

T.C.
İSTANBUL 29 MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE ANABİLİM DALI

KÖKMANTIK: BİÇİMSEL DİZGELERİN ONTOLOJİSİ
YOLUYLA MANTIĞIN TEMELLERİNİN AÇILMASI

(DOKTORA TEZİ)

Ebubekir Muhammed DENİZ

Danışman:
Prof. Dr. Ahmet Ayhan ÇİTİL

İSTANBUL

2024

T.C.

İSTANBUL 29 MAYIS ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

FELSEFE ANABİLİM DALI

**KÖKMANTIK: BİÇİMSEL DİZGELERİN ONTOLOJİSİ
YOLUYLA MANTIĞIN TEMELLERİNİN AÇILMASI**

(DOKTORA TEZİ)

Ebubekir Muhammed DENİZ

Danışman:

Prof. Dr. Ahmet Ayhan ÇİTİL

İSTANBUL

2024

TEZ ONAY SAYFASI

T. C.

İSTANBUL 29 MAYIS ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Felsefe Anabilim Dalı'nda 010217DR02 numaralı Ebubekir Muhammed DENİZ'in hazırladığı “*Kökmantık: Biçimsel Dizgelerin Ontolojisi Yoluyla Mantığın Temellerinin Açılması*” konulu doktora tezi ile ilgili tez savunma sınavı, 11/12/2024 günü 16:00-18:00 saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin başarılı olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Ahmet Ayhan ÇİTİL

İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi

(Tez Danışmanı ve Sınav Komisyonu Başkanı)

Prof. Dr. Tahsin GÖRGÜN

İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi

Prof. Dr. Özgüç GÜVEN

İstanbul Üniversitesi

Doç. Dr. Esat Burak ŞAMAN

İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Vedat KAMER

İstanbul Üniversitesi

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Ebubekir Muhammed DENİZ

Tarih: 11/12/2024

ÖZ

Son yüzyılda, yeni mantık sistemlerinin keşfiyle birlikte mantık çalışmalarının odağında bu sistemlerin geliştirilmesi yer almıştır. Ancak mantığın bu yatay genişlemesine rağmen, “temel bir mantık dizgesi var mıdır?” veya “mantık temellendirilebilir mi?” gibi sorular, nadiren ele alınmıştır. Bu çalışmada ise biçimsel mantığın temellerinde olduğu düşünülen temel mantık dizgesi (kökmantık) araştırılmaktadır.

Biçimsel dizgelerin imkân koşulları transandantal bir yaklaşımla incelenmiş; dizgelerin yer, sıra, aynılık, başkalık ve biraradalık kavramları olmadan inşa edilemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu kavramlardan aynılık, başkalık ve biraradallığın kökmantığın temel kavramları olduğu ve bu temelde kökmantık dizgesinin kurulabileceği gösterilmiştir. Bu kökensel kavramlardan hareketle, mantıksal bağlaçlar ve ilkeler değerlendirilmiş; aynılık ve başkalığa dayanan değilleme ile biraradallığa dayanan tümel evetlemenin kökmantığın temel bağlaçları olduğu öne sürülmüştür. Çelişmezlik ve özdeşlik ilkelerinin kökensel kavramlara dayanmaları nedeniyle kökmantığın temel ilkeleri olduğu belirtilmiş, diğer bağlaç ve ilkelerin ise ancak kökensel olmayan kavramlar dolayısıyla düşünülebileceği saptanmıştır. Böylelikle kökmantığın biçimsel dizgelerin zorunlu, ortak zemini olduğu çalışmamızın temel iddiası olarak ortaya çıkmıştır.

Çalışmanın sonunda kökmantığın mantıksal çoğulculuk ve karşı-istisnacılık tartışmalarındaki yeri değerlendirilmiştir. Çalışma, mantıksal çoğulculuğu dışlamamakla birlikte, çoğulculuğun mantık sistemleri düzeyinde ele alınması gerektiğini savunmaktadır. Karşı-istisnacılığın ise karşısında konumlanarak mantığın *a priori* bir zemine dayanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler:

Biçimsel dizgeler, kökmantık, ontoloji, mantığın temelleri, karşı-istisnacılık,
mantıksal çoğulculuk

ABSTRACT

Over the past century, the discovery and proliferation of new logical systems have shifted the focus of logic studies toward the development and expansion of these systems. Despite this horizontal growth, foundational questions such as “Is there a foundational logical system?” or “Can logic itself be grounded?” have been largely overlooked. This study addresses these questions by investigating a foundational logical structure, or *protologic*, which is posited to underlie formal logic.

Employing a transcendental approach, this research examines the necessary conditions for the construction of formal systems and finds that these systems fundamentally rely on the concepts of place, order, sameness, otherness, and togetherness. Among these, sameness, otherness, and togetherness are identified as essential concepts, forming the basis for protologic. Building on this foundation, it is proposed that protologic comprises specific logical connectives and principles: negation, grounded in the concepts of sameness and otherness, and universal affirmation, rooted in togetherness. Similarly, the principles of non-contradiction and identity are identified as foundational due to their reliance on these essential concepts, whereas other connectives and principles are determined to require non-fundamental concepts for their coherence. Thus, this study argues that protologic represents the necessary, shared foundation for all formal systems.

The implications of this protologic are then evaluated within the context of contemporary debates on logical pluralism and anti-exceptionalism. While the study does not reject logical pluralism, it suggests that pluralism should be understood at the level of logical systems rather than as a challenge to an underlying logical foundation. In opposition to anti-exceptionalism, this research provides a counterexample by demonstrating that logic may indeed rest on an *a priori* foundation, grounded in the essential concepts identified as constitutive of protologic.

Key Words:

Formal systems, protologic, ontology, foundations of logic, anti-exceptionalism, logical pluralism

ÖNSÖZ

Mantık, tarih boyunca neye doğru diyeceğimizin belirlenmesinde en önemli araçlardan olmuştur. Ancak yeni mantık sistemlerinin keşfedilmesi ile çağın ruhuna uygun şekilde giderek doğruluğun dizgeye bağlı hale geldiği görülmektedir. Öyle ki mantık sistemlerinin çoğulculuğu, iki dizgeye bağlı aynı öncüllerden yapılan iki çıkarımın birbiri ile çelişebilen iki sonucu doğru olarak sunabilme imkanını sağlamıştır. Benim içinse naif doğruluk anlayışımıza paralel olarak, birbiriyle çelişik iki önermeden yalnızca birinin doğru olması daha doğal görünmekteydi. Buradaki gerilimden doğan yapıya bağlı olmayan bir doğruluk var mıdır sorusu hem yüksek lisansta dialektik mantık üzerine çalışmamın hem de okuduğunuz doktora çalışmasının en temel motivasyonu olmuştur.

Mantıksal çoğulculuğa karşı literatürde birçok farklı yaklaşım sergilenmiştir: “Farklı mantıklar vardır ama ... mantık daha esastır”, “farklı mantıklar vardır ancak ... diğerlerinin temelinde yatan mantıktır”, “mantıksal çoğulculuk göstermiştir ki aslında mantık yoktur” veya “mantıksal çoğulculuk, her mantığın eşit derecede meşru olduğunu gösterir” gibi çeşitli görüşler tartışma konusu olmuştur. Bu argümanlar arasında, bir mantığın belirli bir olguyu daha iyi açıkladığı veya akıl yürütmenin belirli bir mantığı gerektirdiği gibi savunular yer almaktadır. Ancak bu tartışmalar, genellikle ikna edicilikten uzak, ya belirli bir mantığın üstünlüğünü ya da çoğulculuğu savunan argümanlar üzerine kurulu kalmıştır. Bu tartışmaların ihmal ettiği yön ise, mantığın sınırlarının ötesine geçerek mantık sistemlerine metafizik bir temellendirme veya ontolojik bir yaklaşımla bakabilmektir.

Bu çalışmada, biçimsel dizgelerin ontolojisini ele alarak mantığın metafizik temellerine dair bir araştırma yürütülmüştür. Bu çerçevede, doğrudan bir “doğruluk” tanımı yapmadan, yapıya bağlı doğruluğun ötesinde, daha temel bir doğruluğu barındırabileceğine inandığım kökmantığın geliştirilmesi için bir başlangıç yapılmıştır.

Keyifli diyebileceğim tez sürecinde birçok kişiden önemli katkılar aldım. Başta Ahmet Ayhan Çitil hocam bu tezi mümkün kılan belki de en büyük etken. Kendisiyle çalışmak, yalnızca bir danışmana sahip olmak değil, felsefe yapmayı bir filozof nezaretinde tecrübe etmektir; bu ayrıcalık için ne kadar şükran duysam azdır.

Tez izleme komitemde yer alan Prof. Dr. Özgüç Güven ve Doç. Dr. Esat Burak Şaman, süreç boyunca sağladıkları değerli katkılarla tezin daha güçlü hale gelmesine önemli ölçüde katkıda bulundular. Savunma jürimde bulunan Prof. Dr. Tahsin Görgün, yapıcı eleştirileri ve yorumlarıyla ufku genişletti. Hem yüksek lisans hem doktora savunma jürimde yer alan Dr. Vedat Kamer, tezimi büyük bir titizlikle inceleyerek son derece kıymetli öneriler sundu. Her birine minnettarım.

İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi Felsefe Bölümü'nün değerli hocaları Tahsin Görgün, Ahmet Ayhan Çitil, Emre Şan, Selami Varlık ve Ömer Behiç Albayrak, alan dışından gelmeme rağmen felsefe lisansüstü eğitimi alma imkanı sundular ve lisansüstü eğitimim boyunca desteklerini hiç esirgemediler. 2019 yılından bu yana görev yaptığım İstanbul Medeniyet Üniversitesi Felsefe Bölümü'nde ise başta Prof. Dr. İhsan Fazlıoğlu olmak üzere tüm hocalarım, sundukları çalışma ortamı ve katkılarıyla gelişimime önemli destek verdiler. Kıymetli hocam Doç. Dr. Mehmet Özturan, hem rehberliği hem de ağabeyliği ile her zaman yanımda oldu. Bu süreçte emeği geçen tüm hocalarıma gönülden teşekkür ederim.

Tez araştırması için 2021-2022 yılları arasında TÜBİTAK 2214-A Yurtdışı Doktora Sırası Araştırma Bursu ile CUNY GC'de Graham Priest danışmanlığında araştırmalarda bulundum. Bu araştırma süresince Graham Priest, çalışmalarına dair yaklaşımı ve ürettiği karşı argümanlarla tezi güçlendirdi, vermiş olduğu derslerle matematik felsefesi ve mantık konusunda ufku genişletti. Kendisine ve TÜBİTAK'a teşekkürü borç bilirim.

Araştırma görevliliği süresince birlikte çalıştığım değerli dostlarım Dr. Samet Büyükkada ve Dr. Emre Çeliker'e, tez sürecine yaptıkları katkılar, samimi dostlukları ve her zaman hissettirdikleri destekleri için minnettarım. Mesai arkadaşlarım Fatih Yazıcı ve Tarık Likoğlu, tez üzerine yaptığımız konuşmalarda heyecanıma ortak oldular ve sundukları fikirlerle önemli katkılar sağladılar. Kıymetli kardeşim Dr. Orhan Önder'le hem akademik hem de akademik olmayan pek çok fikri birlikte ele aldık. Bu keyifli süreçteki katkıları ve dostluğu için kendisine ayrıca teşekkür ederim. Benzer süreçlerinden geçtiğimiz Dr. Merve Nur Yaman'a, rahatlatıcı tavsiyeleri ve içten desteği; Doç. Dr. Muzaffer Kılıç'a ise tezin belirli bölümlerini okuyarak sunduğu tashih önerileriyle çalışmama yaptığı değerli katkılar için teşekkür ederim.

Tez süresince acı tatlı pek çok şey yaşanırken, en büyük dayanağım ailem oldu. Destekleri ve sevgileriyle bu süreci hem güzelleştirip hem de kolaylaştıran annem Hatice, babam Abdullah, ilk felsefe öğretmenim ablam Dr. Esranur Oral ve kıymetli kardeşlerim Fatma Nur ile Zeynep'e gönülden teşekkür ediyorum. Doktora sürecinin en güzel hediyesi ise kızlarım Afife (5,5) ve Asude'nin (3) ailemize katılması oldu. Çoğunlukla keyifli ancak bazen de zorlayıcı olan bu süreci bitmek bilmeyen neşeleriyle güzelleştirdiler. Benden on gün sonra tezini savunan kıymetli eşim Dr. Birnur DENİZ ile bu süreçleri birlikte yaşamak ise büyük bir ayrıcalıktı. Bu tezi mümkün kılan koşulsuz desteği ve yârenliği için minnettarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI.....	ii
BEYAN	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ.....	ivi
İÇİNDEKİLER.....	ix
KISALTMALAR.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ	xii

GİRİŞ.....	1
------------	---

BİRİNCİ BÖLÜM

NESNEDEN DİLE BİÇİMSEL DİZGELERİN ARKAPLANI	11
1.1. Frege’de Anlam, Gönderim Ve Doğruluk	13
1.2. Kant’ta A Posteriori Nesnenin Kuruluşu	21
1.3. Kant’ta Anlam Ve Gönderim	31
1.4. Kant ve Frege’de Anlam Ve Gönderim	33
1.5. Kantçı Bakış Açısından Olgular	38

İKİNCİ BÖLÜM

BİÇİMSEL DİZGELERİN ONTOLOJİSİ.....	49
2.1. Biçimsel Dizgeler: Unsurlar Ve Özellikler	50
2.1.1. Biçimsel Dizgelerin Bileşenleri.....	54
2.1.2. Biçimsel Dizgelerin Özellikleri.....	61
2.2. İnşası Bakımından Biçimsel Dizgeler	65
2.3. Dizgelerin Yorumlanması: Akıl, Dünya	70
2.3.1. Modeller, Dünya Ve Aklın Regülatif Kullanımı.....	73
2.4. Biçimsel Dizgelerin İmkân Koşulları	83
2.4.1. Birim Olma, Aynılık Ve Başkalık	84
2.4.2. İşaret Olma Ve Yer Fikri.....	90
2.5. Mantığı Temellendiren Üç Kavram: Aynılık, Başkalık, Biraradalık	93

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MANTIĞIN TEMELLERİNİN AÇILMASI: KÖKMANTIĞA GİRİŞ	99
3.1. Mantıksal Bağlaçların Yeniden Yorumlanması	100
3.1.1. Doğruluk Fonksiyonları Olarak Mantıksal Bağlaçlar	100
3.1.2. Neden Bağlaçlar Yalnızca Doğruluk Fonksiyonu Olamazlar?	103
3.1.3. Kökensel Bağlaçlar Olarak Tümel Evetleme Ve Değilleme	118
3.2. Mantık İlkelerinin Yeniden Yorumlanması.....	124

SONUÇ	130
KAYNAKLAR	139
ÖZGEÇMİŞ	146



KISALTMALAR

Kısaltma	Bibliyografik Bilgi
c.	cilt
Bkz./bkz.	bakınız
çev.	çeviren
der.	derleyen
ed.	editör
haz.	hazırlayan
md.	madde
nu.	numara
par.	paragraf
sy.	sayı
s.	sayfa
ve diğer.	ve diğerleri
vb./vs.	ve benzeri / vesaire
İng.	İngilizce
Alm.	Almanca
Lat.	Latince

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Frege’de anlam-gönderim-doğruluk modeli.....	130
---	-----



GİRİŞ

Husserl, *Formale und Transzendente Logik*'te (1929) Kant'ı, biçimsel mantığı transandantal sorgulamaya tabi tutmaması ile eleştirir.¹ Husserl'in eleştirisinden neredeyse yüz yıl geçmiş olmasına rağmen, biçimsel mantığın bu tür bir transandantal sorgulamaya konu olduğu göremiyoruz. Son yüzyılda biçimsel mantıklar hızlı bir gelişim göstermiş, yeni mantık sistemleri ortaya çıkmıştır. Ancak bu gelişmeler mantığın yatay düzlemde gelişmesini sağlayıp, yeni mantık sistemleri ve bu sistemlerin üstmantıksal analizini sağlamışsa da mantığın zeminine dair yapılan çalışmalar neredeyse yok denecek kadar azdır. Bu anlamda Husserl'in eleştirdiği transandantal cihetten biçimsel mantığın ele alınması ne yazık ki mantık çalışmalarında ihmal edilmiştir.

