verhalt* (bağıntı, münasebet) sözcüklerinin bileşiminden oluşur. "Olgu-bağlaşımı" tabirinin felsefî kullanımına sezgisel bir çıkış noktasını belki bu etimolojiden hareketle temin etmeyi deneyebiliriz. O zaman ilk önce şu saptamada bulunalım: Şeylerin (belli sayıda nesnenin veya kişinin) belli bir anda ve yerde birbirleriyle karşılıklı münasebeti öyle sıkı bir bağlaşım sergiler ki, ilgili nesneleri veya kişileri bir düzene göre konumlayanın ne olduğunu anlamak için '*mevzu* nedir?' sorusuna belirtik bir yanıt aramaya gereksinim doğar. Bu gereksinim esas itibarıyla her zaman karşılanabilir, zira tam da bize bu soruyu sorduran sıkı bağlaşım, yani mevcut halleriyle şeylerin karşılıklı münasebeti, *meseleyi* açıklığa kavuşturmaya muktedir *nesnel* bir *olgu* teşkil eder.

Bu saptama, giriştiğimiz kavram incelemesi için bir doğrultu çiziyor gibi durur. Ne var ki, incelememiz henüz terimin felsefede ne amaçla kullanıldığını anlamamıza izin verecek derecede sağlam bir zemine oturabilmiş değil. Belki de farklı batı dillerindeki alternatif çevirileri analiz ederek ve üstünkörü de olsa, kavramın soykütüğünden belli başlı uğraklara başvurarak biraz daha ileri gidebiliriz. Almanca tabirin yerleşik İngilizce çevirisi olan "*state of affairs*" özel uydurulmuş bir sözcük olmak şöyle dursun, tıpkı *Sachverhalt* gibi, filozoflarca terimleştirilmeden evvel de İngilizcede mevcuttur. Halihazırda kullanıldığı haliyle sözcüğün semantik analizini yaptığımızda şu anlamları gözlemleriz: i- gidişat; ii- vaziyet; iii- işlerin durumu (ya da sadece "durum"). Fransızca ve İtalyanca karşılıklarda ise çarpıcı bir ortaklık söz konusudur; ilki *état de choses*, ikincisi *stato di cose* olan bu karşılıkların Türkçeye birebir aynı şekilde aktarılması mümkün. İkisi de "şey durumu" ya da "şeylerin durumu" demektir.

---

[9] Reinach,*"Zur Theorie des negativen Urteils"*; Roman Ingarden, *Der Streit Um die Existenz der Welt. Band 2.Teil1. Formalontologie (*Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1965).

[10] Almanca terimi Türkçeleştirirken Oruç Aruoba'nın, *Tractatus* çevirisinde önerdiği "olgu bağlamı" karşılığını, üzerinde hafif bir değişiklik yaparak, benimsemeyi tercih ettim. Bkz: Ludwig Wittgenstein. *Tractatus Logico-Philosophicus, çev.* Oruç Aruoba (İstanbul: Metis Yayınları, 2011).

Öbür dillerden verdiğimiz çeviri örneklerinin kısa analizi üstte yaptığımız saptamayı onaylayıp pekiştirmişe benzer. Fakat bu sayede kavramla ilgili anlayışımızın genişlemiş olduğu ne yazık ki söylenemez. O zaman ikinci aşamaya geçip düşünce tarihine uzanmalıyız.[11]Sunumda terimin felsefe-dışı tarihçesini felsefi tarihçesinden önce vermek daha uygun olacaktır. Nitekim her ne kadar iki geçmiş arasında girift bir ilişki olsa da, hem *Sachverhalt* hem de *state of affairs* sözcüklerinin soykütüklerinde aynı "felsefe-dışı" geçmişin izini bulmak mümkün. Bu ortak hafızayı meydana getiren kurucu anlam Latin hukukunda köklerini bulur. "Olgu-bağlaşımı" kavramının atalarından biri Latince hukuk terimi olan *status rerum,* yani "şeylerin durumu"dur. Tarafları birbirleriyle mahkemelik eden "tartışma konusu" için kullanılan *status rerum* ibaresi ikili bir role sahiptir. Bu ibareyle hem adli bir vakaya tekabül eden belli bir problem hem de bu problemi çözüme kavuşturmak niyetiyle başvurulan olgular bütünü kastedilir.[12] Adil bir hükümle sonuçlandırılabilmesi için taraflar arasındaki "mesele" ilk önce nesnelce ortaya konmalı ve sonra da tarafsız biçimde sorunsallaştırılmalıdır. Hukukta ilk etapta önemli olan, problemin kaynağındaki durumu (*status*) olayların nasıl bir seyir izlemiş olduğuna bakarak eksiği ve fazlası olmadan saptamaya çalışmaktır. Bu saptama işlemi sırasında olay akışı boyunca birbirlerine sıkıca düğümlenen olgular dikkate alınır. Sözgelimi, bir tarafın öbürünü itham ettiği, öbür tarafınsa ısrarla masumiyetini savunduğu bir vakada meseleyi tarafların sundukları savunmalar ve verdikleri ifadelerle yetinerek irdelemeye kalktığımızda karşımıza sadece birbirine zıt düşen önermeler (*propositio*) dikilir. Oysa burada öncelikle taraflı ve zıt önermelere eşit mesafede duran ve suçlanan kişinin gerçekten *suçlu olup olmadığının* peşine düşen bir sorunsallaştırmaya gereksinim vardır. Demek ki hukuki açıdan *status*'u *propositio*'dan ayırt

---

11 Bunu yaparken, Barry Smith'in ve Dominique Pradelle'in "olgu-bağlaşımı" kavramının tarihçesi hakkında kaleme aldıkları şu metinlerden faydalanacağım: Barry Smith, "Sachverhalt", *Historisches Wörterbuch der Philosophie, Band 8 (R-Sc)* içinde, haz. Joachim Ritter ve Karlfried Gründer (Basel: Schwabe & Co. Ag. Verlag, 1992), 1102-1113; Smith,*"Logic and the Sachverhalt*", 323-341; Dominique Pradelle, "Sachverhalt", *Dictionary of Untranslatables: A Philosophical Lexicon* içinde, haz. Barbara Cassin, çev. Emily Apter, Jacques Lezra ve Michael Wood (Princeton NJ: Princeton University Press, 2014), 921-925.

12 "*Status dicitur quaestio, quae ex prima causarum conflictione dicitur.*" *Lexicon totius latinitatis*'ten alıntılayan Pradelle, "*Sachverhalt"*, 921. Hukuka havale edilmiş bir çatışmada çıkan "mesele" (*Quaestio*) anlamındaki *status*'un, Almanca *Sache* sözcüğünün de temel anlamlarından birine denk düştüğünü hatırlatalım.

etmek gerekir.[13] Önermeler aynı mesele *hakkında* olduklarına göre, adil bir hükümle davayı kapatmanın yolu, meseleyi teşkil eden nesnel durumu, onunla ilgili önermelerden hangisinin doğru olduğunu belirleyecek epistemik bir ölçüt haline getirmekten geçer.

Şimdi de terimin felsefi geçmişine göz atalım. "Olgu-bağlaşımı" kavramının doğumu aslen Almanya-Avusturya coğrafyasında 19. yüzyıla rastlasa da, gündeme getirdiği meseleyi Aristoteles'in *Kategoriler* metninde *logos* ile *pragma* arasında yaptığı ayrıma dek geriye götürebiliriz.[14] Smith'in de değindiği gibi, Aristoteles'te *pragma* sözcüğünün bulanıklığı henüz yeterince oturmamış bir terminolojinin belirtisi sayılmalıysa da, yargıların doğru olup olmadığını tayin eden kompleks yapılı bir "olgusal zemin" diye alındığında *pragma* tabirinin "olgu-bağlaşımı" kavramıyla aynı rolü oynadığı söylenebilir.[15] Fakat ilginç olan şu ki Aristoteles bu kompleks yapıyı tekil nesnelerin içlerine – nesnelerin tekilliklerine halel getirmeden- yerleştirmişe benzer. Zira bilhassa olguları (*facts*) bağıntılara (*relations*) dışsal hale getiren ve onlara üstlerine bir düzen geçirilmedikçe çıplak kalacak atomlarmış gibi bakan belli bir ampirik eğilimin tam aksine, bağıntılar olgulara içkindir. Bu ise daha çağdaş bir formülasyonla nominal nesnelerin - ki "nominal nesneler" derken tümcede bir adın gönderme yaptığını farz ettiğimiz tekil nesneleri kastediyorum - sanıldıkları kadar çıplak olmadıkları anlamına gelir.[16] Sözgelimi, aynı beyanın hem doğru hem yanlış olabileceği görüşünü savunan Aristoteles, bu görüşü desteklemek için "adam oturuyor" ifadesinin işaret edici şekilde kullanımını ele alır. Şayet adam sahiden oturuyorsa, beyan doğrudur, fakat aynı beyan adam oturduğu yerden kalkar kalmaz yanlışa dönüşüverir. Aristoteles'e göre, beyanın doğru olup olmadığını belirleyen tekil nesnenin ta kendisinden başkası değildir.[17] Gelgelelim, hatırlanmalı ki en basit yargı bile klasik Aristotelesçi mantıkta özne-yüklem yapısına göre biçimlenmiş yükleyici

---

13 "*Status et propositio non sunt idem."* Rudolph Goclenius, *Lexicon philosophicum, quo tanquam clave philosophiae fores aperiuntur* (Frankfurt a. M: Musculus, 1613), 1081.

14 4a22-4b10, 12b5-12b10, ve 14b15-14b22.

15 Smith, "*Sachverhalt*", 1104.

16 Nominal nesnelerin esasen kompleks yapıda olmaları, onlarda katlı duran ve istenirse yargıya konu olmak suretiyle katları açılabilen olgu-bağlaşımlarını kapsamaları, gibi Aristoteles'çi fikirlerin Brentano ve Stumpf üzerindeki etkisi hakkında bkz: Arkadiusz Chrudzimki, "Stumpf über Sachverhalte", *Philosophy from an Empirical Standpoint: Essays on Carl Stumpf* içinde, haz. Denis Fisette, Riccardo Martinelli (Leiden/Boston: Brill Rodopi, 2015), 173-202.

17 4a22-4b10. Aristotle, *Categories and De Interpretatione*, çev. J.L. Ackrill (Oxford: Clarendon Press, 1963), 11-12.

bir karakter taşır. Az önceki örnekte ifadenin beyan ettiği önermeleri sorgularken, "adam oturuyor" gibi evetleyici bir beyanı doğrulamak için tek başına adamı ölçüt almak yetmez, asıl *adamın oturuyor olmasını* ölçüt almak gerekir. "Adam" tümcedeki bir addan ibaret ise ve kağıt üstünde nominal nesnenin temsilcisi bu "adam" sözcüğünden başkası değilse, *adamın oturuyor olması* tümceden tamamen bağımsız olmakla birlikte tümceye benzer bir eklemli yapı taşımalı, başka bir deyişle, basit farz ettiğimiz olgu esasen kompleks olmalıdır. Bir başka paragrafta bu kez "bir adam var" beyanının gene işaret edici şekilde kullanımı göz önünde bulundurulur. Aristoteles'in nezdinde, belli bir zamanda belli bir yeri işaret ederek "burada bir adam var" dediğimizde bu ifadede beyan ettiğimiz önermenin doğru olup olmadığı orada hakikaten bir adamın olup olmadığına bağlıdır.[18] "Adam vardır" beyanının doğruluğunun zemini adamın varlığıdır. Fakat hemen şu soru belirir: Adamı oracıkta görünce *adamın varlığını* da görmüş mü oluruz? Eğer öyleyse, nasıl? Naif bir ontolojiyle tatmin olmaya razı değilsek, adamın varlığının bizim beyanımızdaki "vardır" iddiasında değil de adamın ta kendisinde yattığını belirtmek meseleyi çözüme kavuşturmaya yetmeyecektir. Zira adamın varlığının nasıl olup da "adam" sözcüğüyle dile getirilen nominal nesnenin belirişinde kapsanabildiğinin hesabı henüz verilmeyi bekler. Özetle, Aristoteles bir evetlemeye veya değillemeye temel teşkil edenin tekrardan bir evetleme veya değilleme olamayacağının altını çizer ve böylece az evvel Latin hukukundan söz ederken karşımıza çıkmış olan *propositio* ile *status* ayrımını öncelemiş olur.[19] Fakat kabul etmek gerekir ki Aristoteles, arkasında çözülmeye muhtaç bir yığın soru da bırakır. [20]

2.Bölüm: O**luşum olarak olgu-bağlaşımı.** Stumpf'un Brentano**'ya sadık yaklaşımı.**

Avusturya-Alman felsefesinde "olgu-bağlaşımı" kavramını üne kavuşturanın Carl Stumpf olduğunu daha önce belirtmiştik. Stumpf'taki

[18] 14b15-14b22. *A.g.e.*, 39-40.

[19] 12b5-12b10. *A.g.e.,* 34.

[20] Şüphesiz ki "olgu-bağlaşımı" kavramının izini sadece antikçağda değil, ortaçağ felsefesinin geniş coğrafyasında da sürebiliriz. Bunu fark etmek için sözgelimi Petrus Abelardus'un *Dialectica* adlı eserindeki kimi pasajlara bakmak yeter. Abelardus adı geçen eserde şöyle yazar: "Tümceler basitçe şeyleri işaret etmez, bundan ziyade, şeylerin birbirleriyle nasıl bir münasebette olduklarını, birbirlerine bağlanıp bağlanmadıklarını işaret eder." Petrus Abelardus, *Dialectica*, yay. haz. L. M. De Rijk (Assen: Van Gorcum, 1970), 160.

haliyle "olgu-bağlaşımı" kavramına nüfuz edebilmek için anahatlarıyla da olsa, Stumpf'un felsefesinden söz etmemiz gerekir. Bu uğurda öncelikle Stumpf için büyük önem taşıyan üç ayrı disiplini kısaca takdim edelim: 1-fenomenoloji; 2-psikoloji; 3-eidoloji. Fenomenoloji disiplini dış algıda verili tezahürleri (*Erscheinungen*) yapıları itibarıyla sergiledikleri içkin yasalara göre betimler.[21] Dış algının karşılıkları (*Gegenstände*) olarak tezahürler dış dünyada varlığı koyutlanan nesneler (*Objekte*) değil, sahip olduğumuz farklı duyu kipliklerine dolaysızca verili mutlak içerikler (*absolute Inhalte*) ve bu içerikler arasındaki bağıntılardır (*Verhältnisse*).[22]

Fenomenoloji psişik işlevlere malzeme (*Material*) temin eden tezahürlerin yapısal yasalarını konu eder. Psikoloji ise tezahürlerle bölünmez bir bütün meydana getiren bu psişik işlevlerin iç algıdaki gözlemini hareket noktası alır.[23] Hocası Brentano'nun aksine, Stumpf eserlerinde yönelimsellik terimine başvurmaz. Bunun yerine, bilinç bütününün iki momenti olan tezahürleri ve psişik işlevleri birbirinden ayırt etmekle yetinir. Üçüncü ve son disiplin olan eidolojinin konusunu ise "oluşumlar" (*Gebilde*) teşkil eder.[24] Oluşumlar, tezahürler üzerinde yürütülen zihin işlemlerinin doğurduğu ve tezahürler âlemine bir fazlalık (*ein Plus*) olarak eklenen bilinç korelatlarıdır.[25] Sözgelimi, bir-araya-getirme ediminin korelatı "topluluk" (*Inbegriff*), *genelde* tüm yargı-verme edimlerinin korelatı "olgu-bağlaşımı" (*Sachverhalt*), bunlardan *özelde* kavramsal düşünmenin korelatı "kavram-içeriği" (*Begriffsinhalt*) ve nihayet yargılarda temellenen duygusal işlevlerin, yani değerleme edimlerinin korelatı ise "değerdir" (*Wert)*. Stumpf'a göre, bilinçli olmaları ölçüsünde tezahürlerin psişik işlevlerle bir bütün meydana getirdikleri doğru olmasına doğrudur. Fakat duyusal alan esas itibarıyla psişik işlevlerin müdahalesini önceleyen *özerk* yapılardan ileri gelir. Stumpf'un önemli tezlerinden biridir bu: Tezahürlerin ve tezahürleri biçimleyen bağıntıların yapısı bilinç işlevlerinden kaynaklanmaz, aksine duyusal malzemeye içkindir. Hâlbuki oluşumlar hem psişik işlevlerin bu işlevlerden ayrılamaz korelatları olmaları hem de tezahürlerle bağımlılık

---

21 Stumpf'un fenomenolojisi ile Edmund Husserl'in aynı adı verdiği felsefe yaklaşımı arasında benzerliklerin yanı sıra, kayda değer farkların da olduğunun altını çizelim.

22 Stumpf, *Erscheinungen und psychische Funktionen,* 22.

23 Carl Stumpf, "Selbstdarstellung", "*Philosophie der Gegenwart* içinde, haz. Raymund Schmidt, (Leibzig: Felix Meiner, 1924), 39.

24 *A.g.e.,* 48.

25 Stumpf, *Erscheinungen und psychische Funktionen,* 24-25 ve 33.

ilişkisi içinde olmaları sebebiyle tezahürler âlemindeki özerklikten mahrumdur. Ne işlevlere ne de işlevlerin malzemesi olan tezahürlere indirgenebilen oluşumlar, Stumpf'un deyimiyle, her ikisine de bağlı biçimde deneyimlenen *yeni* bir bileşen, bir "üçüncüdür" (*das Drittes*).[26]

Psişik işlevleri tezahürlerle tek-taraflı bağımlılık ilişkisi içinde ele alan Stumpf'un, (olgu-bağlaşımları dahil) tüm oluşumları da psişik işlevlerle çift-taraflı bir bağımlılık ilişkisine tabi kılması, tümüyle değilse de büyük ölçüde Brentano'nun üç temel yönelimsel edim türü arasında çizdiği ayrımla koşutluk gösterir. Bu üç tür edimi daha ayrıntılı irdelemeden önce, adet olduğu üzere, Brentano'nun *Ampirik kalkış noktasından Psikoloji* eserinde yönelimsellik kavramından söz ettiği ünlü pasaja göz atalım:

> Her psişik fenomen ortaçağda skolastiklerin bir nesnenin yönelimsel (ve elbette zihinsel) içvaroluşu [*Inexistenz*] diye adlandırdığı karakteristik özelliği taşır. Bu karakteristik özelliği, gerçi bulanıklıktan tamamen uzak bir anlatımla olmasa bile, içerikle bağıntı, nesneye doğrultu (ki burada nesneden real bir nesneyi anlamamak gerekir) ya da içkin nesnellik diye adlandırabiliriz. Her psişik fenomen kendinde bir nesne taşır. Gelgelelim, tüm psişik fenomenler nesnelerini aynı tarzda taşımazlar. Bir sunuşta [*Vorstellung*] bir şey sunulur, bir yargıda bir şey kabul edilir ya da reddedilir, sevgide sevilir, nefrette nefret edilir, arzuda arzulanır vb.[27]

Brentano'nun bu pasajda "psişik fenomenler" tabirinden kastı bilinç edimleridir. Bilinç edimleri yerine bilincin yöneldiği nesnelerden söz etmek istediğinde, bunlar için "fizikî fenomenler" tabirini kullanır. Brentano'ya göre, *sahiden* (im eigentlichen Sinne) varolan fenomenler psişik fenomenler iken, fizikî fenomenlerin varoluşu *sahici değildir* (uneigentlich). [28] Fizikî fenomenler sahiden varolan psişik fenomenler karşısında *türemiş* bir varlığa sahiptir. Başka bir deyişle, yönelimsel nesnelere, bilincin dışında bir gerçeklik taşımamaları nedeniyle, sırf onlara yönelen bilinç edimleri sahiden var *diye* "var" denir. Varoluşları bu *bilinç edimlerine fiilen içkindir*. Bilinç edimlerinin varoluşunun garantisini veren ise iç algıdır. Brentano'ya göre, algılamak yargı-vermektir ve dış algının doğruluğu apaçık bilinemez. Doğruluğu apaçık

[26] *A.g.e.* 29.
[27] Franz Brentano, *Psychologie vom empirischen Standpunkte. Von der Klassifikation der psychischen Phänomene.* (Heusenstamm : Ontos Verlag, 2008), 106.
[28] *A.g.e.,* 409-411.

bilinebilir tek yargı "iç algı" (*innere Wahrnehmung*) yoluyla verdiğimiz ve bilincimizin varoluşunu kabul eden yargıdır.[29]

Az önce alıntıladığımız pasajın son cümlesinde Brentano içkin nesnelerin psişik fenomenlerce üç farklı tarzda taşınabileceğini dile getirir. 1- *Bir sunuş bir şey sunar*: Sunma ediminin alt-türlerinin kapsamı Brentano için gayet kısıtlıdır. Sunuşun duyusal mı, temsilî mi, yoksa kavramsal mı olduğuna göre sırasıyla şu üç sunulan "nesne" alt-türü gündeme gelir: i- basit veya kompleks duyu verileri, ii- bu verilerin hafızadaki veya hayalgücündeki temsilleri ve iii- kavramlar. 2- *Bir yargıda bir şey kabul edilir*. Brentano'ya göre, yargı-vermek bir şeyi kabul etmek veya reddetmek demektir ki, bundan o şeyin *varoluşunu* kabul etmek veya reddetmek anlaşılmalıdır. 3- *Sevgide bir şey sevilir, nefrette nefret edilir, arzuda arzulanır*. Tıpkı yargı-verme edimlerindeki kabul-ret kutuplaşması gibi duygu edimlerinde de istisnasız her zaman bir kutuplaşmaya, en temelde de sevgi-nefret kutuplaşmasına rastlanır. Arzulara gelindiğinde, doğrusu istenirse, Brentano arzuları duygulardan ayrı bir kategori olarak düşünmez ve son kertede istemeyi sevgiye, istememeyi nefrete indirger.

Üstteki sıralamaya göre, Brentano'da üç tip yönelmişlikten söz etmek mümkün gözükür: 1- sunma ediminin; 2- yargı-verme ediminin; ve 3- duygu ediminin yönelmişliği. Fakat Brentano bu üç tip edimi ayırt etmekle kalmayıp aralarında tek-taraflı bağımlılık ilişkileri olduğunu da belirtir. Yargı-verme ve duygu edimleri, nesnelerine doğrultulmuşluklarını kendi başlarına temin edemezler. Daha açık bir ifadeyle söylenirse, yargı-verme ve duygu edimleri *kendi nesnelerine* sahip değildir. Daha ziyade, bu edimler nesnelerini onlara esas teşkil eden sunma ediminden ödünç alır. Bir yargı-verme ediminde bir nesne, ancak ve ancak bir sunma ediminin onu sunması önkoşuluyla var diye kabul edilebilir. Nesneyi sunan edim ile o nesnenin varoluşunu kabul veya reddeden edim birbirinden sayısal olarak farklıdır.[30] Yargı-verme edimi sunma edimine bağımlıdır, fakat tersi doğru değildir. Çünkü bağımlılık ilişkisi tek-taraflıdır ki, bu da nesneyi sunan edimin yargı-verme ediminden bağımsız olduğu ve onsuz da cereyan edebileceği anlamına gelir. Yargı-verme edimini sunulan nesne karşısında takınılan olumlayıcı veya olumsuzlayıcı bir yargısal tavır gibi görmek haksız

[29] *A.g.e.,* 109 ve 160.
[30] *A.g.e.*, 226.

olmayacaktır. Dolayısıyla, Brentano'ya göre, bir nesneyi öncelikle o nesnenin varoluşunu kabul veya reddetmeksizin sunabilmeliyim ki, yargı-verme edimi bu sunuşa *eklenip* o nesneyi varoluşu açısından ya evetlesin ya da değillesin.[31] Brentano'nun kendi ifadesiyle:

> Öyleyse psişik fenomenlerin şu şekilde belirlenmesini şüpheye yer bırakmayacak derecede doğru kabul etmemize izin verilebilir: Psişik fenomenler ya sunuşlardır ya da […] onlara temel [*Grundlage*] teşkil eden sunuşları öngerektirirler.[32]

İkinci önemli nokta, Brentano'nun, klasik yargı öğretisini baştan aşağı yenileyen reformist bir yargı teorisi teklif etmesidir. Bu yeni teoride en basit haliyle "Ö Y'dir" kategorik yargı formu altında karşılaştığımız özne ile yüklemden oluşan yükleyici yargılardan vazgeçilir. Klasik öğretiye göre, "yükleme" (*predicatio*) ile "bir şeyin var olduğunu veya var olmadığını iddia etme" (*assertio*) birbirinden ayrı gerçekleşmez. Oysa Brentano'nun gözünde, yükleme ile "vardır"/"yoktur" iddiasının el ele gittikleri görüşü, sunma ediminin yargı-verme ediminden apayrı bir edim olduğunu görmezden gelir. Zira sunma ediminde sunulurken bir nesne varoluş statüsü açısından henüz yansız durumda olduğundan, ne evetlenmekte ne de değillenmektedir. Öyleyse evetleme (kabul) ve değilleme (ret) yükleme işleminden kaynaklanmaz. Bu da demektir ki yargı-verme ediminde bir nesnenin varoluşu kabul edildiği zaman "varlık" adeta bir yüklemmişçesine önermenin özne konumunu işgal eden nesneye isnat edilmiş olmaz. Ne asertif edim yükleme edimiyle ne de varlık bir yüklemle eş tutulabilir. Esasen bir lafız olarak alındığında Brentano için "varlık," *sahiden* var olduklarını "iç algı" yoluyla apaçık bildiğimiz – ki sahip olduğumuz yegâne apaçık yargı da iç algıya dayanan yargıdır zaten- psişik edimler üzerinde düşünümde bulunarak edinilen soyutlama-ürünü bir kavramdan ibarettir.[33] O halde "varlık" kavramının kaynağı apaçık yargıdır; bir yargıyı apaçık kılan ise *bir nesnenin varoluşunu kabul etmenin doğru olmasıdır*. Bu koşulu bir tek iç

---

[31] *A.g.e.*, 97. Yargı-verme edimleri ile sunma edimleri arasındaki bağımlılık ilişkisinin bir benzeri duygu edimleri ile sunma edimleri için geçerlidir. Fakat eldeki makalede duygu edimlerinden söz etmeyeceğim.

[32] *A.g.e.*, 103.

[33] *A.g.e.*, 233.

algı sağlar. İç algıda bilinç, varoluşunu yanlışlanamaz biçimde kabul eder – kendini apaçık evetler.[34]

Görüldüğü gibi, Brentano'da yargı-verme olumlayıcı veya olumsuzlayıcı bir tavırdır ve bu tavrı takınırken aynı zamanda bir yüklemi bir nesneye isnat etmeye gerek yoktur. Yargısal tavra hiçbir yükleme işleminden geçmeden varoluşu itibarıyla konu olabilen nesne bu tavırdan bağımsız bir edimce çoktan sunulmuş olmalıdır. Öyleyse denebilir ki olumlu bir yargıda yargı-verme edimi sunulan nesnenin varlığını *doğrudan* evetler. Yükleyici olmayan bu tarz basit "varoluşsal yargılar" dilde şöyle ifade edilir: "Ö vardır" veya "Ö yoktur." Brentano tüm yükleyici yargıların bu varoluşsal yargı formuna indirgenebileceğini ileri sürer. Sözgelimi üstte Aristoteles'ten verdiğimiz örneği yinelersek, Brentano'ya göre, "adam oturuyor" yükleyici yargısı "oturan-adam var" varoluşsal yargısına hiçbir anlam kaybı olmadan indirgenebilir.[35] Brentano'nun yargı teorisinin teferruatlarına dalmadan hemen fark edilecektir ki klasik yükleyici yargıda bir nesneye bir özelliği ona bir yüklem isnat etmek suretiyle bağlayan eklemleme işlemi bundan böyle yargı-verme edimine düşmez; tam tersine yargısal tavra konu olan nesne zaten eklemli vaziyette sunulmuş olmalıdır. Böylece sunulan nesnelerin gitgide kompleks hale gelebilmesinin önü açılırken, yargısal tavrın çift-kutupluluğuna mahsus basit yapı daima muhafaza edilir. Bundan çıkan bir sonuç da yargının sunuştan nesnesi itibarıyla ayırt edilememesidir. Çünkü ikisinin de nesnesi aynıdır. Yargı-verme faaliyetini evetleme-değilleme çift-kutupluluğuna rapteden bu basit yapıya sadık kalmaya çabalamasından ötürüdür ki Brentano rahatlıkla yargı-vermeyi şöyle tarif edebilmiştir: "Yargı-vermeden […] (doğru diye) kabul etmeyi ya da (yanlış diye) reddetmeyi anlıyoruz."[36]

Anahatlarını çizdiğimiz bu yeni yargı anlayışı, Brentano'nun yayımlanmış metinlerinde bulunabilir. Fakat bu metinlerin hiçbirinde Brentano yargı-verme edimlerinin, nesnelerini sunma edimlerinden ödünç almalarının yanı sıra, kendilerine özgü birer içeriğe de sahip

[34] *A.g.e.,* 51. Brentano'nun tartışmalı iç algı anlayışı başlı başına ayrı bir makalede ele alınmayı hak eder. Bu sebeple konudan sapmamak adına iç algıyla ilgili daha fazla ayrıntıya girmeyeceğim.

[35] Tüm yükleyici yargıların varoluşsal yargı formuna indirgenebileceği iddiasından hangi ciddi problemlerin kaynaklandığı, Brentano'nun farklı dönemlerinde bu problemlere nasıl çözümler ürettiği gibi soruları eldeki makalede irdelemeyeceğim. Konumuz açısından Brentano'nun bu reformist çabasından sadece haberdar olmak yeterlidir.

[36] *A.g.e.,* 321.

olduklarına dikkati çekmez. Oysa verdiği mantık derslerinde yargının *nesnesi* ile *içeriği* arasında tam da böylesi bir ayrım olduğunu ileri sürer.[37] Elbette ki içerik ile nesne arasında yapılan bu beklenmedik ayrım yargılara mahsustur ve sunuşlara uyarlanamaz. Hiç vakit kaybetmeden, Brentano'nun yargı-içeriği kavramıyla ne anlatmak istediğini kısaca aşağıdaki gibi formüle edebiliriz:

> "Ö vardır" varoluşsal yargısı için; "salt Ö" yargı-nesnesi iken, "Ö'nün varoluşu" yargı-içeriğidir.
> "Ö yoktur" varoluşsal yargısı için; "salt Ö" yargı-nesnesi iken, "Ö'nün varolmayışı" yargı-içeriğidir.

Açık ki sunulan, salt Ö'den ibaret iken, Ö'yü nesnesi olarak sunuştan ödünç alan yargının içeriği Ö'nün varoluşu veya varolmayışıdır. Yargı-içeriği olması sıfatıyla Ö'nün varoluşu veya varolmayışı yargı-verme edimine *bağımlı* iken, sunuşun nesnesi olan salt Ö, yargıya ödünç verilse de, yargı-verme ediminden *bağımsızdır*.[38] Şimdi geldiğimiz noktada Stumpf'a dönüp onu Brentano ile karşılaştırırsak: İlkin, Brentano'daki "fizikî fenomenler" ile Stumpf'taki "tezahürler" arasında; ikincileyin, Brentano'daki "yargı-içerikleri" ile Stumpf'taki "oluşumlar" arasında yapısal bir koşutluk olduğu göze çarpar. Nitekim Stumpf, Brentano'nun derslerinden yalnızca birkaç sene sonra, tam tarih verirsek 1888'de, kendi mantık dersleri için hazırladığı notlarda şöyle yazar:[39]

> Yargı-maddesi ile yargı-içeriğini, yani yargının dışa vurduğu olgu-bağlaşımını birbirinden ayırt ediyoruz. Örneğin, 'Tanrı vardır' yargısının maddesi Tanrı iken, içeriği Tanrının varoluşudur. 'Tanrı

[37] Ms. EL80, s.36 ve Ms. EL81 s.13515. Elyazmaları iki farklı makalede alıntılanmaktadır. Birinci alıntı için bkz: Arkadiusz Chrudzimki, "Brentano, Marty, and Meinong on Emotions and Values"*, Values and Ontology* içinde*,* haz. Beatrice Centi, Wolfgang Huemer (Frankfurt: Ontos Verlag, 2009), 178; ikinci alıntı için bkz: Guillaume Fréchette, "Contenu et objet du jugement chez Brentano", *Philosophiques*, sayı 1, (2011): 252.

[38] Brentano'da yargının nesnesi ile içeriği arasındaki ayrım üzerine daha ayrıntılı analizler için Fréchette'in şu iki makalesine bkz: Fréchette, *"Contenu et objet du jugement chez Brentano",* 242-261 ve Guillaume Fréchette, "Austrian Logical Realism? Brentano on States of Affairs", *Defending Realism: Ontological and Epistemological Investigations* içinde, haz. Javier Cumpa, Greg Jesson & Guido Bonino (Frankfurt: Ontos Verlag, 2013), 379-400.

[39] Stumpf bu elyazması ders notlarını Husserl'e armağan etmiştir. Bu sebeple, notlar şu an Leuven'deki Husserl arşivinde bulunmaktadır.

> yoktur" yargısı ise 'Tanrı vardır' yargısıyla aynı maddeye sahiptir, fakat bu kez yargı-içeriği Tanrının varolmayışıdır.[40]

Brentano ve Stumpf için yargı-içerikleri aslında önerme-biçimli değildir. Yargı-verme ediminden bağımsız bir varlıkları yoktur ve Brentano'nun tabiriyle, yargı-verme edimine içkindirler. Öte yandan, sunulan nesneye, yani yargının maddesine bir *fazlalık* eklerler. Stumpf'a göre, kendi başına dile gereksinmeyen bu fazlalığı dile dökmeye kalkıştığımızda, olgu-bağlaşımları yargı-verme edimlerinin korelatları sıfatıyla önerme-biçimli hale gelir. Bunu ise yargının beyanında yargıya ait anlamı/düşünceyi ifşa eden "bağıl-tümce" (*dass-Satz*) yapısına ya da daha yerinde bir tabirle "mastar" biçimine borçluyuz.[41]Stumpf anlamın dildeki dışavurumunu anlamın kendisiyle aynı kefeye koymaz ve aralarındaki bu farkı gözden kaçırmamaya çalışır. Stumpf nezdinde, burada asıl söz konusu olan, sabit bir değişmezi (*die Invariante*) çeşitleyen iki değişkedir (*die Variationen*).[42] Dil-öncesi düşünce ile dilsel düşünce, aynı değişmez anlamın değişkeleri olduklarından, bu tek anlamın çeşitlemelerini sunarlar.

Yargı-verme edimi, tezahürler üzerinde gerçekleşen bir işlem olduğuna göre, daima kompleks bir dokuya sahip tezahür bütününden yola çıkar. Yargıya mahsus kabul ve ret tavırlarının "hedef-nesnesini" tezahürler teşkil eder. Fakat her yargıda "hedef-nesnenin" yanı sıra bir *anlam fazlalığı* da *belirir* ki, bu anlam yargının *nesnesini değil, içeriğini* oluşturur.[43] Yargının içeriği ancak üst-dereceden bir entelektüel edim bu içerik üzerinde işlem yürüttüğünde *yeni* bir hedef-nesne diye konumlandırılabilir ve bu gerçekleştiğinde, netice dilde önerme biçiminde karşımıza çıkar. Bu ikinci düşünümsel düzeyde, bilinç tikel nesneye değil, tikel nesne için geçerli tümel anlama yönelerek düşünümsel-olmayan birinci düzeydeki içeriği bu sefer *içerik değil de nesne* kılığında sunar. Stumpf'a göre, gelinen son aşamada, bir kez daha içerik ile nesne arasında ayrım yapmaya gerek yoktur. Dolayısıyla, anlamı hedef-nesne kılar kılmaz, içerik ile nesne arasındaki ayrım artık ortadan kalkar.[44] Özetle, duyumsama ve hatırlama edimlerince sunulan tezahür kompleksi, yani sunuşların malzemesi (*Vorstellungsinhalt*)

---

40 Ms Q 13, 4. Alıntılayan Smith, "*Sachverhalt*", 1105.
41 Stumpf, *Erscheinungen und psychische Funktionen,*29.
42 *A.g.e.,*, 33.
43 *A.g.e.,* 25.
44 *A.g.e.,* 9.

yargıya mahsus evetleme ve değilleme edimlerinin düşünümsel-olmayan düzeydeki hedef-nesnesini oluştururken, aynı yargının nesnesinden apayrı bir de içeriği vardır ki, yargıda beliren fazlalığı belirtir. Stumpf'un terminolojisinde bu yargı-içeriği olgu-bağlaşımı adını alır. Olgu-bağlaşımı düşünümsel düzeydeki bir başka entelektüel edimin üst-dereceden hedef-nesnesine çevrilebilir. Fakat bu yeni edim için düşünümsel-olmayan düzeyde olduğu gibi bir içerik-nesne ikiliğinin bundan böyle geçerliliği kalmaz.

Görünen o ki, Stumpf'un kapsamca genişlettiği "yargı" kavramı, biri dil-öncesi ve *atematik*, diğeri ise dilsel ve *tematik* iki ayrı alanı birden kuşatır. Fakat son kertede Stumpf'a göre mahut iki alan arasında değişmez kaldıkları saptanabilir düşünceler (olgu-bağlaşımları) mevcuttur. Gelgelelim, "değişmez" anlamlar, onları çeşitleyen değişkelere dışsal olmak şöyle dursun, bizzat çeşitleme işlemince üretilir. Başka bir deyişle, onları çeşitleyen değişkelere aşkın değil, içkindirler. Buradan hareketle, pek çok hayvanın da düşünebildiği/anlayabildiği kolayca kabul edilebilir, yeter ki düşünebilmeleri/anlayabilmeleri için düşünceleri/anlamları üst-dereceden düşünme/anlama edimlerinin nesneleri haline getirip dilselleştirme yeteneğine de sahip olmalarını gerekli görmeyelim. Hayvanlar pekâlâ ne düşündüklerini/anladıklarını *düşünümlemek* zorunda kalmadan düşünüyor/anlıyor olabilir. Ve bu düşüncelerin/anlamların bizim dilde formüle ettiklerimizle aynı olduklarını farz etmekte bir tuhaflık yoktur.[45]Demek ki Stumpf gidimli (diskürsif) olmayan, dil-öncesi ve önerme yapısından yoksun basit yargılara imkân tanır. Geniş bir anlamda anlaşılması icap eden böylesi yargılar, Stumpf'a göre, "formüle edilmemiş" (*unformuliert*) ve zımni bir düşünme/anlama ediminden doğar.[46] Öyleyse bu "basit yargı faaliyetinin" (*elementare Urteilstätigkeiten*) hayvanlarda da mevcut olduğu önesürümü akla ters düşmez.[47] Nitekim hayvanlar da formüle edilmemiş düşünceleri/anlamları deneyimler. Formüle edilmemiş düşünce ile gidimli düşünce kesinkes ayırt edilmelidir.[48] Bu tarz bir

[45] Carl Stumpf, *Gefühl und Gefühlsempfindung* (Leibzig: Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1928), XIII.
[46] *A.g.e.,* XIII ve 5.
[47] *A.g.e.,* XIII.
[48] Stumpf'un kendi sözleriyle: "En başta formüle edilmemiş düşünme, en sonda ise gidimli mülahaza gelir[…]İnsanın düşünme faaliyetinin tüm kapsamı bu ikisi arasında uzanır." *A.g.e.*, XIV.

zımni düşünme faaliyetinin genel-dilsel kavramları kullanma becerisini öncelediği şüphe götürmez olsa da, eş-düzeyden olmayan iki faaliyetin de aynı olgu-bağlaşımlarının çeşitlemelerini sunabildiği kabulü gene de makuldür. Stumpf'un dikkatimizi çektiği üzere, "bilinen ve inanılan bir olgu-bağlaşımını dilsel bir ifade formuna büründürüp kavramlar yoluyla düşünebiliriz. Fakat aynı olgu-bağlaşımı bilinci, formüle edilmemiş vaziyette, alttan alta da meşgul edebilir [*unformuliert dem Bewusstsein vorschweben]…"*[49]

Brentano'nun ve Stumpf'un "olgu-bağlaşımı" anlayışlarına başta neden tek-taraflı biçimde öznelci dediğimizi şimdi daha rahat görebiliriz: Her iki filozof da olgu-bağlaşımlarının varlığını yargı-verme edimlerinin varlığına bağımlı hale getirir. Gelgelelim, Stumpf'un, Brentano ile paylaştığı bu öznelci perspektife Brentano'da rastlamadığımız nesnelci bir nüans kattığı da söylenebilir. Bu nüans, Stumpf'un değişke-değişmez çiftine müracaat ederek oluşumları *iki açıdan* ele almasında ve böylece de bir olgu-bağlaşımını farklı değişkelerinde değişmezliği saptanabilen bir anlam/düşünce diye telakki etmesinde kaynağını bulur.

3.Bölüm: Önerme-biçimli gönderge olarak olgu-**bağlaşımı**. Husserl'in Brentano **karşıtı yaklaşımı**.

Brentano'nun ve Stumpf'un aksine, Husserl "olgu-bağlaşımı" kavramına tek-taraflı yaklaşmaz ve geliştirdiği yargı teorisi, yargıların hem öznel hem de nesnel yanlarını ihmal etmemeye çalışır. Husserl'de "olgu-bağlaşımı" kavramının nasıl yorumlandığını anlayabilmenin en iyi yolu öncelikle temel özellikleriyle Husserl'in yargı teorisi üzerinde durmaktan ve bu teori için gerekli teknik terimleri olabildiğince açık şekilde serimlemekten geçer. Bu sebeple, makalenin devamında Husserl'in yargı teorisinden söz edeceğim ve bunu yaparken Brentano'nun görüşlerine yönelik eleştirilerini vurgulayıp bu görüşleri nesnelci unsurlarla nasıl tamamladığını göstermeye çalışacağım.

Konuyla ilgisizmiş gibi duran, fakat gerçekte son derece belirleyici iki noktayı saptayarak başlayalım: 1-Brentano'nun aksine, Husserl algılamayı yargı-vermekten ayırt eder.[50] 2- Stumpf'un aksine,

[49] *A.g.e.*, XIII.

[50] Bunun sebebi algılamanın nominal bir edim, yargı-vermenin ise bir önerme edimi olmasıdır. Bu terimlerin izahını az ileride yapacağım.

düşünmenin yargı-vermekten ibaret olmadığını savunur. Algı ile yargı arasındaki ayrım ilkeseldir. Oysa düşünme edimi ile yargı-verme edimi arasında böyle birbirini dışlayıcı bir fark değil, daha ziyade bir kapsam farkı söz konusudur. Her yargı-verme bir çeşit düşünme/anlama olsa da, bunun tersi doğru değildir. Başka bir deyişle, "düşünme/anlama" kümesi "yargı-verme" kümesini kapsar. Önceki bölümde Brentano'nun gözünde varoluşsal yargıların yükleyici olmadığını, bu konuda hocasını takip eden Stumpf'un ise "yargı" kavramını hayvanların da yargı-verdiklerini iddia edecek derecede genişlettiğini görmüştük. Brentano'ya ve Stumpf'a bakılırsa, yargı-verme edimi, her ne kadar kendisinden apayrı bir sunma edimini öngerektirse de, muazzam zahmet gerektiren, zihnen zorlayıcı bir faaliyet yerine konmamalıdır.

Husserl Brentano'nun yargı reformunu benimsemez ve klasik yükleyici yargı formu olan "Ö Y'dir"'e sımsıkı tutunmaya devam eder. Gelgelelim, geleneksel yargı teorisiyle fikirce her yönden uzlaştığı anlamına gelmez bu. Algılamayı yargı-vermeye indirgemeye yanaşmamakla birlikte, bazı düşünme/anlama edimlerinin yargı-verme edimlerini önceleyebildiği görüşüyle, algıya özel bir düşünme/anlama faaliyetine de imkân tanımış olur. Böylece hayvanların düşünebildiği/anlayabildiği fikri, Husserl'in de savunabileceği bir fikirmiş gibi durmasına rağmen, Stumpf'ta şahit olduğumuzun tersine, Husserl bu fikri savunmak uğruna hayvanların yargı-verebildiklerini iddia etmeye artık lüzum duymaz. Fakat hatırlayalım ki Stumpf'un yargılar konusundaki esnekliğinin nedeni Brentano'nun varoluşsal yargı anlayışıyla hemfikir olmasıydı. Varoluşsal yargı anlayışına göre yargılar, dilde aldatıcı biçimde önerme biçimine bürünebilseler dahi, esasen ne dilsel ne de önerme-biçimli varoluş yargılarına anlamca fire vermeden indirgenebilmeliydi. Oysa Husserl en basit yargının bile önerme-biçimli ve yükleyici bir yapı taşıdığı kanısındadır. Daha da önemlisi, Brentano'nun sandığının aksine, yargının özünü, "bir şeyin var olduğunu veya var olmadığını iddia etme" (*assertio*) teşkil etmez: "Kabul etmesi ya da reddetmesi, genel itibarıyla alındığında yargı-verme ediminin özünü teşkil etmez."[51]

Üstüne üstlük pekâlâ yargı-vermeksizin, yani asertif bir "vardır"/"yoktur" iddiasında bulunmaksızın, bir çeşit olumlama edimi gerçekleştirilebilir ki, Husserl'in terminolojisinde buna "vazetme" (lt.

[51] Hua Mat V, 112.

positio; alm. *Setzen*) denir. Fakat Husserl'deki *positio*, Brentano'daki haliyle varoluşsal yargıya atfedilen "vardır"/"yoktur" iddiası olarak *assertio* ile özdeşleştirilemez. Bunun sebebiyse vazetmeyi başlı başına kendine-yeter bir edim gibi ele almanın ve onu başkalaştıran bir modifikasyondan geçirmeden varoluşsal yargıya özgü "iddia" biçimine çevirmenin imkânsız olmasıdır. Dolayısıyla Husserl: 1- Brentano gibi, *assertio*'yu *predicatio*'dan ayırt etmekle kalmaz; 2- *positio*'yu da *assertio*'dan ayırt eder. İlk ayrım açısından örtüşseler de, Husserl bundan Brentano'yla taban tabana zıt bir sonuca ulaşır. Ayrıca ekleyelim ki Husserl *yargı-öncesi* bir düşünmeyi/anlamayı mümkün görmekle, *yüklem-öncesi* bir düşünmeyi/anlamayı mümkün görmüş olur. Gelgelelim, Husserl'in analizleri böylelikle bizi şaşırtıcı bir şekilde "kavramsal olmayan" (dil-öncesi) düşünce/anlam ile "kavramsal " (dilsel) düşünce/anlam arasına bir çizgi çekmeye sevk eder.[52] Öte yandan, Husserl, böldüğü bu iki alan arasında sonra-gelenin önce-geleni *fire vermeden yansıtabilmesi*, başka bir deyişle dil-öncesi olanı tahrif etmeden dillendirebilmesi açısından bir iz-düşüm ilişkisi varsayar.[53]

---

[52] Ne yazık ki Husserl'in "kavram" anlayışının etraflı bir sorgulama üzerine bina edildiğini söylemek güçtür. Husserl "kavram" tabirini dönemin felsefi teamüllerine uygun kullanır. Buna göre, kavramlar dilsel, gidimli akılyürütmeye sıkı sıkıya bağlı ve düşünümseldir. Oysa Husserl'in analizlerine yakından bakınca böyle bir "kavram" anlayışıyla iş görmeye mecbur olmadığımız hissine kapılırız. Aslını isterseniz, terimlere başka türlü bir rol de biçilebilirdi. Örneğin, eğer sahiden yüklem-öncesi ve dilsel-olmayan bir düşünme varsa, bu düşünme neden kavramsal diye nitelenemesin? Bir çeşit kavramsallığın yargıdan, düşünümden ve dilden bağımsız deneyimlendiği neden öne sürülemesin?

[53] Bkz: Hua III/1, 284-288. Husserl'in fenomenolojisi, bu izdüşüm varsayımında paradoksal bir taraf bulunduğu itirazına açıktır. Bkz: Dominique Pradelle, "On the Notion of Sense in Phenomenology: Noematic Sense and Ideal Meaning", *Research in Phenomenology*, sayı 46 (2016): 193. Zira izdüşüm varsayımı Husserl'in dil-öncesi anlam ile dilsel anlam arasında aynı anda hem bir çeşit *süreksizlik,* hem de bir çeşit *süreklilik* kabul ettiğini gösterir. Peki ama kavramlara yalnızca dil ortamında kayda geçirilebilen gidimli bir bütünün kurucu öğeleri sıfatıyla entelektüel bir faaliyete özgü başarımlar gözüyle bakılmalıysa, nasıl olur da onlardan faydalanılarak fenomenolojide yüklem-öncesi deneyim aslına sadık biçimde betimlenebilir? Kanımca, bu problemin çözümü kavramlardan beklentimizi asgarileştirmekte ya da hiç olmazsa en az gidimli ve dilsel bir kavramsallık kadar yalın ve dilsel-olmayan bir kavramsallığa da izin vermekte yatar. Böyle bir dil-öncesi kavramsallığın yapısı hakkında daha ayrıntılı analizlere ihtiyacımız olduğu su götürmez ise de, şu kadarı açık ki yüklem-öncesi deneyimde kavramsallık bize *kaynak teşkil edici biçimde*, yani henüz nominal bir nesneleştirme işlemine tabi tutulmadan *veriliyor olmalıdır*. Kaldı ki sadece yüklem-öncesi deneyim alanı için değil, bizatihi yükleyici deneyim alanı için de karşılanması gereken bir şarttır bu. Üst-dereceden nominal nesneleştirme işlemi (namıdiğer "adlaştırma modifikasyonu") ve bu işlemin yükleyici yargısal deneyimle olan ilişkisi konusuna ileride tekrar döneceğim.

Bu genel karşılaştırmalardan sonra şimdi biraz daha ayrıntıya inelim. En azından buraya kadar söylenenlerden anlaşılan o ki her yargı teorisi zorunlu olarak belli bir anlam teorisini varsayar. Hatta bazen yargı teorisi sadece bir anlam teorisini varsaymakla kalmaz, Brentano ve Stumpf'ta olduğu gibi, iki teori birbiriyle çakışıyora benzer. Nitekim iki filozof için de yargı-içeriği, diğer adıyla olgu-bağlaşımı, yargının dışa vurduğu anlam fazlalığından ibarettir. Fakat yargıya karşılık gelen olgu-bağlaşımı hakikaten yargının dışa vurduğu anlama indirgenebilir mi? Aşağıda göreceğimiz gibi, Husserl'in bu soruya yanıtı olumsuzdur.

Yargılarımızın dilde kazandığı yapının aldatıcı olup olmadığı sorusundan tamamen bağımsızca teslim etmek gerekir ki dilsel bir ifadenin anlamını meydana getiren yükleyici yargı formundaki en basit önerme, "Ö Y'dir" iskeletini taşımalıdır.[54] Bu önermeyi koşacın asertif bir rol oynadığı ilk biçiminin haricinde mastar, ortaç ve soru biçimlerine de iskeleti bozmadan dönüştürmek ilkece daima mümkündür. Sözgelimi, aynı önerme mastar biçiminde "Ö'nün Y olması" olurken, ortaç biçiminde "Y olan Ö", soru biçiminde ise "Ö Y midir?" olur. Bu açıdan bakınca denecektir ki anlam "olumlamaya da olumsuzlamaya da kayıtsızdır", "etkin olmadığı gibi edilgin de değildir". Önerme-biçimli anlam, farklı uzay ve zaman noktalarında örneklenebilse de esasen uzaydan ve zamandan arınıktır. Bu ise önerme-biçimli anlamı uzayda ve zamanda kayıtlı hiçbir şeyle, dolayısıyla bizzat onu örnekleyen ifadeyle nedensel etkileşime giremez duruma getirir. Ve her şeyden önemlisi, "nitelik açısından, nicelik açısından, bağıntı açısından ya da kiplik [*modalité*] açısından karşıtlık içine giren önermelerin anlamı tamamen aynı kalır."[55]

Başka bir deyişle, önerme-biçimli anlam doğruluk değeri taşımaya mecbur değildir. 14. yüzyıl filozoflarından Nicolas d'Autrecourt'un da belirttiği gibi, "birbiriyle çelişen ifadeler aynı anlama gelirler."[56] Gelgelelim, anlamın bu kayıtsızlığını fark etmek ancak ifadelerini dilbilimsel-soyutlayıcı bir düşünüm yardımıyla yazılı veya sözlü tümcelerden oluşmaları bakımından salt semantik bir analizden geçiren kimseye nasip olur. Oysa normal şartlar altında ifade etkinliğinin

54 Hua XXX, 130.

55 Gilles Deleuze, *Anlamın Mantığı,* çev. Hakan Yücefer, (İstanbul: Norgunk, 2015), 51. (Çeviride ufak bir değişiklik yaptım.)

56 "*Contradictoria ad invicem idem significant*." Alıntılayan Deleuze, *Anlamın Mantığı*, 51. (Çeviride ufak bir değişiklik yaptım.)

sorunsuz gerçekleşebilmesi, dilin ta kendisinin *görünmez* bir ortam olarak kalmasına bağlıdır ve dilbilimsel değil ama felsefi bir düşünümde aslolan ifadenin hangi ortamda gerçekleştiğinden ziyade neyi gerçekleştirdiğini ya da neyi imlediğini anlamaya çalışmaktır.[57] Neyi gerçekleştirdiği, neyi imlediği açısından incelediğimiz zaman, ifadeyi daima ve çoktan *yansız bir anlamın ötesine geçmiş* buluruz. Bunun sebebi, ifadelerimizin sadece önerme-biçimli bir anlam taşımakla kalmaması, olgu-bağlaşımlarını da dışa vurmasıdır.

Her ne kadar aynı anlam çelişen iki ifadede taşınabilse de, bu ifadelerden sadece biri olgu-bağlaşımını hakkıyla dışa vurmayı başarır. Husserl'in ilk asistanı Reinach'ın da belirttiği gibi, "bir önerme (*Satz*) ancak ve ancak ona tekabül eden olgu-bağlaşımı varsa (*besteht*) doğrudur. İki çelişik önerme aynı anda doğru olamaz. *Çünkü* iki çelişik olgu-bağlaşımının ikisi birden aynı anda var olamaz (*nicht beide bestehen können*)."[58]Dolayısıyla, Reinach'a bakılırsa, yargıda ifade ile anlamı (önermeyi) birbirinden ayırt etmek yetmez; yargıya tekabül eden olgu-bağlaşımını da hem ifadeden hem de önerme-biçimli anlamdan ayırt etmek gerekir. Gelgelelim, Husserl'in bu konudaki görüşü, Reinach'ınkiyle birebir örtüşmez. Zira önerme-biçimli anlam ile olgu-bağlaşımı arasındaki ilişkinin oldukça girift olması, ilişkinin bir terimini diğer terimin tümüyle dışına konumlamayı engeller.

Şimdi Husserl'in "olgu-bağlaşımı" anlayışını ortaya koymak için bilinmesi zorunlu birtakım teknik terimlerden kısaca söz edelim ve bir yandan da Husserl'in yargı teorisi ile Brentano'nunkini karşılaştırmaya devam edelim. İlk akılda tutulması gereken, Brentano'nun üç psişik edim türü arasında yaptığı ayrıma Husserl tarafından ciddi eleştiriler yöneltilmiş olmasıdır. *Mantık Araştırmaları*'nın beşincisinde Husserl, Brentano'nun sunma, yargı-verme ve duygu edimleri arasında gözettiği üçlü ayrımdan ziyade yeni bir ikili ayrımdan yola başlamayı tercih eder: i- nesneleştirici edimler (*objektivierende Akte*); ii- nesneleştirici-olmayan edimler (*nicht-objektivierende Akte*).[59] Nesneleştirici edimler kendi

[57] Yargı öğretilerinin analizi açısından "dilbilimsel-soyutlayıcı düşünüm" ile "felsefi düşünüm" arasındaki farkın taşıdığı önem hakkında bkz: Richard Cobb-Stevens, "Two Stages in Husserl's Critique of *Brentano's Theory of Judgment*", *Études phénoménologiques,* sayı 27-28 (1998): 206-7.

[58] Reinach, *"Zur Theorie des negativen Urteils",* 251.

[59] Eldeki makalede nesneleştirici-olmayan edimlerden söz etmeyeceğim. Fakat şu kadarını belirteyim ki Brentano'nun sınıflamasında duyguları ve arzuları kapsayan yönelimsel edim sınıfı, *Mantık Araştırmaları* döneminin Husserl'i nezdinde

aralarında tekrar ikiye ayrılır: 1- nominal edimler (*nominale Akte*). 2- önerme edimleri (*propositionale Akte*).[60]

Husserl nominal edimlerin "tek-ışınımlı" (*einstrahrig*) olduklarını söyler. Her nominal edim bir nesneye yönelir. Nesneyle yönelimsel bağ yalındır. Nominal edim, maddesi eklemli olmayan "tek-üyeli" (*eingliedrig*) bir edimdir. Hâlbuki her önerme edimi "çok-ışınımlıdır" (*mehrstrahlig*). Nominal edimleri de bünyelerinde barındıran bu önerme edimleri sentetik yapılı ve "çok-üyeli" (*mehrgliedrig*) edimlerdir. Bundan ötürü, yöneldikleri nesneler de yalın halde bulunamazlar. Ayrıca bu iki tip nesneleştirici edim *nitelikçe* "vazedici" (*setzend*) veya "vazetmeyici" (*nicht-setzend*) olabilir. İster nominal edim olsun ister önerme edimi, her nesneleştirici edimde esas itibarıyla iki moment bulunur ki, beraberce yönelimsel edimin *özünü* meydana getirirler: i- edim-niteliği (*Aktqualität*); ii- edim-maddesi (*Aktmaterie*).[61] Edim-maddesi bir nesneyle bağ kuran edim-momentidir. Bir nesneyle yönelimsel bağ o nesnenin belli biçimde alımlanmasını şart koşar, ama kastetme ediminin tamamı olmayıp onun sadece bir bileşeni olan "alımlama" (*Auffassung*) ile yönelimsel edimin özüne ait yönelimsel bağ özdeşleştirilemez. Nitekim bir ve aynı nesneyle yönelimsel bağ, nesnenin alımlanma tarzları değişse de, korunabilir. Mesela görsel deneyimde bir şeklin bana yönelimsel bir edimde verilişi onunla nesnel bir bağı ifşa eder. Bu şekli bir defa eşkenar üçgen *olarak*, bir başka defa eşaçılı üçgen *olarak* alımlayabilmeme karşın, edimin maddesini teşkil eden yönelimsel bağ değişmeden kalır. Bu yönelimsel bağ, hem bir nesneye gönderme yapmayı, hem de o nesneyi belli bir "tanımlı betimleme" altında anlamca belirlemeyi kapsar. Bu sebeple, Husserl edim-maddesini "alımlanan anlam" (*Auffassungssinn)* diye de karakterize eder:

> Öyleyse madde, *edimin nesnel bir karşılıkla bağını* (Beziehung auf ein Gegenständliches) *temin eder ve bunu yaparken edimi öyle tamlıkla*

---

nesneleştirici-olmayan edimler grubuna girer. Hatırlayalım ki Brentano için yargı-verme ve duygu edimleri sunma edimlerinde *temelleniyordu*. Husserl ise nesneleştirici-olmayan edimlerin nesneleştirici edimlerde *temellendiğini* ileri sürer. Öte yandan, Husserl, *Mantık Araştırmaları*'nı takip eden yazılarında nesneleştirici-olmayan edimlerin de *kendilerine özgü biçimde* nesneleştirici kabul edilmeleri gerektiği, ya da hiç olmazsa düşünümsel bir nesneleştirmeye zemin teşkil edebilir olan nesnel karşılıklara *baştan* sahip oldukları kanısına varır. Hua III/1, 272. Ne var ki, burada bu meseleye daha yakından eğilemeyeceğim.

60 Hua XIX/1, s.496-499.

61 *A.g.e.*, 425-431.

> *belirler ki edimce kastedilen nesnel karşılığın genel olarak ne olduğunu saptamakla kalmaz, edimin o nesnel karşılığı kastetme tarzını da* (die Weise, in welcher er es meint) *saptar*.[62]

Husserl'in "nitelik" tabirini kullanış şekli ise oldukça özeldir ve bu tabiri daha anlaşılır hale getirmenin yolu "nitelik" yerine "tavır" sözcüğünü koymak olacaktır. Edim-niteliklerini sınıfladığımızda edim-tavırlarını sınıflamış oluruz. Bu tavırlar gruplara ayrılarak sınıflanabilir. 1- Sözgelimi, algılama, hayal etme ve hatırlama edim-niteliklerini *görüsel* olmaları açısından aynı gruba dahil edebiliriz. 2- Öte yandan, görüsel olmayan *düşünme* edimlerini bir başka grupta toparlayabiliriz. Mesela boş "kastetme" (*Meinen*) ile kastetme ediminin dilde ifade kazanmasını anlatan "imleme" (*Bedeuten*) birbirinden bu ikinci grupta *nitelikçe* ayırt edilebilir. 3- Üçüncü bir grupta ise *inanmaya* bir edim-niteliği gözüyle bakılabilir. Husserl'de "inanma" Brentano'daki kabul-ret kutuplaşmasından yoksundur. İnanç deneyime hâkim olur veya askıya alınır. Deneyime hâkimiyeti süresince ya " *–dığına* inanma" ya da " *–madığına* inanma" olarak iki biçime bürünür. Üstte de adlarını andığımız "vazetme" ve "vazetmeme" nitelikleri işte inanca özgü bu olumlayıcı boyutu veya onun yokluğunu belirtir. Gene de üçüncü gruba farzetmeyi de (*Annehmen*) ilave edebiliriz çünkü farzetme, varolduğuna inanılmayan bir şeyin sanki varmış gibi kabul edilmesidir: "Farz et ki uzaylılar dünyayı istila etti." Husserl farzetmeye bazen *faraziye diye vazetme* dese de, vazetme, asıl anlamı uyarınca, *var diye vazetmeyi* gerektirir. Sıra vazetmemeye geldiğinde, onun da özel kipleri olduğu görülür. Gerek bir şeyden isteyerek veya istemdışı şüphe ederken, gerekse de o şeyi sorgularken varlığını askıya alır, onu vazetmeye son veririz. Bu sebeple, şüphe etme ve sorgulama iki ayrı vazetmeme, varlığı askıya alma kipidir. Edim-niteliklerinin az önce sıraladığım üç grubu birbirlerini dışlamaz, aksine beraber-mümkündür.[63] Tek bir edimin nitelikçe belirlenimleri düşünce, görü ve inanç açısından ayırt edilebilse de, entegre bir bütün oluşturur. Masada duran fincanı tek bir nominal edimde kastediyorum, görüyorum ve vazediyorum. Fincan, hatta "masada duran fincan" bu örnekte edim-maddesine, kastetme, görme ve vazetme ise edim-niteliklerine karşılık gelir.

---

62 *A.g.e.*, 429.

63 Duygu ve irade küresine ait edimleri hesaba katmak suretiyle edim-niteliklerinin sayısı çoğaltılabilir. Eldeki makalenin konusu dolayısıyla buna gerek duymuyoruz.

Husserl değillemenin (*Negation*) bilincin ret tavrından ileri gelmediği, bu yüzden Brentano'nun sandığının aksine, ona bir edim-niteliği, bir tavır gözüyle bakamayacağımız kanısındadır. Husserl'in bunun için sunduğu gerekçe ise şöyledir: Değilleme esasen edimin niteliğine değil, maddesine atfedilmelidir:

> Fenomenolojik bağıntılara ilişkin yorumumuza göre, her yargı vazedicidir ve vazetme, *–değildir* [nicht ist]'de *nitel* karşıtını bulacak bir *–dir* [ist] karakteri olamaz.[…] *–dir* ile *–değildir* arasındaki farklar yönelimsel maddeye ait farklardır.[64]

Böylelikle edim-maddesi inanma açısından edim-niteliğinin vazetme mi yoksa vazetmeme mi olacağını tayin etmeyi sağlayacak bir ölçüt vazifesi görür. Fakat bunu tek başına değil, iç içe geçtiği "görüsel doluluk" (*Fülle*) ile iş birliği içinde yapar. Örneğin, dilsel ifadede işaret edici bir işlev sergileyen nominal bir edim olarak şu adlandırıcı imsel (*signitive*) edimi ele alalım[65]: "Galata kulesi!" Ardından bu ifadeyi "Şahmeran!" ifadesiyle karşılaştıralım. Bunların ikisi de nesneleştirici nominal edimleri cisimleştiren beyanlardır. Şimdi bu iki beyanı inanma edim-niteliği açısından ayırt etmeye çalışalım. Ölçütümüz ne olmalı? Brentano'nun yaptığı gibi, ilk önce yansız biçimde sunulan nesnelere dışarıdan gelip kabul veya ret kılığında kendini mi dayatmalı edim-niteliği? Tabiri caizse, kendimiz çalıp kendimiz oynamaya mı mahkûmuz edim-niteliğini saptarken? Hayır! Çünkü nasıl ki bir sesin tonu ile şiddeti bölünmez bir birlik ortaya koyuyorsa, bir edim için nitelik ile madde de bölünmez bir birlik ortaya koyar. Bilinç asla hangi niteliğe sahip olacağını kendi başına ve sanki bir madde momentinden yoksunmuşçasına belirleyemez. Tüm yönelimsel edimlerin özünü oluşturan nitelik-madde birliğini gözden kaçırmadan diyebiliriz ki tam da ilk yönelimsel edimin maddesini teşkil eden "Galata Kulesi" *fiilen var diye* o edimin niteliği vazedicidir ve keza tam da ikinci yönelimsel edimin maddesini teşkil eden "Şahmeran" *fiilen yok diye* o edimin niteliği vazetmeyicidir. Peki ama *fiilen var olmak*'tan burada kasıt nedir?

---

64 Hua XIX/2, 656; Ayrıca: "*-dir* ve *–değildir* daima maddeye ya da anlama aittir…", Hua Mat V, 118; ve " Öyleyse " –dir" kesinlikle bir inanma ifadesi değildir, aynı sebeple '–değildir' de ona karşılık gelen bir inanmamanın ifadesi olamaz." Hua XXII, 187.

65 İstendiği takdirde imsel edim yerine onun zihinsel eşdeğerini, başka bir deyişle dilde cisimleşen imleme edimi yerine nesneyi boş biçimde kastetme edimini ele almak, hatta bu boş edimi onu dolduran görü edimiyle beraber hesaba katmak gayet mümkündür.

Bundan kasıt nesnenin sadece boş biçimde kastedilmeyip görüde de *verilmesi*, yani nesneyle bağı temin eden edim-maddesine görüde bir bir doluluğun (*Fülle*) karşılık gelmesidir. Demek ki her nesneleştirici edimde bir tavır momenti ve bir de madde momenti olmak zorundadır. Bunlardan biri bile eksik olsa, artık yönelimsel bir edimden söz edilemez. Keza, kendi başlarına her iki moment de soyuttur ve ancak somut bir edime ait olmaları bakımından ayırt edilirler.

Zihinsel bir edim olarak "kastetme" (*Meinen*) bir nesneye belirli bir dil-öncesi-semantik belirlenim altında yönelirken, onun sözel ifadedeki eşdeğeri olan "imleme" (*Bedeuten*) bir nesneye belirli bir dilsel-semantik belirlenim altında yönelir. Bu demektir ki semantik belirlenim, dilde cisimleşmiş olup olmamasına göre, iki biçime bürünür ve böylece dilde cisimleşmediğinde "anlam"(*Sinn*), dilde cisimleştiğinde ise "imlem"(*Bedeutung*) adını alır. Fakat semantik açıdan belirlenmişlik her iki durumda da edimin niteliğinden değil, maddesinden kaynaklanır. Somut edimlerin yaşantısında madde-bileşeni öyle belirleyici bir rol oynar ki, edimin niteliklerini çeşitlediğimiz halde dirayetle aynı kalır. Gelgelelim, süreklilik içinde yaşansalar bile, edim epizodları birbirlerinden sayısal olarak ayrıdır ve bundan dolayı da her bir epizoda kendine mahsus ampirik bir edim-maddesi düşmelidir. Fakat Husserl'e bakılırsa, edim epizodları ne denli ayrı ampirik maddeler taşıyor görünseler de, onlara düşen çeşitli edim-maddeleri, birbirlerini uzayda ve zamanda takip etsinler ya da etmesinler, hepsi için ortak tek bir ideal "türü" (*species*) örnekleyebilirler ve bu imkan, aynı ideal türü örnekleyen maddelere sahip edimlerin aynı değişmez anlamı kastetmesinin/imlemesinin imkanıdır tam da.[66] Mesela, farklı tarihlerde ve yerlerde, hatta apayrı insanlar tarafından, madde momentlerinde aynı ideal anlamın örneklendiği yönelimsel edimler gerçekleştirilebilir. Heyecan içinde "dünyanın güneşin çevresinde dönüp dönmediğini" sorgulamaya koyulan ortaçağlı bir bilim adamının zihinsel yönelimi ile bugünün dünyasında "Elbette ki dünya güneşin çevresinde dönüyor!" diye öğretmenine tebessümle karşılık veren bir ilkokul öğrencisinin beyanı, bunlar bağlamları itibarıyla ne denli farklı kasıtlar güderse gütsün, aynı ideal anlamı -dünyanın güneşin çevresinde dönmesini- paylaşır. Başka bir örnek, çeşitli matematik problemlerinin çözümü sırasında, farklı uzay-zamansal dilimleri işgal eden, sayısal olarak apayrı

[66] Hua XIX/1, 97.

hesaplama edimlerince gerçekleştirilmiş 2 X 2 = 4 işleminin daima aynı ideal anlamı örneklemesidir.[67]

Görülüyor ki önerme-biçimli anlam (*Satzbedeutung*) çeşitli yargı-verme edimlerine düşen maddelerin aynı "genel özü" (*das allgemeine Wesen*) örneklemesiyle kurulur ve Husserl ideal bir birliğe sahip bu anlama "yargı-içeriği"(*Urteilsinhalt*) adını verir.[68] Daha doğrusu, "önerme" dediğimiz şey, tavır-alma momenti soyutlandıktan sonra birbirinden farklı yargıların tasarrufunda kalmayı sürdüren bu özdeş anlamdan (*Sinn*) başka bir şey değildir.[69]Daha önce de değindiğimiz üzere, Husserl Brentano'nun yaptığı gibi yargıdan *inanma* edim-niteliğini anlamanın büyük bir hata olacağı kanısındadır.[70] Bu hatanın önünü almanın yolu ise yargıyı ona anlam temin eden yargı-maddesinden, yani beyanı nesnel bir karşılıkla bağlayan imlemden itibaren ele almaktır. Nitekim Husserl'in gözünde, yargının ifade edilebilir yanını sadece anlam/imlem teşkil eder. Halbuki yargının diğer yanı olan *inanmayı* ifade etmeye imkan yoktur. Mesela 2 X 2 = 4 yargısını verdiğimde, ifademde beyan edildiği söylenebilir ne varsa yargının maddesinden ileri gelir.[71]Geldiğimiz noktada hemen şu soruyu soralım: Acaba Husserl'in yargı-içeriğini yargının anlamıyla eş tutması, olgu-bağlaşımını da önermeyle eş tuttuğu anlamına mı gelir? Hayır çünkü Husserl, Stumpf'un aksine, olgu-bağlaşımını yargı-içeriğine indirgemekten itinayla sakınır. Öncelikle hatırlayalım ki her yargı-verme, nesneleştirici bir önerme edimince

---

67 Husserl yargı-verme edimlerinde önerme kılığında beliren bu değişmez anlamın, edim-maddesince örneklenen ideal bir "tür" olduğu görüşünü *İmlem Öğretisi üzerine Dersler*'den itibaren yetersiz bulmaya başlayacak ve daha ikna edici bir anlam teorisi geliştirme arayışına girecektir. Denebilir ki Husserl bu çabanın meyvelerini hem adını andığımız derslerde hem de *Düşünceler I*'deki noematik anlam öğretisinde toplar. Eldeki yazıda Husserl'in "ideal anlam" anlayışından "noematik anlam" anlayışına geçişi üzerinde durmayacağım.

68 Hua XXVI, 33. ve Hua XIX/2, 736. Geçerken belirtelim ki Husserl'in transandantal fenomenoloji dönemecinden sonraki yazılarında "yargı-içeriği" ve "önerme" tabirleri bundan böyle sadece ideal anlam için değil, noematik anlam için de kullanılmaya başlar. Bkz: Hua XX/2, 68 ve 472.

69 Hua XXIV, 324.

70 "Yargının kendine özgü karakterini, sunulan bir olgu-bağlaşımını (hatta sunulan bir nesneyi) kabul etme edimiyle ve tasdikle, ya da tersine reddetme edimiyle ve inkârla özdeşleştirerek yargıyı salt fenomenolojik biçimde ele alan bir yargı teorisi yanlış bir yönde gitmektedir." Hua XIX/1, 466. Alıntıda geçen "fenomenoloji" tabiri bağlama özel bir anlam taşır; Husserl bu tabiri burada Brentano'da ve Stumpf'ta rastladığımız bir çeşit "içkinciliği"(immanentizm) karakterize etmek için kullanır.