Bu çalışma biçimsel mantığa transandantal sorular sorarak, temellerinin açılmasını amaçlamaktadır. Burada kastedilen soru, mantığın imkân koşulları nelerdir sorusudur. Biçimsel mantığın imkân koşullarını ele almak öncelikle bir yöntemi ele almayı gerektirmektedir. Öyle ki bizce mantığı temellendirmek üzerine kısıtlı çalışma yapılmasının temel sebeplerinden biri de mantığın nasıl temellendirilebileceğine dair yönetsel bir belirsizlik olmasıdır. Çalışmamızda göstereceğimiz üzere, mantığın temellendirilmesinin yöntemlerinden biri, transandantal yöntemdir.

Transandantal yöntem verili olandan hareketle onun imkân koşullarını ele almayı ifade etmektedir.² Söz konusu mantık olduğunda ise mantığın verili olan kısmı kolayca tespit

¹ Edmund Husserl, *Formal and Transcendental Logic*, çev. Dorion Cairns (The Hague: Martinus Nijhoff, 1969), 258.

² Transandantal yöntemin hâlen felsefi bir yöntem olarak geçerliliğine dair çeşitli tartışmalar yapılmıştır. Bkz. Robert Stern ve Tony Cheng, "Transcendental Arguments", içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Fall 2023 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2023), <https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/transcendental-arguments/>.

edilebilir değildir. Mantık, biçimsel ve biçimsel olmayan olarak ikiye ayrılabilir.³ Amacımızın mantığın imkân koşulları yoluyla temellerini incelemek ve temel bir mantık dizgesi var mıdır sorusunu yanıtlamak olduğunda, biçimsel olmayan mantıkların çoklusunun incelenebilecek ortak bir zeminini bulmak oldukça güçtür. Daha güç olan ise biçimsel olmayan mantığın imkân koşulları üzerinden mantığı temellendirmeye çalışmaktır. Bunun yerine hem mantık çalışmalarının merkezinde yer alan hem de ortak bir zeminden araştırma yapmamıza imkân sağlayacak biçimsel mantıklar üzerinden incelememizi yürütmeyi tercih ettik. Mantığın biçimsel tarafında ise farklı mantık sistemleri ile karşılaşırız, öyleyse bunların her biri incelenerek imkân koşulları araştırılabilir ya da bunların ortak zemini var mıdır sorusu sorulabilir. Biçimsel mantıkların ortak zemini, biçimsel dizgelerdir.⁴ Biçimsel dizgeler tüm biçimsel mantıkların geliştirildiği araç veya mekân konumdadır. Böyle bir ortak zeminin unsurlarının incelenmesi bize, biçimsel mantıkların temellerine dair çıkarımlar yapma imkânı sağlayacaktır. Dolayısıyla transandantal yöntemde verili kabul edilen, biçimsel dizgeler olup onun imkân koşulları araştırılacaktır. Bu çalışmada biçimsel dizgenin imkân koşullarını sorguladığı için, biçimsel dizgelerin en alt düzeyde içerdiği unsurlara odaklanılmaktadır. Bu da sentaktik düzey dediğimiz henüz doğruluk ve buna bağlı modellerin ortaya çıkmadığı düzeydir. Çünkü tüm biçimsel dizgeler sentaktik düzeyi gerektirirken, semantik düzeye genişlememiş biçimsel dizgelerden bahsedilebilir.

“Bir biçimsel dizgenin dizge olabilmesi için varsayılması gereken şeyler nelerdir?” sorusu çalışmamızın transandantal yöntemine uygun olarak sorduğumuz soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca çalışmamız bu soru neticesinde ulaştığımız sonuçlardan hareketle biçimsel mantığın zeminine dair çeşitli soruları ele alarak, kök mantık düzeyi diyebileceğimiz düzeydeki mantıksal bağlaçların ve mantık ilkelerinin neler olabileceğini araştıracaktır.

³ Vedat Kamer biçimsel mantık ile biçimsel olmayan mantıkların karşıtlık değil bütünlük, üzerinden düşünülmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu görüşe göre, biçimsel ve biçimsel olmayan mantıklar birlik içerisinde akıl yürütmenin biçimlerini kuşatmaktadır. Biçimsel mantıklar dedüktif akıl yürütmeye dayalı iken, biçimsel olmayna mantıklar dedüktif olmayan akıl yürütmeler ile doğal dil argümantasyonuna dayanmaktadır. Vedat Kamer, “İnformel Mantık ve Akılyürütme”, *Felsefe Arkivi* 40, sy 1 (2014): 37-49.

⁴ Biçimsel dizgeler, alfabe, sentaktik kurallar, teorem ve aksiyomlar ile çıkarım kurallarından oluşan yapılar olup biçimsel dile sahip mantık sistemleri için mantığın yapıldığı mekân konumundadır.

Araştırmamızın yönteminden bahsettikten sonra literatürdeki ilişkili çalışmalara değinecek olursak, iki tür çalışma ile karşılaştığımızı ifade edebiliriz. Birinci tür çalışmalar mantığın temellendirilme imkânı ve nerede temellendirileceği (zihin, dünya gibi) üzerine yapılmış doğrudan temel bir mantık arayışında olmayan çalışmalardır. İkinci tür çalışmalar ise temel bir mantık mümkün müdür sorusunu soran, mantığın zemininde yer alabilecek kökmantık arayışında olan çalışmalardır. Robert Hanna ve Penelope Maddy'nin çalışmaları iki tür çalışmalara da dahil edilebilecekken, Gila Sher'in çalışmaları birinci tür çalışmalardandır. Şimdi bu çalışmalara kısaca değinelim.

Gila Sher, *Epistemic Friction: An Essay on Knowledge, Truth, and Logic* kitabında, mantığın temellendirilmesi üzerine metodolojik açıdan önemli bazı tespitlerde bulunur.⁵ Sher, epistemolojik bir yöntem olarak “temelcilik olmadan temeller” (İng. *foundations without foundationalism*) yaklaşımını benimser ve bu yaklaşım, temelcilik ile bağdaşımcılık (İng. *coherentism*) arasında bir pozisyon alır. Sher'in bu yöntemi, bağdaşımcılıktan farklı olarak, mantığın yalnızca sistem içi uyuma değil, sağlam bir doğruluk temeline dayanmasını zorunlu kılar. Ona göre mantık, bilgi sistemimizin kaynaklarından doğrudan temellendirilebilir; ancak bu temellendirmenin her aşamasında mantığın dünya ile bağlantılı bir doğruluk yapısına sahip olması gerekir.

Sher'in, temelci holizm (bütüncülük) adını verdiği bu yaklaşım, bağdaşımcılığın esnek kaynak kullanımını kabul ederken, temelciliğin katı sıralama zorunluluğunu reddeder. Sher, mantığı temellendirirken bilgi sistemimizin sağladığı tüm kaynaklardan yararlanabileceğimizi öne sürer; ancak bu sürecin güvenilir bir doğruluk temellendirmesini içermesi gerektiğini vurgular. Bu bağlamda, mantığın kuralları (örneğin, *modus ponens*), dünyanın belirli özellikleri ile uyumlu oldukları ölçüde geçerlidir. Sher, mantığın yalnızca diğer bilgi unsurlarıyla tutarlı olmasını yeterli bulmaz; aynı zamanda mantığın dünya tarafından sınanabilir ve doğrulanabilir bir temele dayanması gerektiğini savunur.

Sher'in teorisi, mantığı doğrudan dünyanın belirli özelliklerine dayandırarak sağlam bir temel inşa etmeyi hedefler. Ancak, Sher'in “dünya” ve “doğruluk” gibi kavramları baştan

⁵ Bkz. Gila Sher, *Epistemic Friction: An Essay on Knowledge, Truth, and Logic*, First edition (Oxford, United Kingdom ; New York, New York, United States of America: Oxford University Press, 2016).

verili kabul etmesi teorisinin önemli bir eksiliğini oluşturmaktadır. Özellikle, mantıkta kullanıldığı itibarıyla dünya kavramı ile doğruluk teorileri üzerinden bir araştırma yürütmeyen Sher'in teorisi bu anlamda belirsizlikler içermektedir. Farklı mantık sistemlerinin bazı kuralları geçerli saymadığı durumlarda, Sher'in dünya-doğruluk temelli yaklaşımı yetersiz kalabilir ve teorisinin kabul edilebilirliğini zayıflatabilir. Bizim çalışmamız içinse Sher'in mantığın dünya üzerinden doğrulama yoluyla temellendirilmesi yaklaşımı, temel bir mantık mümkün müdür sorusundan farklı bir soru sormaktadır. Sher, mantığı temellendirmek üzerine önemli bir yöntemsel tartışmaya girişmiş olsa da bu çalışmasını devam ettirerek hem söz konusu belirsizlikleri gidermemiş hem de temel bir mantık olabilir mi sorusunu sormamıştır.

Maddy ise doğalcı felsefeyi savunduğu *Second Philosophy: A Naturalistic Method* kitabında doğalcı bir çerçeveden mantığı temellendirmeye çalışmıştır.⁶ Maddy, klasik mantığın da temellendiği ilkel mantığın (İng. *rudimentary logic*) imkânından bahseder. Bu mantığın ise Kant- Frege Dünyası (KF Dünyası) üzerine uygulanabileceğinden bahseder. KF dünyası olarak bahsettiği varsayımsal, ideal dünya ise nesnelerin özelliklerinin ve ilişkilerinin belirlenmiş olduğu bir dünya olması itibarıyla insanların bilişsel olarak ilkel mantık yoluyla dünyayı nasıl yapılandırıldığını göstermektedir. İlkel mantık, fiziksel gerçeklikte bulduğumuz yapılarla da uyumludur ve Maddy'e göre bilişimizin derinliklerine gömülüdür. Yani ideal KF dünyasında yaşamıyor olsak da fiziksel gerçeklik hakkında konuşurken yine nesnelerin özellikleri ve bağıntıları belirlenmiş gibi konuştuğumuzda, ilkel mantık bu gerçeklik için de zorunlu görünmektedir.

Maddy, klasik mantık ve ilkel mantıkları nesnelerin belirlenmiş özellikler ve ilişkilerine dair görürken, klasik varsayımların (nesneler arasındaki belirsiz durumlar veya çelişik özellikler gibi) bozulduğu farklı yapıları veya bağlamları ele almaya çalışan "sapmış" (İng. *deviant*) veya klasik olmayan mantıklardan ayırır. Maddy, bu alternatif yapılarda mantığın temellendirilmesinin, bu alternatif alanların belirli özellikleriyle daha iyi uyum sağlamak için ilkelerinin yeniden düşünülmesini gerektirebileceğini öne sürmektedir.

⁶ Bkz. Penelope Maddy, *Second Philosophy: A Naturalistic Method* (Oxford: Oxford university press, 2007).

Dolayısıyla Maddy, klasik mantığı dünya ile daha uyumlu olarak görürken klasik olmayan mantıkların ilkel mantığının ilkelerinin farklılaşabileceğini ima etmektedir.

Maddy'nin çalışması bilişsel olarak nesnelerin ve ilişkilerinin yapısını kavradığımız bir ilkel mantıktan bahsederken bu mantığın klasik mantığın ilkel hâli olması gerektiğini savunmuştur. Maddy'nin bu ilkel mantığının ne derecede mantık olarak adlandırılabilmesi ise tartışılabilir. İlkel mantık, biçimsel bir mantık sisteminden ziyade, insanların KF-yapılandırılmış dünyayı doğal olarak nasıl algıladıklarına ve onunla nasıl ilişki kurduklarına rehberlik eden temel bir bilişsel çerçevedir. Açık mantıksal kurallar veya aksiyomlar içermek yerine zihnin deneyimini düzenlemeye yönelik daha derin yapılarını yansıtır. Bu anlamda Kant'ın transandantal mantığına daha yakın görünmektedir.

Bizim açımızdan Maddy'nin çalışması, zihnimizin nesneleri ve ilişkileri nasıl algıladığımız üzerinden temel mantığı araştırması bakımından yöntemsel olarak önemlidir. Açıkça belirtmese de Maddy'nin yaklaşımının transandantal bir yaklaşım olduğunu, ancak Maddy'nin çalışmasının önemli bazı kısıtları olduğunu düşünüyoruz. Birincisi ilkel mantık yalnızca KF yapısı ile sınırlı olup, klasik olmayan mantıkların gerekçelendirildiği alana geçmemektedir. Dolayısıyla bizim çalışmamızda olduğu gibi kökensel değil ancak klasik mantığa ilksel olan bir mantıktan bahsetmektedir. İkinci olarak, Maddy her ne kadar ilkel mantık olarak adlandırmış olsa da bu mantık nasıl bir mantıktır dediğimiz zaman, bu mantığın unsurlarının açılmadığını görmekteyiz. Klasik mantığın ilke ve bağlaçlarına dayanacağını düşündüğümüz bu mantığın, klasik mantığın ilkelerinin eleştirilerini dikkate alarak ya bilince dayalı olarak bir açıklama sunması (çelişik olanı düşünmek bilişsel olarak imkânsızdır gibi) ya da KF dünyasının neden klasik olmayan şekilde düşünülemeyeceğinin hesabının verilmesi gerekmektedir.