71 Hua Mat V, 141.

yerine getirilir. Fenomenolojik açıdan hem nominal edimler hem de önerme edimleri için geçerli ve her iki düzeyde de kendi haklarını haiz bir üçlü ayrım olduğunu da akıldan çıkarmamak gerekir: 1-edim-niteliği; 2-edimin nesneyi kastetme/imleme tarzı; 3- kastedilen/imlenen nesne. 2 ve 3 numaralar "edim-maddesi" terimi altında beraberce kapsanmış olsa da, tam çakışmazlar. Yönelimsel edimleri ifadedeki cisimleşmeleri itibarıyla ele alırken Husserl buna dikkati çekmeyi ihmal etmez: "Her ifade [*Ausdruck*] yalnızca bir şey beyan etmekle kalmaz, bu beyanı bir şey *hakkında* eder; sadece imlem taşımakla kalmaz, bir *nesneyle* de bağ kurar."[72] Bu satırların az ilerisinde ise şöyle devam eder;

> Açık ki her ifadede ayırt edilebilir bu iki cihetin [imlemin ve nesnenin] arasında sıkı bir bağlantı vardır ki o da şudur: İfade *yalnızca* imleyerek[*nur dadurch*, daß er bedeutet] nesnel bir karşılıkla bağ kurar ve bu haklı olarak demektir ki ifade imlemi *aracılığıyla,* nesneyi işaret eder (adlandırır).[73]

Gottlob Frege'nin "anlam"(*Sinn*) ile "gönderge"(*Bedeutung*) arasında yaptığı klasik ayrıma başvurarak formüle etmek gerekirse:[74] Bazen yerine getirdiğimiz iki farklı kastetme ediminin edim-maddeleri apayrı anlamları örnekler gözükse de, izini hala edim-maddesinde sürebileceğimiz bir yönelimsel bağ bizi değişmez bir nesneye *gönderebilir*.[75] Fakat Husserl Frege'den bir adım daha ileri gidip sadece

---

[72] Hua XIX/1, 52.

[73] *A.g.e.*, 54. Ayrıca: "Nesneyle bağı temin eden imlemdir [*Bedeutung*]. Bu sebeple, bir ifadeyi anlamlı [*mit Sinn*] biçimde kullanmak ile ifade kanalıyla nesneyle bağ kurmak (nesneyi sunmak) bir ve aynı şeydir." *A.g.e.*, 59.

[74] Gottlob Frege, "Über Sinn und Bedeutung", *Funktion, Begriff, Bedeutung. Fünf logische Studien* içinde, yay. haz. Günther Patzig (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2008), 23-46.

[75] Husserl'i yorumlarken Frege'ye başvurmanın neden olacağı yanlış anlamaları önlemek adına şu iki genel uyarıya kulak verilmesi faydalı olacaktır: 1- Husserl'de uzlaşmaz bir içlem-kaplam (bu sebeple de iç-dış) karşıtlığı yoktur ve "doğruluk" sadece kaplamı ilgilendiren bir meseleye indirgenemez. 2- Husserl'in gözünde, anlam ve gönderme yapılan nesne yapıca birbirine benzemez; ilkini ikinciyi dolayımlayan bir arayüzey saymaya imkân yoktur. Bilakis, Husserl'in gözünde, deneyim gönderme yapılan nesnenin *doğrudan* deneyimidir ve her ne kadar bu gönderim bir *anlam kanalıyla* gerçekleşse de, anlamın kendisi bu deneyimde *nesnemsi* biçimde *belirmez*. Örneğin, Frege "sabah yıldızı" ile "akşam yıldızını" birer içlem-nesne, Venüs gezegenini ise onların ortak göndergesini teşkil eden bir kaplam-nesne diye telakki etmek suretiyle nesneleri iki uzlaşmaz yakaya ayırmış gibi durur. Böylelikle, aynı nesneyi anlamca farklı sunan "veriliş tarzlarından" her birini, real varoluşa sahip tekil nesnenin aynılığını gizleyen, onunla adeta aramıza giren bağımsız semantik nesnelermişçesine ele almış olur. Gerçekten de, Frege'ye sorulacak olursa, sabah yıldızı ile akşam yıldızının, aynı gezegene, yani Venüs'e ait farklı veriliş tarzları

özel adların değil, tümcenin kendisinin de (dolayısıyla da sadece özel adın zihinsel eşdeğeri olan nominal nesneleştirici edimin değil, tümcenin zihinsel eşdeğeri olan nesneleştirici önerme ediminin de) kendine mahsus bir "nesneye" gönderme yapabildiğini savunur.[76] Başka bir deyişle, anlam ve gönderme ayrımını sadece nominal sunuşlar düzeyinde çizmeye mecbur değiliz. "Olgu-bağlaşımı" kavramının gündeme geldiği yer de işte tam burasıdır. İfadelerimiz nominal nesneler ve yüklemler gibi birbirinden farklı tarzda gönderme yapabilen bileşenlere sahip olsa da, bundan ifadeyi neye gönderme yaptığı açısından analiz ettiğimizde elimize bu bileşenlerin yaptığı göndermelerden başka bir şey geçmeyeceği sonucu çıkmaz. Bilakis ifade, bir anlam taşımasının haricinde, kendi hakkını haiz ve nominal-olmayan bir nesnel korelata da sahiptir: "Yargıda bize bir *olgu-bağlaşımı* 'belirir'; ya da daha açık söylenirse, yargıda nesnel bir karşılık olarak bir *olgu-bağlaşımına* yöneliriz."[77]

---

olduğunun bilgisi dolaysız deneyimde erişilebilir bir bilgi olmak şöyle dursun, yalnızca ve yalnızca bilimsel bir keşfin başarabilmiş olduğu uzman-işi bir bilgidir. *A.g.e.*, 23, 24 ve 49. Halbuki, Husserl için, sırf sabah yıldızının deneyimde verilişine odaklanmış olsaydık dahi, kastedilen gezegenin belli bir anlama göre -bu durumda "sabah yıldızı" anlamına göre- alımlanması ile kastetme ediminin gezegene gönderme yapması ilkece birbirinden ayırt edilmek zorunda olurdu. Alımlama (anlamı belirleme) ve nesneyle bağ kurma (gönderme yapma) kastedici yönelimde tek seferde ve daima beraberce gerçekleşir.

[76] Geçerken Frege'yle ilgili meseleyi netleştirmeme izin verin: Frege bir tümcede özel adın nesneye, yüklemin ise kavrama gönderme yaptığını ileri sürer. Bkz: Gottlob Frege, "Über Begriff und Gegenstand", *Funktion, Begriff, Bedeutung. Fünf logische Studien* içinde, yay. haz. Günther Patzig (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2008), 47-60. Oysa Frege tümcenin tamamınca dile getirilen önerme için yalnızca iki seçeneği göz önüne alır: 1- ifadedeki yüklem (fonksiyon) konumunu yapıca tamamlayan boş nesne (argüman) konumunu işgal edip dolduracak real varoluşa sahip tekil nesneler *var ise*, kavramın bir kaplama sahip olduğu söylenir ki, bu durumda önermeye bir doğruluk değeri atanması mümkün olur, yani bu durumda önerme ya doğru ya da yanlıştır. Önermelerin *doğruya* veya *yanlışa* gönderme yaptığını söylerken Frege'nin anlatmak istediği budur. 2- Boş nesne konumunu işgal edip dolduracak real varoluşa sahip tekil nesneler *yok ise,* önerme doğruluk değeri alamaz. Fakat önermenin bu ikinci durumda ne doğru ne de yanlış olabilmesi, bir anlam (düşünce) iletmeye son verdiğini göstermez. Bilakis, tümcenin anlam taşıması, kavramın bir kaplama sahip olup olmaması meselesinden bağımsızdır. Özetle, denebilir ki, Frege önerme-biçimli bir göndergenin ihtimalini dahi aklının ucundan geçirmez ve *bir ifadenin doğru veya yanlış olmasını* tayin eden ölçütü salt *vazedilmiş* nominal nesneler düzeyinde arar.

[77] *A.g.e.*, 461. Ya da: "Yargısal kastetmenin odağına *yargıya-bağlanan*[beurteilten] *olgu-bağlaşımı* adını veriyoruz." *A.g.e.*, 462.

Peki ama nasıl? Buna örnek olsun diye algı-yargılarının yapısına göz atmak faydalı olabilir. Husserl algılama ile yargı-verme arasında ilkinin nominal edim, ikincisinin ise önerme edimi olması açısından temel bir ayrım gözetir. Gene de algıya epistemolojik bir rol verilebilmesine engel yoktur. Buna imkân tanıyan şey, algılarda temellenmekle birlikte onlara indirgenemeyen algı-yargılarının doğruluk değeri alabilmesidir. Bir nesne algıda "capcanlı mevcut" (*leibhaft daseinender*) olarak verilir. Oysa bu algıya ilişkin yargının nesnel karşılığı olan olgu-bağlaşımı, algıya verili duyusal nesne değil, "o nesnenin *olması* olgusudur" (*die Tatsache, daß* er ist).[78]

Husserl yargısal deneyimde olgu-bağlaşımını nasıl kastettiğimizi kanımca gayet anlaşılır kılan ikinci bir örneğe daha başvurur.[79] Bu örneğin hem şematize edilmiş hem de Türkçeye serbestçe uyarlanmış bir versiyonu şöyle olabilir:

1- A: "Ahmet Mehmet'ten kısadır."
   B: "Mehmet Ahmet'ten uzundur."
2- A ile B aynı anlama gelmeyen (aynı önermeyi örneklemeyen) ifadelerdir. Fakat aynı olgu-bağlaşımına gönderme yaparlar.[80]

Öte yandan, çelişik ifadelerin bir anlamı/imlemi varsa bile, gönderme yaptıkları olgu-bağlaşımları yoktur:

> Her çelişik ifade, nesnesinin varolmaması ve varolma imkânından yoksun olması anlamında nesnesizdir. Gene de ifade bu yüzden imlemsiz değildir, çünkü hala bir şeyi kasteder. Yanlış ve hatta çelişik önermeler her şeye rağmen ideal bir birliğe sahiptir. Gelgelelim, onlara karşılık gelen olgu-bağlaşımları yoktur.[81]

---

78 *A.g.e.*, 462.

79 *A.g.e.*, 54.

80 Husserl, "Birinci Araştırmaya" ait ve bir önceki dipnotta sayfa numarasını verdiğimiz paragrafı eserin ikinci baskısında değişikliğe uğratmıştır. Uyarlanmış haliyle ele aldığımız örnek, ilk baskıda *Sachverhalt* için verilmiş gözükürken, Husserl ikinci baskıda *Sachverhalt* sözcüğünün yerine *Sachlage* sözcüğünü koyar. Gene de "olgu-durumu" (*Sachlage*) ile "olgu-bağlaşımı" (*Sachverhalt*) arasında muazzam bir uçurum olduğunu düşünmek aldatıcı olacaktır. Bu terim değişikliğinin asıl gerekçeleri son kertede Husserl'in *Mantık Araştırmaları*'nın ilk baskısından sonra geliştirmeye başladığı yeni anlam öğretisinde, başka bir deyişle "noematik anlam" anlayışında aranmalıdır. Fakat eldeki makalede "noematik anlam" anlayışı üzerinde durmayacağız.

81 Hua Mat V, 73-74.

Husserl yargı-maddesini meydana getiren nesnel karşılığı saptamak için yargı-verme edimine bağımlı nominal edimlerce sunulan yalın nesnelere müracaat etmenin kafi gelmeyeceği görüşündedir ki, bunun başlıca sebebi, yargı-maddesinin ad değil, önerme yapısına sahip olmasıdır. Yalın nominal sunuşta verilen nesneler bu halleriyle onlar hakkındaki yargılarımızı görüsel yoldan *ne doğrulayabilir ne de yanlışlayabilir*. Fakat bu demektir ki bir yargının doğruluk değeri alabilmesi, yargı tümcesinde yüklemi (fonksiyonu) tamamlayan (doyuran) ad-konumunun (argüman-konumunun) real varoluşa sahip tekil nesnelerce işgal edilebilmesine indirgenemez. Başka bir deyişle, bir yargının doğru olmasından kasıt, yüklemin altına düşebilir real bir varoluşa sahip tekil nesnelerden oluşan bir kümenin varolması değildir. Zira yargıda henüz algıda eksik olan yeni bir korelatla karşı karşıya geliriz ve bu korelatı hesaba katmadan bir yargının doğru olup olmadığı hiçbir suretle karara bağlanamaz. Öyleyse yargıların doğruluk değeri alabilmeleri için öncelikle düzenli ve eklemli bir dizilim içerisinde belli bir yükleyici form kazanmış nesnel karşılıklara sahip olmaları gerekir. Bununla birlikte, *doğruluk*, önermeleri -duyusal veya kategoryal- görüde dolduran sentez süreçlerinde *deneyimlenmelidir*. Böylelikle, bu önermelerin doğrulanması veya yanlışlanması, haklarında yargı-verilen -duyusal veya düşünsel- şeylerle ilgileri bakımından gerçekleşmelidir. Görüde doldurma sentezlerince bir önermenin doğru (*wahr*) çıkarılması, yargıyı da haklı (*recht oder richtig*) kılar.[82] Haklı kılınan yargılar ise *apaçıklık* statüsü edinir. Olgu-bağlaşımlarına, sadece ve sadece onları kasteden yargılarda önermelerin doğruluğu *verilebiliyorsa*, yani görüde doldurma sentezleri yargıyı apaçık kılabiliyorsa, "var" (*bestehen*) denebilir.[83] Demek ki yargıda bir olgu-bağlaşımının "verilmesinden" söz edebilmenin koşulu, yargının *körlemesine* değil, *görerek* verilmiş olmasıdır.[84]

Şayet nesne tabiri nominal edimlerin korelatları için daha uygun düşüyorsa, önerme edimlerinin korelatlarına "önerme-biçimli nesne" adını yalnızca bir tür benzeşimden hareketle verme iznine sahipmişiz gibi durur. Gerçekten de, Husserl yargıların nesnel karşılıklarını, yani önerme edimlerinin korelatlarını *bize ilk elde belirdikleri halleriyle* incelerken onlara "önerme-biçimli nesne" demekten sakınır. Bu son

[82] Hua XX/2, 423.
[83] *A.g.e.*, 68.
[84] *A.g.e.*, 257.

derece önemli bir sebepten ötürüdür: Yargıların önerme-biçimli korelatları *adlaştırılır adlaştırılmaz*, önerme edimlerinin dolaysız karşılıkları olmaya son verir ve üst-dereceden nominal bir edimce nesneleştirilen nominal bir korelata dönüşür ki, böylelikle ciddi bir modifikasyondan geçmiş olur.[85] Yargıda olgu-bağlaşımı *kaynak teşkil edici biçimde verilse* de henüz nominal bir edimin yalın nesnesi haline getirilmemiştir.[86] Yargıyı verdikten sonra, dikkatimizi olgu-bağlaşımına çevirmek suretiyle onu düşünümsel bir hedef-nesneye dönüştürüp adlandırırız; önerme-biçimli ve eklemli yapısını basitleştirip yoğunlaştırırız ve böylece onu üst-dereceden başka bir yargının öznesine dönüştürmüş oluruz. Oysa yargı-verme ediminde olgu-bağlaşımıyla kurulan ilk yönelimsel bağ, onu tıpatıp algıda verili bir duyusal nesne gibi *vermez*. Olgu-bağlaşımları *kaynak teşkil edici biçimde verildikleri esnada* henüz *görüsel* bir karakter taşımaz ve ancak "adlaştırma" (*Nominalisierung*) modifikasyonundan geçtikten sonra -duyusal değilse bile- kategoryal bir görünün nesnesi haline getirilebilir.[87] Fakat önerme

---

[85] Çok-ışınımlı edimlerin eklemli korelatlarını tek-ışınımlı edimlerin eklemsiz korelatlarına dönüştürme işlemini belirten *Nominalisierung* terimi, "adlaştırma" yerine "adlandırma" biçiminde de Türkçeleştirilebilirdi. Nitekim Husserl'e göre, *Nominalisierung* esas itibarıyla *deiktik* bir işaretleme, bir çeşit *işte-bu'laştırma* işlemidir, bu açıdan bir şeyi bir adla vaftiz etmeye benzer. *A.g.e.*, 363. Fakat unutmamalı ki "adlaştırma" yapay bir işlem iken, "adlandırma" çoğunlukla kendiliğinden yerine getirilir. Ayrıca "adlaştırma" tamamen düşünüme dayalı teknik bir süreçtir ve fenomenolojide gördüğü vazifelerden biri de kategoryal görü için gerekli koşulları hazırlamaktır. Ne yazık ki eldeki yazıda Husserl'in fenomenolojisinin en güç meselelerinden biri olan "kategoryal görü" üzerinde durmayacağım.

[86] *A.g.e.*, 60-61. Husserl'in, bir yönelimsel edime hangi şartlar karşılandığı zaman "nesneleştirici" dememiz gerektiğiyle ilgili mülahazalarını hayatı boyunca sürdürdüğünü belirtelim. Yargı-verme edimleri *nesneleştirici* olduğuna göre, yargının payına nasıl bir "nesneleştirme" düşer acaba? Şüphesiz ki nominal bir edimin yerine getirdiğinden apayrı bir "nesneleştirme" olmalı bu. Dahası, "*nesnel veriliş"* tabiri her iki edim düzeyi için de meşru kullanıma sahip olduğuna göre, bundan çıkan sonuç her *nesnel olarak verilenin* ille de nominal nesne formu taşımasının gerekmemesidir. Bu tarz mülahazalar zaman içinde Husserl'i başta nesneleştirici-olmayan edimler arasına yerleştirmiş olduğu duygu ve irade edimlerinin de nesneleştirici bir rol üstlenebilmesi ihtimalini ciddiye almaya sürükler. Bu ihtimali göz önünde bulundururken Husserl'i yönlendiren temel soru şöyle formüle edilebilir: Değerlerin ve amaçların duyguya ve iradeye has düşünüm-öncesi yönelimsel bağda -nominal nesne kılığında olmasalar dahi- bize *nesnel olarak verildikleri* söylenemez mi?

[87] Adlaştırma modifikasyonunun en sık rastlanan iki biçimi *mastar* ve *ortaç* biçimine dönüştürme'dir: i- "Ö'nün Y olması (olgusu)"; ii- "Y olan Ö". Önerme-biçimli korelat nominal bir form kazanır kazanmaz, bir başka yargının öznesi olma imkanına kavuşur. Dikkat ederseniz, bu dönüşümlere daha önce anlamın yansızlığına değinirken rastlamıştık. Öyleyse modifikasyon işlemi hem önerme-biçimli anlamın ideal birliğini teşhis etmeye hem de çok-ışınımlı edimlerin eklemli korelatlarını tek-

edimlerinin *nesnel* korelatları sıfatıyla fiilen iş gördükleri düşünüm-öncesi yargısal deneyimde olgu-bağlaşımları bu nominal nesne formundan muaftır. Denebilir ki olgu-bağlaşımları düşünümlenip adlaştırılmasalardı da önerme-biçimli anlamla çakışmaksızın yargıların nesnel karşılıkları olarak "belirmeyi" sürdürürlerdi.[88]

Makalemi bitirmeden önce son bir kez daha Stumpf'a dönüp onu Husserl ile diyaloğa sokmak istiyorum. Stumpf *Tezahürler ve Psişik İşlevler* başlıklı yazısında Husserl'in, *Mantık Araştırmaları*'nın ilk baskısında olgu-bağlaşımını izah etmek için verdiği ve üstte serbestçe uyarladığımız örneğe başvurur ve bu suretle Husserl'in "olgu-bağlaşımı" anlayışıyla kendisininkini karşılaştırır. Öncelikle hatırlayalım ki Stumpf'un kullandığı anlamda "olgu-bağlaşımı" yargı-verme işlevince üretilen bir "oluşum", tezahürlere *eklenen* bir yargı-içeriği, bir anlam fazlalığı demekti. Yargının "nesne" aldığı ileri sürülebilirdi, ama bundan anlaşılması gereken şey, yargının, içeriği haricinde kendine özel bir nesneye de sahip olduğu değil, daha ziyade oluşumların yargı-verme işlevine olduğu kadar tezahürlere de bağımlı olduklarıydı. Şüphesiz ki oluşumlar tezahürlere indirgenemezdi, ama onlara tezahürlerden başka bir "nesne" de tevdi edilemezdi. Bu sebeple, Stumpf ifadenin "anlamı" olarak önerme ile ifadenin "göndergesi" olarak olgu-bağlaşımı arasında Husserl'ce gözetilen ayrımdan hoşnut olmaz ve bu ayrımın, Frege'de olduğu gibi –fakat elbette onunkiyle birebir örtüşmeyen- kaba bir içlem-kaplam karşıtlığı varsaydığı izlenimine kapılır. Oysa Stumpf için yargıya nesne vazifesi gören tezahürler dışında yargı için geçerli yegâne korelat olgu-bağlaşımıdır ve o da yargının *nesnesi değil, içeriğidir*. Bununla birlikte, olgu-bağlaşımını bir hedef-nesneye çevirmenin yolu kapalı değildir ve bu çevirme işlemi, Husserl'deki adlaştırma modifikasyonuyla benzeşik bir düşünüm faaliyetince gerçekleştirilir.

Aslına bakılırsa, Stumpf "Ahmet Mehmet'ten kısadır" ve "Mehmet Ahmet'ten uzundur" ifadelerinin *bir açıdan* farklı, *bir başka açıdan* aynı olduklarının ileri sürülebileceği noktasında Husserl ile hemfikirdir. Fakat Stumpf'un nezdinde yapılması icap eden şey, bu farkı, "oluşum"ların istisnasız hepsini meydana getiren anlam boyutunun dışına çıkmadan

ışınımlı edimlerin eklemsiz korelatlarına çevirmeye hizmet edebilir. Önemli olan, bu iki görevi birbiriyle karıştırmamaktır.

[88] Husserl'in adlaştırma modifikasyonuna dair analizleri son derece girift ve yoğundur; dolayısıyla buradaki özetin oldukça karikatürize olduğunu itiraf etmek zorundayım.

izah etmektir. Bundan ötürü, Stumpf Husserl'in örneği ile bir melodinin değişik oktavlarda yinelenmesi esnasında oluşan çeşitlemeler arasında bir koşutluk kurar. Nasıl ki farklı notalardan çalınmaya başladığı halde aynı melodiyi *tanıyabiliyorsak*, benzer şekilde gerek Ahmet'in Mehmet'ten kısa olmasında, gerekse de Mehmet'in Ahmet'ten uzun olmasında aynı yargı-içeriğini/düşünceyi/anlamı değişkelerinde değişmez kalan bir birlik olarak *tanırız*. Bu "tanıma" hem psişik işlevlere hem de tezahürlere bağımlı olan oluşumlara ait özsel ve ilineksel yanları birbirinden ayırt etmemizi sağlar ve bu ayırma işlemi *oluşumların bağrında* vuku bulur. Çünkü nasıl ki melodinin değişmez birliği, farklı oktavlarda tecessüm etmeden kendini dışa vuramaz ise, A ve B ifadelerinin değişmez birliği de bizzat onlarda tecessüm etmeden kendini dışa vuramaz. Bu demektir ki, Husserl'in sandığının aksine, olgu-bağlaşımlarında ifadenin anlam boyutuna mahsus tüm değişkenliklere direnen değişmez bir yanın var olması anlam boyutunun ötesine geçmemiz gerektiğini göstermez.[89]

Husserl'in anlam öğretisinin ayrıntıları ve izleyeceği seyir hesaba katıldığında, Stumpf'un Husserl hakkındaki tespitlerinin isabetli olduğunu söylemek oldukça güçtür. Bunu bir kenara koysak bile, görmüştük ki Husserl için anlam da gönderge de kastetme/imleme edimine özce ait olan edim-maddesi momentince belirlenir. Bu açıdan bakınca anlam ile gönderge arasındaki ayrım, gerek ad gerekse de önerme düzleminde, kaba bir içlem-kaplam karşıtlığını varsaymaz. Bilakis, Husserl böyle bir karşıtlığa meydan okur. Felsefe tarihi içlemin ne olduğuyla ilgili peşin hükümlerle ve mitlerle doludur. Acaba anlamlar nesnemsi varlıklar mıdır? Yoksa zihin defterimize kaydedilen sözcük tanımları gibi midirler? Ya da daha da iyisi, anlamlar zihnimiz ile dünya arasına girip şeyleri oldukları gibi algılamamıza engel olan üçüncü bir âlemin sakinleri midir? Benzer peşin hükümler ve mitler kaplam için de geçerlidir: Kaplamı neden yalnızca real varoluşa sahip tekil şeyler kurmak zorunda ve bu tekil şeyler *hangi anlamda* "var"? Şayet onlara bir tek bizden tamamen bağımsız ve nüfuz edemeyeceğimiz bir *kendinde varlık* atfetmeye izinliysek, nasıl oluyor da onlardan *içgörüyle* söz edebiliyoruz ve iddialarımızı onları ölçüt alarak doğrulayabiliyoruz? İşte Husserl tüm bu sorulara gizliden gizliye yön veren peşin hükümleri ve mitleri ayraç içine almayı önerir. Stumpf'un az önce andığımız eleştirilerine ise Husserl'in nasıl yanıt vereceği bellidir: 1-Stumpf'un sandığının aksine, yargı-verirken yargıya temel teşkil eden nominal

[89] Stumpf, *Erscheinungen und psychische Funktionen,* 33.

nesnelerden ayrı bir nesnel karşılığa yönelmiş haldeyizdir. 2- Stumpf'un sandığının aksine, A ile B'yi ilk etapta bilince içkin içerikler sayıp ikinci etapta hangi değişmez özü çeşitlendirdiklerini bulmak amacıyla birbirleriyle kıyaslayarak hiçbir suretle bir olgu-bağlaşımını elde edemeyiz. Böyle bir "çeşitleyici" kıyaslama işlemiyle olsa olsa varlığı bilince bağımlı bir soyut kavrama ulaşmış oluruz ki, olgu-bağlaşımları kesinlikle Brentano'nun yargı-verme edimine fiilen "içkin" olduklarını söyleyeceği türden zihin-içi içeriklerden ibaret değildir.[90]

[90] Hua XX/2, 334-335.

Kaynakça

Abelardus, Petrus. *Dialectica*. Yayına hazırlayan L. M. De Rijk. Assen: Van Gorcum.1970.

Aristotle, *Categories and De Interpretatione*. Çeviren J.L. Ackrill. Oxford: Clarendon Press. 1963.

Bergmann, Julius. *Allgemeine Logik*. I. Cilt Berlin: Mittler. 1879.

Bolzano, Bernard. *Wissenschaftslehre*. Sulzbach: J. E. von Seidelsche Buchhandlung. 1837.

Brentano, Franz. *Psychologie vom empirischen Standpunkte. Von der Klassifikation der psychischen Phänomene*. Heusenstamm: Ontos Verlag. 2008.

Chrudzimski, Arkadiusz. "Brentano, Marty, and Meinong on Emotions and Values", *Values and Ontology* içinde, 171-189. Hazırlayanlar Beatrice Centi, Wolfgang Huemer. Frankfurt: Ontos Verlag, 2009.

-. "Stumpf über Sachverhalte", *Philosophy from an Empirical Standpoint: Essays on Carl Stumpf* içinde, 173-202. Hazırlayanlar Denis Fisette, Riccardo Martinelli. Leiden,/ Boston: Brill Rodopi, 2015.

Cobb-Stevens, Richard. "Two Stages in Husserl's Critique of Brentano's Theory of Judgment", *Études phénoménologiques*, sayı 27-28, (1998): 193-212.

Deleuze, Gilles. *Anlamın Mantığı*. Çeviren Hakan Yücefer. İstanbul: Norgunk, 2015.

Fréchette, Guillaume. "Contenu et objet du jugement chez Brentano", *Philosophiques*, Sayı 1 (2011): 242-261.

-. "Austrian Logical Realism? Brentano on States of Affairs", *Defending Realism: Ontological and Epistemological Investigations* içinde, 379-400. Hazırlayanlar Javier Cumpa, Greg Jesson & Guido Bonino. Frankfurt: Ontos Verlag, 2013.

Frege, Gottlob. *Funktion, Begriff, Bedeutung. Fünf logische Studien*. Yayına hazırlayan Günther Patzig. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2008.

Goclenius, Rudolph. *Lexicon philosophicum, quo tanquam clave philosophiae fores aperiuntur*. Frankfurt a. M:, Musculus. 1613.

Husserl, Edmund. (Hua XVIII) *Logische Untersuchungen. Erster Band: Prolegomena zur reinen Logik. Text der 1. und 2. Auflage*. Yayına hazırlayan Elmar Holenstein. Den Haag: Martinus Nijhoff. 1975.

-. (Hua III/1) *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie: Erstes Buch: Allgemeine Einführung in die reine Phänomenologie*. Yayına hazırlayan Karl Schuhmann. Den Haag: Martinus Nijhoff. 1976.

-. (Hua XXII) *Aufsätze und Rezensionen (1890-1910)*. Yayına hazırlayan Bernhard Rang. Den Haag: Martinus Nijhoff. 1979.

-. (Hua XIX/1 ve Hua XIX/2) *Logische Untersuchungen: Zweiter Band: Untersuchungen zur Phänomenologie und Theorie der Erkenntnis*. Yayına hazırlayan Ursula Panzer. Den Haag: Martinus Nijhoff. 1984.

-. (Hua XXIV) *Einleitung in die Logik und Erkenntnistheorie. Vorlesungen 1906/07*. Yayına hazırlayan Ullrich Melle. Dordrecht: Martinus Nijhoff. 1984.

-. (Hua XXVI) *Vorlesungen über Bedeutungslehre. Sommersemester 1908*. Yayına hazırlayan Ursula Panzer. Dordrecht: Martinus Nijhoff. 1987.

-. (Hua XXX) *Logik und allgemeine Wissenschaftstheorie. Vorlesungen Wintersemester 1917/18. Mit ergänzenden Texten aus der ersten Fassung von 1910/11*. Yayına hazırlayan Ursula Panzer, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.1996.

-. (Hua Mat. V) *Urteilstheorie. Vorlesung 1905*. Yayına hazırlayan Elisabeth Schuhmann. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. 2002.

-. (Hua XX/2) *Logische Untersuchungen. Ergänzungsband. Zweiter Teil. Texte für die Neufassung der VI. Untersuchung: Zur Phänomenologie des Ausdrucks und der Erkenntnis (1893/94 - 1921).* Yayına hazırlayan Ullrich Melle. Dordrecht: Springer. 2005.

Ingarden, Roman. *Der Streit Um die Existenz der Welt. Band 2.Teil 1. Formalontologie*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1965.

Meinong, Alexius. *Über Annahmen*. Graz: Akademische Drucks u. Verlagsanstalt. 1977.

Pradelle, Dominique. "Sachverhalt", *Dictionary of Untranslatables: A Philosophical Lexicon* içinde, 921-925. Hazırlayan Barbara Cassin. Çevirenler Emily Apter, Jacques Lezra ve Michael Wood. Princeton NJ: Princeton University Press, 2014.

-. "On the Notion of Sense in Phenomenology: Noematic Sense and Ideal Meaning", *Research in Phenomenology*, sayı 46 (2016): 184-204.

Reinach, Adolf. "Zur Theorie des negativen Urteils", *Festschrift für Theodor Lipps* içinde, 196-254. Hazırlayan Alexander Pfänder. Leibzig : J.A. Barth, 1911.

Rollinger, Robin. "The Roots of Husserl's Theory of Judgment", *Geburt der Phänomenologie. Edmund Husserl zu Ehren* içinde, 29-42. Hazırlayan Petr Urban. Prague: Filosofia, 2010.

Smith, Barry. "Sachverhalt", *Historisches Wörterbuch der Philosophie, Band 8 (R-Sc)* içinde, 1102-1113. Hazırlayan Joachim Ritter ve Karlfried Gründer. Basel: Schwabe & Co. Ag. Verlag, 1992.

-. "Logic and the Sachverhalt", *The School of Brentano* içinde, 323-341. Hazırlayan Liliana Albertazzi et al. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1996.

Stumpf, Carl. *Erscheinungen und psychische Funktionen*. Berlin: Verlag der königlichen preussen Akademie der Wissenschaften. 1907.

-. "Selbstdarstellung", *Philosophie der Gegenwart* içinde, 1-57. Hazırlayan Raymund Schmidt. Leibzig: Felix Meiner, 1924.

-. *Gefühl und Gefühlsempfindung*. Leibzig: Verlag von Johann Ambrosius Barth. 1928.

Twardowski, Kasimierz. *Logik. Wiener Logikkolleg 1894/95*. Yayına hazırlayan Arianna Betti, Venanzio Raspa. Berlin/Boston: De Gruyter, 2016.

Wittgenstein, Ludwig. *Tractatus Logico-Philosophicus*. Çeviren Oruç Aruoba. İstanbul: Metis Yayınları. 2011.

TÜMEVARIMA KARŞI EPİSTEMOLOJİK BİR İTİRAZ

Nurten ÖZTANRIKULU ÖZEL*

AN EPISTEMOLOGICAL OBJECTION AGAINST INDUCTION

Öz

Tümevarım filozofların ve bilim adamlarının ilgisini çeken bir sorun, mantık yöntemi ya da akıl yürütme biçimi olarak bilinmektedir. Deneyimlediğimiz olgulardan henüz deneyimlemediğimiz olgular hakkında çıkarsamada bulunmak anlamına gelmektedir. Filozof ve bilim adamı açısından çoğu zaman şüphe içermeyen çıkarsamalar olarak kabul edilse de epistemolojik konumu tartışmalıdır. Bu çalışmada tümevarım, mantık ilkeleri gereğince değil epistemolojik konumu itibariyle, David Hume felsefesi çerçevesinde ele alınacaktır.

Hume felsefe tarihinde tümevarımla ilgili radikal bir skeptik olarak düşünülmektedir. Bu düşüncenin arka planında tümevarım çıkarımları ve onlara ilişkin inançları gerekçelendirmede hiçbir nedenimiz olmadığı ya da tümevarım çıkarımlarının hiçbir temeli olmadığı argümanı bulunmaktadır. Hume'un bu argümanı tümevarımın hiçbir epistemik değeri olmadığını ortaya çıkarmaktadır. Bu sonuç skeptik bir sonuçtur ve Hume'un tümevarımı epistemolojik ve skeptik bir şekilde ele aldığını göstermektedir. Bu çalışmada Hume'un tümevarıma ilişkin epistemolojik itirazı araştırıldıktan sonra bu itirazının aslında skeptik bir itiraz olduğu iddia edilecektir. Bu iddia Hume'un tümevarım çıkarımları ve onlara inancın doğası hakkındaki düşünceleriyle desteklenecektir.

Anahtar Kelimeler: Hume, tümevarım, akıl yürütme, olasılık, inanma.

* İstanbul Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Arş. Gör. Dr., e-mail: nurtenoztanrikulu@gmail.com.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 235-250.
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 03.09.2016)

Abstract

Induction is known as a problem, a logic method, or a way of reasoning that attracts the attention of philosophers and scientists. It means making inferences from the facts, which we have experienced; for the facts, which we have not experienced yet. Induction is mostly accepted as inferences that do not include any skepticism by philosophers and scientists; and its epistemological position is controversial. In this study, induction will be examined in the scope of David Hume's philosophy because of its epistemological position, not in the scope of the principles of logic.

Hume has been thought as a radical skeptic about induction in the history of philosophy. In the background of this idea, there is an argument that we have no reason in justification of inductive inferences and of beliefs with regard to them, or inductive inferences have no foundation. This argument of Hume reveals that induction has no epistemic value. This result is a skeptic result, and it shows that Hume deals with induction in a skeptical and epistemological way. In this study, after the epistemological objection of Hume about induction is examined, it will be claimed that this objection is in fact a skeptical objection. This claim will be supported with the ideas of Hume on inductive inferences and the nature of these beliefs.

Keywords: Hume, induction, reasoning, probability, belief.