Robert Hanna ise *Rationality and Logic* adlı kitabında tezimizle paralel şekilde, tüm insanlar tarafından paylaşılan ortak bir kökmantıktan (İng. *protologic*) söz etmektedir.⁷ Hanna'ya göre bu mantık, tüm mantık sistemlerinin kökeninde yer alır ve bu sistemler için

⁷ Bkz. Robert Hanna, *Rationality and Logic* (Cambridge, Mass: MIT Press, 2006).

“Proto” ön eki hem ilk hem de kök anlamlarına sahiptir. Tezimizin gelişimine uyumlu olarak böyle bir mantığın geliştirilen farklı mantıklara bir köken sağladığını düşünmemiz nedeniyle terimi ilkmantık yerine kökmantık olarak çevirmeyi tercih ettik.

hem epistemik hem de yapısal olarak varsayılan temel bir zemin sunar. Hanna şöyle ifade eder: “Bu da kökmantığın, diğer şeylerin yanı sıra, klasik ya da klasik olmayan her sistemde korunan minimal bir klasik 'çekirdeği' yakaladığını gösterir. Dolayısıyla, kökmantık da bu ölçüde klasik mantığın çekirdeğini yakalayacaktır”⁸. Ne var ki Hanna bu kökensel mantık zeminini detaylandırmamış, yalnızca böyle bir zeminin var olabileceğini ve muhtemelen kökmantığın zayıf bir klasik mantık olarak düşünülebileceğini öne sürmüştür.

Hanna ayrıca, bu tür bir mantığın, Chomsky'nin evrensel gramer argümanı ile ilişkili olarak, dile gömülü derin mantıksal kavramları içeren bir mantıksal biçim kavramını içerdiğini savunur. Chomsky'nin bu kavramı kabul etmesi gibi, Hanna da kökmantığı sağlayan bir mantık yetisinden bahseder. Bu yetinin tüm akıl sahibi canlılarda bulunması, kökmantığın tüm mantıksal düşüncenin temelini oluşturmasını mümkün kılmaktadır.

Hanna'nın, kökmantığı tüm mantık sistemlerinin kökeninde yer alan zorunlu koşullar olarak tanımlaması, çalışmamızla doğrudan uyum içindedir. Çalışmamızda, Hanna'nın genel çerçevesiyle ilişki kurmayacak olsak da Hanna'nın değindiği ancak yapı ve ilkelerini detaylandırmadığı bu kökmantığı transandantal yöntemle inceleyip ortaya koymayı amaçlıyoruz. Ayrıca, Hanna'nın kökmantığın zayıf bir klasik mantık olabileceğine dair öngörüsü, tezimizin sonuç kısmında doğrulanacak bir hipotez olarak karşımıza çıkacaktır.

Özetle, literatürde mantığın temellendirilmesi üzerine farklı yaklaşımlar bulunduğunu görmekteyiz. Sher, mantığı epistemolojik bir temelde, dünya ve doğruluk kavramları üzerinden temellendirme çabasıyla öne çıkarken; Maddy, bilişsel yapıların nesne ve ilişkileri algılama biçimini temel alarak, klasik mantığın doğalcı bir çerçevede ilkel köklerini araştırmaktadır. Hanna ise, tüm mantık sistemlerinin ortak bir temelinde yatan kökmantıktan bahsederek, mantığın evrensel ve zorunlu bir temelini varlığını savunmaktadır. Hanna'nın bahsedip açmadığı kökmantık dizgesinin arayışı görebildiğimiz kadarıyla yürütülmemiştir. Çalışmamız ise biçimsel dizgelerin ontolojisi yoluyla, kökmantığın temel ilke ve bağlaçlarını açığa çıkarmayı amaçlamaktadır.

⁸ A.g.e., 45-46.

Biçimsel dizgelerin temel unsurları tüm biçimsel mantıkların yapıldığı zemin olduğu için, biçimsel dizgelerin ontolojisi yoluyla bir araştırma yürütmek bize biçimsel mantıklar hakkında ortak zeminden hareketle üst (meta) tespitler sunma imkânı da sağlamaktadır. Bu bağlamda, mantığı temellendirme ve kökmantıkla ilgili çalışmalara değindikten sonra, tezimizin sonuçları itibariyle ilişkileneceği iki tartışmadan bahsedebiliriz. Bunlardan ilki mantıksal çoğulculuk, ikincisi ise mantıksal karşı-istisnacılıktır (İng. anti-exceptionalism).

Mantıksal çoğulculuk, birden fazla mantık sisteminin aynı anda geçerli ve meşru olabileceğini savunan bir teoridir. Bu görüş, yalnızca tek bir doğru mantık sistemi olduğunu öne süren mantıksal tekçiliğe karşı çıkar. Mantıksal çoğulculuğa göre, “doğru” veya “geçerli” mantık anlayışı, kullanılan bağlama göre farklılık gösterebilir. Klasik, görüselci, ilişkisel veya tutarlı ötesi gibi çeşitli mantık sistemleri, birbirinden bağımsız olsalar ve birbirleriyle çelişseler bile eşit derecede geçerli olabilir.

J.C. Beall ve Greg Restall'ın *Logical Pluralism* adlı çalışması bu tartışmaların çağdaş dönemdeki ilk örneklerindendir.⁹ Beall ve Restall, mantık sistemlerinin geçerliliği nasıl farklı tanımladığını inceleyerek mantıksal sistemleri vaka çalışmaları olarak ele alırlar. Farklı mantıkları göz önünde bulundurarak, tek bir mantıksal geçerliliğin var olmadığını; bunun yerine, farklı geçerlilik anlayışlarından yola çıkarak her sistemin meşru olabileceğini savunurlar. Bunun dışında birçok mantıksal çoğulculuk biçimi geliştirilmiştir.¹⁰ Ancak neredeyse tamamı, tüm sistemlerin altında yatabilecek ortak bir temel kök mantık fikrini reddeder. Bunun yerine, mantıksal sistemlerin ortak bir temeli paylaşmadığını savunurlar. Ancak bizim araştırmamız, mantıksal sistemlerin çoğulluğuna rağmen, bu sistemleri mümkün kılacak bir temel olduğu sonucuna varacaktır. Bu bakış açısı, mantık sistemleri düzeyinde tek bir sistemi dayatmamakla birlikte, kökmantık ile mantık sistemleri arasında düzey ayrımı olduğunu ifade edecektir.

Benzer bir tartışma ise mantığın konumu ile ilişkilidir. Karşı-istisnacılık, mantığın geleneksel olarak kabul edilen *a priori* ve evrensel statüsünü reddeden ve onu bilimsel

⁹ J. C. Beall ve Greg Restall, *Logical Pluralism*, (Oxford: Clarendon Press, 2006).

¹⁰ Bkz. Gillian Russell ve Christopher Blake-Turner, “Logical Pluralism”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Fall 2023 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2023), <https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/logical-pluralism/>.

teorilere benzer şekilde değerlendiren bir yaklaşımdır. Bu görüşe göre, mantık diğer bilimsel teoriler gibi revizyona açık olmalı ve teorik doğruluğu bilimsel yöntemlere dayanarak test edilmelidir. W.V.O. Quine’ın mantığın özel bir bilgi dalı olmadığını öne süren yaklaşımından ilham alan bu düşünce, üç temel ilkeye dayanır:¹¹ (1) Mantık, tamamen analitik veya a priori değildir; (2) mantıksal sistemler bilimsel teorilerle aynı ölçütlere göre gözden geçirilebilir; (3) mantık, bilimle süreklilik içindedir ve onun yöntemlerini paylaşır.

Karşı-istisnacılık, mantığı bilimsel bir kuram gibi görerek, belirli bağlamlarda farklı mantık sistemlerinin geçerli olabileceğini savunan mantıksal çoğulculuğun bir sonucu olarak da düşünülebilir. Bu bakış açısına göre, klasik mantık gibi geleneksel sistemler bazı bağlamlarda en uygun çözümü sunsa da klasik olmayan mantıklar başka durumlar için daha uygun olabilir. Bunlar arasında seçim yapmak ise bilimsel teorileri seçmek gibidir. Penelope Maddy, Gillian Russell, Timothy Williamson ve Graham Priest gibi felsefeciler bu yaklaşıma katkıda bulunmuş, mantığın bilimsel teorilere benzer bir geçerlilik ölçütüyle ele alınabileceğini öne sürmüşlerdir. Böylece mantığın doğruluğu, evrensel veya zorunlu olmaktan ziyade, bağlama ve açıklayıcı gücüne bağlı hâle gelir.

Çalışmamızda mantıksal çoğulculuk ve karşı-istisnacılık ile ilgili doğrudan bir araştırma yürütmeyeceğiz ancak tezimizin doğrudan bu iki tartışmaya dair sonuçlar olacaktır. Bizce transandantal cihetten mantığın ele alınmamış olması, karşılaştığımız mantık çokluğunu değerlendirmede eksik bir bakış açısı sunarak mantığı yalnızca mantıksal sistemler üzerinden inceleyerek mantık hakkında hükümler vermeye yol açmıştır. Her iki tartışmada da mantık sistemlerinin çokluğu mantığı değerlendirmenin yegâne aracı gibi ele alınmış mantık sistemlerini aşan veya mantık sistemlerine temel olabilecek bir mantık var mıdır sorusu sorulmamıştır. Bizim tezde araştırdığımız bu soru bize mantık ile mantık sistemleri arasında bir ayrım yapabileceğimizi göstermektedir. Buna göre mantıksal çoğulculuğa karşı çıkmadan, mantığın *a priori* cihetinin olabileceğini tezimizin sonuç bölümünde belirteceğiz.

¹¹ Ole Thomassen Hjortland, “Anti-Exceptionalism about Logic”, *Philosophical Studies* 174, sy 3 (Mart 2017): 631-58.

Çalışmamızın doğrudan ve dolaylı olarak ilgilendiği soruları üç kategoride ele alabiliriz:

1- Üst sorular:

- a. Mantık temellendirilebilir mi?
- b. Mantıksal çoğulculuk meşru mudur? Bir doğru mantık savunulabilir mi?
- c. *A priori* olana dayanan bir mantık mümkün müdür?

2- İkinci seviye sorular

- a. Mantıksal ilkelerin hepsi aynı düzeyde midir?
- b. Mantıksal bağlaçların tamamı aynı düzeyde midir?
- c. Mantık yalnızca kaplam üzerinden yapılabilir mi?
- d. Kökmantık dizgesi neleri içermelidir?

3- Birinci seviye sorular

- a. Biçimsel dizgelerin kurucu unsurları nelerdir?

Tezimizde biçimsel dizgelerin kurucu unsurları olarak belirleyeceğimiz aynılık, başkalık ve biraradalık fikrinden hareketle mantıksal ilkeler ve bağlaçları yorumlayacağız. Buna göre tümel evetleme ve değillemenin kökensel bağlaçlar olduğunu belirteceğiz. Yine çelişmezlik ve özdeşlik ilkelerinin aynı kökensel kavramlara dayanması bakımından biçimsel dizgelerin kökensel ilkeleri olduğunu ifade edeceğiz. Böylelikle birinci seviye sorumuzdan hareketle, ikinci seviye sorulara cevaplar sunacağız. Benzer şekilde üst soruları tezimizin sonucunda ele alacağız. Sonuçta, mantığın temellendirilebileceğini, çoğulculuğun mantık ve mantık sistemleri ayrımını dikkate alarak meşru olduğunu ancak çoğulcu olanın mantık sistemlerinin meşruluğu olduğunu sonuçta vurgulayacağız. *A priori* olan kökensel kavramlara dayanan kökmantığın mümkün olduğunu bu anlamda çalışmamızın karşı-istisnacılığa karşı örnek sunduğunu yine sonuçta belirteceğiz.

Tezimizi bu sonuçlara ulaştıran yapıyı aktaracak olursak; birinci bölümde biçimsel dizgelere giden süreçteki arka planı aktarmak adına iki tür inşa faaliyetinden bahsedeceğiz. Bunlardan ilki Kant üzerinden ele alacağımız ampirik nesnenin inşası iken diğeri dilsel nesnenin inşası olacak. İki tür inşanın *Sinn* sözcüğünün iki anlamlılığına karşılık gelecek şekilde farklılaştığını ifade edeceğiz. Bunun için Kant ve Frege'nin anlam ve gönderim

görüşlerini, Frege'deki anlamı merkeze alarak inceleyeceğiz. Bu bölümün sonunda doğruluk yapıcı olarak olguların Kantçı çerçevede düşünmenin imkânını sorgulayacağız. Böylelikle, tezin ikinci bölümünde ele alacağımız biçimsel dizgelerin inşasının öncesinde ampirik ve dilsel nesnenin inşasını incelemiş ve ikinci bölümde kullanacağımız transandantal yöntemle dair gerekli kavramsal çerçeveyi de sunmuş olacağız.

İkinci bölümde ise biçimsel dizgelerin unsurlarını ve özelliklerini aktardıktan sonra biçimsel dizgelerin inşası bakımından ampirik inşadan ve dilsel nesnenin inşasından farklılaştığını dile getireceğiz. Ardından semantik düzeyde ortaya çıkan modellerin Kantçı çerçevede düşünülebileceğini aklın regülatif kullanımı ve dünya kavramı üzerinden ele alacağız. Sonrasında biçimsel dizgelerin imkân koşullarını ele aldığımız tezimizin merkezinde yer alan bölüme geçiş yapacağız. Bu bölümde biçimsel dizgelerin transandantal cihetten varsaydığı düşüncelerin neler olduğunu dizgedeki işaretlerin neleri gerektiğinin analizi yoluyla ortaya koyacağız. Böylelikle biçimsel dizgenin kurucu kökensel kavramları olarak yer, sıra, aynılık, başkalık ve biraradalığı belirlemiş olacağız.

Tezimizin son bölümünde ise öncelikle mantıksal bağlaçların klasik önermeler mantığındaki doğruluk fonksiyonu olarak kabul edilmesinin sorunlarını aktaracağız. Ardından bağlaçları kökensel kavramlar olarak sunduğumuz aynılık, başkalık ve biraradalık ile ilişkilendirerek, tümel evetleme ve değillemenin kökensel bağlaçlar olduğunu iddia edeceğiz. Mantık ilkelerinde ise kökensel kavramlara dayanmaları itibarıyla çelişmezlik ve özdeşlik ilkelerinin kökensel ilkeler olduğunu, üçüncü hâlin olmazlığı ve iki değerlilik ilkeleri gibi diğer ilkelerde kökensel olmayan kavramların devreye girdiğini belirteceğiz. Böylelikle, kökmantığın temel bağlaçlarını ve ilkelerini belirlemiş olacağız. Sonuç bölümünde ise tezimizdeki sonuçları ele alacak ve bu sonuçları mantıksal çoğulculuk ve karşı-istisnacılık bakımından değerlendireceğiz.