***

Giriş

Felsefe tarihinde "tümevarım sorunu" olarak adlandırılan tartışma David Hume ile başlatılmaktadır. J. R. Milton, Hume'dan önce birçok filozofun tümevarımla ilgilendiğini ele aldığı makalesinde, Francis Bacon'ı konuyla ilgilenen ilk sistematik düşünür olarak sunmuş; Hume'u Bacon ve diğerlerinden tümevarımı felsefi bir sorun haline getirip kendisinden sonraki filozoflara miras bırakması ve tümevarımla ilgili en büyük skeptik olması nedeniyle ayırmıştır.[1] Burada Hume'u ayrıcalıklı kılan iki nokta bulunmaktadır: Birincisi Hume'un tümevarımı felsefi bir şekilde

[1] J. R. Milton, "Induction before Hume", *The British Journal for the Philosophy of Science*, Vol. 38, No. 1 (Mar., 1987), 49.

sorunsallaştırması; ikincisi ise skeptisizminin bu tartışmaya katkısıdır. Bu nedenle bu çalışmada öncelikle Hume'un tümevarımı nasıl sorunsallaştırdığı; daha sonra ise skeptisizminin etkisiyle ne gibi bir sonuç ortaya çıktığı araştırılacaktır.

Hume'un tümevarımla ilgili sorgulamaları gerekçelendirme tartışması içinde gelişmektedir. Hume tümevarımı mantığın konusu olarak ele almamıştır. Onun tümevarıma ilgisi ve tümevarımı felsefi olarak sorunsallaştırması epistemolojik bir kaygı taşımaktadır. Tümevarımsal çıkarımların ne türden bir akıl yürütme tarafından türetildiğini soruşturarak tümevarımın rasyonel olarak gerekçelendirilip gerekçelendirilemeyeceğini araştırmıştır. Bu nedenle Hume'un bu girişimi aslında tümevarım çıkarımlarına neden inandığımızı konu edinen ve gerekçelendirmenin olanağını inceleyen skeptik bir tartışmayı içermektedir. Bu tartışma Hume'un *A Treatise of Human Nature* ve *An Enquiry Concerning Human Understanding*[2] adlı eserlerinde, özellikle nedensel çıkarımları konu edindiği bölümlerde yer almaktadır.

Epistemolojik **Bir Sorun Olarak Tümevarım**

Hume çoğu zaman nedensel çıkarım ve tümevarımsal çıkarımları birlikte ele almış hatta tümevarımı, nedensel çıkarım hakkındaki düşünceleri yoluyla geliştirmiştir. Bunun sebebi gözlemlenenden gözlemlenmeyenin çıkarsanmasında ve gözlemlenmeyene inancın üretiminde nedensel çıkarımın oynadığı roldür. Öyle ki bu durum tümevarımın, bazı önemli Hume yorumcuları arasında "nedensel çıkarım" olarak adlandırılmasına yol açmıştır. Örneğin Don Garrett tümevarımın "deneyimden edinilen çıkarım" ya da "neden ve sonuçtan yapılan çıkarım" anlamına geldiğini ve bu çıkarım türünün, gözlemlenen benzer durumlardan gözlemlenmeyenin çıkarsamasıyla oluştuğunu ileri sürmektedir.[3] Tom L. Beauchamp ve Alexander Rosenberg de Hume'daki tümevarımı, nedensel çıkarımla eş anlamlı olarak kullanmaktadır.[4] Oysa Hume için nedensel çıkarım ve tümevarım olgu sorunlarıyla ilgili akıl yürütmenin

[2] Çalışmada Treatise'ın Türkçe'ye başarılı bir şekilde çevrilmiş *İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme* adlı basımı; Enquiry'ın ise Peter Millican'ın editörlüğünü yaptığı İngilizce basımı kullanacaktır. Metin içinde Treatise "İnceleme" olarak; Enquiry ise "Soruşturma" olarak kısaltılacaktır.

[3] Don Garrett, *Cognition and Commitment in Hume's Philosophy* (New York: Oxford University Press, 1997), 77

[4] Tom L Beauchamp & Alexander Rosenberg, *Hume and the Problem of Causation* (New York: Oxford University Press, 1981), 33.

birer parçası olsa da aralarında ince bir fark vardır: Nedensel çıkarım, tümevarımdan farklı olarak, neden ve sonuç arasında dolaysız ve aracısız bir şekilde ortaya çıkmaktadır.[5]

> Bir nedeni dolaysızca sonucundan çıkarsarız; bu çıkarsama doğru bir akıl yürütme türü olmakla kalmaz, aynı zamanda diğer hepsinden daha güçlü ve iki uç arasında bağlantı kurmak için araya başka bir tasarım yerleştirdiğimiz zamankinden daha inandırıcı görünür.[6]

Nedensel çıkarımda üçüncü bir tasarıma gerek yoktur. Yağışlı bir havada, kaygan bir yolda sürücü arabayı daha yavaş sürecektir. Hızlı giderse nasıl bir sonuçla karşılaşacağını daha önceki deneyimleri yoluyla bilir; ancak o sırada bu deneyimleri hatırlamaz. Çağrışım ve alışkanlık araya "bir anlık bir gecikme"[7] sokmadan işler. Bir nesnenin deneyimi, başka bir nesnenin deneyimiyle sürekli olarak birleştiğinde imgelem, düşünmenin yerine geçer ve bunlardan biri zihne sunulduğunda imgelem alışkısal olarak diğerinin tasarımına hareket eder. Bu geçiş anlık bir gecikme olmaksızın 'hemencecik' oluşur.

Tümevarım da olgular arasındaki neden-sonuç ilişkisini ortaya çıkarmaktadır; ancak çıkarımda bulunurken neden ve sonuç arasında bir ilkenin olduğunu varsaymaktadır. Bu ilke "doğanın tekdüzeliliği" (*Uniformity of Nature*) ilkesidir. Doğanın tekdüzeliliği ilkesi nedeniyle tümevarım aracısız ve dolaysız bir çıkarım değildir. Hume'un Soruşturma'da verdiği "Daha önce yediğim ekmek beni besledi"[8] örneği geliştirilirse;

Ö1. Daha önce yediğim ekmekler beni besledi.
S1. Şimdi yiyeceğim ekmek de beni besleyecek.
S2. O halde ekmek besleyicidir.

---

5 Hume yorumcularından olan Norton ve Owen olgu sorunlarıyla ilgili akıl yürütmenin aracısız türüne dikkat çekerek bu akıl yürütme için "reflexive" ifadesini kullanmışlardır. Bkz. David Fate Norton, *Commen-Sense Moralist, Sceptical Metaphysician* (New Jersey: Princeton University Press, 1982), 209; Bkz. David Owen, *Hume's Reason* (New York: Oxford University Press, 1999), 149.

6 David Hume, *İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme*, çev. Ergün Baylan (Ankara: Bilgesu Yayınevi, 2009), 77.

7 Hume, *İnceleme*, s. 81.

8 David Hume, *An Enquiry Concerning Human Understanding*, Ed. Peter Millican (New York: Oxford University Press, 2007), 24.

Birinci öncül geçmiş deneyimlerde ekmek yemek ile doymak ve beslenmek arasında sürekli birlikteliklerinden kaynaklanan nedensel bir ilişki varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayımı oluşturan şey, ne zaman ekmek yemişsem doymuş olduğum deneyimidir. Dolayısıyla bu önerme geçmiş deneyimlerimdeki benzerliklerin hatırlanmasıyla aralarında bir neden-sonuç ilişkisi olduğu inancını içermektedir. Sonuç önermeleri de öncülle neden-sonuç ilişkisi içinde işlemektedir; ancak burada deneyimlenmiş bir tasarımdan henüz deneyimlenmemiş bir tasarım çıkarsanmıştır. Hume – önermesel olarak bu sorunla ilgilenmemiş olsa da –tümevarımda doğanın tekdüzeliliğinin öncül (Ö1) ve sonuçlar (S1-S2) arasında varsayımsal olarak kabul edildiğini düşünmektedir. Aslında doğanın tekdüzeliliği, tasarımlar arasında gerçek bir aracılık yapmamaktadır; bunun yerine nedensel çıkarımı garanti altına almaktadır. Zihne bir izlenim sunulduğunda onunla ilgili bir neden-sonuç tasarımının oluşmasını olanaklı kılan, "deneyimini edinmiş olduğumuz nesneler ile hiçbir deneyimini edinmediklerimiz arasındaki bir benzerliğin ön kabulü üzerine kurulu"[9] varsayımsal bir görev üstlenmektedir. Bu varsayım "geleceğin geçmişe benzeyeceği"[10] anlamını içermektedir. Dolayısıyla Hume'a göre tümevarım çıkarımları doğanın tekdüzeliliği ve geleceğin geçmişe benzeyeceği varsayımıyla gerçekleşmektedir.

Doğanın tekdüzeliliği ya da F. D. Will'in de belirttiği gibi bunun "teknik olmayan ifadesi"[11] olan geleceğin geçmişe benzeyeceği varsayımı doğada düzenlilik olduğunu varsaymaktadır. Henüz gözlemlenmemiş nesnelerin, geçmişte gözlemlenenlerle benzer özellikleri taşıyacağı ve benzer bir nedensel ilişki içinde olacağı düşüncesinden türemektedir. Şimdiye kadar ekmeğin doyurucu ve besleyici olması, doğada tekdüzelik söz konusu olduğundan, bundan sonra da ekmeğin doyurucu ve besleyici olacağı çıkarımını oluşturmaktadır. Hume'un epistemolojik ve skeptik sorgulaması tam da bu noktada belirmektedir. Zihni bu ilkeleri varsaymaya götüren şey nedir? Bu çıkarımın temelinde bulunan, onu türeten şey nedir? Bu gibi sorular Hume'u tümevarımın "temel"ini[12] yani doğanın tekdüzeliliği ve geleceğin geçmişe benzeyeceği varsayımını soruşturarak gerekçelendirmenin olanağı tartışmalarına sokmuştur. Eğer

9 Bkz. Hume, *İnceleme*, 72. Hume aynı yerde doğanın tekdüzeliliğini, doğanın akışını her zaman aynı şekilde sürdürmesi olarak ifade etmektedir.

10 Hume, *Enquiry*, 27.

11 F. L. Will, "Will the Future be Like the Past?", *David Hume: Critical Assessments*, Volume II, ed. Stanley Tweyman,(London & New York: Routledge, 1995), 3.

12 Hume, *Enquiry*, 28.

doğanın tekdüzeliliği ya da geleceğin geçmişe benzeyeceği varsayımı gerekçelendirilebiliyorsa tümevarım da gerekçelendirilebilecektir. Bu nedenle Hume tümevarımın epistemik bir değeri olup olmadığını araştırmak için bu varsayımları ya da tasarımların doğasını ve onları türetenin ne olduğunu soruşturmuştur.

Geleceğin geçmişe benzeyeceği tasarımı olgu sorunlarına ilişkin tüm çıkarımların dayanağını oluşturmaktadır.[13] Olgularla ilgili tüm çıkarımlar ise olasılık taşımaktadır yani çıkarımın tersi çelişkiye neden olmamaktadır. Örneğin "Yarın Güneş doğmayacak önermesi, doğacak önermesinden daha az anlaşılır bir önerme değildir ve olumlusundan daha fazla bir çelişki içermez."[14] Çıkarımın tersi de kendisi kadar olasılık taşımaktadır. Ekmeğe benzer renk ve kıvamdaki bir cismin bizi ekmek gibi doyurması ve beslemesi beklenir; ancak aksi de olasıdır.[15] Olasılık taşıdığı için geleceğin geçmişe benzeyeceği tasarımının olgularla ilgili akıl yürütme (olası akıl yürütme) tarafından türetildiği düşünülebilir; fakat Hume'a göre bu tasarım sadece bir varsayımdır.

> […] olasılık, deneyimini edinmiş olduğumuz nesneler ile hiçbir deneyimlerini edinmediklerimiz arasındaki bir benzerliğin **ön kabulü** üzerine kuruludur; dolayısıyla bu ön kabulün (doğanın tekdüzeliğinin) olasılıktan doğabilmesi olanaksızdır.[16]

Gelecek henüz deneyimlenmediğinden, geleceğin geçmişe benzeyeceği tasarımı deneyimden türetilemez. Bu bakımdan geleceğin geçmişe benzeyeceği ve doğanın tekdüzeliliği olası akıl yürütmeden çıkarsanamaz. Eğer olası akıl yürütmeyle bu tasarımlar kanıtlanmaya çalışılırsa durum, "açık bir şekilde bir çember üzerinde dönmek ve söz konusu olan varsayımı verilmiş saymak"[17] olacaktır; çünkü zaten bu akıl yürütmenin kendisi geleceğin, geçmişe benzeyeceği varsayımı üzerine kuruludur. Onu kanıtlamaya giriştiğinde kendi bileşenini kanıtlamaya çalışacağından argümanlar bir döngü içine düşecek ve sonuçlanamayacaktır. Hume bu varsayımları *Özet*'te "kanıtı olmayan ve herhangi bir kanıt olmaksızın kabul ettiğimiz bir durum"[18] olarak

---

13 *A.g.e.*, 27.
14 *A.g.e.*, 18.
15 *A.g.e.*, 27.
16 Hume, *İnceleme*, 72. Vurgu ve parantez bana aittir.
17 Hume, *Enquiry*, 26.
18 David Hume, "İnsan Doğası Üzerine Bir İncelemenin Özeti", *Kutadgubilig*, çev. Ece Aydoğdu & Uğur Ekren, Sayı 10, (İstanbul: Dergah Yayınları, 2006), 200.

tanımlamaktadır ve bununla söz konusu ön kabullerin deneyim ya da akıl tarafından türetilmediğini ortaya koymaktadır.

> Böylece hem aklımız bizi neden-sonuçların en son bağlantısını ortaya koymada başarısızlığa uğratır, hem de deneyimin bizi bunların sürekli birlikteliği konusunda bilgilendirmesinden sonra bile, niçin o deneyimi, gözlediğimiz o belirli durumların ötesine genişletmemiz gerektiği konusunda aklımız yardımıyla doyum bulamayız. Deneyimini edinmiş olduğumuz nesneler ile keşif gücümüzün ötesinde kalanlar arasında bir benzerlik olması gerektiğini varsayarız, ama bunu hiçbir zaman ispatlayamayız.[19]

Daha önce de belirtildiği gibi, Hume tümevarımı geleceğin geçmişe benzeyeceği ve doğanın tekdüzeliliğinin gerekçelendirilmesi koşuluna bağlı olarak incelemektedir. Bu sonuç göstermektedir ki bunlar rasyonel olarak gerekçelendirilemediğinden hatta bir varsayım ve ön kabul olduğundan tümevarım da rasyonel bir temele sahip değildir.

Skeptik İtiraz

Geleceğin geçmişe benzeyeceği ve doğanın tekdüzeliliği tasarımının, deneyimlenenden henüz deneyimlenmeyenin çıkarsanmasının ve dolayısıyla tümevarımın epistemolojik olarak rasyonel bir temele sahip olmaması sonucu Hume'un skeptisizminin bir yanıdır. Peter Millican'a göre bu sonuç aşırı skeptik bir sonuç olarak değerlendirilmektedir. Bununla tümevarım akıl alanının dışında kalmaktadır.[20] Nitekim Hume *Soruşturma*'da deneyimin kaynaklık ettiği akıl yürütmelerin herhangi bir kanıtlamaya ve akla dayanmadığını; anlama yetisinin bir operasyonu olmadığını belirtmektedir.[21] Hume'un vardığı bu nokta "tümevarım sorunu" olarak bilinen tartışmanın başlangıcını oluşturmaktadır.

Hume tümevarım (*induction*) terimini sadece üç kere kullanmış olsa da Garrett'e göre bunların hepsi "çıkarım"la eşanlamlılık içindedir.[22] Georges Dicker'a göre Hume'da tümevarım çıkarımları (aynı zamanda nedensel çıkarımlar), doğası itibariyle üç temel tezi içermektedir. Bunlar; (I) olgu sorunlarıyla ilgili olup nedensel ilişkilere dayanırlar; (II)

---

19 Hume, *İnceleme*, 73.

20 Don Garrett & Peter Millican, "Reason, Induction an Causation in Hume's Philosophy" (Edinburgh: The University of Edinburgh, 2011), 3-4.

21 Hume, *Enquiry*, 24; 31.

22 Garrett, *Cognition and Commitment in Hume's Philosophy*, 77.

nedensel ilişkiler apriori değil, sadece geçmiş deneyimlerden çıkarsanan ilişkilerdir; (III) geçmiş deneyimlerden çıkarsama yapmak rasyonel bir şekilde gerekçelendirilemez. Bugün üçüncü argüman, tümevarım sorunu olarak bilinmektedir.[23] Hume'un skeptisizminin ise en uç noktası olarak görülmektedir. Aslında Hume hiçbir zaman tümevarımın ilkelerinden şüphe duymamıştır; zaten bu, onun ampirizmine de aykırı olurdu. Onun şüphe duyduğu ve itiraz ettiği şey bu çıkarımların gerekçelendirildiği iddialarıdır yani tümevarımın rasyonalist yorumlarıdır. Nitekim Beauchamp ve Rosenberg'e göre Hume'un tümevarımla ilgili düşüncelerinin içerdiği itirazın temelinde rasyonalistlerin, nedenselliğin doğası ve tümevarım hakkındaki yanlış görüşlerinin yer aldığı fikri bulunmaktadır.[24] Bu türden felsefeler tümevarım tartışmasında deneyimlenmemiş olana inancın epistemolojik bir değere sahip olduğunu ileri sürerek inancı gerekçelendirilebilir kılmaktadır. Hume bu iddiaya epistemolojik ve skeptik bir itiraz geliştirerek hem tümevarıma hem de deneyimlenmemiş olana yönelmiştir. Bu çıkarımların kesinlikten ziyade olasılık taşıdığını, birer varsayım ve inanç olduğunu iddia etmiştir. Olgularla ilgili bu çıkarımlara inanç, akıl tarafından türetilmediğine göre bu olasılığı, varsayımı, inancı türeten şey nedir? Hume tümevarım çıkarımlarına inancı türeten şeyin akıl dışında bir şey yani 'alışkanlık' olduğunu ileri sürerek çıkarımlara duyulan güvenin sorgulanmasını sağlamıştır.

> Bu yüzden deneyimden doğan bütün çıkarımlar akıl yürütmenin değil alışkanlığın etkileridir. Öyleyse alışkanlık, insan yaşamının yüce kılavuzudur. Deneyimimizi bize yararlı kılan ve geçmişte ortaya çıkan olaylara benzer olaylar zincirini gelecek için de beklememizi sağlayan tek başına bu ilkedir. Alışkanlığın etkisi olmaksızın, bellek ve duyulara dolaysız olarak sunulanın ötesinde, her olgu sorunu konusunda tümüyle cahil olurduk. [25]

Tümevarım çıkarımlarına inanç alışkanlık tarafından türetilmektedir. Alışkanlık tek bir deneyimin sonucunda değil, nesnelerin ya da olguların sürekli birlikte algılanmasıyla oluşmaktadır.[26] Yukarıdan bırakılan bir taş parçasının yere düşeceğini geçmişte birçok kez birlikte deneyimlemiş

[23] Georges Dicker, *Hume's Epistemology and Metaphysics* (London & New York: Routledge, 1998), 61.
[24] Beauchamp & Rosenberg, *Hume and the Problem of Causation*, 33.
[25] Hume, *Enquiry*, 32-33.
[26] *A.g.e.*, 33.

olmam[27], yukarıdan bir taş bırakıldığında yere düşeceğine ilişkin alışkısal bir inancı türetmektedir. Bu inancı üreten şey yani alışkanlık olmasaydı bellekte yer alan tasarımların ve duyulara sunulan izlenimlerin ötesine asla geçilemez; henüz deneyimlenmemiş olgular hakkında çıkarımda bulunmak mümkün olamazdı. Yani tümevarımsal çıkarımlar diye bir şeyden söz edilemezdi. O halde tümevarım çıkarımları alışkanlık yani rasyonel olmayan bir sürecin ürünüdür.

Dicker'a göre Hume tümevarımsal çıkarımların rasyonel olarak gerekçelendirilemeyeceğini; alışkanlık yoluyla oluştuğunu ileri sürerek onları psikolojik bir ilke ile açıklamaktadır. Bu psikolojik ilke – alışkanlık – rasyonel ve mantıksal süreçten bağımsız işlemektedir. Ancak bu durum tümevarımsal çıkarımları durdurmamız gerektiği anlamına gelmez; çünkü Hume'a göre insanlar bu konuda herhangi bir seçime sahip değillerdir. Geçmiş deneyimlerinden yola çıkarak gelecekle ilgili inançlar oluştururlar. Eğer biz gelecekle ilgili bu türden çıkarımlarda bulunmasaydık hayatımıza rehberlik edecek hiçbir şeye sahip olamayacaktık; çünkü tüm eylemlerimiz geleceğin geçmişe benzeyeceği varsayımının üzerine kuruludur.[28] Yaşamayı sürdürmek için geleceğin geçmişe benzeyeceğine ve tümevarım çıkarımlarına inanmak, bu çıkarımlara inanmanın içgüdüsel bir özellik taşıdığını göstermektedir. Nitekim Hume *Soruşturma*'da olgu sorunları hakkındaki tüm inançların alışkanlıktan türediğini ve alışkanlığın ise akıl yürütme, düşünce ve anlama yetisi tarafından ortaya çıkarılmayan; ancak işleyişi önlenemeyen "bir tür doğal içgüdü" olduğunu ileri sürmektedir:

> Olgu sorunu veya gerçek varoluşa ilişkin bütün inançlar, bellek ya da duyulara sunulmuş olan bir nesneden ve bu nesneyle başka bir nesne arasındaki alışılmış birliktelikten türetilir. […] Bütün bu işlemler hiçbir akıl yürütmenin ya da düşünce ve anlama yetisi sürecinin ne ortaya çıkarabileceği, ne de önleyebileceği bir tür doğal içgüdülerdir.[29]

---

[27] Hume *Enquiry*'de "binlerce deneyimden sonra bir taşın düşeceğine ya da ateşin yakacağına niçin inandığımıza dair tatmin edeci bir neden" sunamayacağımızı ifade ederken tümevarım çıkarımlara epistemolojik bir itiraz ortaya koymaktadır. Bkz. Hume, *A.g.e.*, 118.

[28] Dicker, *Hume's Epistemology and Metaphysics*, 90. Dicker'a göre tüm eylemlerimiz gibi doğa bilimlerinin çoğu da bu inanç üzerine kuruludur; ancak bu inanç rasyonel bir temele sahip değildir.

[29] Hume, *Enquiry*, 33-34. Ayrıca Hume, *Enquiry,* 116'da da alışkanlığın "direnmesi zor olan" bir işleyişe sahip olduğunu ileri sürmektedir.

Olgularla ilgili tüm çıkarımlarda olduğu gibi, tümevarımda da çıkarımlar nesnelerin sürekli birlikteliklerinden alışkanlık yoluyla türetilirler. Alışkanlığın doğal ve içgüdüsel işleyişi kendimizi tümevarımsal çıkarımlarda bulunmaktan alıkoymayı engellemektedir. Başka bir deyişle bu çıkarımların akıldan türemediği ortaya çıksa bile alışkısal olarak çıkarsamada bulunmaya devam edilir ve bu çıkarsalamalara inanma sürdürülür. Bu durumda Hume'un alışkanlığa işaret ederek tümevarım çıkarımlarına inancın gerekçelendirildiğini düşündüğü söylenebilir mi, sorusu sorulabilir. Nitekim Louis E. Loeb, Hume'un bu düşüncelerinden yola çıkarak alışkanlığın, tümevarım çıkarımlarına inancın gerekçelendirildiği tek yer olduğunu iddia etmektedir:

> Akıl ya da kanıtlama dışarıda bırakıldığında alışkanlık Hume'un, tümevarımın pozitif epistemik durumunu açıklamak için sahip olduğu tek kaynaktır. Bununla tümevarım çıkarımlarının alışkanlık ya da yineleme sayesinde tamamıyla gerekçelendirildiğini demek istemiyorum… eğer tümevarım çıkarımı gerekçelendirilirse … alışkanlık, onun gerekçelendirilmesi için aranacak tek yerdir.[30]

Loeb tümevarımın alışkanlık ile tamamen gerekçelendirileceğini ileri sürmekten çekinse de yine de alışkanlığın Hume tarafından bir gerekçelendirme kaynağı olarak sunulduğunu savunmaktadır. Loeb'in bu yorumu Hume'un tümevarım hakkındaki düşünceleri göz önünde bulundurulduğunda Hume'u yanlış anladığını ortaya çıkarmaktadır; çünkü Hume tümevarım çıkarımlarını konu edindiği *İnceleme*'nin 1.3.6'ncı kısmında bu çıkarımları kabul etmek için hiçbir nedenimiz olmadığını ve bu akıl yürütmenin "haklı bir temeli *(foundation)* olmadığını"[31] açıkça ifade etmektedir. *Soruşturma*'da ise alışkanlıktan türeyen çıkarımların "doğru bir önerme değil; ancak çok anlaşılabilir bir önerme" olduğunu savunmaktadır.[32] Dolayısıyla Hume perspektifinde tümevarımın epistemik konumu bellidir. Buna göre tümevarımın hiçbir epistemik değeri bulunmamaktadır. Bu çıkarımı türeten şeyin alışkanlık

[30] Louis E. Loeb, "Psychology, Epistemology, and Skepticism in Hume's Argument about Induction", *Synthese* (2006), 152, DOI 10.1007s11229-006-0008-1, 334.

[31] Hume, *İnceleme*, 73. Ayrıca Bkz. Hume, *İnceleme*, 73: "Nesnelerin sık ya da sürekli birlikteliklerinin gözleminden sonra bile, deneyimlerini edinmiş olduklarımızın ötesinde herhangi bir nesne ile ilgili çıkarsamada bulunmamızı sağlayacak hiçbir sebep yoktur."

[32] Hume, *Enquiry*, 32. Reichenbach Hume'un tümevarım çıkarımlarının bu sonucunu trajedi olarak nitelendirerek Hume'un bu trajediyi hafifletmek için çıkarımlara inancı alışkanlık ile açıkladığını ve bununla da şüpheciliğini dindirdiğini ileri sürmektedir. Hans Reichenbach, *Bilimsel Felsefenin Doğuşu*, çev. Cemal Yıldırım (İstanbul: Remzi Kitabevi,1981), 66.

olması onun epistemik bir değere sahip olduğu anlamına gelmemektedir; çünkü alışkanlık rasyonel bir işleyişin öğesi değil; nesnelerin sürekli birlikte algılanmasından doğan, benzer durumu gelecekte de bekleme "eğilimini" üreten bir ilkedir.[33] Bu eğilimi türetiyor olması tümevarım çıkarımları için bir gerekçe olarak sunulamaz; çünkü nesnelerin geçmişte sürekli birlikte deneyimlenmiş olmaları gelecekte de olmasını beklemek eğilimi için bir gerekçe değildir. Barry Stroud'a göre geçmiş deneyimlerin henüz gözlenlenmeyenle ilgili inancı üretmede 'iyi bir neden' ya da gerekçe olmaması, Hume'un skeptik hatta negatif argümanıdır. Gözlemlenmeyenle ilgili çıkarıma inancın gerekçelendirildiğini iddia etmek geçmiş deneyimleri, bu çıkarımlar için bir neden olarak kabul etmektir; ancak Stroud'a göre Hume skeptisizmiyle geçmiş deneyimlerin gerekçelendirmede bir neden olamayacağını göstermektedir.[34] D. C. Stove da benzer bir şekilde, Hume'un tümevarımla ilgili skeptisizmiyle bir tümevarım öncülünün, sonuca inanmak için bir neden olamayacağını; en azından bunun, sonucun olumsuzlamasına inanmaktan daha fazla bir neden oluşturamayacağını düşündüğünü ileri sürmektedir. Bunun anlamı Stove'a göre tümevarım çıkarımının öncülünün, sonucun olumsuzlamasına inanmak için bir gerekçe olduğunun reddedilmesidir.[35] Burada Hume tümevarım çıkarımlarının kendisinin taşıdığı olasılık ile olumsuzlamasının taşıdığı olasılığın dereceleri arasında bir fark olup olmadığıyla ilgilenmemektedir. Bundan ziyade öncülün, çıkarım ve olumsuzlaması için bir gerekçe olamayacağı üzerine odaklanmaktadır. Tümevarım çıkarımlarında öncül denilen şeylerin deneyimlenenler olduğu göz önünde bulundurulursa Hume'un skeptik itirazının deneyimlerin, henüz deneyimlenmemiş olanlar için bir gerekçe oluşturamayacağı konusunda olduğu görülmektedir; çünkü deneyimlerin tersi ya da olumsuzlaması da eşit derece olasılık taşımaktadır. Dolayısıyla aslında Hume tümevarım çıkarımları için hiçbir kanıta sahip olmadığımızı ortaya koymak istemektedir.

Garrett, bu sonuçtan farklı olarak, Hume'un tümevarımın kanıtsal değerini reddetmediğini savunmaktadır.

---

33 Bkz. Hume, *Enquiry*, 32.

34 Barry Stroud, *Hume* (London & New York: Routledge, 1977), 63. Stroud bu konu için skeptik terimini çok az kullanmaktadır; onun yerine bu tartışmayı "negatif aşama" olarak sunmaktadır.

35 D. C. Stove, *The Rationality of Induction* (Oxford: Clarendon Press, 1986), 36.

> […] Hume'un sonucu tümevarım çıkarımlarının herhangi bir kavramı hakkında bu çıkarımların kanıtsal değerinin doğrudan bir reddi değil; onun yerine bilişsel psikoloji içinde tümevarım çıkarımlarının nedensel mekanizmasıyla ilgili apaçık negatif bir sonuçtur.[36]

Garrett burada Hume'un tümevarım çıkarımları hakkındaki düşünceleriyle epistemolojik bir itiraz değil onun yerine bilişsel psikolojide negatif bir iddiada bulunduğunu ileri sürmektedir. Başka bir deyişle amacı gerekçelendirme ya da kanıtlamanın olanağı değildir. Aksine Garrett'e göre Hume nedensel çıkarımların akıldan türemediğini ortaya koyarak tümevarım çıkarımlarının psikolojik bir mekanizmanın üretimi olduğunu ileri sürmektedir. Garrett tümevarımın nedensel mekanizması derken alışkanlık ve imgelemi kastetmektedir. Bu mekanizma aynı zamanda çağrışım ilkesiyle hareket ettiğinden psikolojik bir mekanizmadır. Bu noktadan bakıldığında Garrett'in Hume için ifade ettiği, tümevarım çıkarımlarıyla bu psikolojik mekanizmayı negatif bir şekilde açıkladığı fikrine katılmak uygun görünmektedir; çünkü çıkarım neden-sonuç ilişkisinin bir türlü ortaya çıkarılışıdır ve olasılık taşıdığından negatif bir sonuç olarak yorumlanabilir. Buna karşın Garrett'in Hume'un tümevarıma ilgisinin epistemolojik bir itiraz olmadığı düşüncesine katılmak mümkün görünmemektedir; çünkü özellikle *Soruşturma*'nın dördüncü bölümünde Hume'un tümevarım çıkarımlarının "temelini" sorgulayarak bir gerekçelendirme tartışması yürüttüğü görülmektedir.[37] Giriştiği gerekçelendirme tartışmasında tümevarım çıkarımlarının bir 'inanma' olduğu ortaya çıkmaktadır. Aslında bu sonuç, Hume'un olgu sorunlarıyla ilgili tüm akıl yürütmeler için vardığı noktadır. İnanmanın epistemik değeri, başta da belirtildiği gibi, olasılıktır. Dolayısıyla Hume'un tümevarımla ilgili skeptisizmi, tümevarım çıkarımlarının epistemik olarak olasılık taşıdığı iddiası üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bunların epistemolojik bir kesinlik ve zorunluluk taşımadığını göstermektedir. Nitekim T. L. Beauchamp ve T. A. Mappes'e göre Hume'un tümevarım hakkındaki bu argümanları, olgu sorunlarına ilişkin çıkarımlarımızın tanıtlayıcı bir şekilde kanıtlanamayacağını ve tanıtlayıcı bir kesinliğe sahip olmadığını ortaya çıkarmaktadır.[38] Bu durum Hume'un tümevarımın epistemik ilkelerine

---

[36] Garrett, *Cognition and Commitment in Hume's Philosophy*, 78.

[37] Hume'un tümevarım çıkarımlarına epistemolojik bir kaygıyla yaklaşmasının en önemli göstergesi bu çıkarımlara inanmak için bir nedenimiz olup olmadığını sorgulamaktadır.

[38] T. L. Beauchamp & T. A. Mappes, "Is Hume Really a Sceptic about Induction?", *American Philosophical Quarterly*, Vol. 12, No. 2 (Apr., 1975), 121.

ilişkin skeptik itirazıdır. Hume'un bu düşünceleri felsefe tarihinde bazı filozoflar[39] tarafından eleştirilse de bu tartışmalara önemli bir katkıda bulunduğu ileri sürülebilir. Tümevarım çıkarımlarına duyulan güvenin aslında akla ve akla dayalı çıkarımlara duyulan güvenden kaynaklandığını düşünen Hume gözlemlenmeyen hakkındaki çıkarımların rasyonel olarak gerekçelendirilemeyeceğini ortaya koyarak akla çok fazla güvenmenin sonuçlarını şüpheye açmıştır. Skeptisizmi sayesinde bu türden çıkarımlara duyulan inancın nasıl türediğini sorgulamış ve tümevarımın epistemolojik olarak olasılık değeri taşıdığını; bir inanma olduğunu ortaya koymuştur. Bunlar tümevarım çıkarımlarının doğasının serimlenmesi bakımından Hume'un bir katkısı olarak kabul edilebilir.

Sonuç

Tümevarımı epistemolojik olarak ele alan Hume tümevarımın olgularla ilgili çıkarımlar olduğunu; geçmiş deneyimlerden gelecekle ilgili çıkarsama yoluyla oluştuğunu; bu çıkarsamanın geleceğin geçmişe benzeyeceği varsayımına dayanan doğanın tekdüzeliliği varsayımı aracılığıyla yapıldığını ileri sürmektedir. Hem geleceğin geçmişe benzeyeceği hem de doğanın tekdüzeliliği bir varsayım olduğundan sadece olasılık taşımaktadır; çünkü aslında bu varsayımlara inanmak için hiçbir rasyonel neden bulunmamaktadır. Bu nedenle tümevarım çıkarımlarına inanç gerekçelendirilemezdir. Hume'un tümevarım çıkarımları ve onlara inanmayla ilgili bu epistemolojik itirazı aynı zamanda inancın doğası hakkındaki genel düşüncelerine dayanmaktadır. Olgularla ilgili inançların doğası bize onların epistemik değerinin olasılık olduğunu; bu yüzden onların gerekçelendirilemeyeceğini göstermektedir. Çünkü inanılan çıkarımın tersi de – inancın doğasından ötürü – eşit derecede inanılabilirdir. Tümevarımsal bir çıkarımla gelecekte gerçekleşmesi beklenen bir argüman, çıkarımın gerçekleşmeme ya da tersinin gerçekleşme olasılığı ile eşit derece epistemik bir değer taşımaktadır. Bu sonuç Hume'un skeptisizminin bir refleksi gibi görünmektedir. Hume bu düşünceleriyle, olgusal alanla ilgili bilgi iddialarımıza ve tümevarım çıkarımlarımıza inancımıza skeptik bir

[39] Weintraub bu filozoflar arasında Popper, Reichenbach ve Bonjour'ı zikretmektedir ve onların tümevarımın bilimsel gelişmenin sağlamasında oynadığı role dikkat çekerek Hume'u eleştirdiklerini açıklamıştır. Ruth Weintraub, "What Was Hume's Contribution to the Problem of Induction?", *The Philosophical Quarterly*, Vol. 45, No. 181, (Oct., 1995), 465.

şekilde meydan okumaktadır. Eğer tümevarım çıkarımlarının gerekçelendirileceğini savunsaydı olgular hakkındaki inancın gerekçelendirilmesiyle ilgili skeptik tartışmalara girişmeyecek; bu iddialarla birlikte skeptisizmi de ortadan kalkacaktı. Nitekim tümevarım çıkarımları, olgusal çıkarımlarla aynı epistemik değere sahiptir ve tümevarımın gerekçelendirilmesi skeptik sonucun ortadan kalkması anlamına gelmektedir. Bu bakımdan Hume'un tümevarım hakkındaki epistemolojik itirazının aslında skeptik bir itiraz olduğu ve birlikte işlediği iddia edilebilir.

Kaynakça

Beauchamp T. L. & Mappes, T. A. "Is Hume Really a Sceptic about Induction?". *American Philosophical Quarterly*, Vol. 12, No. 2, Apr., (1975): 119-129.

Beauchamp, Tom L. & Rosenberg, Alexander. *Hume and the Problem of Causation*. New York: Oxford University Press, 1981.

Dicker, Georges. *Hume's Epistemology and Metaphysics* London & New York: Routledge, 1998.

Garrett, Don. *Cognition and Commitment in Hume's Philosophy*. New York: Oxford University Press, 1997.

Garrett, Don & Millican, Peter. "Reason, Induction an Causation in Hume's Philosophy". Edinburgh: The University of Edinburgh, (2011): 1-39.

Hume, David. "İnsan Doğası Üzerine Bir İncelemenin Özeti", *Kutadgubilig*. Çevirenler Ece Aydoğdu & Uğur Ekren. Sayı 10, İstanbul: Dergah Yayınları (2006): 195-207.

-. *An Enquiry Concerning Human Understanding*. Editör Peter Millican, New York: Oxford University Press, 2007.

-. *İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme*. Çeviren Ergün Baylan. Ankara: Bilgesu Yayıncılık, 2009.

Loeb, Louis E. "Psychology, Epistemology, and Skepticism in Hume's Argument about Induction". *Synthese*, 152. DOI 10.1007s11229-006-0008-1. (2006): 321-338.

Milton, J. R. "Induction before Hume". *The British Journal for the Philosophy of Science*, Vol. 38, No. 1, Mar., (1987): 49-74.

Norton, David Fate. *Commen-Sense Moralist, Sceptical Metaphysician*. New Jersey: Princeton University Press, 1982.

Owen, David. *Hume's Reason*. New York: Oxford University Press, 1999.

Reichenbach, Hans. *Bilimsel Felsefenin Doğuşu*. Çeviren Cemal Yıldırım. İstanbul: Remzi Kitabevi, 1981.

Stroud, Barry. *Hume*. London & New York: Routledge, 1977.

Weintraub, Ruth. "What Was Hume's Contribution to the Problem of Induction?". *The Philosophical Quarterly*, Vol. 45, No. 181, Oct., (1995): 460-470.

Will, F. L. "Will the Future be Like the Past?". *David Hume: Critical Assessments*, Volume II. Ed. Stanley Tweyman, London & New York: Routledge, (1995): 3-17.

HANS REICHENBACH'IN **OLASILIKÇI MANTIĞI**

Semra UÇAR*

HANS REICHENBACH'S PROBABILITY LOGIC

Öz

Hans Reichenbach, mantıksal empirizmin kurucularından ve yirminci yüzyılın bilim felsefesinin önde gelen en önemli isimlerinden biri olmuştur. Reichenbach'ın olasılıkçı mantık konusundaki çalışmaları, olasılık ve nedensellik arasındaki ilişki gibi özellikle olasılık ifadelerin fizik dünyaya uygulamalarını işaret etmektedir. Aynı zamanda bu çalışmalar, Reichenbach'ın hayatı boyunca araştırmalarının merkezinde olmuştur. Reichenbach, olasılıkçı mantık konusundaki görüşlerini ortaya koyduktan sonra, birçok zorlukla karşı karşıya kalmış ve iki değerli mantık savunucuları tarafından eleştirilmiştir. Reichenbach'ın olasılıkçı mantığı her ne kadar eleştirildiyse de onun bu yeni mantık hakkındaki öngörüleri doğru çıkmış ve olasılıkçı mantık, Kuantum mekaniğinde işlevsel bir rol üstlenmiştir. Reichenbach, kendi olasılıkçı mantık kuralları sayesinde, özellikle Kuantum mekaniğinde yaşanan gelişmelerden sonra bilimsel önermelerin test edilebilirliğine ilişkin çok önemli bir adım atmış ve bu konuya oldukça büyük bir katkı sağlamıştır. Reichenbach özellikle Heisenberg belirsizlik prensibi ile olasılıkların bir üst sınırı olduğu görüşünü ilişkilendirmiştir. Bu makale, Reichenbach'ın *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri* ile *Olasılık Teorisi* adlı eserlerine çeşitli atıflarla Reichenbach'ın olasılıkçı mantık konusundaki görüşlerinin başlıca özelliklerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hans Reichenbach, Olasılıkçı Mantık, tümevarım, nedensellik, Heisenberg Belirsizlik İlkesi.

* İstanbul Üniversitesi Felsefe Bölümü Doktora Programı Mezunu, Dr., e-mail: semraucar@gmail.com.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 251-276.
(Makale Gönderim: 01.07.2016 / Makale Kabul: 22.09.2016)

Abstract

Hans Reichenbach has been one of the founders of logical positivism and also one of the most seminal figures in the philosophy of science of the twentieth century. Reichenbach's works on probabilistic logic, in particular, adress the issue of the application of probability statements to reality, as well as the relationship between probability and causality. Also these works have been at the core of his research throughout his life. After having put forward his views on probability logic, Reichenbach had to face a lot of difficulties and criticism from defenders of two valued logic. Regardless of all of that criticism, Reichenbach's foresight about this new logic proved to be true and probabilistic logic played a functional role in Quantum mechanics. Especially after the developments in Quantum mechanics, Reichenbach took a very important step in regards to the testability of scientific statements and he made substantial contribution to this field because of his own rules of probability logic. Reichenbach made a correlation between Heisenberg indeterminacy principle and the view that probabilities have upper limits. This article outlines the main traits of Reichenbach's views on probability logic, with special reference to his books *Philosophic Foundations of Quantum Mechanics* and *The Theory of Probability*.

Keywords: Hans Reichenbach, Probabilistic Logic, induction, causality, Heisenberg Indeterminacy Principle.

***

Giriş

Hans Reichenbach, 20. yüzyılın en önemli indüktivistlerinden biri olarak görülmektedir. David Hume gibi Reichenbach da tahmin yürütmenin, bilimin başlıca görevi olduğuna ve tümevarımın, tahmin yürütmede en önemli araç olduğu konusuna derinden inanmıştır. Gerçi Hume'un aksine Reichenbach'ın tümevarım görüşü olasılıkçıdır: o, tümevarım ve olasılık birlikteliğini, Hume tarafından işaret edilen yönde, ileri doğru atılan kararlı bir adım olarak görmüştür.[1] Bu çalışmada, öncelikle

[1] Bkz., Maria Carla Galavotti, "On Reichenbach's Inductivism", *Synthese*, Volume 181, Issue 1, (July 2011): 95.

Reichenbach'ın tümevarımsal doğrulama metodu ile olasılık teorisini nasıl birleştirdiği araştırılacak, daha sonra olasılık mantığına geçiş süreci ortaya konulacaktır. Bu sürecin anlamlandırılabilmesi için nedensellik ve olasılık teorisi arasındaki ilişkiyi ele almak gerekmektedir. Çünkü Reichenbach, nedenselliğin boş bir iddia olduğu savını ortadan kaldırmak için görüşlerini, ilk kez kendisi tarafından ortaya atılan ve içinde doğruluk değerlerinin sürekli bir ölçüsünün tanımlandığı, olasılık teorisine dayanan bir mantık ile ortaya koymaya çalışmıştır.

Reichenbach, mantıkçı pozitivistlerin, 'doğrulanabilirlik' kuramına karşılık, 'olasılık' kuramına dayanan bir doğrulama kuramı ortaya attığı için mantıkçı pozitivistlerden ayrılmıştır.[2] Reichenbach, olasılık teorisi içinde, bağıl frekans görüşünü geliştirmiş ve düz tümevarım kuralının pragmatik olarak korunabileceğini tartışmıştır.[3] Reichenbach'ın olasılık frekansı teorisi düşüncesine göre, olasılık uygulamaları, rastgele dizilerle sınırlandırılmamıştır. Onun yerine, Reichenbach rastgele ve rastgele olmayan birçok tip dâhili yapının işlenebileceği daha genel bir teori inşa etmiştir. [4]

Olasılıkların, fizik dünyanın nesnel özellikleri olduğunu savunan Reichenbach'a göre olasılık ve tümevarımsal mantık arasında yanlış anlaşılmalar vardır. Bu yanlış anlaşılmaların nedenini ortaya koymak için öncelikle Reichenbach'ın epistemolojisinde önemli rol oynayan tümevarım, nedensellik ve olasılık kavramlarını ve bu kavramların birbirleri ile ilişkisini ele alalım.

Tümevarım Nedir?

Reichenbach'ın ifadesiyle; doğa bilimlerinin yönteminin bir takım deneyimlerin birbirine bağlanmasına dayandığı ve bu yöntemin tek tek gözlemden genel kanuna geçtiği fikri, Bacon'un felsefesinin merkez noktasını teşkil etmektedir. Bu akıl yürütme yöntemine 'tümevarım' adı verilmiştir.[5]

---

2 Bkz., Sarp Erk Ulaş, Felsefe Sözlüğü, "Hans Reichenbach", Haz. A. Baki Güçlü, Erkan Uzun, Serkan Uzun (Ankara, Bilim ve Sanat Yayınları, 2002), 1205.

3 Bkz., Statis Psillos, *Philosophy of Science A-Z* (Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2007), 217.

4 Bkz., Wesley Salmon, "The Philosophy of Hans Reichenbach", *Synthese*, Vol. 34, No. 1, Hans Reichenbach, Logical Empiricist, Part I, (Ocak 1977): 15.

5 Hans Reichenbach, *Bilime Yeni Pozitivist Bakış*, İstanbul Konferansları, çev. Nusret Hızır, Halil Vehbi Eralp (Ankara, Epos Yayınları, 2013), 52.

Kıyas ile tümevarım yöntemini karşılaştıracak olursak, kıyasta öncüller doğru olmak şartıyla sonucun doğru olacağından kimse şüphe edemez. Fakat buna karşılık kıyasın bize yeni bir şey söylememesi gibi sakıncası vardır. Reichenbach'a göre doğa bilimleri, gözlemlere dayanarak yeni bilgiler elde etmeyi amaçlamaktadırlar ve bu nedenle kesinliğe eriştirmeme riskine rağmen tümevarım yöntemini kullanmaktadırlar.[6]

Tümevarımsal metodun verdiği sonucun bizi kesin ve doğru bilgiye götürüp götüremeyeceği görüşü, birçok düşünür tarafından tartışma konusu olmuştur. Bir başka ifadeyle tümevarım yönteminin temellendirilmesi mümkün müdür? sorusunun yanıtı aranmıştır. Bu sorunun en çarpıcı yanıtı Reichenbach'a göre Hume tarafından verilmiştir.

Hume tarafından ortaya atılan düşünceye göre, şimdiye kadar Güneş'in istisnasız olarak her sabah doğduğunu gözlemledik; gözlemlerin sayısının çok olmasına dayanarak tümevarımın verdiği sonuçtan emin olmaktayız. Fakat böyle bir çıkarımı meşru kılacak hiçbir mantıksal sebep gösterilemez. Herhangi bir hadisenin bin defa gerçekleşmesinden, aynı hadisenin bin birinci defa gerçekleşeceğini çıkarsamak için mantıksal bir zorunluluk yoktur. Reichenbach'a göre tümevarımı tümevarım ile ispat etmeye çalışmak batıl bir devirden başka bir şey değildir. O halde, tümevarımın duyumla temellendirilmesi de imkânsızdır.[7]

Bir diğer akıl yürütme yöntemi olan 'tümdengelim' ise Reichenbach'a göre önceden bilinenleri başka şekiller altında tekrar etmekten başka bir şey yapmadığı halde, tümevarım gözlemlenen olaylara yeni bir şey ilave ettiğini göstererek, bunu tümdengelim yöntemine karşı koymuştur. Bilim tahminlerde bulunmalıdır ve tahmin aleti de yalnız tümevarımdır.[8] Eğer tahmin mümkünse, tümevarım metodu tahminler yapmanın yeterli şartıdır. Reichenbach, tümevarım dışında bu düşünceyi gerçekleştirmek için başka yöntemlerin de olabileceğini ancak bu yöntemlerin neler olduklarını henüz bilmediğimiz için hali hazırda amacımıza hizmet eden tek yöntemin şimdilik tümevarım yöntemi olduğunu ifade etmiştir.[9]

---

6 Bkz., Reichenbach, ***Bilime Yeni Pozitivist Bakış***, 52.
7 Bkz., ***A.g.e.***, 57.
8 Bkz., ***A.g.e.***, 76.
9 Bkz., Hans Reichenbach, *The Theory of Probability*, çev. Ernest H. Hutten, Maria Reichenbach (Los Angeles, University of California Press, 1949), 429.

Aşağıda ayrıntılarını araştıracağımız, Reichenbach'ın tümevarımsal doğrulama problemi, öğrencisi Salmon'a göre yukarıda sözü geçen sorunlara çözüm arayan diğer rakip görüşlere kıyasla en ümit vaat eden sistemdir.[10] Bu sistemde tümevarımsal doğrulama metodunu, olasılık teorisi ile birleştirip ileri götüren Reichenbach'ın olasılık mantığına geçiş sürecini araştıralım:

Olasılık Kavramı Nedir? Klasik Mantıktan Üç Değerli Mantığa Geçiş:

Çalışmalarını ve epistemolojisini bilimsel felsefe çerçevesinde şekillendiren Reichenbach, mantıksal empirizm ile ilgili görüşlerini ilk kez ortaya attığı zamanlardan bu yana, 'olasılık kavramının' tüm bilgi teorileri için temel olduğu iddiasını taşımıştır.[11] Reichenbach'a göre "bilgi teorisi, bilimin analizidir."[12] Bu analizi yaparken gözlemlenebilen olaylar arasında bir olasılık içleminden bahsetmemiz gerekmektedir.

Bir başka ifadeyle Reichenbach'ın düşüncesine göre gelecek ile ilgili olan ifadeler, kesin değildir; aksine olasılıklıdır ve bilgi teorisi, doğru ve yanlış dediğimiz iki doğruluk değerinin, sürekli olasılık dereceleri ile yer değiştirildiği, gelecek ile ilgili önermeler teorisi olan olasılık teorisini gerektirmektedir.[13]

Reichenbach olasılık kavramının, tahminlere ait düşünceler çerçevesinde incelenebileceğini öne sürmüştür. Böylelikle tüm fizik önermelerinin de tahminleri içerdiğini gösterilebileceğini ifade etmiştir. [14] Gözlem olgularına ait ifadelerin de bu kapsama girdiğini öne süren Reichenbach'a göre olasılık kavramı her fizik önermesine girmektedir ve bu durum da bilginin genel çerçevesinin, mantığın olasılıkçı bir mantıkla genişletilmesi gerektiği sonucunu doğurmaktadır. [15]

---

10 Bkz., Salmon, *Reichenbach,* 26.
11 Bkz., Galavotti, *Inductivism*, 96.
12 Reichenbach, *Theory of Relativity,* 310.
13 Bkz., Hans Reichenbach, *Experience and Prediction* (Chicago; The University of Chicago Press, 1938), 299.
14 Bkz., Reichenbach, *The Theory of Probability*, 6.
15 Reichenbach, *Pozitivist Bakış*, 87.

Reichenbach'a göre bilimsel önermeler de iki doğruluk değerini, 'doğru' ve 'yanlış' değerlerini içeren entiteler gibi düşünülmelidir. Reichenbach'ın ifadesiyle;

> Bunlar, olasılık kavramının teşkil ettiği bir aralıksız doğruluk değerleri silsilesinde yer alacaklardır. Yalnız uçtaki durumlar, 1 ve 0 olasılığı, doğruya ve yanlışa karşılık gelir; bu iki uç arasında, ara değerlerin fasılasız silsilesi uzayıp gitmektedir. Bu prensiplere göre, formüllerini olasılıkçı mantığın daha genel formüllerinin birer hususi hali gibi içerdiği iki değerli eski mantıktan daha geniş bir mantıksal çerçeve kurmak mümkündür. Eklemeye gerek yoktur ki bu tasarlanmış mantığın inşası lojistik, yani matematikselleştirilmiş mantık şekli sayesinde yapılmıştır.[16]

Reichenbach'ın bu düşüncelerine göre 'empirik doğru', 'yüksek bir olasılık derecesi'ne; 'empirik yanlış' ise 'aşağı bir olasılık derecesi'ne karşılık gelmektedir.

Reichenbach, böyle bir mantıksal ilişkide, bütünüyle kesin empirik bilgilere sahip olmadığımız gerçeğini de öne sürmüştür. Ona göre, empirik önermenin kontrol edilebileceğini ve ardışık gözlemlerle şimdilik reddedilebileceğini düşünürsek bu iddia akla yakın görünmektedir.[17]

Tümevarım ve Olasılık Arasındaki İlgi

Reichenbach'a göre tümevarımsal çıkarım, olasılık teorisinin inceleme konusudur; çünkü gözlemsel olgular bir teoriye ancak olasılık verir, yoksa ona kesinlik kazandırmaz.[18] Reichenbach için olasılık ve tümevarımsal metot, ayrılmaz bir şekilde birbirleriyle iç içedir. Bir yandan olasılıklar, tümevarım ve enumarasyon yoluyla belirlenmiş olup, diğer taraftan da tümevarım, olasılıkçı usulde boy göstermektedir.[19]

Tümevarım ve olasılık teorisi arasındaki ilgi şu temel düşünceye dayanmaktadır: Kanıtlamaya dayanan çıkarımın gerçek niteliğini anlamak istiyorsak, olasılık teorisini incelememiz gerekmektedir.

---

16 *A.g.e.*, 87.
17 Bkz., *A.g.e.*, 87.
18 Bkz., Hans Reichenbach, *Bilimsel Felsefenin Doğuşu,* çev. Cemal Yıldırım (İstanbul: Remzi Kitabevi, 1981), 156.
19 Bkz., Reichenbach, *The Theory of Probability*, 429.

Reichenbach'a göre matematiksel bir disiplin olan bu teori, 'dolaylı kanıt' genel problemini kapsayan metotlar geliştirmiştir. Bilimsel teorileri doğrulamanın dayandığı çıkarım türü bu genel problemin bir alt bölümünü oluşturmaktadır. Yeni gözlemlere dayanan her test yapılan yahut yapılacak olan açıklamanın olasılığını ya artırmakta ya da azaltmaktadır, fakat açıklamayı asla kesinlikle ispatlamaya yetmemektedir.[20]

Reichenbach, yukarıdaki ifadelerden de anlaşılacağı gibi tümevarımın olasılık ile ilgisine ilişkin pragmatik bir savunma ortaya atmıştır. Bunun anlamı şudur: "Eğer doğada düzen varsa, yani, bazı fenomenleri öngörmek mümkünse, güvenilir öngörülere varmanın en iyi yolu –tabi en azından olasılık gözlemlenen nispi sıklıkla özdeşse- tümevarımın kullanımı olur."[21]

Öne sürülen bu nedenlerden ötürü, Reichenbach'a göre tümevarım mantığının incelenmesi bizi ister istemez olasılık teorisinin içine atmaktadır. Tümevarımsal bir çıkarımda öncüller kesinleştirmez, ancak olası kılar. Bu çıkarım olasılık hesapları çerçevesinde bir işlem olarak anlaşılmalıdır. Tümevarımın, olasılık teorisi içindeki pragmatik rolü, olasılık teorisinin modern bilimi anlama bakımından çok önemli olduğunu göstermede ortaya çıkmaktadır. Olasılık teorisi doğa yasalarının biçimi olduğu kadar, öndeyici bilginin aracını da belirleyici güçtedir. İnceleme konusu, bilimsel metodun özünü oluşturmaktadır.[22] Öte yandan tümevarım yönteminin tutarlı bir deneyciliğin temellendirilmesinde yararlı olması, olasılık sorununun göz önünde bulundurulmasına bağlıdır. Olasılık anlam sorunun açıklığa kavuşturulmasında da geçerlidir. Çünkü bir sözcüğün anlamı, olasılık aşamasının belirtilmesine bağlıdır.[23] Olasılık teorisi ve tümevarım arasındaki ilişki, nedensellik kavramı ele alınmadan tam olarak ortaya konulamayabilir. O nedenle öncelikle nedensellik kavramının Reichenbach'ın epistemolojisindeki yerini ve ardından nedenselliğin, olasılık teorisi ile tümevarım arasındaki ilişkisini araştıralım:

---

20 Bkz., Reichenbach, *Bilimsel Felsefenin Doğuşu,* 157.

21 Dominique Lecourt, *Bilim Felsefesi*, çev. Işık Ergüden (Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, 2013), 67.

22 Bkz., Reichenbach, *Bilimsel Felsefenin Doğuşu,* 157.

23 Bkz., Nejat Bozkurt, *20. yüzyıl Düşünce Akımları* (İstanbul: Sarmal Yayınevi, 1998), 217-218.

Nedensellik v**e Olasılık Teorisi**

Reichenbach'a göre doğada tüm olup bitenler arasında matematiksel ilişkilerle dile getirilmeye elverişli sıkı bir düzen olmalıdır, bu düzen "nedensellik" diye belirlenmiştir.[24] Reichenbach, 'Bilimsel Felsefenin Doğuşu' adlı eserinde, nedenselliği açıklamaya yönelik fiziksel bir örnek ile günlük hayata dair örneği şu şekilde ifade etmiştir:

> Elektrik akımının manyetik ibreyi saptırdığını söylemek, her ne zaman bir elektrik akımı varsa, bir manyetik ibre sapması da vardır, anlamına gelir. "Daima" kelimesinin cümle içinde yer alması nedensel ilişkiyi rastlantıya bağlı ilişki türünden ayırmak içindir. Bir süre önce, gösterilen bir filmde kereste deposunun tam havaya uçurulduğu sırada, hafif bir deprem sinemayı sarsmış, seyirciler bir an perdedeki patlamanın bu sarsıntıya yol açtığı duygusuna kapılmışlardır. İki olgu arasında gerçek bir ilişkinin olmadığını ileri sürerken, gözlenen rastlantının tekrarlanmayacağı gerekçesine dayanırız.
> Nedensel bir ilişkiyi rastlantıya bağlı ilişkiden ayıran özellik, tekrardan başka bir şey olmadığına göre, nedensel ilişkinin anlamı istisnasız bir tekrarın ifadesinden ibarettir: Daha fazla bir anlam taşıdığını sanmak gereksizdir. Bir ilişkide nedenin sonuca gizli bir iple bağlı olduğu, sonucun nedeni izlemesi için zorlandığı düşüncesi kökeninde antropomorfik olup bir yana itilebilir; nedensel ilişki sadece eğer – o halde daima demektir. Şayet, perdede yer alan her patlama sırasında sinema daima sarsılırsa, o zaman ki iki olgu arasındaki ilişkiyi nedensel bir ilişki saymak gerekir.[25]

Reichenbach yukarıda ifade edilen klasik nedensellik ilkesini, fiziksel durumların analizinde yeni değişkenler tanımlayarak bir üst seviyeye taşımıştır. Örneğin, fiziksel durumlardan herhangi biri olan *p* olasılığının, 1 değerine istediğimiz kadar yaklaşmasının sağlanabileceğini göstermiştir. Reichenbach'a göre nedensellik ilkesini ancak bu şekilde tanımladığımız sürece, ilkenin fiziksel bir anlamı olabilmektedir. Bu durum, geleceği belirli olasılıklarla öngörebileceğimiz ve bu olasılığı incelenen olayın yeterince dikkatli analizleriyle istediğimiz kadar kesinliğe yaklaştırabileceğimiz anlamına gelmektir.[26]

---

[24] Cemal Yıldırım, *Bilim Felsefesi* (İstanbul: Remzi Kitapevi, 2002), 71.
[25] Reichenbach, *Bilimsel Felsefenin Doğuşu,* 157-158.
[26] Bkz., Hans Reichenbach, *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri*, çev. Deniz Ölçek (İstanbul: Alfa Bilim Yay., 2014), 16.

Bu konuda, çevresince ilginç olarak yorumlanmış bir örneği Reichenbach şöyle vermiştir:

> Örneğimizde ν gerçekten *u*'nun bir fonksiyonu olsun, ν=*f(u)*; *g* de onun bir koordinat sistemindeki grafiği olsun; burada tercih önemsizdir. Doğru olan *f* fonksiyonu ve onun grafiği iki değişkenin bağlantılı değerlerini ölçen bilim insanı için bilinmemektedir. Bu argüman adına yapmış olduğu ölçümlerin kesin olduğunu varsayalım; dolayısıyla "doğru" bir *g* eğrisi veren bir dizi veri noktası bulacaktır. Yine basitlik ilkesine uygun olarak bu bilim insanının en basit eğriyi çizdiğini varsayalım, yani sezgisel olarak bu noktalar üzerindeki en düzgün eğriyi. Bu durumda onun çizdiği bu grafik, buna g_1 diyelim, asıl eğriden dikkate değer bir sapma gösterebilir ama bu grafik ölçülen veri noktalarını asıl eğriyle en azından paylaşır. Ne var ki bilim insanı gitgide daha fazla veri noktası belirlediği ve g_2, g_3, g_4,… gibi daha başka basit grafikler çizdiği için, bunlar asıl *g* eğrisiyle gitgide nerdeyse çakışacak duruma geleceklerdir; üstelik bu eğrilerle bağlantılı olan f_2, f_3, f_4,... fonksiyonları da doğru olan *f* fonksiyonuna gitgide yaklaşarak benzer olacaklardır. Dolayısıyla, basitlik ilkesinin yerine getirilmesi bir ya da daha çok adımda *f* fonksiyonunu türetmeyi güvence atına almaz ama *u* ile ν arasında bir fonksiyon bağıntısı varsa süreç giderek istenen ölçüde yaklaşık olarak doğru olan bir fonksiyona bizi ulaştıracaklardır.[27]/[28]

Yukarıda örneğe benzer örnekler vererek, Reichenbach ve öğrencisi Salmon bir dizi ayrık nedensel dizisi için yedek nedensel süreçler sağlayıp, daha önce de işaret edildiği gibi Hume'un nedensellik eleştirisinden kaçınmışlardır.[29] Bunun için Reichenbach ve daha sonra onun izinden giden Salmon, 'tesir kesit yasası' (*cross section laws*) dedikleri prensiple, nedensellik ve olasılık teorisi arasındaki ilişkiyi, modern fiziğin uygulama alanına doğru geliştirmişlerdir.

Reichenbach, ortak nedenlerin etkisine indirgenmeden fiziksel sistemlerin eş zamanlı değerlerini doğrudan birbirine bağlayan durumu 'tesir kesit yasası' olarak ifade etmiştir.[30] Aşağıda ayrıntılı olarak açıklanacağı üzere uygulama alanı, Kuantum mekaniği ile ilişkilendirilecek olan bu görüşü Reichenbach şöyle açıklamıştır:

---

27 Reichenbach, *Experience and Prediction*, 373-386.

28 Carl Hempel, *Doğa Bilimi Felsefesi*, .ev. C. İskender Özkan, T. Kabadayı (Ankara: Nobel Yayınevi, 2015), 43-44.

29 Bkz., Karel Lambert, Gordon G. Brittan, Jr., *Bilim Felsefesine Giriş*, çev. S. Ertan Tağman (Ankara: Nobel Yayınevi, 2011), 23.

30 Bkz., Reichenbach, *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri*, 18.

> Bir tesir kesit yasası, nedensellik eleştirisinin özel bir versiyonuna yönlendirir. Bağımsız değişkenlerin değerleri tam olarak bilinmiyorsa, gelecek gözlemlere dair kesin öngörülerde bulunmayı bekleyemeyiz. Bu durumda, bu gözlemler için sadece istatistiksel yasalar belirleyebiliriz. Gelecekteki gözlemlerin sonuçlarını doğrulukla belirleyen bu istatistiksel yasaların 'arkasında' nedensel yasaların varlığı fikri, doğrulanamaz bir ifade olarak kalmak durumundadır; bu fikrin doğrulanabilirliği burada bahsedilen tesir kesiti yasası, yani bir fiziksel yasa tarafında kapsam dışı bırakılır. Böylece fiziğin yorumlanmasında da genel olarak kabul edilen anlamın doğrulanabilirliği kuramına göre, nedensel yasaların varlığı fiziksel olarak anlamsız kabul edilmelidir. Nedensellik, gözlemsel veriler arasındaki ilişkilere dönüştürülemeyen boş bir iddiadır.[31]

Nedenselliğin boş bir iddia olduğu savını ortadan kaldırmak için Reichenbach, görüşlerini olasılık teorisine dayanan bir mantık ile ortaya koymaya çalışmıştır. Reichenbach'ın mantık görüşlerinin özelliklerine geçmeden önce üç değerli mantığın nasıl ortaya çıktığını araştıralım:

Üç Değerli Mantık Nedir? Nasıl Ortaya Çıkmıştır?

Klasik fiziktekinin aksine, Kuantum fizikçileri araştırmalarının doğru ya da yanlış olarak belirleyemeyecekleri bir takım önermelere yol açtığını görmüşlerdir. Daha sonra bu tür önermelerin üç-değerli bir mantık sisteminde ele almanın olanaklı olduğu görülmüştür.

Reichenbach, üç- değerli mantığı, doğru, yanlış değerleri arasına *belirsiz* diye üçüncü bir kategoriye yer veren mantık olarak tanımlamıştır. Bu mantığın yapısı, kuantum fiziğindeki uygulaması düşünülmeden önce, simgesel mantık yöntemleri kullanılarak oluşturulmuştur. Aynı şekilde çok-değerli başka sistemler de geliştirilmiştir. Reichenbach'a göre bunlardan, olasılık önermelerinin yorumuna elverişli bir tanesi, iki değerli mantığın doğru ve yanlış kategorileri yerine, sıfırdan bire kadar değişen sürekli bir olasılık ölçeği koymaktadır.[32]

Çok değerli mantıkların oluşturulması ilk kez ve birbirinden bağımsız olarak E. L. Post[33] ile A. Tarski tarafından elde edilmiştir. O zamandan

---

31 A.g.e, 19.
32 Bkz., Reichenbach, *Bilimsel Felsefenin Doğuşu,* 153.
33 E. L. Post "Introduction to a General Theory of Elementary Propositions"

beri, bu tür mantıklar sıklıkla tartışılmış ve uygulama alanları araştırılmıştır.

İçinde doğruluk değerlerinin sürekli bir ölçüsünün tanımlandığı olasılık mantığının oluşturulması ilk kez Reichenbach tarafından ortaya atılmıştır. Bu mantık kuantum mekaniğinden çok, klasik fiziğe karşı gelmektedir. İçindeki her önermenin belirli bir olasılığı olduğundan dolayı belirsizliğin doğruluk değeri için şimdilik yer yoktur; bir, ½ olasılığı kuantum mekaniksel ifadelerin 'belirsiz' kategorisiyle belirtilen anlamı taşımaz. Reichenbach'ın ifadesiyle, olasılık mantığı, sürekli dereceli geçişe sahip bir doğruluk türü durumu için iki değerli mantığın bir genellemesidir. Ancak kuantum mekaniği, böyle bir mantıkla sadece, klasik fizikte olduğu gibi bu alanda da gerekli olan 'doğru' ve 'yanlış' kategorilerinin bir genellemesi olarak kast edildiği sürece ilgilidir; Reichenbach'a göre 'doğru' ve 'yanlış', 'keskin' kategorilerinin kullanımı iki durumda da sadece bir yaklaşıklık anlamında uygulanan bir idealleştirme olarak düşünülmelidir. Ancak kuantum mekaniksel 'belirsiz' doğruluk değeri topolojik olarak farklı kategorileri temsil etmektedir.[34]

İlk kez Reichenbach'ın oluşturduğu olasılık mantığındaki inşa diğer görüşlerden farklıdır. Aşağıda bu farklılığı Reichenbach'ın epistemolojik değerlendirmeleri çerçevesinde göstermeye çalışacağız.

Üç Değerli Mantık Kuralları

Reichenbach tarafından yapılandırılan olasılık teorisinin doğruluk tablosu, iki değerlininkinden farklıdır: iki önermeler serisinin kombinasyonunun olasılık değeri, önermeler serisinin olasılık değerleri tarafından belirlenmez. Ancak Reichenbach'ın önermeler serisinin "çift derecesi" dediği ve bir serinin diğerine bağlı olduğu olasılık ile aynı üçüncü bir parametre bağlıdır. Bu parametre yerine, Reichenbach, üçüncü bir bağımsız parametre olan önermeler serisinden birinin mantıksal kombinasyonunun olasılık değerini öne sürebileceğini göstermiştir.[35]

[34] Bkz., Reichenbach, *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri*, 241-243.
[35] Bkz., Hans Reichenbach, "On Probability and Induction", *Philosophy of Science*, Vol. 5, No. 1 (Jan. 1938): 25.

Bu durum, kolaylıkla gösterilebilecek olasılık mantığının gerekli bir özelliğidir; bu özellik, olasılık kavramlarının pratik kullanımları için de uygundur.

Reichenbach'a göre üç değerli mantığın oluşturulma yöntemleri, dikkate alınan dilin metadili iki değerli bir mantığa ait olarak algılanabileceği fikri ile belirlenmektedir. Böylece "*A, D* doğruluk değerine sahiptir" biçimindeki ifadeleri iki değerli ifadeler olarak düşünebilme olanağına sahip oluruz. Böylece üç değerli mantığın doğruluk tabloları, iki değerli mantığın tablolarının oluşturulmasına benzer biçimde elde edilebilir. Aşağıdaki tabloda da gösterildiği gibi Reichenbach farklı olarak, çift doğrusunun solundaki dikey sütunlarda *D, B, Y* değerlerinin bütün olası bileşimlerini varsaymak zorunda kaldığımızı ifade etmiştir.[36] Reichenbach üç değerli doğruluk tablolarının nasıl okunması gerektiğini şöyle açıklamıştır:

> Olumsuzlama bir önermeye uygulanan bir işlemdir; böylece iki değerli mantıkta sadece bir olumsuzlama vardır. Üç değerli bir mantıkta bir önermeye uygulanan birçok işlemci oluşturulabilir. Bir önermenin doğruluk değerini değiştirdiklerinden dolayı hepsine olumsuzlama deriz. Doğruluk değerinin *en yüksek* değer D'den *en düşük* değer Y'ye olacak şekilde ve *belirsiz* değerin de bu ikisinin arasında *D, B, Y* olarak düşünmek yerinde olur. Bu terim bilgisini kullanarak dairesel olumsuzlamaların, en düşük değerden en yüksek değere kaydırdığını söyleyebiliriz. Böylece ~A ifadesini sonraki –A biçiminde okuyabiliriz. Çapsal olumsuzlama *D, ve Y*'yi tersine çevirir, ancak *B*'yi değiştirmeden bırakır. *B* değeri 0 sayısı olarak yorumlandığı zaman bu aritmetik eksi işaretinin fonksiyonuna karşılık gelir ve dolayısıyla –A ifadesini eksi –A şeklinde okuyarak, *A'nın olumsuzu* olarak adlandırırız.[37]

[36] Bkz., Reichenbach, *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri*, 246.
[37] *A.g.e.*, 247.

TABLO 1

A	Dairesel Olumsuzlama ~A	Çapsal Olumsuzlama –A	Tam Olumsuzlama $\bar{A}$
D	B	Y	B
B	Y	B	D
Y	D	D	D

38

TABLO 2

A	B	Ayrılma A∨B	Birleşme A.B	Standart Gerektirme A⊃B	Alternatif Gerektirme A→B	Yarı Gerektirme AəB	Standart Denklik A≡B	Alternatif Denklik A= =B
D	D	D	D	D	D	D	D	D
D	B	D	B	B	Y	B	B	Y
D	Y	D	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B	D	D	B	D	D	B	B	Y
B	B	B	B	D	D	B	D	D
B	Y	B	Y	B	D	B	B	Y
Y	D	D	Y	D	D	B	Y	Y
Y	B	B	Y	D	D	B	B	Y
Y	Y	Y	Y	D	D	B	D	D

39

38 *A.g.e.*, 248.
39 *A.g.e.*,

Tabloya göre, tam bir olumsuzlama bir doğruluk değerini diğer ikisinin daha yüksek olanına kaydırır. $\bar{A}$'yı A'nın *değili* olarak okuruz. Ayrılma ve birleşme iki değerli mantığın aynı isimli işlemcilerine karşılık gelmektedir. Ayrılmanın doğruluk değeri yalın önermelerin doğruluk değerlerinin yüksek olanıyla; birleşmeninki ise daha düşük olanıyla verilmektedir.[40]

Olasılıkçı Mantığın Bilimde Yeri, İşlevi ve Reichenbach'ın Frekans Görüşü:

Olasılıkçı mantık çerçevesi içinde geliştirilmiş önermelerin mantıksal niteliğine ait Reichenbach'ın ortaya koyduğu bu anlayış, tümevarım meselesini halletmek için gidilmesi gereken yolu bize göstermektedir.