BİRİNCİ BÖLÜM

NESNEDEN DİLE BİÇİMSEL DİZGELERİN ARKAPLANI

Biçimsel dizgelerin ontolojisi olarak adlandırdığımız araştırmamızda, biçimsel dizgelerin kuruluşunu mümkün kılan koşulları tespit etmeye çalışacağız. Amacımız hem biçimsel dizgelerin imkân koşulunu sağlayan kavramları tespit etmek hem de bu zeminden hareketle mantıksal bağlaçları ve mantık ilkelerini yeniden yorumlamaktır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle arka plan sunmak adına biçimselleştirmeye gelen süreçteki temel tartışmaları transandantal cihetten yorumlamaya gayret edeceğiz.

Biçimsel dizgeleri incelerken onları bir dilsel nesne olarak kabul edip, bu dilsel nesnenin inşasına transandantal cihetten yaklaşmaya çalışacağız. Tezimizin bölümlenmesine temel oluşturacak şekilde ilk sorumuz ampirik nesnenin inşası ile biçimsel dizgelerin inşasının tabi olduğu koşulların farklı olup olmadığıdır. Bizce iki tür inşa faaliyetinden bahsedebiliriz; bir tanesi Kant üzerinden ele alacağımız ampirik nesnenin inşası, diğeri ise dilsel nesnenin inşası. İki tür inşa faaliyetinin ayrışmasının temelinde iki farklı malzemenin sentezlenmesi olduğunu belirteceğiz. *Sinn* kavramının iki anlamlılığına karşılık gelecek şekilde hissi olan üzerine dayanan ampirik inşa faaliyeti ile soyut anlam olarak *Sinn*'e karşılık gelecek dilsel karşılıkların inşa faaliyeti. Bu iki inşa faaliyetini incelerken dilsel karşılığın resmini sunduğu anlamların, ampirik inşa ile ilişkilenecek ilişkilenemeyeceğini ele alacağız. Önergeler üzerinden farkına vardığımız ve önergeleri doğru yapan düşünsel içerik olarak olguların ampirik nesnelerin sentezi üzerinden düşünölemeyeceğini; bunun sebebinin nesnelerin imgeler üzerinden sunulması ile önergelerin imgeler üzerinden sunulmasının farklılığı olduğunu ifade edeceğiz.

Tezimizin birinci bölümünde öncelikle iki farklı inşa faaliyetine temel oluşturacak şekilde anlam (Alm. *sinn*) ve gönderim (Alm. *bedeutung*) ayrımını Frege ve Kant üzerinden tartışacağız. Böylelikle *Sinn*'in iki anlamlılığını, Frege'deki düşünce-yargı-tümce ayrımını ve Kant'ta nesnenin inşasını ele almış olacağız. Bu bölümde Fregeci anlamda anlam ve gönderim tanımlarının Kant'ın sistemine uygulandığında farklı bir kavramsal çerçeve sunduğunu da göstereceğiz. Devamında olguların imgeler, imge oluşturma kuralları veya

kavramların ilişkisi olup olamayacağını analiz ederek geleneksel olgu anlayışını Kantçı çerçevede yeniden düşünmeye çalışacağız.

Ardından Kant'ın önermelerle ilişkili olarak yargı görüşüne değinerek olguların ya da yargı içeriğinin Kantçı sistemde nasıl konumlandırılabilceğini değerlendireceğiz. Bu bağlamda; olguların imgeler, imge oluşturma kuralları veya kavramların ilişkisi olup olamayacağını analiz ederek önermelerin doğruluk yapıcısı olarak olgu anlayışının Kantçı çerçeve ile uyumsuzluklarını ortaya koyacağız. Önerme ile yargı içeriği veya olgu arasında temel bir farklılık olduğunu, önermede “-dır” kopulası ile ifade edilen anlamı, sentezlenen olgu olarak ya da özne-yüklem formunda yargıda yakalamanın güç olduğunu belirteceğiz. Yine bu bölümde, dilsel nesnenin inşasının kurallarının farklılaştığını, önerme-olgu ilişkisi üzerinden ele alacağız. Olguların sentezinin nesnenin ampirik sentezinden farklı olduğunu imge meselesi üzerinden tartışacağız. Bir imge olarak olguların, imge olarak en az iki imgenin sentezinden meydana geleceğini, bu sentezin kurallarının ampirik nesnenin sentezinde karşılaştığımız imge oluşturma faaliyetinden farklı olduğunu ifade edeceğiz. İki imgenin sentezinin tabi olduğu şemaların hissî malzemeye uygulanan imgenin tabi olduğu zamanın saf belirlenimleri olarak kabul edilen şemalardan farklı olması gerektiğini, bunun sebebinin ise önermelerin, kalıcılıkları düşünüldüğünde zamana tabi olmaması dolayısıyla ampirik şemalar üzerinden sentezlenememesi olduğunu ifade edeceğiz.

Birinci bölümdeki tartışma neticede bilinebilir olandan dilsel karşılığın tuttuğu düşünülebilir olan olgulara geçiş yaptığımızı bize gösterecektir. İkinci bölümde ele alacağımız biçimsel dizgelerin ontolojisi ise düşünülebilir olanı aşarak ifade edilebilir olanın merkezde olduğu ifadeye karşılık gelecek olguların ikincil olduğu bir çerçeve sunacaktır.

Analojik olarak; nesne, dilsel karşılık ve işaret arasında bir geçiş olduğunu tezimizde aktarmış olacağız. Olguyu taşıyan olarak dilsel karşılıktan, olgu ile ilişkisi düşünülmeyen biçimsel olarak işaretlerin sıralanma kuralları, işaretten işaretlere geçiş yapma kurallarının esas olduğu olgu veya düşünce ile ilişkisinin zorunlu olmadığı biçimsel çerçeveye geçildiğini ifade edeceğiz.

1.1. Frege’de Anlam, Gönderim Ve Doğruluk

Gottlob Frege, mantık tarihini kökten değiştiren *Kavramyazısı (Begriffsschrift)* eseriyle günümüzün sembolik mantık dilinin geliştirilmesinin temellerini atmıştır. Frege, mantığın psikolojik unsurlardan arındırılarak doğal dilde karşılaştığımız muğlaklıklardan kurtarılması gerektiğini savunmuş ve bu doğrultuda matematiğin de zemininde olabilecek yeni bir mantık dili geliştirmiştir. Frege bu yeni mantık dilini, doğal dildeki harflerden oluşmuş kelimeler yerine, işaretler olarak harfler üzerine inşa etmiştir. İşaretler yoluyla mantık dilinin kurulması; işaretlerin ifadelerle ilişkisi, işaretlerin olgularla ilişkisi, işaretlerin nasıl işaret edebildikleri, işaretlerin zemini gibi ontolojik ve mantıksal birçok meseleyi de gündeme getirmiştir.

Dilde, mantıkta, matematikte karşılaştığımız ifadeleri genel olarak işaret dizisi olarak adlandırmaktayız. İşaretler, seslerin bir biçim içerisinde sunulması veya çeşitli mürekkep lekelerinden oluşmaktadır. Herhangi bir işaret dizisi ise belirli gramer kurallarına veya düzene göre işaretlerin (sembol, harf veya sayıların) dizilmesiyle oluşmaktadır. Gramer kurallarına göre işaretlerin bir arada tutulmasını Kantçı bir ifade ile işaretlere birlik verilmesi olarak ele alacağız. İşaretler, kurallara göre bir arada tutularak bir şeyi temsil etmektedirler. Tümceler, tamdeyimler (İng. *formulas*) ve genel anlamıyla dil, işaretlerin kurallara göre bir arada tutulması ile kurulmaktadır. Frege’nin *Kavramyazısı* ile doğal dilin getirdiği muğlaklıklardan, psikolojik unsurlardan soyutlanmış bir biçimsel dil geliştirmesi de bir işaret dizisi kuralları belirleme faaliyeti olarak görülebilir. Biçimsel dil içerisinde yer alacak sembollerin, işaretlerin hangi düzene göre dizilebileceği ve bu işaretlerden diğer işaretlere geçme kurallarının belirlenmesi, biçimsel dilin gramer kurallarını belirlemeye karşılık düşmektedir. Peki gramer kurallarına göre oluşturulmuş bir işaret dizisi neyi temsil etmektedir? İşaret dizilerinin ne dizisi olduğuna göre bu sorunun muhtelif cevapları olmakla birlikte, biz doğrulukla ilgilendiğimizden, burada işaret dizilerini doğru veya yanlış olabilen tümcelerle sınırlayacağız. Biçimsel dildeki işaretlerin incelemesi ise ikinci bölümde yapılacaktır.

Sorumuza dönersek, Frege için gramer kurallarına göre oluşturulmuş dilsel karşılıklar¹² bir düşünceyi (Alm. *Der Gedanke*) ifade etmektedir.¹³ Bir tümcenin nasıl olup da kalıcı nesnel bir doğruluk zemini olabileceği sorununa Frege, Düşünceler alanını tanımlayarak çözüm bulmaya çalışmıştır. Doğruluğun zemininin ne dışsal dünyada ne de idealarda olabileceğini tartışan Frege; soyut, kalıcı, öznenen bağımsız bir alan olarak Düşünceleri tanımlamıştır.¹⁴ Düşünceler, düşünenden bağımsız olarak var olabilen ve düşünme fiili ile yakalanan nesnel içeriklerdir¹⁵ çünkü düşüncelerin düşünme fiilinden bağımsız var olmaması durumunda iki kişinin aynı cümle ile aynı düşünceyi yakalaması mümkün olmamaktadır.¹⁶

Bu noktada Frege'nin "Anlam ve Gönderim" makalesindeki anlam görüşü ile "Düşünceler" makalesindeki anlam görüşünün uyumsuzluğuna dikkat çekmek gerekmektedir. Özgüç Güven'in tespit ettiği üzere "Frege'nin Düşünceler'deki tümcelerde bazı tonlama ve dile getiriş tarzına yönelik değişikliklerin tümcenin anlamını/düşüncesini değiştirmeyeceğine ilişkin görüşünün, Anlam ve Gönderim makalesiyle uyumsuz olduğu noktalar bulunur."¹⁷ "Anlam ve Gönderim" makalesinde içeriğin ifade ediliş tarzının anlamı değiştireceği imlenmektedir. "Düşünceler"de ise, anlamın nesnelliği sorununa bir zemin arayışında olan Frege, anlamın düşünceler olarak ifade ediliş tarzından bağımsız olarak ayrınlığını koruyacağını belirtmiştir. Biz çalışmamızda doğruluk yapıcı olarak olgu görüşüne daha uygun düşmesi bakımından "Düşünceler" makalesindeki ifade edilişinden bağımsız olan anlam görüşünü merkeze alacağız. Böylelikle doğruluğun zeminini sağlayan düşünceler ile anlam ve gönderimi aynı zeminde tartışma imkânına sahip olacağız.

Düşünceler, dilsel karşılıkların doğru ve yanlış olabilme imkânını sağlayan unsurlardır; bu anlamda onlar doğruluk yapıcılarıdır (İng. *truth maker*). Günümüzde ise bir

¹² Önergeleri incelerken işaretlerin (harflerin) dizisini dilsel karşılık olarak adlandırmaktayız. Dolayısıyla, dilsel karşılık bir işaret dizisidir.

¹³ Gottlob Frege, "The Thought: A Logical Inquiry", *Mind* 65, sy 259 (1956): 292.

¹⁴ A.g.e., 292-308.

¹⁵ Gottlob Frege, "Sense and Reference", *The Philosophical Review* 57, sy 3 (1948): 215.

¹⁶ Gottlob Frege, *Posthumous Writings*, çev. Peter Long ve Roger M. White (Wiley, 1991), 133.

¹⁷ Özgüç Güven, "Kant, Bolzano Ve Frege'de Yargıların Temellendirilmesi ve A Priorilik Sorunu" (Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012), 203.

tümceyi ya da önermeyi doğru yapanın ne olduğunu sorduğumuzda alacağımız en yaygın cevap olgular olacaktır. Buna paralel olarak Frege’ye göre olgular, düşüncelerdir.¹⁸ Nasıl ki olgular önermeleri doğru yapan şeylerdir, düşünceler de cümlelerin doğru olmasının imkânını temin etmektedir. “Nar kırmızıdır” önermesinin doğruluğu narın kırmızılığı düşüncesine bağlıdır. Bu önermeyi doğru yapan şey Frege için narın dış dünyadaki bulunuşu veya narı gören birinin zihnindeki nar ideası değildir. Ancak narın kırmızılığı düşüncesidir. Frege’nin doğrulukla kastettiğinin nesnel doğruluk olduğunu düşündüğümüzde, düşüncenin olmaması hâlinde bu önermeye doğruluk veya yanlışlık atfedilememektedir.

Burada literatürde önem kazanan önerme-düşünceler ilişkisinden bahsetmemiz gerekmektedir. Frege yorumcuları çoğunlukla, Frege sonrası tartışmaları da dikkate alarak önerme ile Frege’deki Düşüncenin aynı şey olduğunu kabul etmişlerdir.¹⁹ Buna göre Frege’deki düşünceler ile önermeler aynı şey olup tümcelerin anlamlarıdır. Önermelerin tümcelerden farkını düşündüğümüzde bu özdeşleştirme anlamlı görünmektedir. Bu noktada Frege’nin dizgesini dikkate almadan bugün tümceler ve önermelerden ne anladığımıza bakmak yerrinde olacaktır. Tümceler (İng. *sentences*/Alm. *sätze*) belirli bir dilin kurallarına uygun olarak dizilmiş işaretlerden (harfler, kelimeler vs.) oluşan gramatik yapılardır. Sözdizimsel bir yapı olarak yorumlanana kadar herhangi bir anlam taşımazlar. Önermeler ise anlam taşıyan sonsuz ve mekânsız olduğu kabul edilmiş şeylerdir. Önermeler doğruluk taşıyıcısı (İng. *truth bearer*) olarak düşünölmekteyken tümceler ise fiziksel nesneler olmaları bakımından (kağıttaki lekeler, ses dizisi gibi) kendileri doğru veya yanlış olamazlar. Tümceler doğru veya yanlış olamazken onların içerdığı anlam doğru veya yanlış

¹⁸ Frege, “The Thought”, 307.

¹⁹ Bu görüşü benimseyen bir çok çalışma kaynak gösterilebilir. Dummett, önermelere Frege’nin düşünceler dediğini ifade etmektedir. Michael Dummett, “Truth”, *Proceedings of the Aristotelian Society* 59, sy 1 (01 Haziran 1959): 141-62.

King, Frege’nin düşünceler dediğine diğer filozofların önermeler dediğini belirtmiştir. Jeffrey C. King, “Propositions and Truth-Bearers”, içinde *The Oxford Handbook of Truth*, ed. Michael Glanzberg (Oxford University Press, 2018), 309.