Olasılık mantığını kullanırken, Reichenbach'a göre başlıca amacımız, olasılık kurallarını ve kavramlarını gerçekliğe uygulamak olmalıdır.[41] Reichenbach bunu yapmaya hakkımız olup olmadığı sorusunu ortaya atmıştır. Ona göre yukarıdaki bu sorunun cevabı 'hakkımız yoktur' şeklindedir, ancak bu sonuç olasılıkçı mantık varsayımlarının terk edilmesi anlamına da gelmemektedir.[42]

Reichenbach'ın cevabının daha net anlaşılabilmesi için öncelikle Reichenbach'ın olasılıkçı mantığında belirleyici ve önemli bir yere sahip olan 'frekans görüşü'ne değinmeliyiz.

Reichenbach'ın düşüncesine göre, empirik olasılık teorisi, frekans görüşüne dayanmaktadır. Olasılık ifadesi, olayların frekansını tahmin etmektedir. Bu ifade gelecek hakkında bir şey söylemekte ve bu nedenle tahmin edilen olayların terimleriyle doğrulanabilmektedir.[43]

Frekans teorisi, tek tek olaylar ve frekans hakkındaki ifadeleri, birbirlerine en uygun bir şekilde bağlar çünkü frekans görüşü, özgün

---

40 Bkz., *A.g.e.*

41 Bkz., Hans Reichenbach, "Logistic Empiricism in Germany and the Present State of its Problems", *The Journal of Philosophy*, Vol. 33, No. 6 (Mar. 1936): 156.

42 Bkz., *A.g.e.*, 157.

43 Bkz., Hans Reichenbach, "Rationalism and Empiricism: An Inquairy into the Roots of Philosophical Error", *Proceedings and Adresses of the American Philosophical Association*, Vol. 21 (1947-1948): 341.

ifadelerin doğruluk değerlerinin enumarasyonundan bir olasılık derecesi türetir.[44] Doğruluk değeri tek bir cümleye karşılık geldiği halde önermeler dizisi, ifade kavramının kapsamı olarak düşünüldüğünde, olasılığın 'frekans' olarak ifade edilmesi bir önermeler dizisine karşılık gelmektedir. İşte burada olasılıklar da ifadeler dizisine işaret etmektedir ve olasılık mantığı Reichenbach'a göre, önermeler dizisi mantığı olarak yorumlanabilmektedir.[45]

Reichenbach, olasılık hesabının Öklid geometrisine benzer bir biçimde, aksiyomatik bir sistem olarak kurulduğuna işaret etmiştir. Sisteme yakından bakıldığında, tüm aksiyomların matematiksel teoremlerden oluştuğunu, dolayısıyla analitik nitelikte olduğunu görmekteyiz. Yeter ki, olasılığın frekans yorumu kabul edilmiş olsun.[46] Sistemde analitik olmayan bir ilkenin işe karıştığı tek nokta, tümevarımsal bir çıkarımla bir olasılık derecesinin belirlenmesidir. Bir dizi gözlenmiş olaya ait belli bir bağıl frekans bulunur ve aynı frekansın olay dizisinin devamı için de yaklaşık olarak geçerli olacağını varsayarız –işte olasılık hesabının dayandığı tek sentetik ilke Reichenbach'a göre budur.[47]

Reichenbach, olasılık teorisinin aksiyomatik yapısında, olasılık teorisi önermelerinin, gözlenebilen olgular dizisi içerisinde bir bağıl frekans limitinin varlığına indirgenebileceğini göstermiştir. Bu nedenle, olasılık mantığı uygulamaları sorunu, gözlenebilen olgular serisinin bir limite ulaşıp ulaşmaması ile denk bir sorundur.[48]

Bu soruna daha ayrıntılı bakacak olursak, kuşkusuz, olasılık serileri formlarına sahip bilim öğeleri olduğunu söyleyebiliriz. Tek tek olaylarla değil, olaylar sınıfı ile ilgili birçok bilimsel ifade vardır. Fiziksel yasalar bu tip ifadelerdir. Fizik yasalarının doğruluğu, sadece bir uygunluk tanımı varsayımı altında ileri sürülebilir.[49] Reichenbach'ın düşüncesine göre bu tip ifadelerin doğruluk iddiaları tümüyle doğrulanamazlar. Bu nedenle bu tip tüm önermeleri, belirli bir olasılık değeri koordine edilmiş bir önermeler serisi ile değiştirmeliyiz. Bu genelleştirilmiş kavram, tüm önermelerin, bağıl frekansı 1'e eşit olduğunda (sadece limit için değil,

[44] Bkz., Reichenbach, *The Theory of Probability*, 262.
[45] Bkz., Reichenbach, *Experience and Prediction*, 313.
[46] Bkz., Reichenbach, *The Theory of Probability*, 68.
[47] Bkz., Reichenbach, *Bilimsel Felsefenin Doğuşu,* 163.
[48] Bkz., Reichenbach, *Logistic Empiricism*, 156.
[49] Hans Reichenbach, *The Philosophy of Space and Time* (New York, Dover Publications, Inc., 1958), 23-24.

aynı zamanda koordine edilmiş frekans serileri terimleri için de) özel bir durum belirtir; Reichenbach'a göre bu durum pratik olarak ortaya çıkmamaktadır. [50] Dolayısıyla, bilimin bütün bu bölümleri, kendi doğal mantıksal formlarını, olasılık mantığında bulmaktadır.

Pozit Nedir?

Reichenbach'ın 'pozit' kavramı, onun epistemolojisinde anahtar bir rol oynamaktadır. Bir pozit, kısaca ifade etmek gerekirse, (geçici bir süre bile olsa) doğru olduğunu bilmediğimiz halde doğru olarak muamele ettiğimiz bir ifadedir. Daha sonraki kanıtlar, bir pozitin kabul edilebileceğini yahut reddedilebileceğini ortaya koyabilir. Reichenbach 'Olasılık Teorisi ve Tümevarım'[51] adlı eserinde iki tür pozit tanımı vermiştir: bunlar, kör (nedensel olmayan) (*anticipative*) ve değer biçilen (tahmini) (*appraised*) pozitlerdir.[52] Salmon'ın kör ve tahmini pozitlere ilişkin örneği şöyledir:

> Bir popülasyondan bir örnek incelediğimizi varsayalım –özel bir niteliğin, örnek içinde verilen bir frekans değeri ile ortaya çıktığını dikkate alalım. Eğer dizide katkısı olan olasılıkla ilgili başka bir bilgimiz yoksa (diyelim ki daha yüksek olasılıklar) formu içinde, (pozit oluşturma kuralı olan, Reichenbach'ın tümevarımsal kuralını kullanarak) bu örnekteki gözlenen frekans limitini varsayıyoruz. Böyle bir pozit, ne kadar iyi (yaklaşık) olduğunu bilmediğimiz için, kör bir pozittir. Pozit, kanıta dayalı bir ifadedir; kanıtın ne kadar kuvvetli olduğunu bilmediğimiz için yukarıdaki örnekteki pozit 'kör'dür. Eğer 'olasılık örgüsünü' yapılandırmak için ilerlersek, bir önceki poziti daha yüksek seviye olasılıklara başvurarak değerlendirebiliriz… Eğer tahmini verilen pozit, tahmin olasılığında dizideki diğer tahminlere göre daha başarılı bir olasılık değeri veriyor ve verdiği önceden biliniyorsa, böyle bir pozit tahmini (*appraised*) pozittir.[53]

Reichenbach'ın olasılıkçı mantığındaki temel kavramlar olan, frekans görüşü, pozit kavramı, ağırlık kavramı ve doğruluk tablosunun ne ifade ettiğini araştırdıktan sonra yönümüzü Kuantum mekaniği ve Heisenberg'in 'Belirsizlik İlkesi'ne çevirelim. Reichenbach'ın sözü geçen kavramlar yardımıyla inşa ettiği görüşlerinin Kuantum mekaniğine katkısını irdeyelim.

---

50 Bkz., Hans Reichenbach, *"On Probability an Induction",* 28.
51 Bkz., *A.g.e.*, 21-45.
52 Bkz., Salmon, *Reichenbach*, 48.
53 *A.e.*, 48-49.

Olasılıkçı Mantık ve Kuantum Mekaniği

Reichenbach'a göre Kuantum mekaniğinin iki temel sorunu vardır: İlki, nedensel yasalardan olasılık yasalarına geçiş; ikincisiyse gözlenemeyen nesnelerin yorumlanmasıdır. Reichenbach bu iki sorun ile derinlemesine ilgilenmiş ve araştırma yapmıştır. O, yukarıda ifade edilen görüşlerini bu iki soruna cevap aramak için kuvvetli öngörüleri yardımıyla kullanmıştır.

Reichenbach'a göre Kuantum mekaniği iki değerli mantık biçiminde oluşturulabilir. Ancak, Kuantum mekaniğinin dilinin üç değerli bir mantık türünde yazıldığını söylemek için iyi nedenlere sahibiz. Bununla birlikte, Reichenbach bizi, ileri nitelikler eklenmeden bir bilimin konusunun özel bir mantık biçimi belirleyemeyeceği konusunda uyarmaktadır. Ona göre, sadece nedensel olağandışılıkların türetilemeyeceğini söyleyen ifadeyi tanımladığımızda, üç değerli bir mantığa dönmek durumundayız. Konunun yapısının kendisini, dilin yapısında açığa vurması Reichenbach'a göre bu şekilde olur. Aynı ifadeyi klasik fiziğe uyguladığımızda, iki değerli bir mantığa varırız. Kuantum mekaniksel oluşumların doğası, sadece üç değerli bir mantık kullanıldığında nedensel olağandışılıklarla (anomali) ilgili ifadelerin doğru ifadeler alanından kaldırılabileceği biçimindedir; Reichenbach bunun mikro-kozmosun nedensel yapısını açıklamak zorunda olduğumuz biçimi olduğunu ifade etmiştir.[54] Üç değerli dil, ayrıntılı yorumlarda ifade edildiği gibi nedensel olağandışılıkların olduğu ortaya çıktığından dolayı kuantum mekaniğine uygundur. Reichenbach'a göre bunların gözlenebilir olaylarla ilgili öngörüler dikkate alındığı sürece göz önünde bulundurulmaları gerekmez.[55]

Reichenbach, Kuantum mekaniğinin üç değerli mantıksal yapısının küçük bir miktar da olsa gözlemsel dile bile sızdığını ifade etmiştir. Kuantum mekaniğinin gözlemsel dili, istatistiksel olarak tam olsa da katı belirlemelere göre tam değildir. Üç değerli bir gerektirme içerir. Reichenbach'a göre incelenen türün gözlemsel ilişkilerinde mikro kozmosun belirsizliği makro kozmosa sızmış durumdadır. Aynı durum bir atom altı oluşumun makro-kozmos boyutlu işlemler ortaya çıkardığı bütün diğer düzenlemeler için geçerlidir. Bu türde düzenlemeler,

[54] Bkz. Reichenbach, *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri*, 81.
[55] *A.g.e.*

ölçümler olmak zorunda değildir; lambaların ışıklandırılmasını ya da bombaların atılmasını da içerebilirler. Kesin öngörülerin mikro-kozmos boyutta yapılamaması, makro-kozmosun mantıksal yapısının tekrar ele alınmasına neden olmaktadır.[56]

Reichenbach'a göre kuantum mekaniği, bir idealleştirme sahasında kalmakla yetinmeyen, ideal durumla gözlenmiş olaylar arasındaki ilişkileri dikkate alan ve nedensellik kavramını olasılık kavramının mantıksal fonksiyonu gibi gören bir anlayışta doğal olarak yerini bulmaktadır. Her türlü dogmatik bağdan kurtulmuş nedensellik kavramının bir tahlili bile klasik fiziğin doğa olayları arasında bir olasılık bağlılığını koruduğunu göstermektedir.[57] Kuantum fiziği bu genel fikrin özel bir örneğinden, bununla beraber olasılık bağlılığının hatlarını daha bariz bir şekil altında gösteren bir örneğinden başka bir şey değildir.[58] Reichenbach'ın kuantum mekaniğinin mantığı olan üç değerli olan mantığı keşfetmesinin ardından, sezgiciler okulu olarak da anılan diğer filozoflar, temelde oldukça farklı düşüncelerle, aynı yasaların matematikte de terk edilmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir.[59]

Üç değerli mantığı, kuantum mekaniğinin uygun bir linguistik formu olarak değerlendiren Reichenbach, olağandışılıkların (anomali) gözlemsel dille ifadesinde bir takım zorluklar ortaya çıkardığını tespit etmiş ve olasılıkçı mantığının bu konudaki en iyi yorumunu ve uygulamasını Heisenberg'in Belirsizlik İlkesinde ortaya koymuştur.

Heisenberg Belirsizlik İlkesi

Bilimin amacı, olasılığı yüksek tahminlerde bulunmaktır, tam kesinliğe mümkün olduğunca yaklaşmaktır. Tam bir kesinliğe varmanın mümkün olamayacağını düşünen Reichenbach, olasılığın bir üst sınırı olduğunu belirtir ve bununla ilgili olarak Alman fizikçi Heisenberg'in belirsizlik ilkesini örnek olarak vermiştir.

---

56 *A.g.e.*, 275.

57 Hans Reichenbach,"Reply to Ernest Nagel's Criticism of My Views on Quantum Mechanics", *The Journal for Philosophy*, Vol. 43, No. 9 (Apr. 1946): 247.

58 Reichenbach, *Bilime Yeni Pozitivist Bakış*, 86.

59 Lambert, Brittan, Jr., *Bilim Felsefesine Giriş*, 147.

Heisenberg, bir parçacığın konumunun kesin olarak belirlenmesi için, büyük miktarda enerji taşıyan ve parçacığın hızını değiştirebilecek etki gücüne sahip dalgalar olan çok kısa dalga boylu hafif dalgalara ihtiyacımız olduğunu ve sonuç olarak, aynı deney içerisinde parçacığın hızının ölçülemeyeceğini göstermiştir. Diğer yandan, parçacığın hızını belirlemek istersek, ölçülecek hızı değiştirmemek için uzun boylu dalgaları tercih etmek zorundayız; ama bu durumda parçacığın konumu kesin olarak belirleyemeyecek durumda olacağız. İşte bu, Heisenberg'in Belirsizlik İlkesidir.[60] Bu ilkeye göre, atom altı ilişkilerde üç değerli mantığı uyguladığımızda, hareket halindeki bir parçacığın momentumu ile ilgili P önermesi doğruysa, konumu ile ilgili Q önermesi belirsizdir. Daha genel olarak, önermelerden birinin doğruluğu, ötekinin belirsiz kalmasını zorunlu kılmaktadır, diyeceğiz.[61]

Böylece Heisenberg'in belirsizlik ilkesi, Reichenbach'a göre nedensellik ifadesinin tekrar gözden geçirilmesini sağlamaktadır; bu ifadede fiziksel olarak anlamlı olacaksa, gözlenebilen dünyanın muhtemel bir nedensel eklemesiyle ilgili bir iddia olarak sunulmalıdır.[62]

Reichenbach bu konudaki düşüncelerine şöyle devam etmiştir:

> Bohr- Heisenberg yorumu *kısıtlanmış bir anlam* kullanırken, biz *üç değerli mantık* kullanan ikinci türde bir kısıtlayıcı yorum oluşturabiliriz. Sıradan mantık *doğru* ve *yanlış* olarak iki değer biçiminde gösterilebilir. Bunlara kuantum mekaniğinin amaçları doğrultusunda, *belirsiz* olarak adlandırdığımız üçüncü bir değer ekleyeceğiz. Böylece gözlenmemiş olgularla ilgili ifadeler anlamlı olarak düşünülecektir; ancak ne doğru ne de yanlıştırlar, sadece belirsizlerdir. Bunun anlamı, bu türde ifadelerin doğrulanmasının ya da yanlışlanmasının olanaksız olduğudur.[63]

Klasik mantık iki değerlidir; 'doğru' ya da 'yanlış' şeklinde oluşturulmuştur. 'Belirsiz' olarak adlandırılabilecek arada bir doğruluk değeri tanımlamak ve bu doğruluk değerini Bohr-Heisenberg yorumunda 'anlamsız' olarak adlandırılan bir grup ifadeye atamak Reichenbach'a göre mümkündür. Belirli koşullar altında ölçülebilen bir varlık başka koşullar altında ölçülemiyorsa, sonraki koşullar altında değerini belirsiz

---

60 Bkz., Reichenbach, *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri*, 38-39.
61 Bkz., Rudolf Carnap, *Philosophical Foundations of Physics*, Ed. Martin Gardner (New York, Basic Books, 1966), 289-290.
62 Bkz., Reichenbach, *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri*, 20.
63 *A.g.e.*, 80.

olarak düşünmek doğal bir durumdur. Reichenbach, bu varlık ile ilgili ifadeleri anlamlı ifadeler bölgesinden çıkarmak gerekmediğini; tek ihtiyacımız olan bu tür ifadelerin ne doğru ne de yanlış ifadeler olarak değerlendirilemeyeceği bir yön bulmak olduğunu ifade etmiştir. Buna, belirsiz olarak üçüncü bir doğruluk değerinin tanımlanmasıyla ulaşılabilir. Reichenbach, 'belirsiz' teriminin anlamının, 'Bilinmeyen' teriminin anlamından farklı olmasına dikkat çekmiştir. Sıradan mantıkta bir ifadenin doğruluk değeri bilinemez olabileceğine göre bilinmeyen terimi iki değerli ifadelere de uygulanabilir; ancak böylece ifadenin doğru ya da yanlış olduğunu bilebiliriz. Reichenbach'a göre bu iddiada ifade edilen *tertium non datur* ya da 'üçüncü halin olanaksızlığı' ilkesi, geleneksel mantığın temel direklerinden biridir. Diğer yandan, üçüncü bir belirsizlik değerine sahipsek, *tertium non datur* artık geçerli bir ifade değildir; 'belirsiz' mantıksal durumuyla temsil edilen bir *tertium,* üçüncü değer vardır.[64]

Reichenbach, 'belirsiz' doğruluk değerinin kuantum mekaniksel önemini şu değerlendirmeyle açıklamıştır:

> *q* varlığının ölçümünü aldığımız bir genel *s* fiziksel durumu hayal edelim; bunu yaparak bir *p* varlığının ölçümünü alırsak sonucun ne olacağını bilme durumundan sonsuza kadar vazgeçmiş oluruz. *q*'yu ölçmenin mevcut durumu değiştirdiğini bildiğimizden dolayı yeni durumda *p*'nin ölçümünü almak asla kullanışsızdır. Daha önce aynı *s* durumuyla başka bir sistem oluşturmak ve *p*'nin bu sistemde ölçümünü almak da eşit derecede kullanışsızdır. *p*'nin ölçüm sonucu sadece belirli bir olasılıkla belirlendiğine göre ölçümün tekrar edilmesi ilk durumda bulunacak değerden farklı bir değer üretebilir. Kuantum mekaniksel öngörülerin olasılık karakteri bireysel durumun mutlaklığını zorunlu kılar; bu, bireysel meydana gelişi tekrarlanamaz ve geri alınamaz yapar. Bu gerçeği, gözlenmemiş değeri belirsiz olarak, bu sözcüğü de üçüncü bir doğruluk değeri şeklinde de ele alarak ifade edebiliriz.[65]

Reichenbach'a göre belirsizlik ilişkisi temel bir fiziksel yasadır; mümkün olan her fiziksel durum için geçerlidir ve böylece ölçüm yoluyla nesnedeki bozulmayı içerir. Belirsizlik ilkesi tamamlayıcı varlıkların eş zamanlı değerleri hakkındaki ifadeleri doğrulamayı olanaksız kıldığından dolayı bu tür ifadeler sadece tanımlar aracılığıyla verilebilir. Bundan

[64] *A.g.e.*, 238.
[65] *A.g.e.*, 238- 239.

dolayı fiziksel dünya, gözlemlerden göreli olarak daha kolay bir biçimde çıkartılabilecek ve dolayısıyla daha geniş bir anlamda gözlenebilir olan olgular dünyasına bölünür ve sadece tanımlara dayanarak yapılan iç kestirim aracılığıyla tanımlanabilecek olan olgular arası dünyaya bölünür. Olgu dünyasında bu tür bir ilavesinin olağandışılıklardan arınmış olarak oluşturulamayacağı ortaya çıkar. Reichenbach'ın olağandışılık ilkesi dediği bu sonuç, ona göre belirsizlik ilkesinin bir sonucu değildir. Reichenbach, bu ilkelerin her ikisinin de kuantum mekaniğinin temel ilkelerinden türetilebileceğini ifade etmiştir.[66]

Heisenberg- Shrödinger kuantum mekaniğinin kurulmasından yıllar sonra, fiziksel bir sistemin gözlenmesiyle girişimin, Heisenberg belirsizlik ilkesi ile ilişkili olup olmadığı konusunda büyük ölçüde tartışma yaşanmıştır. Heisenberg'in 'meşhur gama ışını mikroskobu düşünce deneyi (1930)'ne yanıt olarak, birçok bilim insanı, girişimin belirsizliği arttırdığı görüşünde mutabık kalmıştır. Salmon'a göre Reichenbach (1929) durumun aslında tam tersi olduğunu fark eden ilk kişi olmuştur. Reichenbach, gözlem ve ölçüm yoluyla fiziksel bir sistem ile girişimin, klasik ayrılamaz bir paçası olduğuna işaret etmiştir. Klasik fizikte, prensip olarak böyle bir girişim için düzeltmeler yapılabilir ve yine prensipte limit olmadan girişim derecesi azaltılabilir. Kuantum mekaniği klasik fizikten bu anlamda ayrılmaktadır.[67]

Ano**maliler, Belirsizlikler ve Bunların Dil ile İlişkisi**

Salmon'a göre Reichenbach'ın kuantum mekaniği felsefesine en önemli katkısı, onun 'anomali' prensibidir.[68] Reichenbach'ın bu konudaki görüşlerine ana hatlarıyla değinelim.

Gözlenmemiş varlıkların değerleri hakkındaki ifadeleri anlamsız olarak sunarsak Reichenbach'a göre bu türdeki anlamsız ifadeleri fizik diline dâhil etmemiz gerekmektedir. Kuantum mekaniğinde bu tip ifadelerle karşılaşılmak zorunda olunduğundan, Reichenbach, bu sonuçtan kaçınmak için bu tür ifadeleri, 'anlam' değil de 'savunulabilirlik' alanından dışlayan bir yorum kullanmak zorunda olduğumuzu ifade etmiştir. Böylelikle bu türdeki ifadeler için özel bir kategoriye sahip olan

66 Bkz., *A.g.e.*, 288.
67 Salmon, *Reichenbach*, 67.
68 *A.g.e.*

üç değerli mantık kullanmaya yönelebiliriz.[69] Reichenbach'ın aslında burada dikkat çekmek istediği nokta gözlemsel dil ile kuantum mekaniksel dil arasında ortaya çıkan uyuşmazlıklardır.

Bunun için Reichenbach, fiziksel dünyanın yapısından bahsetmek yerine, içinde bu dünyanın betimlenebildiği dillerin yapısını düşünebileceğimizi işaret etmiştir; böyle bir inceleme ona göre dünyanın yapısını dolaylı fakat daha kesin biçimde ifade etmektedir. Reichenbach'ın ifadesiyle;

> Böylece gözlemsel dille kuantum mekaniksel dili birbirinden ayırırız. İlki, bazı yerlerde ortaya çıkan doğrulanamaz gerektirmeler hariç hiç olağandışılık (anomali) göstermez. Kuantum mekaniksel dilse farklı şekillerde ifade edilebilir; özellikle şu üç şekilde kullanırız: parçacık dili, dalga dili ve bir tarafsız dil. Bu dillerin üçü de olgular ve olgular arasıyla ilgilenir, ancak her biri özelliklerinde bir kusur gösterir. Parçacık ve dalga dillerinin ikisi de birbirine karşılık gelmeyen, dolayısıyla her fiziksel problem için bu iki dilden uygun olanını seçerek dönüştürülebilecek durumlarda ortaya çıkan nedensel olağandışılıkların ifadelerini içerdiğinden dolayı kusur gösterirler. Tarafiz dil ne bir parçacık dilidir ne de dalga dili ve böylece nedensel olağandışılıkları ifade eden ifadeler içermez. Burada tekrar bir kusur kendini gösterir, ancak tarafsız dil üç değerli olduğundan dolayı olgular arasıyla ilgili ifadeler doğruluk değerini *belirsiz* yapar.[70]

Belirtilen kusurlar Reichenbach'a göre bu dillerin uygunsuz seçiminden kaynaklanmaz; tam aksine bu üç dil kuantum mekaniğinin bütün olası dillerinin 'en uygun durumunu' temsil etmektedir. Bu kusurlar daha çok, içsel olarak makro-kozmostan ve benzer şekilde klasik fiziğin tasavvurundaki atom altı dünyadan farklı olan, bilinen atom altı dünyanın yapısının dilsel ifadesi olarak anlaşılmak zorundadır.[71]

Reichenbach, böyle bir dilin uygun olmadığı görüşündedir. Ona göre böyle bir dilin yetersizliğini makro fizik kurallarına uyguladığımızda görebiliriz. Reichenbach şöyle bir örnek vermiştir:

> Örneğin, anlam için gerekli olan güncel doğrulama: Kuzey Kutbu'nda şuan kar yağdığını ifade etmek, o anda Kuzey Kutbu'nda kar yağışını gözlemleyen bir gözlemci olmadığı sürece anlamsızdır. Bilinmeyen

[69] Bkz., Reichenbach, *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri*, 237- 238.
[70] *A.g.e.*, 288.
[71] Bkz., *A.g.e.*, 289.

> doğruluğun tüm etki alanı böylelikle fiziksel dilden elenmiş olacaktır ve sadece meta dilde tartışılabilir. Eğer öyleyse, klasik fizik için anlam kurallarını böyle kısıtlamak istemeyiz, kuantum mekaniği için neden bunu belirtmek gerektiğini anlamıyorum.[72]

Reichenbach'a göre Kuantum mekaniksel anlam kısıtlaması, sadece nedensel 'anomali' iddialarını elemek amacıyla temellendirilebilir. Aynı sonuç, Reichenbach'ın üç değerli mantık görüşleri aracılığıyla da elde edilmiştir.[73] Reichenbach için mantık gerçeklik hakkında öngörüde bulunmaz çünkü mantık formülleri, verilmiş olan önermelerin bütün doğruluk değerleri için geçerlidir ya da doğrudur.[74]

Sonuç

Reichenbach'ın kuantum mekaniği ile ilgili görüşleri üç değerli mantık kullanımı ile sınırlı kalmıştır. Reichenbach kendi olasılık teorisi ile bağlantılı olan, sürekli olasılık derecelerine sahip mantık görüşleri ile olasılık mantığının gelişimine önemli bir katkıda bulunmuştur. Filozofun bu konuya en önemli katkısı, hiç kuşkusuz, olasılığın gerçekleşme sıklığı üzerine bir kuramı ortaya koyma yolundaki girişimdir. Reichenbach'ın olasılık kuramına göre, bilim ve felsefede tümevarım yöntemiyle, kanıtlamaların doğruluğu ya da yanlışlığı değil, ancak olasılık düzeyi belirlenebilir. Dolayısıyla mantık da olasılık kurallarına bağlıdır ve bununla ilgili olarak olasılık, anlam sorunu bakımından da geçerlidir. Reichenbach, nedensellik ve olasılık ile ilgili fikirlerini ilk açıkladığında, Kuantum Kuramının gelişimine işaret ederek, olasılık mantığındaki mümkün gelişmeyi de hesaba katmıştır. Gerçekten de kuram birkaç sene sonra, Reichenbach'ın öngörüleri doğrultusundaki yolu takip etmiştir. Reichenbach bu konudaki en iddiaları fikirlerini yukarıda da işaret edildiği gibi Heisenberg Belirsizlik ilkesi ile açıklama olanağı bulmuştur. Ayrıca Reichenbach, öncelikle bir mantıkçı olmamasına rağmen, Sembolik mantık ile ilgili, "Elements of Symbolic Logic"[75] (1947) adı altında bir mantık ders kitabı yazmıştır.

---

72 Reichenbach, *Reply to Ernest Nagel's Criticism of My Views on Quantum Mechanics*, 245.

73 *A.g.e.*

74 Reichenbach, *Logistic Empiricism in Germany and the Present State of its Problems*, 156.

75 Hans Reichenbach, *Elements of Symbolic Logic* (New York, Macmillan Co, 1947).

Salmon'a göre birçok yorumcu ve düşünür, Reichenbach'ın olasılık hipotezlerine katkısını, en iyi şekilde, karışık ve belirsiz; en kötü şekilde ise saçma bulmuşlardır. Hatta *Wahrscheinlichkeitslehre*[76]'nin İngilizce'ye çevrilmesinde Maria Reichenbach'a yardım etmiş ve birçok konuda Hans Reichenbach'ın düşüncelerine sempati duymuş olan Ernest H. Hutten bile özellikle bu görüşlerinde Reichenbach'ı eleştirmiştir.[77]

Bazı bilim felsefecileri ise Reichenbach'a karşı, bilimsel önermelerin iki değerli özelliğini terk etmemek konusunda ısrarcı olmuşlardır. Reichenbach'a göre bilimsel önermelerin, iki değerli özelliği konusunda ısrarcı olmak, ideal bir şema niteliğindeki aktüel bir bilim teorisi yapısı ile pratiği karıştırmak demektir.[78] Bu şekildeki ısrarcı bir tavır ile Reichenbach'a göre bilginin özelliklerinden önemli bir bölümü tartışılamaz hale gelmektedir ve bilimsel tahmin yönteminin anlaşılmasında yolunda engellenmiş oluruz. [79] Bu tavırlara karşı Reichenbach olasılıkçı bilgi teorisinin, bilimin mantıksal yapısı sorununun tek çözümü olduğuna inanmış ve bu görüşlerini savunmuştur.

Bu eleştirilere rağmen, Reichenbach'ın, olasılık kavramının fiziksel nedensellik kavramına nüfuz ettiğini göstermesi, bilgi kuramında yeni bir safhaya işaret olarak yorumlanabilir. Reichenbach'a göre modern felsefede bilimsel metot üzerinde oluşturulan görüş, geleneksel görüşlerden çok farklıdır. Bir kez, işleyişi kesin kurallara bağlı, önceden kurulmuş bir saat gibi çalışan evren ideali bir daha dönmemek üzere gitmiştir. Sonra, mutlak doğruyu bilen bilim adamı ideali de geri de kalmıştır.[80] Bunun üzerine yeni felsefi sorunlar ortaya çıkmıştır. Reichenbach, hayatı boyunca tüm çalışmalarında, felsefi sorunların çözümünün, bilimin analizi ve sembolik mantıkla geliştirilen bilimsel felsefe yoluyla verilebileceği iddiasını taşımıştır.

---

76 *A.g.e.*
77 Salmon, *Reichenbach,* 20.
78 Reichenbach, *Logistic Empiricism in Germany and the Present State of its Problems*, 159.
79 Reichenbach, *On Probability an Induction,* 45.
80 Reichenbach, *Bilimsel Felsefenin Doğuşu,* 167.

Kaynakça

Bozkurt, Nejat. *20. yüzyıl Düşünce Akımları*. İstanbul: Sarmal Yayınevi, 1998.

Carnap, Rudolf. *Philosophical Foundations of Physics*. Ed. Martin Gardner. New York: Basic Books, 1966.

Galavotti, Maria Carla. "On Reichenbach's Inductivism". *Synthese*, Volume 181, Issue 1 (July 2011): 95-111.

Hempel, Carl. *Doğa Bilimi Felsefesi*. Çevirenler C. İskender Özkan, T. Kabadayı. Ankara: Nobel Yayınevi, 2015.

Lambert, K., Brittan G. *Bilim Felsefesine Giriş*. Çeviren S. Ertan Tağman. Ankara: Nobel Yayınevi, 2011.

Lecourt, Dominique. *Bilim Felsefesi*, Çeviren Işık Ergüden. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, 2013.

Psillos, Stathis. *Philosophy of Science A-Z*. Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd, 2007.

Reichenbach, Hans. "Logistic Empiricism in Germany and the Present State of its Problems". *The Journal of Philosophy*, Vol. 33, No. 6 (Mar. 1936): 141-160.

-. "Hume ve Duyumculuk". *Üniversite Konferansları*, 1935-1936 İstanbul. (1937): 45-55.

-. "On Probability and Induction". *Philosophy of Science*, Vol. 5, No. 1 (Jan. 1938): 21-45.

-. *Experience and Prediction*. Chicago: The University of Chicago Press, 1938.

-. "Nedensellik ve Tümevarım". *Felsefe Semineri Dergisi*, Çeviren Halil Vehbi Eralp, I, İstanbul. (1939): 30-45.

-. "Reply to Ernest Nagel's Criticism of My Views on Quantum Mechanics". *The Journal for Philosophy*, Vol. 43, No. 9 (Apr. 1946): 239-247.

-. *Elements of Symbolic Logic*. New York: Macmillan Co, 1947.

-."Rationalism and Empiricism: An Inquairy into the Roots of Philosophical Error". *Proceedings and Adresses of the American Philosophical Association*, Vol. 21 (1947-1948): 330-346.

-. *The Theory of Probability*. Çevirenler Ernest H. Hutten, Maria Reichenbach. Los Angeles: University of California Press, 1949.

-. *The Philosophy of Space and Time***.** New York: Dover Publications, 1957.

-. "The Philosophical Significance of The Theory of Relativity", *Albert Einstein, Philosopher-Scientist, The Library of Living Philosophers* Volume VII, 289-311. Ed. by Paul Arthur Schilpp. New York: MFJ Books, 1970.

-. *The Direction of Time*. Edited by Maria Reichenbach, Berkeley: Univ. of California Press, 1971.

-. *Bilimsel Felsefenin Doğuşu.* Çeviren Cemal Yıldırım. İstanbul: Remzi Kitabevi, 1981.

-. *Bilime Yeni Pozitivist Bakış, İstanbul Konferansları.* Çevirenler Nusret Hızır, Halil Vehbi Eralp. Ankara: Epos Yayınları, 2013.

-. *Kuantum Mekaniğinin Felsefi Temelleri.* Çeviren Deniz Ölçek. İstanbul: Alfa Bilim Yay., 2014.

Salmon, Wesley C. "The Philosophy of Hans Reichenbach". *Synthese***,** Vol. 34, No. 1, Hans Reichenbach, Logical Empiricist, Part I (Ocak 1977): 5-88.

Ulaş, Sarp Erk. *Felsefe Sözlüğü, "Hans Reichenbach".* Hazırlayanlar A. Baki Güçlü, Erkan Uzun, Serkan Uzun, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 2002.

Yıldırım, Cemal. *Bilim Felsefesi*. İstanbul: Remzi Kitapevi, 2002.

NEW OPERATIONS ON TRUTH TABLES

Yücel YÜKSEL*

Abstract

In our previous study called as "Some Determinations on Truth Tables", we have comprehensively studied truth tables and validity examination method which are applicable by the assistance of the truth tables that is not seen as a research subject and lectured in an almost standardized order by many of the logicians. We have also suggested a few propositions which provide simplicity in the application of these processes. In this study, we have planned to share new determinations which ease the processes on the same subject. But first of all, we are going to repeat some of our suggestion in the mentioned article as a brief, and then we will mention new processes, is built on the suggestions in our previous study in order to clarify the understanding on the subject. For this we should follow this path: First of all, we will show the contingent truth conditions and the new spelling format which we suggest in order to express these more simply. Afterwards we will suggest a formula by which we can determine the truth column of any proposition in a universe of discourse (provided that the array number is known) independent of the truth columns of other propositions. In the last part of the essay we will explain how the truth table method which is used for testing the validity and consistency of propositions can be used in a universe of discourse with 'n' number of propositions; we will do this with the help of arithmetical operations used only in two-valued logic but which we designated from arithmetical operations used in multi-valued logics.

Keywords: truth tables, fundamental truth series, multi-valued logic, arithmetical operations for two-valued logic, simulation operations.

* University of Istanbul, Department of Philosophy, Assoc.Prof.Dr., e-mail:yucelyuksel@yucelyuksel.com.

Felsefi Düşün Academic Journal Of Philosophy, Vol.: 7 / Mantık, October 2016: 277-298.
(Article Received: 01.06.2016 / Article Accepted: 18.10.2016)

***

1. Contingent Truth Conditions

Required primary determination during the preparation of the truth tables is that how many of proposition in the universe of discourse, belongs to a deduction constitutes contingent truth conditions. For a universe of discourse with two truth value such as True and False, the number of the contingent truth conditions equals to 2n. 2 in this formula (base number) indicate the number of truth value while **n** states the number of proposition in the universe of discourse.[1] According to this formula, a proposition such as "p", two propositions such as "p" and "q", three propositions such as "p" and "q" and "r", respectively, generates different truth conditions such as 21=2, 22=4 and 23=8. The second significant question about preparation of the tables is how to sort truth values. Regardless of the number of the propositions, first proposition table is obtained by consecutively sorting half of contingent truth condition as **True** and half of it as **False** and the last proposition table is attained by consecutively repetition of the half of the number of contingent truth of **1 True** and **1 False**. Truth columns in the middle are obtained by relative reduction of the factors in the truth column of the first proposition or relative induction of the factors in the truth column of the last proposition in respect to their array in the universe of discourse. For instance, a truth table for a universe of discourse derived from three propositions are respectively represented by "p", "q" and "r" is illustrated at the table below.

p	**q**	**r**
T	T	T
T	T	F
T	F	T
T	F	F
F	T	T
F	T	F
F	F	T
F	F	F

table 1

[1] In the upcoming topics, two-valued logic system will be taken as a basis unless indicates otherwise.