Navarro’nun çalışması düşüncelerle önermeleri eş görüp onların yapılandırılmış yoksa yapılandırılmamış mı olacağı üzerine bir tartışma yürütmektedir. Eduardo Pérez-Navarro, “Are Frege’s Thoughts Fregean Propositions?”, *Grazer Philosophische Studien* 97, sy 2 (03 Haziran 2020): 223-44.

olabilmektedir.²⁰ “Kar beyazdır” ile “snow is white” farklı tümceler olmasına rağmen aynı önermeyi ifade etmektedir²¹.

Frege birazdan ele alacağımız, ifadelerin anlam ve gönderim ayrımlarından bahsederken tümcelerın anlamı olarak Düşüncelerden bahsetmiştir. Bu Düşünceler ayrıca doğru ya da yanlış konu olabilen içeriklerdir. Önergeler de hem anlam taşıması hem doğruluk taşıyıcısı olmaları hem de zamansız mekânsız sonsuz bir içerik olmaları bakımından Düşüncelerle özdeş düşünölmüştür. Önergelerin taşıması beklenen özellikler Frege’de Düşünceler’e atanmıştır. Frege, Russell ile mektuplaşmalarında anlam ve gönderim ayrımını dikkate alarak anlam ile önermenin farkından bahsetmiştir.²² Burada anlam ile önerme arasında ayrım yapan Frege, daha sonradan tümcelerın anlamları olarak Düşünceleri tanımladığı için anlamın önerme olmaması ile düşüncelerin önerme olması arasında bir uyumsuzluk olduğu düşünölebilir. Ancak bu mektuplar Frege’nin Düşünceler makalesinden önce yazılmıştır. Frege yorumcuları da Düşünceler makalesindeki görüşleri merkeze alarak önerme ile Fregeci Düşüncelerin aynı olduğunu belirtmişlerdir. Bu okumanın hem Frege’nin Düşüncelere atfettiği doğruluk hem de önermenin literatürde kullanılan genel anlamı ile uyuşması bakımından daha uygun bir okuma sunduğunu belirtebiliriz.

Önergeler ile düşüncelerin aynı ele alındığını belirttikten sonra bir de olgu ile düşüncelerin durumunun literatürdeki farklılığına değinebiliriz. Frege, olguları detaylı bir şekilde tartışmamış, yalnızca olguların doğru düşünceler olduğunu belirtmiştir.²³ Frege bu tanımı ile doğru olmayan düşüncelerin veya bir diğer kullanımıyla yanlış önergelerin olduğunu, olguların ise doğru önergeler olduğunu belirtmiştir. Olgular, haklarında literatürde birçok görüş olmakla birlikte genellikle önergeleri doğru yapan şeyler olarak

²⁰ Quine köşeli parantez kullanarak sonsuz tümcelerın (İng. *eternal sentences*) önergeler gibi doğruluk taşıyıcısı olabileceğini önermiştir. Güncel literature baktığımızda Quine’nin önerisinin kabul görmediğini, önergeler ile tümceler arasında doğruluk taşıyıcısı olmaklık bakımından farklılık olduğunu belirtebiliriz. Quine W. V. Quine, *Word and Object*, New ed (Cambridge, Mass: MIT Press, 2013). 190.

²¹ Önergelerin tümcelerın ötesinde bir varlığı olup olmadığı ayrı bir tartışma konusu olup tezimizin kapsamı dışındadır.

²² Gottlob Frege, *Philosophical and Mathematical Correspondence*, ed. Gottfried Gabriel vd., çev. Hans Kaal (Oxford: Basil Blackwell, 1980), 149.

²³ Frege, “The Thought”, 307.

kabul edilmiştir.²⁴ Önermeler kalıcı ve ebedî (İng. *eternal*) içerikler olmakla birlikte olgular; kalıcı, zamansız, bir zamanda gerçekleşmiş ya da olgular gibi ebedî olabilmektedir.²⁵ Doğruluk yapıcı olarak olgu görüşünde doğruluk, olgu ile önerme arasındaki ilişkide ortaya çıkmaktadır.²⁶ Önermeler kendi başlarına doğru veya yanlış olmayan içeriklerdir ancak onlar doğruluğu taşıyabilecek şeylerdir. Önermelerin doğru veya yanlış olması ise olgu sayesinde. Bu anlamda olgular, önermelerin doğru veya yanlış olmasını sağlayan şeylerdir. Frege'nin doğru önermeler olarak olgu görüşü ile bu olgu görüşü arasında temel bir farklılık bulunmaktadır. Frege için olgu ve önerme tür olarak farklı değildir, düşünceler olarak önermeler hem doğruluk taşıyıcısı hem de doğruluk yapıcısıdır. Doğruluk yapıcı olarak olgu görüşünde üçlü bir ayrım; olgu, önerme, tümceden bahsedebilirken Frege'de ikili bir ayrım; düşünceler/önermeler ile tümceler ayrımından bahsedebiliyoruz. Olgular ise düşüncelerin alt kümesi olarak, doğru olan düşünceler kümesini belirlemektedir.

Düşüncelerin tümcelerin doğruluğunun imkânını temin ettiği ve önermesel içeriği sunarak nesnel bir doğruluk zemini sağladığını belirttikten sonra düşünceler ve tümceler arasındaki ilişkinin nasıl tesis edildiğine değinelim. Düşünceler, Frege'ye göre düşünme fiili ile yakalanmaktadır. Ancak bu yetinin düşünceleri üretmediğine dikkat edilmelidir. Düşünme

²⁴ Olguların neliği konusunda bir çok görüş söz konusudur. En genel tanım ise olguların önermeleri doğru yapan, doğruluk yapıcısı olduklarıdır. Çeşitli olgu görüşleri için bkz. Kevin Mulligan ve Fabrice Correia, "Facts", içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta, Winter 2021 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2021), <https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/facts/>.

²⁵ Corcoran İngilizcede kullanılan yargı, önerme, olgu, tümce, beyan mantık kavramlarının tanımlarını vermiştir. Felsefî tartışmalara da referans verdiği çalışmasında olguların zamansallıkla ilişkisini şöyle özetlemiştir: "Bir olgu, maddi nesneler gibi zamansal varlıklar (İng. *temporal objects*) hakkındaysa zamansaldır. Zamansal olgular yarı ebedî (İng. *semi eternal*) ya da ebedidir. Yarı ebedî bir olgu belirli bir zaman aralığında ortaya çıkar ve sonrasında ebediyen devam eder. Sokrates'in öldürüldüğü gerçeği asla silinemez. Ebedî bir olgu ise varlığa gelmeden mevcuttur. Fiziğin en genel olguları -ki bunlar sayesinde fizik önermeleri doğru ya da yanlıştır- ebedidir. Burada kastedilen anlamda, bir olgu asla değişmez." John Corcoran, "Sentence, Proposition, Judgment, Statement, and Fact: Speaking about the Written English Used in Logic", içinde *The Many Sides of Logic*, ed. W. A. Carnielli, M. E. Coniglio, ve Itala M. L. D'Ottaviano (London: College Publications, 2009), 72.

²⁶ Klasik doğruluk teorisi diyebileceğimiz doğruluğun mütakabiliyet kuramına (İng. *correspondence theory of truth*) göre olgular gerçekliğin parçaları olarak önermeleri doğru veya yanlış yapmakta ve önerme ile olgu arasındaki mütakabiliyet ilişkisinde doğruluk ortaya çıkmaktadır. Bir tümcenin önermesel içeriği eğer olgu ile mütakabil ise (tam bir uyuma içindeyse) bu durumda önerme doğru kabul edilmektedir. Frege ve Russell'da doğruluğun mütakabiliyet kuramının savunucusu olarak kabul edilmektedir. Biz bu klasik yorumu dikkate alarak olgu önerme ilişkisini ele almaktayız. Farklı doğruluk teorileri için bkz. Michael Glanzberg, *The Oxford Handbook of Truth*, Oxford Handbooks (Oxford: Oxford university press, 2018).

yetisinin nasıl olup da nedensel bir ilişkimizin olmadığı Düşünceler’i yakaladığı Frege için cevapsız bırakılmış sorulardandır. Düşünme fiili ile yakalanan düşünce, yargı fiili ile doğru olarak tanınmaktadır. Düşünme ve yargı aşaması ile yakalanan düşüncenin doğru veya yanlış olarak tanınarak yargıda kavranması aşaması, dilde ifade edilmesini önceleyen aşamalardır. Ardından, doğru olarak yakalanan düşünce dil yoluyla öne sürülmektedir. Bu ayrımı Frege şöyle ifade etmiştir:²⁷

- (1) Düşüncenin yakalanması – düşünme (Alm. *gedanke*, İng. *thinking*)
- (2) Düşüncenin doğruluğunun tanınması – yargılama (Alm. *urteil*, İng. *judgement*)
- (3) Yargının dile getirilmesi – öne sürüm (Alm. *satz*, İng. *assertion*)

Yargı fiili ile bir düşünce doğru olarak tanınırken bir tümce içerisinde doğru veya yanlış içeriği ile dile getirilmektedir.²⁸ Frege için bir tümcenin doğru ve yanlış içeriğe sahip olması için yüklem olarak doğruluğu içermesi gerekli değildir. “Nar kırmızıdır” tümcesi ile “Narın kırmızı olduğu doğrudur” tümcesi arasında içerik itibarıyla bir farklılık bulunmamaktadır. Çünkü önerme olması bakımından bu iki ifade aynıdır. “Nar kırmızıdır” tümcesinde dile getirilen yargı, narın kırmızı olduğunun doğru olarak tanınmasıdır. Neticede önermeler bize bir düşüncenin doğru veya yanlış olarak tanıtılmasını sağlamaktadır. Böylelikle farklı dilsel yapılarda ifade edilmiş olsalar dahi, önermesel içerikleri aynı olup aynı düşünceyi doğru veya yanlış olarak bildirme imkânına sahiptir. Önermesel içerik -burada düşünceler olmaktadır- nesnel olarak doğruluğun zeminini sağlamaktadır.

Nesnel doğruluk düşünceler temelinde tesis edilirken Frege’nin amacı bilimsel ifadelerin nesnelliğinin korunmasıydı. Önerme içeren tümceleri dikkate aldığımızda, tümcelerde yakalanılmayı bekleyen bir nesnel zeminden bahsedebiliyoruz. Bu nesnel zemin tümcelerin doğruluğunun zemini olmakta ve göreceli bir doğruluk anlayışını dışlamaktadır. Ancak bir taraftan aynı tümceden farklı anlamların yakalanması söz konusu olabilirken diğer

²⁷ Frege, “The Thought”, 294.

²⁸ Burada tüm önermelerin doğru veya yanlış içerik bildirdiği düşünülmemelidir, ancak ihbari önermeler (assertive) doğru veya yanlış içerik bildirmektedir. Emir ya da soru ifadeleri doğruluk bildirmemektedir. Biz de metnin devamında önermelerden bahsederken ihbari olan önermeleri kastedeceğiz.

tarafından tümcelerin doğrulukla ilişkili olarak doğru veya yanlış olarak tanınması söz konusuydu. Frege anlam ve gönderim ayrımı ile düşünce, doğruluk değeri, anlam hakkında sınıflandırmaları netleştirmiştir.

Frege için, belirttiğimiz üzere düşünceler bir tümcenin anlamı olurken cümlelerin gönderimi ise doğruluk değerleridir.²⁹ Doğru ve yanlış doğruluk değerleri önerme ile kastedilenin ne olduğunu bildirmektedir. Frege'nin doğruluk değerlerini önermelerin gönderimi olarak ele almasının arka planında mantık ile ilgili görüşleri olduğunu belirtebiliriz. Aritmetiği temellendirmek için mantığın psikolojik unsurlardan arınması gerektiğini savunan Frege için tümceler düşünsel içeriği ile değil, ancak doğruluk değerleri ile mantık dizgesinde yer almalıdır. Doğal dilden hareket eden Frege için nihai hedef aritmetiği temellendirmeye yetkin bir mantık dizgesi kurmak olduğundan, bu dizgede önermeler ancak işaretlerle temsil edilme imkânına sahip, içeriği soyutlanmış, doğru ve yanlış doğruluk değerlerine göre dizgede iş gören ancak kendisi dizgede yer almayan ifadelerdir. Tümcelerin nihai kastı (gönderimi) ise doğru veya yanlıştır.

Düşünce, yargı, tümce ayrımını düşünürsek bir tümce eğer bir anlam içeriyorsa içerdiği yargı yoluyla bu anlam zorunlu olarak doğru veya yanlış olarak bilinmektedir. Dolayısıyla bir tümce eğer anlam taşıyorsa bu tümce o anlamı ancak doğru veya yanlış olarak taşımaktadır. Önesürüm ise bu doğru ve yanlış olarak yakalanan anlamın dile dökülmesidir. Bu dilsel karşılık bazen açıkça doğruluk değerine atıf yapabilmekteyken Frege için doğrudan doğruluk içermeyen dilsel ifadelerde ("Nar kırmızıdır" örneğindeki gibi) de aynı şekilde doğruluk yer almaktadır. Önerme olması bakımından "Nar kırmızıdır" ile "Narın kırmızı olduğu doğrudur" arasında bir fark olmaması, aynı anlamın doğru olarak yargıda yakalanmasının ve tümcenin nihai amacının bu içeriğin doğruluğunun ileri sürülmesi, dolayısıyla da gönderimin doğru veya yanlış olması söz konusuydu. Dolayısıyla doğruluk yargıyla birlikte ortaya çıkmakta ve dil yoluyla bir önermenin doğruluğu açık veya kapalı şekilde tümcede öne sürülmektedir. Doğruluk önermenin yani düşüncenin parçası olmasa da yargıda bu düşüncenin doğru veya yanlış olarak tanınması ile ortaya çıkmaktadır.

²⁹ Frege, "Sense and Reference", 215.

Frege'ye göre ifadeler genel olarak doymuş ((İng. *saturated*) ve doymamış (İng. *unsaturated*) olarak iki gruba ayrılabilir. Doymamış olanlar tamamlanabilmesi için bir özel ad ya da adın yerini tutan bir ifadeye ihtiyaç duyarlar. Fiiller, sıfatlar ya da isimler doymamış ifadelerle örnek olarak verilebilir. Frege'nin örneğini kullanırsak "Sezar Gaul'u fethetti" tümcesinde "Gaul'u fethetti" kısmı doymamıştır doymuş hâle gelebilmesi için, bir argüman ile yani "Sezar" ile birleşmesi gerekmektedir.³⁰ Özne yüklem yerine argüman ve fonksiyon ayrımını tercih eden Frege için, bir fonksiyon tek başına doymamışken ancak argümanla birleştiğinde doymuş bir ifade oluşturarak anlam taşır. Mantıksal bağlaçlar ve niceleyiciler de doymamış olup kendi başlarına bir anlam ifade etmemektedir. Doymamış ifadeler bir düşünce ve dolayısıyla anlam taşımamaktadır. Doymuş ifadelerin nesnelere gönderim yaptığını belirten Frege için, tümcelerin gönderimde bulunduğu doğru ve yanlış da birer nesnedir.³¹

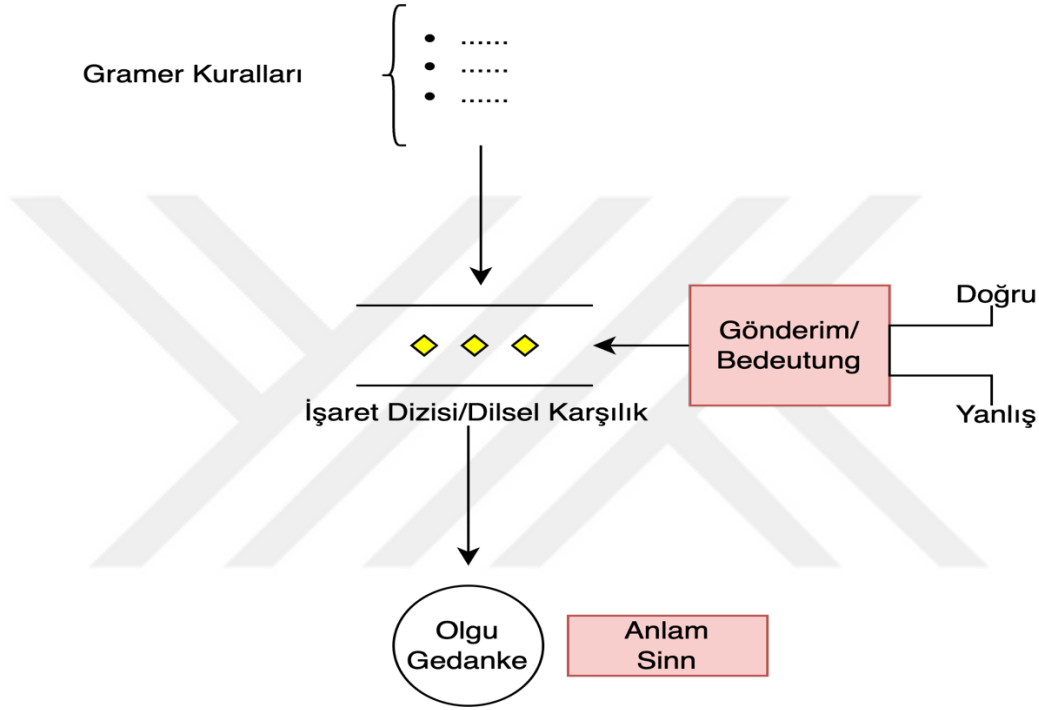
Özetlersek Frege için gramer kurallarının birliği olarak kurulan dilsel karşılık bir düşünceyi, bir diğer kullanımıyla önermeyi sunmaktadır. Düşünceler bir dilsel karşılığın anlamı iken gönderimi ise doğruluk değeridir. Tümcede nihai olarak kastedilen, anlamın yani düşüncenin doğru veya yanlış olarak tanınmasıdır. Düşüncenin doğru veya yanlış olarak yargıda tanınmasının ardından dilsel karşılık yoluyla öne sürüm gerçekleşmektedir. Doğru ve yanlış, önermelerin kastı olarak gönderimi ifade etmektedir. Doğru ve yanlış dışında herhangi bir doğruluk değeri ise Frege'nin sisteminde yer almamaktadır.

Modern dönemde bir önermeyi doğru yapan olarak ele alınan olgular ile Frege'deki düşüncelerin benzer olduğunu ancak aynı olmadığını belirtebiliriz. Düşünceler önermelerle aynı düşünüldüğünden hem doğruluk yapıcı hem doğruluk taşıyıcısı iken genel kullanımı ile olgular, doğruluk yapıcıdır. Frege olguları doğru düşünceler olarak tanımlayarak olguyu düşüncenin bir alt kümesi olarak ele almıştır. Frege, tümcelerin anlam ve gönderimi arasındaki ayrımı ile dilsel karşılıkların doğruluğunun zeminine (düşüncenin doğru olarak tanınması) dair açıklama sunmaya gayret etmiştir. Bu zemini açıklarken düşüncelerin doğası

³⁰ Gottlob Frege, "Function and Concept", içinde *The Frege Reader*, ed. Michael Beaney (Oxford: Blackwell Pub., 1997), 139.

³¹ King, "Propositions and Truth-Bearers".

hakkında araştırma yürüterek doğruluktan hareketle metafizik bir temellendirme yapmıştır. Aktardığımız “Anlam ve Gönderim” ile “Düşünceler” makalelerine göre ortaya çıkan modeli aşağıdaki şekil 1 ile özetleyebiliriz:



Şekil 1: Frege’de anlam-gönderim-doğruluk modeli

1.2. Kant’ta *A Posteriori* Nesnenin Kuruluşu

Frege’de üçüncü bir alan olarak tanımlanan Düşünceler alanı ile düşünceyi dilde ifade etmek için kurulan dilsel karşılıklar söz konusuydu. Düşünülebilir olan Düşüncelerin dilde ifade edilme imkânına sahip olmasıyla dilsel karşılığı kurulabiliyordu. Burada dilsel karşılığın sentezi ile temsil ettiği düşünülen düşüncenin zorunlu bir ilişkisi söz konusu değildir. Aynı anlamın farklı işaret dizileri ile temsil edilme imkânı mevcuttur. İşaretlerden sentezlenen dilsel karşılık ise bir anlamı taşıma imkânına sahip olarak inşa edilmekteydi. Her ne kadar dilsel karşılık ile düşünce ilişkisi dilsel karşılığı oluşturan işaretlere indirgenemese de bir dilsel karşılık ancak düşünceye karşılık gelmesi yoluyla tamamlanmış olmaktadır.

Tezimiz boyunca transandantal cihetten tartışmaların nasıl ele alınacağını incelerken temel başvuru noktamız Kant olacaktır. Anlam ve gönderim meselesi için de Kant, bize bir tartışma zemini sağlayacaktır. Ancak Kant hem kendisinden sonraki dil felsefesi hem de mantıktaki tartışmalar için önemli konumda olmasın rağmen, çalışmalarında dilin ve mantığın transandantal cihetten incelemesini sunmamıştır. Öyle ki Husserl, Kant'ı formal mantık hakkında transandantal sorular sormamasıyla eleştirmiştir.³² Kant yorumcuları hem dilin incelenmesi bakımından hem de mantık bakımından Kant'ı yorumlamak yoluna gitmişlerdir. Biz de Frege ile başladığımız araştırmamızda Kant'ın kavramsal çerçevesini kullanarak anlam ve gönderim ayrımını ve olgular meselesini ele alacağız. Bunun için öncelikle Kant'ta doğrudan yer almayan anlam ve gönderim ayrımını sunabilmek adına nesnenin Kant'ta inşa sürecini üç katlı sentez üzerinden aktaracağız. Ardından anlam ve gönderim ayrımına ve Frege ile olan farklarına değineceğiz.

Frege'de dilsel karşılık üzerinden incelediğimiz anlam gönderim ayrımını Kant'ta nesnenin tecrübede kuruluşu üzerinden ele alacağız. Çünkü Kant, Frege'deki gibi mantığı (burada genel mantık kastedilmektedir) temellendirmek için dilsel nesnenin kuruluşunu doğrudan incelememiştir. Kant'ın mantığı tamamlanmış olarak görmesi bu durumun en önemli sebeplerindendir. Ancak Kant'ın tamamlanmış dahi görse kendisinden önceki mantığı olduğu gibi kabul etmediği ve önemli farklılıkları vurguladığı belirtilmelidir.³³ Biz Kant'ın dilsel nesnenin kuruluşunu neden incelemediğini açıklamaya çalışmak yerine Kant'ın imkânlarını kullanarak meselelere nasıl yaklaşabileceğimizi aktaracağız.

³² Husserl, *Formal and Transcendental Logic*, 258.

³³ Huaping Lu Adler, Kant'ın Aristotelesçi klasik mantığı tam olarak görmesini mantığın formel veya genel mantık ilkeleriyle ilgili olduğu ancak tamlik iddiasının Aristotelesçi mantığı yargı kuramı zemininde tekrar inşa etmeyi içerdiğini belirtmiştir. Adler'e göre tam olan düşüncenin formel kurallarının a priori temele dayandırılması gerekmektedir bunun için Kant'ın yargı kuramı bir zemin sağlamaktadır. Ancak Aristoteles'te ise genel ilkeler varlık temellidir. Bu anlamda Kant, Aristotelesçi mantığın zeminini sağlam bulmamaktadır. Bkz. Huaping Lu-Adler, "Kant on Proving Aristotle's Logic as Complete", *Kantian Review* 21, sy 1 (Mart 2016): 1-26.

Adler'in bu tespiti bizce doğru bir tespittir ancak Kant'ın yargı kuramıyla mantığa bir zemin sağlamış olsa da bu zemin tam bir zemin değildir. Bunun için genel mantığın transandantal cihetten ele alınması gerektiğini düşünüyoruz.

Kant, *Saf Aklın Eleştirisi*'nin transandantal mantık bölümünde *a posteriori* nesnenin tecrübeye nasıl ortaya çıktığını detaylı bir şekilde sunmuştur.³⁴ Nesnenin tecrübeye ortaya çıkması nesnenin bilgisinin ortaya çıkmasıdır. Kant için, nesnenin bilinmesinin iki kipi bulunmaktadır:

Görünün dışında, kavramlar yoluyla olandan başka hiçbir öğrenme türü yoktur. Öyleyse her anlağın, hiç olmazsa her insan anlağının bilgisi kavramlar yoluyla bilgidir bu nedenle görüsel değil ama diskursiftir.³⁵

Görü yoluyla bilme ile kavram yoluyla (diskursif) bilme ayırımına göre görü yoluyla bilmede nesnenin bize aracısız olarak verilmesi söz konusudur. Örnek olarak Uzay'ın bize verilmesi dolaysızca olmaktadır, herhangi bir kavram dolayımına ihtiyaç olmadan uzay bize dolaysızca verilmektedir. Bir de kavram yoluyla bilme vardır ki, bu tür bilme tecrübenin merkezinde yer almaktadır. Dışta olanın sunduğu hissî malzemenin; bir senteze tabi tutularak, kavramın altında tanınarak tecrübe edene ait bir nesne kılınması söz konusudur. Bu tür bir inşa faaliyetine tabii tutulmadan dışsal olanın dolaysızca nesne olarak tanınması, insan tecrübesinin sınırlarını aşmaktadır. Dolayısıyla Kant için nesne bir inşa (sentez diye kastettiğimiz) faaliyeti ile ortaya çıkmaktadır. Kavramlar devreye girmeden bir inşa faaliyeti söz konusu değildir. *A posteriori* nesnenin inşası, görüden gelen temsillerle kavramların bir araya getirilme sürecidir. Bu süreç de kavram yoluyla bilmeye karşılık gelmektedir. “Nesnenin idrakinin³⁶ iki koşulu bulunmaktadır: ilki nesnenin görünüş olarak verilmesini sağlayan görü ciheti, ikincisi ise kendisi yoluyla nesnenin bu görüye karşılık geldiğinin düşünüldüğü kavram.”³⁷

³⁴ Biz Kant'ta nesnenin nasıl kurulduğunu detaylı bir incelemesini sunmayacağız yalnızca ortaya koyacağımız doğruluk modelinde kullanılacak unsurlara tezimizde yer vereceğiz.

³⁵ Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason* (Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1999), A68 / B93.

³⁶ Burada idrak (Alm. *erkennen*) ile düşünme (Alm. *denken*) arasında bir ayırmadan bahsedebiliriz. Gözkan, bu ayrımı şu şekilde özetlemiştir “Bir nesneyi çelişkiye düşmediğim sürece, kavramımın olanaklı bir düşünce olması yerine geldiği sürece düşünebilirim; ama onun bilgisinin (yani idrakinin) koşulu, düşüncenin nesnesine görüde bir karşılığın bulunmasıdır” H. Bülent Gözkan, *Kant'ın Şemsiyesi Kant'ın Teorik Felsefesi Üzerine Yazılar* (Yapı Kredi Yayınları, 2018), 45.

³⁷ Kant, *Critique of Pure Reason*, B125.

Biz dilsel nesnenin kuruluşunu inceleyeceğimizden nesnenin inşa faaliyetine (kavramsal bilgi tarafına) odaklanacağız, ancak bu bilgi düzeyinde yapılan ayrım inşa faaliyetinde görü bilgisinin dışlanması anlamına gelmemektedir. Görünün var olması kavramsal bilginin ortaya çıkması için temeldir. Şimdi özetle inşa faaliyetinin³⁸ Kant'ta nasıl gerçekleştiğini ele alalım.

Kant'ta nesnenin inşası ruhun transandantal yetileri vasıtasıyla gerçekleşmektedir. *A posteriori* nesnenin inşasında üç temel yetinin iş gördüğünü belirtebiliriz: duyuşal malzemenin alımlanışını tesis eden hissetme yetisi, görülerle anlama yetisinin kavramları arasında geçişi temin eden muhayyile yetisi ve algılayanın kendini idrakini temin eden transandantal fiil (Alm. *Apperzeption*). Sentez faaliyetinde temel olan bu üç yetinin faaliyetini kuşatıcı bir yeti olarak da yargı yetisinden bahsedebiliriz. Bir sentez faaliyeti olarak nesnenin inşasının en genel anlamda yargı fiilinde gerçekleştiğini belirtebiliriz. Çitil'in tespitine göre Kant hem yargıyı düşünme yetisiyle bir ve aynı yeti olarak kabul etmiş hem de müdrikenin tamamen yargı yetisi olarak düşünülebileceğini belirtmiştir.³⁹ Genel anlamı ile yargı, tüm düşünme faaliyetini kuşatan bir yeti olarak sunulmuştur.⁴⁰ Biz yargı yetisiyle ilgili araştırmaya çalışmamızda girmeyeceğiz ancak tezimizin üçüncü bölümünde Frege ile Kant'ın yargı görüşlerinin farklılaşmasının çağdaş mantıklar bakımından sonuçları olduğuna değineceğiz.⁴¹ Şimdi, inşa faaliyetini mümkün kılan yetiler ve işlevlerini ele almaya başlayabiliriz.

Görü ve kavram ayrımıyla ilişkili olacak şekilde insan bilgisinin iki temel kaynağı olduğunu belirten Kant için bu iki kaynağı mümkün kılan yetiler hissetme yetisi ve anlama

³⁸ Bu bölümde *a posteriori* nesnenin inşasını ele alacağız.