As illustrated in the table above, first proposition "p" consecutively has **4 True, 4 False** values, second proposition "q" has consecutively **2 True, 2 False , 2 True and 2 False** values, third and last proposition "r" has consecutively **1 True, 1 False, 1 True, 1 False, 1 True, 1 False, 1 True ad 1 False** values.

The table below emerges from expanding mentioned propositions in the previous table with their negated forms:

p	p'	q	q'	r	r'
T	F	T	F	T	F
T	F	T	F	F	T
T	F	F	T	T	F
T	F	F	T	F	T
F	T	T	F	T	F
F	T	T	F	F	T
F	T	F	T	T	F
F	T	F	T	F	T

table 2

By conforming to the sorting principal mentioned above, preparation of the truth tables of the deduction comprises of three or less than three propositions are simple, however preparation of the tables becomes difficult in respect to increase in the number of propositions. While this process is not troublesome for small-scale deductions, it will be highly staging for big-scale deductions. In the **table 3** below, the new spelling format we will introduce would partially provide solution for this issue. By the help of this spelling, illustrating "T]F" array of every proposition in a single row is possible.[2]

p	q	r
4T]4F	2(2T]2F)	4(T]F)

table 3

[2] As you can understand, the numbers in new spelling format gives the number of repetition of the truth values.

Expanded version of mentioned propositions in the previous table with their negated forms is below :

p	p’	q	q’	r	r’
4T]4F	4F]4T	2(2T]2F)	2(2F]2T)	4(T]F)	4(F]T)

table 4

We could generalize the explanation on the preparation of the tables by the guidance of the language of the arithmetic for a universe of discourse which contains n number propositions such as:3 In the table for a universe of discourse which contains n number propositions with a certain sort order, first proposition “p” ,respectively, took (2n/2)T](2n/2)F values. The following proposition “q” has 2((2n/4)T](2n/4)F) truth values. The illustration of the last proposition with n number is (2n/2)(T]F) for every condition. For example, the number of the contingent truth conditions is 25 equals to 32 for a universe of discourse with five propositions. In compliance with this circumstance, the truth column of “p” is (25/2)T](25/2)F = (32/2)T](32/2)F which requires arrangement such as 16T]16F . The truth column of second proposition “q” is obtained as 2((25/4)T](25/4)F) which requires two times consecutively spelling of 8T]8F. Since factors in the formulas given above will relatively change due to increase in the number of propositions, truth column of the third proposition is 4((25/8)T](25/8)F) requires fourth times consecutive spelling of 4T]4F, truth column of the fourth proposition is 8((25/16)T](25/16)F) requires eighth times consecutive spelling of 2T]2F and truth column of fifth and last proposition is (25/2)(T]F) requires sixteenth times consecutive spelling of T]F

This valid formula below for all propositions is obtained by assuming x which shows the array number of the proposition, replacing **divider** in the former formulas with 2 and using 2x/2 for repetition number of the truth value arrays:

[3] Please see. Yücel Yüksel. “Doğruluk Tablolarına İlişkin Bazı Tespitler”, *Prof. Dr. Şafak Ural’a Armağan* içinde, 481-500, ed. Yücel Yüksel (İstanbul: Alfa Yayınları, 2012) for detailed information and more example 491-494.

(2x/2)((2n/2x)T](2n/2x)F)

The more simplification of this formula is also possible:

(2x/2) = 2x-1 and (2n/2x) = 2n-x is given

(2x/2)((2n/2x)T](2n/2x)F) = 2x-1(2n-x T]2n-x F)sustained.

In the circumstances that is 2x-1 = α, 2n-x = β, the formula becomes its most plain form:

α(βT]βF)

Hereafter, truth column of any proposition in the universe of discourse (only if array number of this proposition is known) would be shown independent from other propositions by application of the related formula.

2. Four Fundamental Connectives

Spelling method we applied to show contingent truth conditions would also be useful for presentation of the table of four fundamental connectives. Therefore;

p	**q**	∧	∨	→	↔
T	T	T	T	T	T
T	F	F	T	F	F
F	T	F	T	T	F
F	F	F	F	T	T

table 5

So, its table is such as:

p	**q**	∧	∨	→	↔
2T]2]F	2(T]F)	T]F]F]F	T]T]T]F	T]F]T]T	T]F]F]T

table 6

In respect to fundamental truth arrays, there could be simpler presentation of the **table 6,** such as:

For **T]T** array	**a**
For **T]F** array	**b**
For **F]T** array	**b'**
For **F]F** array	**a'**

table 7

Also **Table 6** would be shown such as:

p	**q**	∧	∨	→	↔
a]a'	2b	b]a'	a]b	b]a	b]b'

table 8

As a consequence of this new illustration, α(βT]βF) formula given above would be writable as **α{(β/2)a](β/2)a'}**. Or, if β we assumed equivalent with 2n -x is introduced as (2n-x/2), related formula would become the **α(βa]βa')** form.

3. Contingent Relationship Forms

Propositions in any given universe of discourse constitute only a certain number of relations with themselves, their contradictions or with any connectives. Contingent relationship forms for a universe of discourse with three propositions are sorted below.[4]:

For "p", "q" and "r" ,

pΩp	qΩq	rΩr	pΩq	qΩp	pΩr	rΩp	qΩr	rΩq
pΩp'	qΩq'	rΩr'	pΩq'	qΩp'	pΩr'	rΩp'	qΩr'	rΩq'
p'Ωp	q'Ωq	r'Ωr	p'Ωq	q'Ωp	p'Ωr	r'Ωp	q'Ωr	r'Ωq
p'Ωp'	q'Ωq'	r'Ωr'	p'Ωq'	q'Ωp'	p'Ωr'	r'Ωp'	q'Ωr'	r'Ωq'

table 9

If the number of the propositions in a universe of discourse is "n", then the number of contingent relationship forms equals to "n2x4". The number of given relationship forms in the table 9 equals to n2x4 = 32x4

[4] "Ω" refers to any connectives.

= 36. As another example, for a space with five propositions, the number of contingent relationship forms equals to n2x4 = 52x4 = 100.[5]

4. Contingent Processes

By the assistance of the spelling method we recommend and simplifications in **table 7,** the executed contingent processes of the contingent relationship forms in response to four connectives and emerging the truth values for "p", "q" and "r" propositions as a result of these processes would be illustrated below in accordance with four connectives[6]:

For "p", "q" and "r"

p	**p'**	**q**	**q'**	**r**	**r'**
2a]2a'	2a']2a	2(a]a')	2(a']a)	4b	4b'

table 10

4.1 "∧" Conjuction

p∧p=2a]2a'	q∧q=2(a]a')	r∧r=4b
p∧p'=p'∧p=4a'	q∧q'=q'∧q=4a'	r∧r'=r'∧r=4a'
p'∧p'=2a']2a	q'∧q'=2(a']a)	r'∧r'=4b'

p∧q=q∧p=a]a']a']a'	p∧r=r∧p=2b]2a'	q∧r=r∧q=2(b]a')
p∧q'=q'∧p=a']a]a']a'	p∧r'=r'∧p=2b']2a'	q∧r'=r'∧q=2(b']a')
p'∧q=q∧p'=a']a']a]a'	p'∧r=r∧p'=2a']2b	q'∧r=r∧q'=2(a']b)
p'∧q'=q'∧p'=a']a']a']a	p'∧r'=r'∧p'=2a']2b'	q'∧r'=r'∧q'=2(a']b')

table 11

[5] For other explanations and examples, please see *A.g.e.,* 490-491.

[6] This illustrations are based on equivalences of "∧", "∨" and "↔" connectives due to their commutative characteristics.

4.2 "∨" Disjunction

p∨p=2a]2a'	q∨q=2(a]a')	r∨r=4b
p∨p'=p'∨p=4a	q∨q'=q'∨q=4a'	r∨r'=r'∨r=4a
p'∨p'=2a']2a	q'∨q'=2(a']a)	r'∨r'=4b'

p∨q=q∨p=a]a]a]a'	p∨r=r∨p=2a]2b	q∨r=r∨q=2(a]b)
p∨q'=q'∨p=a]a]a']a	p∨r'=r'∨p=2a]2b'	q∨r'=r'∨q=2(a]b')
p'∨q=q∨p'=a]a']a]a	P'∨r=r∨p'=2b]2a	q'∨r=r∨q'=2(b]a)
p'∨q'=q'∨p'=a']a]a]a	p'∨r'=r'∨p'=2b']2a	q'∨r'=r'∨q'=2(b']a)

table 12

4.3 "→" Implication

p→p=p'→p'=4a	q→q=q'→q'=4a	r→r=r'→r'=4a
p→p'=2a']2a	q→q'=2(a']a)	r→r'=4b'
P'→p=2a]2a'	q'→q=2(a]a')	r'→r=4b

p→q= q'→p'=a]a']a]a	p→r=r'→p'=2b]2a	q→r=r'→q'=2(b]a)
p→q'= q→p'=a']a]a]a	p→'r=r→p'=2b']2a	q→r'= r→q'=2(b']a)
p'→q= q'→p= a]a]a]a'	p'→r=r'→p=2a]2b	q'→r=r'→q=2(a]b)
p'→q'= q→p=a]a]a']a	p'→r'=r→p=2a]2b'	q'→r'=r→q=2(a]b')

tablo 13

4.4 "↔" Equivalence

p↔p=p'↔p'=4a	q↔q=q'↔q'=4a	r↔r=r'↔r'=4a
p↔p'=p'↔p=4a'	q↔q'=q'↔q=4a'	r↔r'= r'↔r=4a'

p↔q=q↔p=p'↔q'=q'↔p'=a]a']a']a
p↔q'=q'↔p=p'↔q=q↔p'=a']a]a]a'
p↔r=r↔p=p'↔r'=r'↔p'=2b]2b'
p↔r'=r'↔p=p'↔r=r↔p'=2b']2b
q↔r=r↔q= q'↔r'=r'↔q'=2(b]b')
q↔r'=r'↔q= q'↔r=r↔q'=2(b']b)

table 14

5. Truth Table Method

In this section, examination of the validity of an example deduction by truth table method will be described. The purpose is to compare this method with the new arithmetic method that we are going to suggest in following sections

$$[(p' \vee q) \wedge (q \wedge r')] \rightarrow \sim (p \leftrightarrow r)$$

Truth table of the deduction above is represented below.

[(p'	**∨**	**q)**	**∧**	**(q**	**∧**	**r')]**	**→**	**~**	**(p**	**↔**	**r)**
F		T		T		T			T		T
F		T		T		T			T		F
F		F		F		F			T		T
F		F		F		F			T		F
T		T		T		T			F		T
T		T		T		T			F		F
T		F		F		F			F		T
T		F		F		F			F		F

table 15a

	①		③		②		⑥	⑤		④	
[(p'	**∨**	**q)**	**∧**	**(q**	**∧**	**r')]**	**→**	**~**	**(p**	**↔**	**r)**
F	T	T	F	T	F	T	T	F	T	T	T
F	T	T	T	T	T	T	T	T	T	F	F
F	F	F	F	F	F	F	T	F	T	T	T
F	F	F	F	F	F	F	T	T	T	F	F
T	T	T	F	T	F	T	T	T	F	F	T
T	T	T	T	T	T	T	F	F	F	T	F
T	T	F	F	F	F	F	T	T	F	F	T
T	T	F	F	F	F	F	T	F	F	T	F

table 15b

As a result of illustrated spelling by designating processes for the truth values in **table 15b**, truth column of the main connective "→" gives us **False** value for at least one row in the example deduction, so deduction is **invalid,** however it is **consistent** since the truth column of the main connective has a least one **True** value.

6. Jan Lukasiewicz: Arithmetical Operations Defined for Truth Value Deduction

Early examples[7] of multi-valued logic which is expanding the two-valued logic is revealed in 1920 by Polish logician Lukasiewicz. It is not disrupting one of the two-valued logic's main principals which are to attribute one truth value for each uncertainty in various forms by excluding the impossibility of third state, as some logician claimed. By the time, significant logicians such as Reichenbach, Gödel, Kleene and Bochvar, Belnap, Brouwer and Heyting etc.[8] participated / are

[7] Here, we should revisit E. L. Post who built a similar system in the same year. Please see. Grzegorz Malinowski, " In Many-valued Logic and Its Philosophy", *Handbook of The History of Logic vol. 8*, ed., D. M. Gabbay, J.Woods (Amsterdam, Oxford: Elsevier, North-Holland, 2007), 14.

[8] Malinowski, although, Fuzzy Logic is evaluated as multi-valued logic system, it has a controversial aspect. (Please see. Malinowski, *a.g.e.*, 70-75). Therefore, the name of Zadeh who is developed the logic system above is not mentioned. Undoubtedly that,

participated multi-valued debates which provided a basis for emergence of various logic systems which had a claim to solve some logical and philosophical problems in a wide range from three truth values to "n" truth values.[9] The point we interested in these logic systems is that they defined various equivalency and arithmetical operations to evaluate truth values which is derived from main connectives. As we underlined in the definition above, multi-valued logic systems are the extended version of the two-valued logic systems. This is why, equivalency and arithmetical operations they have suggested works for two-valued systems, too. In the rest of our study, we are going to use connotations of the arithmetical operations which belong to Lukasiewicz's three valued logic in order to calculation suggestion on application of the truth tables method.

In Lukasiewicz's system which assumes third truth values in between **1** and **0** since **True** refers to **1(**exists) and **False** to **0**(not exists), negation and suggested arithmetical operations for four fundamental connectives is sorted below:[10]:

1. $x' = (1-x)$
2. $(x \wedge y) = \min (x,y)$
3. $(x \vee y) = \max (x,y)$
4. $(x \rightarrow y) = \min (1, 1-x+y)$
5. $(x \leftrightarrow y) = \min [\min (1, 1-x+y), \min (1, 1-x+y)]$

Even though, propositions are "both x" or "both y" in the equivalencies illustrated through two different proposition such as "x" and "y", truth won't change.

$(y \vee y) = \max (y,y)$ or
$(x \rightarrow x) = \min (1, 1-x+x)$ obtained.

First equivalency defining "**~**", means that negation of a proposition, equals to its "difference" from **1**

---

there are other significant logicians who aren't also mentioned due to some reservations. For detailed information, Please see. Leonard Bole, Piotr Borowik, *Many-Valued Logics 1 Theoretical Foundations* (Berlin, New York: Springer-Verlag, 1992), 63-85., also Malinowski, ***a.g.e.***, 13-94. Ural, ***a.g.e.***, 301-310.

9 Bkz. Şafak Ural, "Çok Değerli Mantık", *Felsefe Arkivi*, number 26 (1987): 301-310.

10 Ural, ***a.g.e.***, 302.

In the second equivalency defining "$\wedge$", "**min**" expression as the abbreviation of "minimum" requires to take smaller value among two propositions

In the third equivalency defining "$\vee$", "**max**" expression as the abbreviation of "maximum" requires to take bigger value among two propositions

In fourth equivalency defining "$\rightarrow$", (since, 1-x) "**min**" expression requires the comparison of the sum of **x'** proposition and **y** with **1**. Expression also requires to take smaller value among two values.[11]
In fifth and last equivalency defining "$\leftrightarrow$", equivalency derives from $(x\leftrightarrow y) = (x\rightarrow y) \wedge (y\rightarrow x)$. According to that, [min (1, 1-x+y), min (1, 1-x+y)] equivalency is a consequence of the "$\wedge$" between "**min**" $(x\rightarrow y)$ and $(y\rightarrow x)$.

The equivalencies of Lukasiewicz's system is practical and lucid, however , these equivalencies below that we found it more practical in the calculations and easily remembered for fourth and fifth equivalencies would be utilized as:

$$(x\rightarrow y) = \min (1, x'+y)$$
$$(x\leftrightarrow y) = \min (x'+y),(x+y')$$

If we embody "absolute value" notion of the arithmetic into system , fifth equivalency will be expressed in an easier way:[12]

$$(x\leftrightarrow y)=1 - |x-y|$$

7. Arithmetical Operations on Truth Tables

The equivalencies of Lukasiewicz's system would easefully be utilized to evaluate the truth tables of the two-valued logic. Since these

[11] (1-x+y) expression in related equivalency can be read as difference of the combination of "x" and "y" with 1.
[12] Malinowski, *a.g.e.*, 36. |x-y| expression refer to evaluating negative result as positive in "subtraction" by using its absolute value.

equivalencies assumed a third truth value[13] which is defined as uncertain (or contingent), is shown as **½,**[14] they contains partial constraints which are not necessary for two-valued logic system, make calculation difficult. Therefore, we designed relatively different equivalency set which doesn't have these constraints:

1. $x' = (1-x)$
2. $(x \wedge y) = \min (x,y)$
3. $(x \vee y) = \max (x,y)$
4. $(x \rightarrow y) = \max (x',y)$
5. $(x \leftrightarrow y) = \min [\max (x',y), \max (x,y')]$

In order to proceed these processes, firstly the definition of min and max of the fundamental truth arrays in **table 7** should be given.
a is the notation of the T]T and **tautology**. It is the biggest truth array
a' is the notation of the F]F and **contradiction.** It is the smallest truth array
b and b' are ,respectively the notation of the T]F **and** F]T'. **b** and **b'** has equal power in **min** and **max** processes. Therefore, minimums are **a'** and their maximums are **a**

These three definitions can be stated as only one formula

$$a' < b' \equiv b < a$$

table 16

In this section, how to proceed with the examination process by these definitions and truth table method in easier and quicker way will be shown regardless of the number of propositions. In the mentioned application, there wouldn't be any necessity to calculate by writing down formulas one by one due to equivalencies we have suggested. The negation of any proposition is about negating their nominatives and nominating their negations. Deducting **min** or **max** in between two units is required for 2nd, 3rd and 4th equivalencies. As it is understood, the calculation of the 5th equivalency is not practical. Since the usage of the

[13] Lukasiewicz used "2" for third truth value at the beginning. Please see. Malinowski, *a.g.e.*, 15.
[14] *A.g.e.*, Ural, *a.g.e.*, 301.

$(x \leftrightarrow y)=1 - |x-y|$ equivalency involves absoluteness constraints, this could cause other problems. Preferably, during the evaluation of the $(x \leftrightarrow y)$ type expressions, there are more feasible reasoning mechanisms that we are going to focus in due course.

Example 1: The result of the combination of the 2nd and 4th propositions with "$\rightarrow$" connective in the universe of discourse with 5 propositions would be such as:

$2^{x-1} = \alpha$, $2^{n-x}/2 = \beta$, $\alpha(\beta a]\beta a')$ in accordance with formulas
The truth value of the 2nd proposition
According to x=5 and x=2
Since $2^{2-1} = \alpha = 2$, $2^{5-2}/2 = \beta = 4$
It equals to 2(4a]4a')
The truth value of the 4th proposition
According to x=5 and x=4
Since $2^{4-1} = \alpha = 8$, $2^{5-4}/2 = \beta = 1$
It equals to 8(a]a')
If second proposition is shown as "x" and 4th proposition is shown as "y",
$(x \rightarrow y)$ = 2(4a]4a') $\rightarrow$ 8(a]a') equality is ensured.

Setting up similarity between any two propositions' expressions is necessary in order to maintain processes between these propositions. In these circumstances, the simulation processes such as **reducing** or **expanding** factors, **simplifying** or **complication** expressions could be performed. The key point is not to forget undoing factor processes after the calculation

Therefore:
$(x \rightarrow y)$ expression could be evaluated as 2{(4a]4a') $\rightarrow$ 4(a]a')},
2{(4a]4a') $\rightarrow$ 4(a]a')} expression could be figured as 2{(4a]4a') $\rightarrow$ 2(a]a')] 2(a]a')}

After these factor and simulation processes, the comparison could be executed. As you can immediately observe, the first part of the [(4a]4a') $\rightarrow$ 2(a]a')] 2(a]a')] expression which is **4a** interacts with first part of the second proposition which refers to **2(a]a')** and second part of the first

proposition **4a'** interacts with second part of the second proposition **2(a]a')**. The equivalency of the "$\rightarrow$" expression requires to compare the negation of the first proposition and second proposition and to take the bigger value ($(x \rightarrow y) = \max(x', y)$):

Since $a' < a$

Determinant element in the first part is **2(a]a')** which means that **max** $(4a', 2(a]a')) = 2(a]a')$ is sustained.

Determinant element in the second part is **4a** which sustains **max** $(4a , 2(a]a')) = 4a$ equality.

By this reasoning, our result is **2(a]a')]4a** expression. **Reduction** processes that we applied for factors above, becomes final version when we undo it by **expanding** the expression:

2{**2(a]a')]4a**}

Now, let us show the same process on the truth tables:

x	**→**	**y**
T	T	T
T	T	T
T	F	F
T	F	F
T	T	T
T	T	T
T	F	F
T	F	F
F	T	T
F	T	T
F	T	F
F	T	F
F	T	T
F	T	T
F	T	F
F	T	F
T	T	T
T	T	T
T	F	F
T	F	F
T	T	T
T	T	T
T	F	F
T	F	F
F	T	T
F	T	T
F	T	F
F	T	F
F	T	T
F	T	T
F	T	F
F	T	F

table17

Let's try the method we have suggested with the truth table as a basic example application that we examined above:

Example 2: $[(p' \vee q) \wedge (q \wedge r')] \rightarrow \sim (p \leftrightarrow r)$

The expression of this deduction by the spelling method that we have suggested before is such as:

$[(2a']2a \vee a]a']a]a') \wedge (a]a']a]a' \wedge 4b')] \rightarrow \sim (2a]2a' \leftrightarrow 4b)$
$[(a']a']a]a \vee a]a']a]a') \wedge (a]a']a]a' \wedge (b']b']b']b')] \rightarrow \sim (2a]2a' \leftrightarrow 2b]2b)$
Complication **Complication** **Complication**

Premisses Part

$[(a']a']a]a \vee a]a']a]a') \wedge (a]a']a]a' \wedge (b']b']b']b')]$

max max
a]a' a]a

min min
b']a' b']a'

$a]a']a]a \wedge b']a']b']a'$

min min
$b']a']b']a' = 2(b']a')$
Simplification

Premisses Part
•The connective of the first premiss is "∨". According to equivalence 3, we take the big one among the units shown by arrows.
•The connective of the second premiss is "∧". According to equivalence 2, we take the small one among the units shown by arrows.
•The connective between the premisses is "∧". According to equivalence 2, we take the small one among the units shown by arrows. In the expression we obtained since b']a'] repeats twice we **simplify** it as 2(b']a']).

Result Part

→ ~ (2a]2a' ↔ 2b]2b)



~min (max 2a']2a, 2b]2b, max 2a]2a', 2b']2b')

~min (2b]2a, 2a]2b')

~ (2b]2b') = (2b']2b)

Result of the Deduction

2(b']a') → 2b']2b

2(b]a) → 2b']2b



max max

= a]a]b]a = 2a]b]a

Simplification

Conclusion Part

•The conclusion is negational;the connective in the parentheses is "↔". According to equivalence 5, among the units in parentheses and shown by arrows we first negate the first and take the big one, then we negate the second and take the big one. Among the units we contained we take the small one.

•We negate the expression in the parentheses.

Result of the Deduction

•The connective between the premises and the conclusion is "→". According to equivalence 4, we negate the premisses part, we take the big one among the units shown by arrows. In the concludind expression we **simplify** by writing 2a] instead of a]a].

Example 3: The result of the combination of the 3rd and 4th propositions with the "↔" connective in the universe of discourse with 6 propositions will be such as:

According to the $2^{x-1} = \alpha$, $2^{n-x}/2 = \beta$, $\alpha(\beta a]\beta a')$ formulas

The truth value of 3rd proposition:

Due to n=6 and x=3

Since $2^{3-1} = \alpha = 4$, $2^{6-3}/2 = \beta = 4$

The result equals to 4(4a]4a')

The truth value of 4th proposition:

Due to n=6 and x=4

Since $2^{4-1} = \alpha = 8$, $2^{6-4}/2 = \beta = 2$

The result equals to 8(2a]2a')

In the circumstances that 3rd and 4th propositions, respectively, expressed as "x" and "y",

It goes to (x↔y) = 4(4a]4a') ↔ 8(2a]2a')

Here, both expressions firstly divided by 4 in order to execute **reduction** process. According to that,

It goes to (4a]4a') ↔ 2(2a]2a')

When the **complication** processes is executed, the expression becomes 2a]2a]2a']2a' ↔ 2a]2a']2a]2a' format . If this process is examined by its formula:

min, max (2a']2a']2a]2a, 2a]2a']2a]2a'), max (2a]2a]2a']2a', 2a']2a]2a']2a)
= min, (2a]2a']2a]2a), 2a]2a]2a']2a)
= (2a]2a']2a']2a)
When expression is multiplied by 4
It becomes its final form:
= 4(2a]2a']2a']2a)

Actually, the process we would like to show is to make examination possible without "↔" formula. The requirement here is to examine whether (4a]4a') as reduced version of (x↔y) and 2(2a]2a')' are identical or not. This means that, if two propositions take same truth values, "T" value emerges and if they take different truth values, "F" value emerges. The identicalness of the fundamental truth arrays with themselves (a,a, a',a', b,b ve b',b'), it gives 2a result (tautology) in any circumstances. And the identicalness of the fundamental truth arrays with their negations (a,a', b,b') it gives 2a' result (contradiction) in any circumstances. Except this, other contingent relationship forms gives these results due to identicalness:

a,b = b,a = b
a'b = b,a' = b'
a,b'= b'a = b'
a',b'= b'a' = b

Our evaluation through these results provides us not need identicalness on processes for reasoning:

If we examine identicalness of a truth array with a different truth array (the identicalness of a, b) it gives us "**b**" result in the circumstances that both of them are in plain form or in negation form. In the other two circumstances, it gives "**b'**" result.
According to this fixation, let us make a final evaluation:

If we pay attention, 4a and 4a' in (4a]4a') and 2(2a]2a') expression ,respectively, interact with (2a]2a') and (2a]2a'). 4a constitutes tautology with the first part of the (2a]2a') and contradiction with second part of it. Therefore, the result equals to second expression's itself. 4a' constitutes contradiction with the first part of the (2a]2a') and tautology with the second part, so the result equals to negation of the second part. In that case, the result of this reasoning will be 2a]2a']2a']2a. Since this expression is reduced by 4, the actual result is **4(2a]2a']2a']2a)** as we determined by the assistance of the formulas above.

The illustration of these processes on the table format is such as:[15]

1.C			**2.C**			**3.C**			**4.C**		
x	**↔**	**y**	**x**	**↔**	**y**	**x**	**↔**	**y**	**x**	**↔**	**y**
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	F	F	T	F	F	T	F	F	T	F	F
T	F	F	T	F	F	T	F	F	T	F	F
T	F	F	T	F	F	T	F	F	T	F	F
T	F	F	T	F	F	T	F	F	T	F	F
F	F	T	F	F	T	F	F	T	F	F	T
F	F	T	F	F	T	F	F	T	F	F	T
F	F	T	F	F	T	F	F	T	F	F	T
F	F	T	F	F	T	F	F	T	F	F	T
F	T	F	F	T	F	F	T	F	F	T	F
F	T	F	F	T	F	F	T	F	F	T	F
F	T	F	F	T	F	F	T	F	F	T	F
F	T	F	F	T	F	F	T	F	F	T	F

table 18

[15] Since illustrating a process with 64 row here would be difficult, we are going to present a table with 16 rows (each of them consist of three main columns) and 4 main columns.

Conclusion

In this study, new spelling format about truth tables, the formula that provides us to determine the truth table of any proposition independent from other propositions, the formula that gives us the number of the contingent relationship forms belonging to a universe of discourse and which are defined in our previous study, are reminded as an introduction. Then, first formula is revised by using fundamental truth arrays. **Arithmetical operations that are utilized by Lukasiewicz for multi-valued logic are reduced to two values** and we tried to define how to use emerging formula in order to determine the truth values of the combined propositions. The simulation processes which provide easiness in our opinion are obviously shown to extend a better understanding for example solutions. In practice, these processes can subtly be executed in parallel with reasoning ability. By doing this, solutions would be concluded quicker.

References

Bole, Leonard., Borowik, Piotr. *Many-Valued Logics 1 Theoretical Foundations*. Berlin, New York: Springer-Verlag, 1992.

Malinowski, Grzegorz. "Many-valued Logic and Its Philosophy", *Handbook of The History of Logic vol. 8* içinde, 13-94. Editörler Dov M. Gabbay, John Woods. Amsterdam, Oxford: Elsevier, North-Holland, 2007.

Ural, Şafak. "Çok Değerli Mantık", *Felsefe Arkivi*, sayı 26 (1987): 301-316.

Yüksel, Yücel. "Doğruluk Tablolarına İlişkin Bazı Tespitler", in *Prof. Dr. Şafak Ural'a Armağan*, 481-500. Editör Yücel Yüksel. İstanbul: Alfa Yayınları, 2012.

DOĞRULUK TABLOLARINA İLİŞKİN YENİ İŞLEMLER

Yücel YÜKSEL*

NEW OPERATIONS ON TRUTH TABLES ♣

Öz

"Doğruluk Tablolarına İlişkin Bazı Tespitler" adlı çalışmamızda, artık çoğu mantıkçının inceleme konusu yapmadığı ve neredeyse standart hale gelmiş bir düzende anlattığı doğruluk tablolarını ve bu tablolar yardımıyla uygulanan geçerlilik denetleme yöntemini ayrıntılı bir biçimde incelemeye çalışmış, ayrıca bu işlemlerde kolaylık sağlayacağını düşündüğümüz bir takım önerilerde bulunmuştuk. Aynı konuya ilişkin yeni tespitlerimizi paylaşmak üzere hazırladığımız bu çalışmanın daha iyi anlaşılabilmesi için öncelikli olarak ilgili makaledeki önerilerimiz kısaca tekrar edilecek sonrasında bu öneriler üzerine bina ettiğimiz yeni işlemler anlatılmaya çalışılacaktır. Bunun için izlenecek yol şu şekildedir: İlkin mümkün doğruluk durumları ve bunların daha basit şekilde ifade edilebilmesi için önerdiğimiz yeni yazım biçimi gösterilecektir. Ardından, bir konuşma evreninde herhangi bir önermenin doğruluk sütununu (sıra sayısının bilinmesi kaydıyla), diğer önermelerin doğruluk sütunlarından bağımsız bir şekilde tespit edebilmemizi sağlayan bir formül önerilecektir. Makalenin son kısmında ise çok değerli mantıklarda kullanılagelen aritmetik işlemlerden hareketle belirlediğimiz ancak sadece iki değerli mantık için kullanılabilecek aritmetik işlemler yardımıyla, çıkarımların geçerliliğini ve tutarlılığını denetlemek için kullanılan doğruluk tablosu yönteminin 'n' sayıda önerme içeren bir konuşma evreninde nasıl tatbik edilebileceği izah edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Doğruluk tabloları, temel doğruluk sıralamaları, çok değerli mantık, iki değerli mantık için aritmetik işlemler, benzetim işlemleri.

---

* İstanbul Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Doç.Dr., e-mail:yucelyuksel@yucelyuksel.com.

♣ Orijinali İngilizce olan makalenin Türkçesi de yazar tarafından hazırlanmıştır.

Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi, Sayı: 7 / Mantık, Ekim 2016: 299-320.
(Makale Gönderim: 01.06.2016 / Makale Kabul: 18.10.2016)

Abstract

In our previous study called as "Some Determinations on Truth Tables", we have comprehensively studied truth tables and validity examination method which are applicable by the assistance of the truth tables that is not seen as a research subject and lectured in an almost standardized order by many of the logicians. We have also suggested a few propositions which provide simplicity in the application of these processes. In this study, we have planned to share new determinations which ease the processes on the same subject. But first of all, we are going to repeat some of our suggestion in the mentioned article as a brief, and then we will mention new processes, is built on the suggestions in our previous study in order to clarify the understanding on the subject. For this we should follow this path: First of all, we will show the contingent truth conditions and the new spelling format which we suggest in order to express these more simply. Afterwards we will suggest a formula by which we can determine the truth column of any proposition in a universe of discourse (provided that the array number is known) independent of the truth columns of other propositions. In the last part of the essay we will explain how the truth table method which is used for testing the validity and consistency of propositions can be used in a universe of discourse with 'n' number of propositions; we will do this with the help of arithmetical operations used only in two-valued logic but which we designated from arithmetical operations used in multi-valued logics.

Keywords: truth tables, fundamental truth series, multi-valued logic, arithmetical operations for two-valued logic, simulation operations.

***

1. Mümkün Doğruluk Durumları

Doğruluk tablolarının hazırlanmasında öncelikle tespiti gereken, bir çıkarıma ait konuşma evreni içerisinde yer alan önermelerin kaç mümkün doğruluk durumu oluşturduğudur. **Doğru** ve **Yanlış** gibi iki doğruluk değeri taşıyan bir konuşma evreni için mümkün doğruluk durumu sayısı

2^n'dir. Bu formüldeki **2** (taban) doğruluk değeri sayısını[1], **n** ise ilgili konuşma evrenindeki önerme sayısını ifade eder. Bu formüle göre "p" gibi tek bir önerme **2^1=2**, "p" ve "q" gibi iki önerme **2^2=4**, "p", "q" ve "r" gibi üç önerme ise **2^3=8** farklı doğruluk durumu oluşturur. Tabloların hazırlanışında ikinci önemli husus önermelerin doğruluk değerlerinin nasıl sıralanması gerektiğidir. Önerme sayısı ne olursa olsun, ilk önermenin tablosu, mümkün doğruluk durumu sayısının yarısı kadar **Doğru** ile yarısı kadar **Yanlış**'ın artarda sıralanmasıyla, son önermenin tablosu ise **1 Doğru** ve **1 Yanlış**'ın mümkün doğruluk durumu sayısının yarısı kadar ardı ardına tekrarı ile elde edilir. Arada kalan önermelerin doğruluk sütunları, konuşma evrenindeki sıralarına göre, ya ilk önermenin doğruluk sütunundaki katsayıların nispi azaltılması ya da son önermenin doğruluk sütunundaki katsayıların nispi arttırılması ile elde edilir. Örnek olarak sırasıyla "p", "q" ve "r" ile temsil edilen üç farklı önermeden oluşan bir konuşma evreni için doğruluk tablosu şu şekilde olacaktır:

p	**q**	**r**
D	D	D
D	D	Y
D	Y	D
D	Y	Y
Y	D	D
Y	D	Y
Y	Y	D
Y	Y	Y

tablo 1

Tabloda görüldüğü üzere ilk önerme "p" sırasıyla **4 Doğru, 4 Yanlış**, ikinci önerme"q" sırasıyla **2 Doğru, 2 Yanlış, 2 Doğru, 2 Yanlış**, üçüncü ve son önerme olan "r" ise sırasıyla **1 Doğru, 1 Yanlış, 1 Doğru, 1 Yanlış, 1 Doğru, 1 Yanlış, 1 Doğru, 1 Yanlış** değerlerini almaktadır.

Bu tablo, söz konusu önermelerin değillenmiş halleriyle genişletildiğinde ise şu tablo ortaya çıkar:

[1] Bundan sonra anlatılacak konularda aksi belirtilmedikçe iki değerli mantık sistemi esas alınacaktır.

p	p’	q	q’	r	r’
D	Y	D	Y	D	Y
D	Y	D	Y	Y	D
D	Y	Y	D	D	Y
D	Y	Y	D	Y	D
Y	D	D	Y	D	Y
Y	D	D	Y	Y	D
Y	D	Y	D	D	Y
Y	D	Y	D	Y	D

tablo 2

Yukarıda bahsettiğimiz sıralama prensibine riayet edildiğinde üç ya da daha az önermeden oluşan bir çıkarım için doğruluk tablosu hazırlamak gayet kolaydır ancak önerme sayısı arttıkça tablo hazırlamak bir hayli zorlaşacak, küçük çıkarımlar için hiç zahmetli olmayan bu işlem, büyük çıkarımlarda ciddi zorluklar yaşatacaktır. Aşağıda **tablo 3** üzerinde gösterimini yapacağımız yeni yazım biçimi, bu soruna kısmi de olsa bir çözüm gibi görünmektedir. Böyle bir yazımla, önerme sayısı ne olursa olsun her önermenin “D]Y” dizilimini tek bir satırda veren bir tablo hazırlamak mümkün olmaktadır[2]:

p	q	r
4D]4Y	2(2D]2Y)	4(D]Y)

tablo 3

Bu tablonun, söz konusu önermelerin değilleriyle genişletilmiş hali ise şu şekildedir:

p	p’	q	q’	r	r’
4D]4Y	4Y]4D	2(2D]2Y)	2(2Y]2D)	4(D]Y)	4(Y]D)

tablo 4

[2] Anlaşılacağı üzere bu yeni yazım biçimindeki rakamlar doğruluk değerlerinin tekrar sayısını vermektedir.