³⁹ Ayhan Ahmet Çitil, *Matematik ve Metafizik* (İstanbul: Alfa Yayınları, 2012), 31-32.

⁴⁰ Kanttaki yargı yetisine ait fiilleri bir sınıflandırmaya tabi tutan Çitil, hissetme yetisi vasıtasıyla edinilen temsillere birlik verilmesi suretiyle görüsel karşılığın tesis ve idrak edilmesini temin eden *kendiliğinden* idrak fiilleri ile bir kavramı bir başka kavrama sevkile kaim olan sevkediği idrak fiilleri hâlinde ikiye ayırmıştır. Aklın bir yargıdan diğer bir yargıya geçişini de sevkedici idrak fiili olarak belirtmiştir. A.g.e., 32.

Gözkan ise düşünme yetisinin altında yargı yetisini konumlandırarak, düşünme yetisini anlama yetisi (Alm. *verstand*), yargıgücü (Alm. *urteilskraft*) ve akıl (Alm. *vernunft*) olarak ayırmıştır. Bu ayrım düşünme yetisinin farklı cihetlerine karşılık gelmektedir. Gözkan, *Kant'ın Şemsiyesi*, 62-68.

⁴¹ Kant ve Frege'de yargıların detaylı bir analizi için bkz. Özgüç Güven, "Kant, Bolzano ve Frege'de Yargıların Temellendirilmesi Ve A Priorilik Sorunu"(Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012).

yetisidir. Hissetme yetisi temsilleri edinme yetisi iken anlama yetisi temsillere kavramlar yoluyla birlik verilmesini temin eden yetidir. Bu iki yetinin çalışabilmesi için ortak zemini sağlayan yeti ise muhayyile yetisidir. Ampirik nesnenin kuruluşunda öncelikle hissetme yetisinin uzay ve zaman (saf formlar) formuna göre sunulmuş olan malzemeyi temin etmesi söz konusudur. Uzay ve zaman bu zeminde insanın hissetme yetisinin formları olarak şeylere ait bir özellik değil ancak zihnin yapısına uygun olarak duysal malzemeyi alımlamasının koşuludur.

Nesnelerden etkilenme biçimimiz yoluyla temsiller edinme kapasitesine (alıcılık) hissetme yetisi denir. Dolayısıyla nesneler bize duysallık aracılığıyla verilir ve yalnızca o bize görüler sağlar; ama bunlar anlama yetisi aracılığıyla düşünülür ve kavramlar ondan ortaya çıkar.⁴²

Hissetme yetisi, görülerin malzemesini temsiller yoluyla edinen yetidir. Ampirik görüş ancak bu yolla mümkündür. Bu temsillere sentetik birlik verilmesi ve onların algılayana ait kılınmasını sağlayan fiil ise algılayanın kendini idrakini temin eden transandantal fiildir (tamalgi, Alm. *Apperzeption*). Her görüş bir çoklu içermektedir, bu çokluya birlik verilmesi için o çoklunun özel bir şekilde kavranarak (çoklunun içinden geçerek) bir arada tutulması gerekmektedir. Kant bu edimi tamalgının sentezi olarak adlandırmıştır.⁴³ Bu fiil yoluyla temsiller, algılayana ait bir birlik hâline getirilmektedir. Ancak bu birlik kavramsal bir birlik değil, temsillerin senteze uygun hazır hâle getirilmesini temin eden bir birliktir. Hissetme yetisinin marifetiyle alınan duysal malzemenin nesneyi inşa edici şekilde bir arada tutulması ise onun müdrikenin saf kavramları altına düşürülmesi ile mümkündür. Ancak hissetme yetisinin temsilleri ile anlama yetisinin saf kavramları türdeş değildir. Anlama yetisinin saf kavramları bir görüde bulunmazlar, ampirik değildirler. Hissetme yetisinin formlarında da kavramsal bir yan bulunmamaktadır.⁴⁴ Dolayısıyla hissî olanla kavramsal olanın bir araya gelmesinde üçüncü bir zemin gerekliliği söz konusudur. Bu zemini sağlayan yeti muhayyile yetisidir.

⁴² Kant, *Critique of Pure Reason*, A19/B33.

⁴³ A.g.e., A99.

⁴⁴ A.g.e., A137/B176.

Dolayısıyla, insan ruhunun temel bir yetisi olarak, tüm idrakleri a priori olarak temellendiren saf bir hayal gücüne sahibiz. Onun vasıtasıyla bir tarafta görünün çoklusunu, diğer tarafta da tamalgının (Apperception) zorunlu birliğinin koşulunu bir araya getiririz. Her iki uç, yani duyarlılık ve anlama yetisi, imgelemen bu aşkın işlevi aracılığıyla zorunlu olarak birbirine bağlanmalıdır, çünkü aksi takdirde birincisi elbette görünüşler verir ama ampirik bir idrakin nesneleri olmazdı, dolayısıyla deneyim de olmazdı.⁴⁵

Muhayyilenin temel işlevi; hissetme yetisi ile edinilen temsillerin yeniden canlandırılması ve saf müdrikenin kavramlarının altına düşürülmesini sağlamasıdır. Hissetme yetisi ile edinilen tekil temsillerin muhayyile aracılığıyla canlandırılması⁴⁶ ile bir resim (Alm. *Bild*) oluşmaktadır. Hem ampirik hem de saf hissedilebilir kavramların (geometrik şekiller gibi) sezgide canlandırılabilir özellikleri olduğundan imgeleri üretilebilir. Muhayyilenin imgeleri oluşturan yönüne üretici hayalgücünün ampirik yetisi denilmektedir.⁴⁷ Görü temsillerinin resim yoluyla canlandırılması, tikel bir resim sunmaktadır. Ancak kavramlar geneldir. Bu sebeple tikel olan resimler kavramların genelliğini tüketemezler. İmge ile kavram arasında yer alan şemalar, kavramı bir tikel imgeye indirgmeden düşünmenin imkânını sağlamaktadır. Kant'ın verdiği örneği kullanacak olursak, köpek kavramı tecrübenin sunduğu belirli bir köpek imgesine indirgenmeden ya da canlandırabileceğim mümkün bir imge düşünülmeden, genel dört ayaklı bir hayvan saf formu olarak şema yoluyla temin edilir.⁴⁸ Hissedilir kavramların şemaları; kavramı imgeye indirgmeden, kavrama saf form olarak aracılık edebilme imkânına işaret etmektedir. Hissedilir kavramların şemaları olmasa imgeler mümkün olmazlar. Ancak bu şemalar imgeyi mümkün kılabilmesi için kendi başına değil, kavramlara bağlı olmalıdır. “İmgeleri olan kavramlar için şema, üretici hayal gücünün genel

⁴⁵ A.g.e., A124.

⁴⁶ Çitil bu canlandırmayı şöyle tanımlamıştır “Muhayyile, kendisi bizatihi görüde mevcut olmayan nesnenin görüsel karşılığını görüde temsil etme yetisidir. Biz muhayyilenin, bu faaliyetini bir canlandırma faaliyeti olarak adlandıracamız.... Muhayyile bu canlandırma işlevini, içsel histe mevcut olan izleri, belirli kurallarda dahilinde yeniden üretirebilir.” Çitil, *Matematik ve Metafizik*, 38.

⁴⁷ Kant, *Critique of Pure Reason*, A141 – B181.

⁴⁸ A.g.e., A141/B180.

bir kavram için bir imge yarattığı ve böylece görüde bir evrensel (tümel) sergilediği bir prosedürü temsil etmektedir.”⁴⁹

“Peki Şemaların kaynağı nedir?” diye soracak olursak; Kant için şemalar, kurallara göre *a priori* zaman belirlenimleridir.⁵⁰ Şemalar, yalnızca müdrikenin saf kavramları olan kategorilerin⁵¹ değil, genel kavramların da nesnenin temsillerine uygulanabilmesini temin eder.⁵² Müdrikenin saf kavramları olan kategoriler ile ilişkilenen şemaya “transandantal şema”⁵³, genel kavramlarla ilişkili olana ise şema adını vermiştir.⁵⁴

Yalnızca şu kadarını söyleyebiliriz: imge, üretici muhayyilenin ampirik gücünün bir ürünüdür, duyulur kavramların şeması (uzaydaki figürler gibi) saf *a priori* imgelemin bir ürünü ve adeta bir monogramıdır. İmgeler ilk olarak bu sayede ve buna uygun olarak mümkün hâle gelirler, ancak kendi içlerinde hiçbir zaman tam olarak uyuşmadıkları, her zaman yalnızca belirledikleri şema aracılığıyla kavramla bağlantılı olmaları gerekir. Anlama yetisinin saf kavramının şeması ise, tam tersine, hiçbir zaman bir imgeye getirilemeyecek bir şeydir, daha ziyade kategorinin ifade ettiği genel olarak kavramlara göre bir birlik kuralına uygun olarak sadece saf bir sentezdir ve genel olarak iç duyunun tüm temsillere ilişkin biçim (zaman) koşullarına uygun olarak belirlenmesiyle ilgili olan imgelemin aşkın bir ürünüdür.

⁴⁹ Jill Vance Buroker, *Kant's Critique of Pure Reason: An Introduction* (Cambridge: Cambridge University Press, 2006), 139.

⁵⁰ Kant, *Critique of Pure Reason*, A145/B185.

⁵¹ “Şimdi tüm bunlardan, her kategorinin şemasının şunları içerdiği ve temsil edilebilir kıldığı görülür: büyüklük durumunda, bir nesnenin art arda kavranmasında zamanın kendisinin üretilmesi (sentezi); nitelik şeması durumunda, duyumun (algının) zamanın temsili ile sentezi veya zamanın doldurulması; ilişki şeması durumunda, algıların kendi aralarında tüm zamanla ilişkisi (yani zaman-belirleme kuralına uygun olarak); son olarak, kiplik şemasında ve kategorilerinde, bir nesnenin zamana ait olup olmadığının ve nasıl ait olduğunun belirlenmesinin bağıntısı olarak zamanın kendisi.” A.g.e., A/145

⁵² Hanna, ampirik konseptlerin prototip olarak anlaşılabilceğinin aktarmıştır. “Ampirik kavramlar söz konusu olduğunda, ampirik şemalar aslında çağdaş bilişsel psikologların prototip -Kant bunlara 'monogram' diyor- olarak adlandırdıkları, kavramsal niyetlerin tanımlayıcı özellikleri açısından sezgileri etkin bir şekilde sıralamak, düzenlemek ve sınıflandırmak için kullanılan şeylerdir. Böylece, köpek kavramına ek olarak, zihnimde bu kavramı bir dizi örnek imgeye bağlayan tamamlayıcı bir hayal gücü kuralı da yaratabilirim -örneğin, dört ayaklı, kuyruk sallayan, havlayan, ateş yakan bir hayvan. Bu prototip, köpek kavramını köpeklere uygulamama etkili bir şekilde aracılık eder, ancak köpek kavramını tamamen tüketmek için gerekli ya da yeterli bir dizi koşul sunmaz” Robert Hanna, *Kant and the Foundations of Analytic Philosophy* (Oxford : New York: Oxford University Press, 2001), 52.

⁵³ Kant, *Critique of Pure Reason*, A138/B177.

⁵⁴ Kant’ın şematizmi literatürde günümüze değin yoğun bir şekilde tartışılmıştır. Kant’ın şematizminin sağlam olup olmadığı, kavram-şema-imge-nesne ilişkisinin nasıl kurulabildiği gibi birçok cihetten üzerine ikincil literatür oluşmuştur. Güncel bir örnek için bkz. Nicholas F. Stang, “Kant’s Schematism of the Categories: An Interpretation and Defence”, *European Journal of Philosophy* 31, sy 1 (2022): 30-64.

Müdrikenin saf kavramları hissî (İng. *sensible*) kavramlar olmadığından o kavramların imgesi söz konusu değildir. Bütünlük, cevher, gerçeklik gibi saf kavramlar imgeleştirilemezler. Dolayısıyla imge-kavram ilişkisi müdrikenin saf kavramları için geçerli değildir. Öyleyse saf kavramların, dolayısıyla kategorilerin şemalarla ilişkisi, ampirik ya da matematiksel kavramların ilişkisinden farklıdır. “Ampirik ve matematiksel kavramların şemaları imgeleri inşa etme prosedürleri iken, transandantal şemalar zaman içindeki nesnelerin sezgilerini inşa etme prosedürleridir. Böylece şemanın zamanın aşkın bir belirlenimi olduğu fikrine ulaşırız.”⁵⁵

Bu tanıma göre kategorilerle ilişkilenen transandantal şema, görüde nesnenin inşa edilme prosedürleridir, imge oluşturma prosedürleri değildir. Kant kategorilerin şemalarla ilişkisini ele alırken 4 kategorinin zamanın belirlenimleri ile nasıl ilişkilendiklerini aktarmıştır.⁵⁶ Saf nicelik şemasının, müdrikenin kavramı olarak sayı olduğunu belirten Kant, türdeş görülerin çoklusunun çoklu birimler olarak ayırmsanmasının zaman yoluyla olduğunu belirtmiştir. Nitelik şeması zamanda neyin var olduğunu kavrama ile ilişkili, ilişki şeması zamanda varolan durumlar arasındaki gerçek ilişkileri kavrama yolları, bir yargının kipliği (kiplik kategorisi) ise nesnel durumları zamanın bütünüyle ilişkili olarak nasıl yargıladığımızla ilgilidir.⁵⁷

İmgeleştirilebilir kavramlar için şemalar muhayyilenin üretici faaliyetinin bir ürünü olarak, resim oluşturma kurallarıdır. Şemalar kavrama karşılık gelecek kuralı (ilişkiyi) belirlemektedir, bu anlamda bir üretim kuralı işlevi görmektedir. Transandantal şemanın temin ettiği kurallara birlik verilmesiyle kategoriler ortaya çıkmaktadır. Ancak bu birlik muhayyilenin kendisinin verebileceği bir birlik değildir. Birlik verme ancak transandantal *Apperzeption* fiili ile mümkündür. “Muhayyile ile ilişki içinde *Apperzeption*’ın birliği müdrikedir. Aynı birlik muhayyilenin transandantal sentezi ile ilişkili olarak saf müdrikedir.”⁵⁸ Müdrikenin saf kavramları olan kategoriler, muhayyilenin üretici faaliyetinin

⁵⁵ Buroker, *Kant's Critique of Pure Reason*, 140.

⁵⁶ Kant, *Critique of Pure Reason*, A143/B182 – A145/B185.

⁵⁷ Buroker, *Kant's Critique of Pure Reason*, 141.

⁵⁸ Kant, *Critique of Pure Reason*, A119.