Tabloların hazırlanışı ile ilgili yukarıda yapmış olduğumuz izahatı, aritmetiğin dilini kullanarak **n** sayıda önermeden oluşan bir konuşma evreni için şu şekilde genelleştirebiliriz:[3]

Belirli bir sıra düzenine göre **n** sayıda önerme içeren bir konuşma evreni için hazırlanacak tabloda ilk önerme olan "p" sırasıyla (2n/2)D](2n/2)Y değerlerinden oluşacaktır. Ondan sonra gelen önerme olan "q"nun doğruluk değerleri 2((2^n/4)D](2^n/4)Y) şeklinde sıralanacaktır. Son yani **n** no'lu önermenin gösterimi ise her durum için (2^n/2)(D]Y) olmaktadır. Örnek olarak beş önermeli bir konuşma evreni için mümkün doğruluk durumlarının sayısı 2^5 yani 32'dir. Buna göre "p"nin doğruluk sütunu (2^5/2)D](2^5/2)Y = (32/2)D](32/2)Y gereği 16D]16Y şeklinde düzenlenir. İkinci önerme olan "q"nun doğruluk sütunu 2((2^5/4)D](2^5/4)Y) gereği 8D]8Y'ın ardı ardına iki kez yazılmasıyla elde edilir. Önerme sayısı arttıkça yukarıda vermiş olduğumuz formüllerdeki katsayılar nispi olarak değişeceğinden üçüncü önermenin doğruluk sütunu 4((2^5/8)D](2^5/8)Y) gereği 4D]4Y'ın ardı ardına dört kez yazılmasıyla, dördüncü önermenin doğruluk sütunu 8((2^5/16)D](2^5/16)Y) gereği 2D]2Y'ın ardı ardına sekiz kez yazılmasıyla, beşinci ve son önermenin ise (2^5/2)(D]Y) gereği D]Y'ın ardı ardına on altı kez yazılmasıyla elde edilecektir.

x'in önermenin sıra sayısını gösterdiği varsayıldığında, yukarıdaki formüllerde **bölen** durumundaki sayı yerine 2^x, doğruluk değeri sıralamalarının tekrar sayısı yerine ise 2^x/2 kullanıldığında bütün önermeler için geçerli olacak şu formül elde edilir:

$$(2^x/2)((2^n/2^x)D](2^n/2^x)Y)$$

Bu formülün biraz daha sadeleştirilmesi mümkündür:
$(2^x/2) = 2^{x-1}$ ve $(2^n/2^x) = 2^{n-x}$ olduğuna göre
$(2^x/2)((2^n/2^x)D](2^n/2^x)Y) = 2^{x-1}(2^{n-x}\ D]2^{n-x}\ Y)$ olacaktır.
$2^{x-1} = \alpha$, $2^{n-x} = \beta$ olarak alındığında ise formül en yalın haline dönüşür:

$$\alpha(\beta D]\beta Y)$$

Artık, bir konuşma evreninde yer alan herhangi bir önermenin doğruluk sütunu (bu önermenin sıra sayısının bilinmesi kaydıyla) diğer

[3] Ayrıntılı bilgi ve örneklemeler için Bkz. Yücel Yüksel. "Doğruluk Tablolarına İlişkin Bazı Tespitler", *Prof. Dr. Şafak Ural'a Armağan* içinde, 481-500, ed. Yücel Yüksel (İstanbul: Alfa Yayınları, 2012) 491-494.

önermelerden bağımsız bir şekilde ilgili formül kullanılarak gösterilebilecektir.

2. Dört Temel Eklem

Mümkün doğruluk durumlarını göstermek için kullanmış olduğumuz yazım yöntemi, dört temel eklemin doğruluk tablosunun gösterimi için de kullanılabilir. Buna göre

p	**q**	∧	∨	→	↔
D	D	D	D	D	D
D	Y	Y	D	Y	Y
Y	D	Y	D	D	Y
Y	Y	Y	Y	D	D

tablo 5

tablosu şu şekli alacaktır:

p	**q**	∧	∨	→	↔
2D]2Y	2(D]Y)	D]Y]Y]Y	D]D]D]Y	D]Y]D]D	D]Y]Y]D

tablo 6

tablo 6'nın daha basit bir gösterimi, temel doğruluk sıralamaları dikkate alınarak şu şekilde yapılabilir:

D]D sıralaması için	**a**
D]Y sıralaması için	**b**
Y]D sıralaması için	**b'**
Y]Y sıralaması için	**a'**

tablo 7

kullanıldığında **tablo 6** şu şekilde gösterilebilir:

p	**q**	∧	∨	→	↔
a]a’	2b	b]a’	a]b	b]a	b]b’

tablo 8

Bu yeni gösterimden hareketle yukarıda vermiş olduğumuz α(βD]βY) formülü, **α{(β/2)a](β/2)a’}** şeklinde de yazılabilir. Ya da 2^{n-x} ile eşdeğer saydığımız β, (2^{n-x}/2) olarak tanımlanırsa ilgili formül **α(βa]βa’)** şeklini alabilir.

3. **Mümkün İlişki Biçimleri**

Herhangi bir konuşma evreni içerisinde yer alan önermeler kendileri, çelişikleri veya birbirleriyle herhangi bir eklem vasıtasıyla ancak belirli sayıda ilişki biçimi oluştururlar. Aşağıda üç önermeli bir konuşma evreni için mümkün ilişki biçimleri sıralanmıştır[4]:

“p”, “q” ve “r” için,

pΩp	qΩq	rΩr	pΩq	qΩp	pΩr	rΩp	qΩr	rΩq
pΩp’	qΩq’	rΩr’	pΩq’	qΩp’	pΩr’	rΩp’	qΩr’	rΩq’
p’Ωp	q’Ωq	r’Ωr	p’Ωq	q’Ωp	p’Ωr	r’Ωp	q’Ωr	r’Ωq
p’Ωp’	q’Ωq’	r’Ωr’	p’Ωq’	q’Ωp’	p’Ωr’	r’Ωp’	q’Ωr’	r’Ωq’

tablo 9

Bir konuşma evrenindeki önerme sayısı “n” ise bu konuşma evreni için mümkün ilişki biçimlerinin sayısı “n^2x4”dir. **tablo 9**’da verilen ilişki biçimlerinin sayısı $n^2x4 = 3^2x4 = 36$, bir başka örnek olarak beş önermeli bir evren için mümkün ilişki biçimlerinin sayısı $n^2x4 = 5^2x4 = 100$ olmaktadır.[5]

[4] “Ω” herhangi bir eklemi ifade etmektedir.

[5] Diğer açıklama ve örneklemeler için Bkz. *A.g.e.*, 490-491.

4. Mümkün İşlemler

Önerdiğimiz yazım yöntemi ve **tablo 7**'de tanımladığımız sadeleştirmeler kullanılarak, mümkün ilişki biçimlerinin dört temel eklem uyarınca gerçekledikleri mümkün işlemler ile bu işlemler neticesinde ortaya çıkan doğruluk değerleri "p", "q" ve "r" önermeleri için şu şekilde gösterilebilir[6]:

"p", "q" ve "r" için

p	**p'**	**q**	**q'**	**r**	**r'**
2a]2a'	2a']2a	2(a]a')	2(a']a)	4b	4b'

tablo 10

4.1 "∧" Eklemi

p∧p=2a]2a'	q∧q=2(a]a')	r∧r=4b
p∧p'=p'∧p=4a'	q∧q'=q'∧q=4a'	r∧r'=r'∧r=4a'
p'∧p'=2a']2a	q'∧q'=2(a']a)	r'∧r'=4b'

p∧q=q∧p=a]a']a']a'	p∧r=r∧p=2b]2a'	q∧r=r∧q=2(b]a')
p∧q'=q'∧p=a']a]a']a'	p∧r'=r'∧p=2b']2a'	q∧r'=r'∧q=2(b']a')
p'∧q=q∧p'=a']a']a]a'	p'∧r=r∧p'=2a']2b	q'∧r=r∧q'=2(a']b)
p'∧q'=q'∧p'=a']a']a']a	p'∧r'=r'∧p'=2a']2b'	q'∧r'=r'∧q'=2(a']b')

tablo 11

4.2 "∨" Eklemi

p∨p=2a]2a'	q∨q=2(a]a')	r∨r=4b
p∨p'=p'∨p=4a	q∨q'=q'∨q=4a'	r∨r'=r'∨r=4a
p'∨p'=2a']2a	q'∨q'=2(a']a)	r'∨r'=4b'

[6] Bu gösterimler, "∧", "∨" ve "↔" eklemlerinin yer değiştirme özelliğine sahip oluşundan kaynaklanan eşdeğerlikler dikkate alınarak yapılmıştır.

p∨q=q∨p=a]a]a]a’	p∨r=r∨p=2a]2b	q∨r=r∨q=2(a]b)
p∨q’=q’∨p=a]a]a’]a	p∨r’=r’∨p=2a]2b’	q∨r’=r’∨q=2(a]b’)
p’∨q=q∨p’=a]a’]a]a	P’∨r=r∨p’=2b]2a	q’∨r=r∨q’=2(b]a)
p’∨q’=q’∨p’=a’]a]a]a	p’∨r’=r’∨p’=2b’]2a	q’∨r’=r’∨q’=2(b’]a)

tablo 12

4.3 “→” Eklemi

p→p=p’→p’=4a	q→q=q’→q’=4a	r→r=r’→r’=4a
p→p’=2a’]2a	q→q’=2(a’]a)	r→r’=4b’
P’→p=2a]2a’	q’→q=2(a]a’)	r’→r=4b

p→q= q’→p’=a]a’]a]a	p→r=r’→p’=2b]2a	q→r=r’→q’=2(b]a)
p→q’= q→p’=a’]a]a]a	p→’r=r→p’=2b’]2a	q→r’= r→q’=2(b’]a)
p’→q= q’→p= a]a]a]a’	p’→r=r’→p=2a]2b	q’→r=r’→q=2(a]b)
p’→q’= q→p=a]a]a’]a	p’→r’=r→p=2a]2b’	q’→r’=r→q=2(a]b’)

tablo 13

4.4 “↔” Eklemi

p↔p=p’↔p’=4a	q↔q=q’↔q’=4a	r↔r=r’↔r’=4a
p↔p’=p’↔p=4a’	q↔q’=q’↔q=4a’	r↔r’= r’↔r=4a’

p↔q=q↔p=p’↔q’=q’↔p’=a]a’]a’]a
p↔q’=q’↔p=p’↔q=q↔p’=a’]a]a]a’
p↔r=r↔p=p’↔r’=r’↔p’=2b]2b’
p↔r’=r’↔p=p’↔r=r↔p’=2b’]2b
q↔r=r↔q= q’↔r’=r’↔q’=2(b]b’)
q↔r’=r’↔q= q’↔r=r↔q’=2(b’]b)

tablo 14

5. **Doğruluk Tablosu Yöntemi**

Bu kısımda, örnek bir çıkarımın geçerliliğinin doğruluk tablosu yöntemiyle nasıl denetlendiği anlatılacaktır. Amaç, bu yöntemi, daha

sonra öneride bulunacağımız yeni aritmetik yöntemle mukayese edebilmektir.

$$[(p' \vee q) \wedge (q \wedge r')] \rightarrow \sim(p \leftrightarrow r)$$

çıkarımının doğruluk tablosu aşağıdaki gibi olacaktır:

[(p'	∨	q)	∧	(q	∧	r')]	→	~	(p	↔	r)
Y		D		D		Y			D		D
Y		D		D		D			D		Y
Y		Y		Y		Y			D		D
Y		Y		Y		D			D		Y
D		D		D		Y			Y		D
D		D		D		D			Y		Y
D		Y		Y		Y			Y		D
D		Y		Y		D			Y		Y

tablo 15a

	①		③		②		⑥	⑤		④	
[(p'	∨	q)	∧	(q	∧	r')]	→	~	(p	↔	r)
Y	D	D	Y	D	Y	Y	D	Y	D	D	D
Y	D	D	D	D	D	D	D	D	D	Y	Y
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	D	Y	D	D	D
Y	Y	Y	Y	Y	Y	D	D	D	D	Y	Y
D	D	D	Y	D	Y	Y	D	D	Y	Y	D
D	D	D	D	D	D	D	Y	Y	Y	D	Y
D	D	Y	Y	Y	Y	Y	D	D	Y	Y	D
D	D	Y	Y	Y	Y	D	D	Y	Y	D	Y

tablo 15b

tablo 15b üzerinde doğruluk değerlerinin, aşamaları numaralandırılarak gösterilen yazımı neticesinde, ana eklemin yani doğruluk tablosundaki "→"nin doğruluk sütunu bize, örnek çıkarımın en az bir satırda **Yanlış** değeri aldığını, bu nedenle **geçersiz** olduğunu ancak en az bir satırda da **Doğru** değeri aldığı için **tutarlı** olduğunu söylemektedir.

6. Jan Lukasiewicz: **Doğruluk Değeri Tespiti İçin Tanımlanmış Aritmetik İşlemler**

İki değerli mantığın temel ilkelerinden birisi olan "üçüncü halin imkânsızlığı"nı dışlayarak türlü biçimlerdeki "belirsiz"liklere de birer doğruluk değeri atfeden, bazılarının iddia ettiği gibi iki değerli mantığı "bozan" değil sadece genişleten çok değerli mantık sistemlerinin ilk örneği[7] 1920 yılında Polonyalı bir mantıkçı olan Lukasiewicz tarafından ortaya konmuştur. Zaman içerisinde Reichenbach, Gödel, Kleene ve Bochvar, Belnap, Brouwer ve Heyting vb.[8] önemli mantıkçıların da dâhil olduğu/edildiği çok değerli mantık tartışmaları, üç doğruluk değerinden "n" sayıda doğruluk değerine uzanan geniş bir skala üzerinde, bazı mantıksal ve felsefi problemlere çözüm getireceği iddiasını taşıyan farklı mantık sistemlerinin ortaya çıkmasına zemin oluşturmuştur.[9] Bu mantık sistemlerinin bizi ilgilendiren kısmı, temel eklemlerin sağlayacağı doğruluk değerlerinin tespiti için türlü eşdeğerlikler ve aritmetik işlemler tanımlamış olmalarıdır. Yukarıdaki tanımda da temas ettiğimiz üzere çok değerli mantıklar iki değerli mantığın genişletilmiş halleridirler. Bu nedenledir ki önerdikleri eşdeğerlikler ve aritmetik işlemler iki değerli mantıkta da iş görmektedirler. Çalışmamızın bundan sonraki kısmında, doğruluk tablosu yönteminin uygulamasına ilişkin hesap önerilerimiz için, Lukasiewicz'in üç değerli mantığına ait aritmetik işlemlerin çağrışımlarından yararlanılacaktır.

Doğru'yu **1** (var) **Yanlış**'ı **0** (yok) ile ifade eden, üçüncü doğruluk değerini **1** ve **0** arasında kalan bir değer olarak varsayan Lukasiewicz sisteminde değilleme ve dört temel eklem için önerilen aritmetik işlemler şu şekilde sıralanmaktadır[10]:

---

7 Burada, aynı yıl benzer bir sistem inşaa eden E. L. Post'u da anmak gerekir. Bkz. Grzegorz Malinowski, "Many-valued Logic and Its Philosophy", *Handbook of The History of Logic vol. 8* içinde, ed. D. M. Gabbay, J. Woods (Amsterdam, Oxford: Elsevier, North-Holland, 2007), 14.

8 Malinowski, Puslu Mantığı (Fuzzy Logic) da çok değerli mantık sistemleri içerisinde değerlendirmekteyse de (Bkz. Malinowski, *a.g.e.*, 70-75) bu konunun ihtilaflı olduğu bilinmelidir. Bu yüzdendir ki sözü edilen mantık sistemini geliştirmiş olan Zadeh'in ismi burada zikredilmemiştir. Şüphesiz türlü çekincelerle ismini vermediğimiz başka önemli mantıkçılar da vardır. Ayrıntılı bilgi için Bkz. Leonard Bole, Piotr Borowik, *Many-Valued Logics 1 Theoretical Foundations* (Berlin, New York: Springer-Verlag, 1992), 63-85., ayrıca Malinowski, *a.g.e.*, 13-94. Ural, *a.g.e.*, 301-310.

9 Bkz. Şafak Ural, "Çok Değerli Mantık", *Felsefe Arkivi*, sayı 26 (1987): 301-310.

10 Ural, *a.g.e.*, 302.

1. $x' = (1-x)$
2. $(x \wedge y) = \min (x,y)$
3. $(x \vee y) = \max (x,y)$
4. $(x \rightarrow y) = \min (1, 1-x+y)$
5. $(x \leftrightarrow y) = \min [\min (1, 1-x+y), \min (1, 1-x+y)]$

"x" ve "y" gibi iki farklı önerme üzerinden gösterilen bu eşdeğerliklerde önermelerin her ikisi "x" ya da "her ikisi y" olsa bile doğruluk değişmeyecektir. Örneğin

$(y \vee y) = \max (y,y)$ ya da
$(x \rightarrow x) = \min (1, 1-x+x)$ olacaktır.

"**~**"i tanımlayan ilk eşdeğerlik, bir önermenin değilinin onun **1**'den "fark"ı olduğunu ifade eder.

"$\wedge$" eklemini tanımlayan ikinci eşdeğerlikteki "minimum"un kısaltması olarak kullanılan "**min**" ibaresi iki önermeden küçük değerli olanın alınmasını gerektirir.

"$\vee$" eklemini tanımlayan üçüncü eşdeğerlikteki "maximum"un kısaltması olarak kullanılan "**max**" ibaresi iki önermeden büyük değerli olanının alınmasını gerektirir.

"$\rightarrow$" eklemini tanımlayan dördüncü eşdeğerlikteki "**min**" ibaresi, (1-x gereği) **x'** önermesinin **y** ile toplamının **1** ile karşılaştırılmasını[11], bu iki değerden küçük olanının alınmasını gerektirir.

"$\leftrightarrow$" eklemini tanımlayan beşinci ve son eşdeğerlik $(x \leftrightarrow y) = (x \rightarrow y) \wedge (y \rightarrow x)$ eşdeğerliğinden türetilmiştir. Buna göre min [min (1, 1-x+y), min (1, 1-x+y)] eşdeğerliğinde baştaki "**min**" $(x \rightarrow y)$ ile $(y \rightarrow x)$ önermeleri arasındaki "$\wedge$" ekleminin gereğidir.

Lukasiewicz sisteminin eşdeğerlikleri gayet anlaşılır ve kullanışlıdır ancak 4. ve 5. eşdeğerlikler yerine sırasıyla, hatırda daha kolay kalacağını

[11] İlgili eşdeğerlikteki (1-x+y) ifadesi "x" ve "y"nin birleşiminin 1'den "fark"ı olarak da okunabilir.

ve hesaplamalarda biraz daha kolaylık sağlayacağını düşündüğümüz şu eşdeğerlikler kullanılabilir:

$(x \rightarrow y) = \min (1, x' + y)$
$(x \leftrightarrow y) = \min (x' + y), (x + y')$

5. eşdeğerlik, şayet sistem içerisine aritmetikteki "mutlak değer" nosyonu dâhil edilirse çok daha basit bir biçimde ifade edilebilmektedir:[12]

$(x \leftrightarrow y) = 1 - |x - y|$

7. **Doğruluk Tablolarında Aritmetik işlemler**

Lukasiewicz sisteminin eşdeğerlikleri iki değerli mantığın doğruluk tablolarının değerlendirilmesinde de rahatlıkla kullanılabilirler. Ancak bu eşdeğerlikler "belirsiz" (ya da "mümkün") olarak ifade edilen ve ½ ile gösterilen[13] üçüncü bir doğruluk değerini varsaydığından[14] iki değerli mantık sistemi için hiç de gerekli olmayan, üstelik hesaplamaları da nispeten zorlaştıran kısıtlar içermektedirler. Bu nedenle işlemlerimizde, bu kısıtları içermeyecek şekilde düzenlediğimiz kısmen farklı bir eşdeğerlik seti kullanılacaktır:

1. $x' = (1 - x)$
2. $(x \wedge y) = \min (x, y)$
3. $(x \vee y) = \max (x, y)$
4. $(x \rightarrow y) = \max (x', y)$
5. $(x \leftrightarrow y) = \min [\max (x', y), \max (x, y')]$

Bu işlemlerin yapılabilmesi için öncelikle **tablo 7**'de verilmiş temel doğruluk sıralamalarının **min** ve **max** tanımlarının verilmesi gerekmektedir:
a D]D'nun gösterimidir ve **totoloji**dir. En büyük doğruluk sıralamasıdır.
a' Y]Y'ın gösterimidir ve **çelişki**dir. En küçük doğruluk sıralamasıdır.

---

12 Malinowski, *a.g.e.*, 36. |x-y| gösterimi "fark"ta mutlak değerin alınması yani negatif sonuç çıkması durumunda bunun pozitif olarak değerlendirilmesi gerektiğini ifade eder.
13 Lukasiewicz bu üçüncü doğruluk değeri için ilkin "2"yi kullanmıştı. Bkz. Malinowski, *a.g.e.*, 15.
14 *A.g.e.*, Ural, *a.g.e.*, 301.

b D]Y'ın **b'** Y]D'nun gösterimidir. **b** ve **b' min**, **max** işlemlerinde denk güçlüdür. Bu yüzden birlikte minimumları **a'**, maximumları **a** olmaktadır. Bu üç tanım tek bir formel ifadeye indirgenebilir:

$$\boxed{a' < b' \equiv b < a}$$

tablo 16

Artık bu tanımlar yardımıyla doğruluk tablosu yöntemiyle denetleme işleminin, önerme sayısı ne olursa olsun nasıl daha kolay ve hızlı bir şekilde yapılabileceği aşağıda gösterilmeye çalışılacaktır. Söz konusu uygulamada, önerdiğimiz eşdeğerlikler sayesinde tek tek formül yazımıyla hesaplama yapmaya gerek yoktur. Herhangi bir önermenin değillenmesi, yalın haldeki birimlerini değillemek, değilli birimlerini yalın hale getirmekten ibarettir. 2., 3. ve 4. eşdeğerlikler için yapılması gereken, iki birim arasındaki **min** ya da **max** ilişkisini tespit etmektir. Anlaşılacağı üzere 5. eşdeğerliğin hesabı maalesef pratik değildir. $(x \leftrightarrow y)=1 - |x-y|$ eşdeğerliğini kullanmak da mutlaklık kısıtı taşıması sebebiyle başka sıkıntılara sebebiyet vermektedir. Tercihen $(x \leftrightarrow y)$ türü ifadelerin değerlendirilmesinde sırası gelince açıklayacağımız daha kısa bir akıl yürütme uygulanacaktır:

Örnek1: 5 önermeli bir konuşma evreninde 2. ve 4. önermelerin "$\rightarrow$" eklemiyle birleşiminin sonucu şu şekilde olacaktır:

$2^{x-1} = \alpha$, $2^{n-x}/2 = \beta$, $\alpha(\beta a]\beta a')$ formülleri uyarınca
2. önermenin doğruluk değerleri:
n=5 ve x=2 gereği
$2^{2-1} = \alpha = 2$, $2^{5-2}/2 = \beta = 4$ olması nedeniyle
2(4a]4a')'dir
4. önermenin doğruluk değerleri:
n=5 ve x=4 gereği
$2^{4-1} = \alpha = 8$, $2^{5-4}/2 = \beta = 1$ olması nedeniyle
8(a]a')'dir
2. önermenin "x", 4. önermenin "y" ile gösterilmesi durumunda
$(x \rightarrow y) = 2(4a]4a') \rightarrow 8(a]a')$ olmaktadır.

Herhangi iki önerme arasında bir işlem yapmak için bu önermelerin gösterimleri arasında benzerlik kurmak gerekebilir. Böylesi durumlarda,

katsayılarda **daraltma** ya da **genişletme**, ifadeleri **sadeleştirme** ya da **açma** gibi benzetim işlemleri yapılabilir. Unutulmaması gereken katsayı işlemlerinin hesap bittikten sonra muhakkak geri alınmasıdır. Buna göre:

(x→y) ifadesi 2{(4a]4a') → 4(a]a')} şeklinde,
2{(4a]4a') → 4(a]a')} ifadesi de 2{(4a]4a') → 2(a]a')] 2(a]a')} şeklinde düşünülebilir.

Bu katsayı ve benzetim işlemlerinden sonra artık karşılaştırma yapılabilir. Hemen görüleceği üzere [(4a]4a') → 2(a]a')] 2(a]a')] ifadesinde birinci önermenin ilk kısmı yani **4a** ikinci önermenin ilk kısmıyla yani **2(a]a')** ile birinci önermenin ikinci kısmı yani **4a'** ikinci önermenin ikinci kısmıyla yani **2(a]a')** ile muhataptır. "**→**" eklemine ilişkin eşdeğerlik birinci önermenin değiliyle ikinci önermenin karşılaştırılması ve bunlardan büyük olanın alınması gerektiğini söylemektedir ((x→y) = max (x',y)):

a' < a olduğu için
İlk kısımda belirleyici olan **2(a]a')**'dır yani **max** (4a', 2(a]a')) = 2(a]a') olacaktır.
İkinci kısımda belirleyici olan ise **4a**'dır yani **max** (4a , 2(a]a')) = 4a olacaktır.
Bu akıl yürütmeler ile vardığımız sonuç **2(a]a')]4a** ifadesidir. Yukarıda yaptığımız katsayı**daraltma** işlemi geri alındığında yani **genişletme** yapıldığında ifade son halini alır:

2{2(a]a')]4a}

Aynı işlemi şimdi doğruluk tablosu üzerinde gösterelim:

x	**→**	**y**
D	D	D
D	D	D
D	Y	Y
D	Y	Y
D	D	D
D	D	D
D	Y	Y
D	Y	Y
Y	D	D
Y	D	D
Y	D	Y
Y	D	Y
Y	D	D
Y	D	D
Y	D	Y
Y	D	Y
D	D	D
D	D	D
D	Y	Y
D	Y	Y
D	D	D
D	D	D
D	Y	Y
D	Y	Y
Y	D	D
Y	D	D
Y	D	Y
Y	D	Y
Y	D	D
Y	D	D
Y	D	Y
Y	D	Y

tablo17

Basit bir örnek uygulama olarak yukarıda doğruluk tablosu yöntemiyle denetlemiş olduğumuz çıkarımı da önerdiğimiz yöntemle tekrar denetleyelim:

Örnek 2: $[(p' \vee q) \wedge (q \wedge r')] \rightarrow \sim(p \leftrightarrow r)$

Bu çıkarımın daha önce önerdiğimiz yazım yöntemiyle gösterimi şu şekilde olacaktır:

$$[(2a']2a \vee a]a']a]a') \wedge (a]a']a]a' \wedge 4b')] \rightarrow \sim(2a]2a' \leftrightarrow 4b)$$

$$[(a']a']a]a \vee a]a']a]a') \wedge (a]a']a]a' \wedge (b']b']b']b')] \rightarrow \sim(2a]2a' \leftrightarrow 2b]2b)$$

Açma **Açma** **Açma**

Öncüller Kısmı

$[(a']a']a]a \vee a]a']a]a') \wedge (a]a']a]a' \wedge (b']b']b']b')]$

max max
a]a' a]a

min min
b']a' b']a'

$a]a']a]a \wedge b']a']b']a'$

min min
$b']a']b']a' = 2(b']a')$

Sadeleştirme

Öncüller Kısmı

•Birinci öncülün eklemi "$\vee$"dır. 3. eşdeğerlik gereği, oklarla ilişiği gösterilen birimlerinden büyük olanı alınır.

•İkinci öncülün eklemi "$\wedge$"dir. 2. eşdeğerlik gereği, oklarla ilişiği gösterilen birimlerinden küçük olanı alınır.

•Öncüller arasındaki eklem "$\wedge$"dir. 2. eşdeğerlik gereği, oklarla ilişiği gösterilen birimlerinden küçük olanı alınır.

Elde edilen ifadede b']a'] iki kez tekrar ettiği için 2(b']a']) şeklinde **sadeleştirilir.**

Sonuç Kısmı

→ ~(2a]2a' ↔ 2b]2b)



~ min (max 2a']2a, 2b]2b, max 2a]2a', 2b']2b')
~ min (2b]2a, 2a]2b')
~ (2b]2b') = (2b']2b)

Çıkarımın Sonucu

2(b']a') → 2b']2b
2(b]a) → 2b']2b



max max
= a]a]b]a = 2a]b]a

Sadeleştirme

Sonuç Kısmı
•Sonuç önermesi değillidir; parantez içi eklemi ise "↔"dır. 5. eşdeğerlik gereği, parantez içinde olan ve okla ilişiği gösterilen birimlerden, önce ilki değillenir ve bunlardan büyük olanı alınır; sonra ikincisi değillenir ve bunlardan büyük olanı alınır. Elde edilen birimlerden de küçük olanı alınır.
•Parantez içerisindeki ifade değillenir.
Çıkarımın Sonucu
•Öncüller kısmı ile sonuç önermesi arasındaki eklem "→"dir. 4. eşdeğerlik gereği, öncüller kısmı değillenir, ok ile ilişiği gösterilen birimlerden büyük olanı alınır Sonuç ifadesinde a]a] yerine 2a] yazılarak **sadeleştirme** yapılır.

Örnek 3: 6 önermeli bir konuşma evreninde 3. ve 4. önermelerin "↔" eklemiyle birleşiminin sonucu şu şekilde olacaktır:

$2^{x-1} = \alpha$, $2^{n-x}/2 = \beta$, α(βa]βa') formülleri uyarınca
3. önermenin doğruluk değerleri:
n=6 ve x=3 gereği
$2^{3-1} = \alpha = 4$, $2^{6-3}/2 = \beta = 4$ olması nedeniyle
4(4a]4a')'dir
4. önermenin doğruluk değerleri:
n=6 ve x=4 gereği
$2^{4-1} = \alpha = 8$, $2^{6-4}/2 = \beta = 2$ olması nedeniyle
8(2a]2a')'dir
3. önermenin "x", 4. önermenin "y" ile gösterilmesi durumunda
(x↔y) = 4(4a]4a') ↔ 8(2a]2a') olmaktadır.

Burada ilk olarak her iki ifade 4'e bölünerek **daraltma** işlemi uygulanabilir. Buna göre ifade

(4a]4a') ↔ 2(2a]2a') olacaktır.

Açma işlemi uygulandığında ise ifade 2a]2a]2a']2a' ↔ 2a]2a']2a]2a' şeklini alacaktır.

Bu işlem formülüyle denetlenirse:

min, max (2a']2a']2a]2a, 2a]2a']2a]2a'), max (2a]2a]2a']2a', 2a']2a]2a']2a)

= min, (2a]2a']2a]2a), 2a]2a]2a']2a)

= (2a]2a']2a']2a)

ifade 4 ile genişletilince son halini alır:

= 4(2a]2a']2a']2a)

Aslında göstermeye çalıştığımız işlem için "↔" formülünü kullanmadan da denetleme yapmak mümkündür. (x↔y), daraltılmış haliyle (4a]4a') ile 2(2a]2a')'nın özdeş olup olmadığını denetlemeyi gerektirmektedir. Bu, herhangi bir satırda iki önermenin aynı doğruluk değerini almaları durumunda "D", farklı doğruluk değeri almaları durumunda "Y" değerinin ortaya çıkacağı anlamına gelir. temel doğruluk sıralamalarının kendileriyle özdeşliği (a,a, a',a', b,b ve b',b') her durumda 2a sonucunu (totoloji) verir. Bir temel doğruluk sıralamasının çelişiğiyle (a,a', b,b') özdeşliği her durumda 2a' sonucunu (çelişki) verir. Bunların dışında kalan mümkün ilişki biçimleri ise özdeşlik gereği şu sonuçları verirler:

a,b = b,a = b
a'b = b,a' = b'
a,b'= b'a = b'
a',b'= b'a' = b

Bu sonuçlar üzerinden yaptığımız şu tespit, işlemlerde özdeşlik için formül kullanmamızı gerektirmeyecek bir akıl yürütme yapma imkânı sağlayacaktır:

Bir doğruluk sıralamasının kendisinden farklı bir sıralamayla özdeşliği denetleniyorsa (a ile b'nin özdeşliği), her ikisinin yalın ya da her ikisinin değilli olması durumunda sonuç "**b**" diğer iki durumda sonuç "**b'**" olacaktır.

Bu tespitimize göre son bir değerlendirme yapalım:

(4a]4a') ile 2(2a]2a') ifadesinde dikkat edilirse 4a, (2a]2a') ile 4a' de (2a]2a') ile muhataptır. 4a, (2a]2a')'nın ilk kısmıyla totoloji, ikinci kısmıyla çelişki oluşturur. Yani sonuç ikinci ifadenin kendisidir. 4a', (2a]2a')'nın ilk kısmıyla çelişki ikinci kısmıyla totoloji oluşturur ki bu da sonucu ikinci ifadenin değili yapar. O halde sonuç bu akıl yürütmenin sonucu 2a]2a']2a']2a olacaktır. Bu ifade daha önce 4 ile daraltıldığı için asıl sonuç, yukarıda da formüller yardımıyla belirlediğimiz gibi **4(2a]2a']2a']2a)** olacaktır.

Bu işlemlerin tablo halindeki gösterimi ise şu şekilde olmak durumundadır[15]:

1.S			**2.S**			**3.S**			**4.S**		
x	**↔**	**y**	**x**	**↔**	**y**	**x**	**↔**	**y**	**x**	**↔**	**y**
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y
D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y
D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y
D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y
Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D
Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D
Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D
Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D
Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y
Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y
Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y
Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y	Y	D	Y

tablo18

[15] 64 satırlık bir işlemi tek bir sayfada göstermek zor olacağından burada 16 satırlı (her biri üç sütundan oluşan) 4 ana sütunlu bir tablo kullanılacaktır.

Sonuç

Bu çalışmada, bir giriş olarak önceki bir çalışmamızda tanımladığımız doğruluk tablolarına ilişkin yeni yazım biçimi, herhangi bir önermenin doğruluk tablosunun diğer önermelerden bağımsız bir şekilde belirlenmesine imkân sağlayan bir formül ile bir konuşma evrenine ait mümkün ilişki biçimlerinin sayısını veren formül hatırlatılmıştır. Sonrasında, temel doğruluk sıralamaları kullanılarak ilk formül revize edilmiştir. **Jan Lukasiewicz'in çok değerli mantık için kullanmış olduğu aritmetik işlemler iki değerliliğe indirgenmiş,** elde edilen formüllerin, bileşik önermelerin doğruluk değerlerinin tespitinde nasıl kullanılacağı açıklanmaya çalışılmıştır. Bu uygulamada kolaylık sağlayacağını düşündüğümüz benzetim işlemleri örnek çözümlemelerin daha iyi anlaşılabilmesi için açık bir şekilde gösterilmiştir. Pratikte bu işlemler akıl yürütme becerisiyle doğru orantılı olarak zımni bir şekilde de yapılabilir, böylece çözümlemeler çok daha hızlı sonuçlandırılabilirler.

Kaynakça

Bole, Leonard., Borowik, Piotr. *Many-Valued Logics 1 Theoretical Foundations*. Berlin, New York: Springer-Verlag, 1992.

Malinowski, Grzegorz. "Many-valued Logic and Its Philosophy", *Handbook of The History of Logic vol. 8* içinde, 13-94. Ed. Dov M. Gabbay, John Woods. Amsterdam, Oxford: Elsevier, North-Holland, 2007.

Ural, Şafak. "Çok Değerli Mantık", *Felsefe Arkivi*, sayı 26 (1987): 301-316.

Yüksel, Yücel. "Doğruluk Tablolarına İlişkin Bazı Tespitler", *Prof. Dr. Şafak Ural'a Armağan* içinde, 481-500. Editör Yücel Yüksel. İstanbul: Alfa Yayınları, 2012.