Apperzeption fiilinin birliğine tabi kılınması ile doğmaktadır. Kant’a göre ampirik bilince ulaşan her şey kategorilerin altında durmak zorundadır.⁵⁹ Nicelik, nitelik, bağıntı ve kiplik kategorileri yoluyla görünün çoklusundaki şeyler idrak edilebilirdir. Kategoriler bu anlamda tüm algısal tecrübenin⁶⁰ merkezinde yer almaktadır. Ancak muhayyilenin canlandırma faaliyetinin olmaması durumunda müdrike yetisi ve onun saf kavramları olarak kategoriler de mümkün olamamaktadır. Bu anlamda muhayyile yetisinin müdrikeyi mümkün kılan bir yeti olarak Kant düşüncesinin merkezinde yer aldığını belirtebiliriz.⁶¹

Muhayyilenin canlandırma faaliyeti ile nesneyi görüde canlandırması, nesnenin görüsel cihetiyle tecrübede ortaya çıkmasını temin eder. Kant’ta sistematik bir şekilde ele alınmayan bir ayrım olarak görüsel karşılık (Alm. *Gegenstand*) ve nesne (Alm. *Objekt*) ayrımına göre nesnenin görüde canlandırılarak deneyimde ortaya çıktığı hâline görüsel karşılık, genel anlamda yargıda kavranıldığı hâliyle kendisi ile aynı kılınan birliği olan hâline *Objekt* olarak nesne denilmektedir. Nesnenin düşünülmesini sağlayan kavram ve görüsel karşılıkla birlikte idrak edilmeden önceki (zamansal bir öncelik değil) mümkün nesne *Objekt* anlamında düşünülen nesnedir. Bu ayrımın Kant’ın terminolojisinde bir önem arz edip etmediğine dair yorumcular arasında ihtilaf mevcuttur.⁶² Bizim çalışmamız açısından bu ayrım asli bir ayrım değildir, ulaşacağımız sonuçları değiştirmeyecektir.

Özet bir şekilde aktardığımız nesnenin görüsel cihetiyle birlikte inşa edilmesi sürecini Kant, üç katlı sentez olarak adlandırmıştır. “Tüm idrakte zorunlu olarak bulunan üç katlı bir

⁵⁹ A.g.e., B165.

⁶⁰ Eğer görüsel malzeme olmasa yani bahsettiğimiz tecrübe algısal bir tecrübe değilse kategorilerin içkin bir kullanımı yoktur. Dolayısıyla kategoriler algısal tecrübeye aşkın kavramlar değil, ancak onunla mümkün olan kavramlardır. A.g.e., A327.

⁶¹ Gözkan; hayal gücünün böyle önemli bir konuma yükselmesinin felsefe tarihinde daha önce görülmediğini, yalnızca hissetme ile müdrike arasında bir yeti değil ayrıca “ben”in tesisinde asli olduğunu, muhayyilenin bu konumunun sonrasındaki düşünüşe önemli etkisini olduğunu belirtmiştir. Gözkan, *Kant’ın Şemsiyesi*, 61-62.

⁶² Objekt *Gegenstand* ayrımının savunusunun örnekleri için bkz. Nicholas F. Stang, “Kant and the Concept of an Object”, *European Journal of Philosophy* 29, sy 2 (2021): 299-322.

Houston Smit, “Kant on Marks and the Immediacy of Intuition”, *The Philosophical Review* 109, sy 2 (2000): 235-66.

Bu ayrım Türkçe’de Bülent Gözkan, Ahmet Ayhan Çitil, Aliye Kovanlıkaya gibi isimlerin yazılarında kullanılmaktadır. Özgüç Güven, “Kant’ın Kendisi Objekt-Gegenstand Ayrımı Yaptı mı?” isimli sunumunda ayrımın sistematik bir şekilde Kant düşüncesinde yer almadığını belirtmiştir. Bildirinin özeti için: Bkz. Özgüç Güven, “Kant’ın Kendisi Objekt-Gegenstand Ayrımı Yaptı mı” (Üç Kritik Gün, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Kasım 2022), http://turkiyekanttoplulugu.org/?page_id=7910.

sentezin zeminidir: yani, görüde zihnin ilişkileri olarak temsillerin ayırmsanması; bunların muhayyilede yeniden üretilmesi ve kavramda tanınmaları.”⁶³ Resmetme kuralların birliği olan kavramın kurallarına göre inşa ettiğimiz bir resmi (Alm. *Bild*), hissî bir malzeme ile çakıştırabildiğimizde o kavramın altına düşürerek kavırıyoruz. Herhangi bir resim, ancak zamanın saf belirlenimlerine göre inşa edilebildiği için şemalara ve dolayısıyla birlikleri olarak kategorilere tabidir. Bir şey her zaman dört kategoriye göre saf cihetinden kavranmaktadır. Örnek vermek gerekirse, bir resim oluşturulurken parçalarının birbirine ait olmaması, zorunlu olarak sayı şemasına (tümlük kategorisi) tabi olmasını gerektirir, her resmin bir kendisi bir de değişmekte olan özelliklerinin düşünülebilmesi cevher-araz kategorisinin tasavvur edilmesini gerektirir, bir cevherin diğer başka bir cevherde değişime yol açması ise etki kategorisine göre tasavvur edilmesini gerektirir.⁶⁴ Bütün şemalar bu şekilde her bir resimde işlevsel olduğu ve resim başka türlü inşa edilemediği için her kavramda kategoriler ve saf şemalar devreye girmek durumundadır. Kategoriler yoluyla saf cihetten kavranan nesne, kavram altına düşürülerek görüsel cihetiyle birlikte birliğe tabi olarak tutulmakta, böylelikle nesne tecrübede inşa edilmektedir.⁶⁵

⁶³ Kant, *Critique of Pure Reason*, A97.

⁶⁴ A.g.e., B111.

⁶⁵ Üç katlı sentezin tamlığına dair önemli eleştiriler bulunmaktadır. Fichte, Schelling, Heidegger, Hegel, Frege gibi filozoflar farklı cihetlerden Kant'ta tecrübenin tesisini eleştirmişlerdir. Bunların yanında, Türkiye'de yapılan çalışmalarda da Kant'ın tecrübesinin içsel tamlığına dair önemli eleştiriler bulunmaktadır. Bunlardan üçünü burada zikredebiliriz.

Kovanlıkaya, Kant'ın tecrübeyi inşasında transandantal bir hıfzetme fiilinin eksikliğinden bahsetmiş, deneyimin kuruluşunda hafızanın hem görü için (saf veya hissî olsun) hem muhayyiledeki yeniden canlandırma için zorunlu olduğunu tespit etmiştir. Bkz. Aliye Kovanlıkaya, “A Critical Approach to Kant's Conception of Experience in View of Leibniz's Ontology” (Doktora Tezi, Boğaziçi Üniversitesi, 2002).

Gözkan, Saf Ben'in kuruluşunda kaçınılmaz olarak *Schein* ile karşılaştığımızı, Kant'ın dizgesinin içsel bir tutarlılığa sahip olsa da bütünü itibarıyla bir Schein üzerinde yükseldiğini belirtmiştir. Gözkan, *Kant'ın Şemsiyesi*, 176-238.

Çitil, aklın kurucu faaliyetinin tikel nesnenin kuruluşunda esas olduğunu, Kant'ın aklın kurucu faaliyetini sisteminin dışında bırakarak nesnenin tecrübede inşasını eksik bıraktığını belirlemiştir. Çitil'e göre Kant'ın sisteminde nesnenin inşası kuşatılamamaktadır. Çitil, *Matematik ve Metafizik*, 45-88.

1.3. Kant'ta Anlam Ve Gönderim

Kant'ta üç katlı sentezi aktardıktan sonra *Sinn* ve *Bedeutung* ayrımının Kant'taki karşılığını ele alabiliriz. Öncelikle bu ayrımı yaparken anlam ve gönderim kavramlarının anlamlarını Frege'deki kullanımını dikkate alarak belirleyelim. Kavramların anlamlarını belirlememiz, bunları Kant'a uygulama imkânını sunacaktır. Bu sebeple kavramların anlamı Frege düşüncesinden soyutlanarak tespit edilecektir. Kanaatimizce gönderim, “nihai olarak kastedilendir.”⁶⁶ Anlam ise “yakalanan içeriktir”. Frege'nin yargı görüşü doğrultusunda bir tümcenin gönderimi doğru ve yanlış doğruluk değerleridir. Bir önesürüm yakalanan bir düşüncenin doğru veya yanlış olarak ileri sürülmesidir. Nihai olarak önerme ile kastedilen, yakalanan içeriğin doğru veya yanlış olmasıdır. Anlam ise önermede yakalanan içerik yani düşüncelerdir. Özel adlarda, nihai olarak kastedilen, adı tutan nesnedir. Anlamı ise o nesneye dair yakalanan bir içeriktir. Özel adlar söz konusu olduğunda içeriği belirlemek güçleşmektedir ancak adın yerini tutan terimler (“Sabah güneşi” gibi) kullanılırsa nasıl bir içeriğin anlam olduğunu belirlemek kolaylaşmaktadır. Neticede anlam ve gönderimin soyutlanmış anlamlarının Frege düşüncesine uygun olduğunu belirtebiliriz.

Anlam ve gönderimin bu anlamlarını temel alarak Kant'a uygulamak istediğimizde, öncelikle neye uygulayacağımızın belirlenmesi gerekir.⁶⁷ Kant'ta dilsel bir nesnenin inşasının unsurlarından bahsedemediğimiz için yargı fiilinde inşa edilen nesneyi düşünmemiz gerekir. Ancak nesnenin veya nesnenin terkinin anlam ve gönderimi olamaz.

⁶⁶ Kastetmek; kasd kökünün niyet, tasavvur, istek gibi anlamları barındırdığı düşünüldüğünde bir amaçla işaret etmek anlamına sahiptir. İşaret etmek, rastgele değil ancak niyetli bir yönelimi içeriyorsa kastetmek söz konusudur.

⁶⁷ *Sinn* ve *Bedeutung*'un Kant düşüncesindeki yeri ile ilgili Ümit Öztürk, doktora tezinde detaylı bir analiz sunmuştur. Bkz. Ümit Öztürk, “Kant'ta Aklın Teorik Kullanımından Pratik Kullanımına Geçişin Koşulları Üzerine Eleştirel Bir İrdeleme” (Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2013). 149-223. Öztürk'ün incelemesi, bizim çalışmamızda olduğu gibi kavramların anlamının sabitlenmesi ve karşılığının Kant düşüncesinde aranması yoluyla değil, bu kavramların bizatihi Kant tarafından hangi bağlamlarda kullanıldığı üzerinden kavram analizi sunmaktadır. Mana verme kavramını merkeze alarak yaptığı bu kavram araştırmasında Öztürk'ün verdiği en net *Sinn* ve *Bedeutung* tanımı şöyledir: “Bu noktada, “Sinn” için mânâ vermenin alınma ciheti, “Bedeutung” için de mânâ vermenin tamamlanış ciheti şeklinde bir tanım geliştirmek mümkün görünmektedir.” A.g.e., 192. Bu tanım bizim Frege üzerinden belirlediğimiz tanıma yakın bir tanımdır, ancak Öztürk'ün tanımının bizim tanımımızla mukayesesi çalışmamız için asli olmadığından yalnızca yakınlığını vurgulayarak araştırmamıza devam edeceğiz.

Çünkü anlam ve gönderim bir katmanlılık gerektirir. Nasıl ki önermede yakalanan içerik ile kastettiği şeyi veya adı ile tuttuğu şeyi ayırabiliyorsak, bir şeyin kendisi ile içeriği ve kastı arasındaki mesafe, anlam ve gönderimin uygulanabilirliğinin zeminini sağlamaktadır. Bu anlamda nesnenin bir cihetten tutulması ve kendisi ile tutulduğu cihet arasında bir mesafe olması gerekir ki anlam ve gönderim uygulanabilir olsun. Kant'ın terkip faaliyetinde nesne her zaman kavram dolayısıyla tecrübeye konu edilmektedir. Bu anlamda nesneyi kavrayan kavramlar nesnenin kendisi (ancak tecrübenin konusu değildir) ile tecrübeye inşa edildiği hâlinin mesafesini sağlamaktadır.⁶⁸ Bu sebeple biz, Kant'ın nesne inşa faaliyetinde ancak nesneyi kavrayan kavramın anlam ve gönderiminden bahsedilebileceğini düşünüyoruz. Terkip yoluyla, yargı fiilinde nesneyi kavrayan kavramın anlam ve gönderiminden bahsedeceğiz. Burada kavramın yargıda olduğunu vurgulamamız her ne kadar mümkün olmasa da yargıdan bağımsız olarak düşünülecek bir kavramın bir nesneyi kavramayacağını dolayısıyla kastedeceği bir şeyin olmayacağını belirtme isteğimizdendir. Bir kavram ancak yargıda işlev kazanmaktadır.

Kavramın genelliğini düşündüğümüzde, kavramın kastettiği nesne tecrübeye inşa edilmiş tikel bir nesne değildir. Bu sebeple görüsel cihetiyle terkip edilmiş nesne (Alm. *Gegenstand*) kavramın gönderimi olamaz. Burada nesneyi kavrayan kavramın, yargı fiilinde genelliğini kaybetmediğini ancak şemalar vasıtasıyla tikel imgelere uygulanabildiğini hatırlayabiliriz.⁶⁹ *Gegenstand* anlamında nesnenin *bedeutung* olamayacağını belirttikten sonra, kavramın genelliğini koruyacak şekilde *bedeutung*'un “bir yargı içerisinde kavramın kapsadığı ve görüsel karşılığın terkibi üzerinden tesis edilebilme imkânına sahip bulunan

⁶⁸ Uzay ve zaman da nesnenin kendisi ile inşası arasında bir mesafe sağlamaktadır ancak bu mesafenin anlamlı olabilmesi yani anlam ve gönderime konu olabilecek bir cihetin olabilmesi ancak kavram dolayımı yoluyla olur.

⁶⁹ Öztürk, hayalgücünün şematizm faaliyeti olmadan, saf kavramların veya kategorilerin Sinn ve Bedeutung'undan bahsedilemeyeceğini belirtmiştir: “O hâlde, daha önce yapılan bir belirleme tekrarlanırsa, birer temsil olarak saf kavramların veya kategorilerin “Sinn” ve “Bedeutung”undan söz edebilmenin koşulu, kategorilerin kullanımına imkân tanıyacak şekilde hissetme üzerinden malzeme alınabilmesine ve bu malzemenin de bir objeye delâlet etmesinde yatmaktadır. Böylece kategoriler, bir ‘nesne’nin kuşatılışına dâhil olmak bakımından “Sinn” ve “Bedeutung”a sahip olurlar. Bu koşul ise tekrar vurgulanarak belirtilirse, hayalgücünün şematizm faaliyetini gerektirmektedir.” Öztürk, “Kant’ta Aklın Teorik Kullanımından Pratik Kullanımına Geçişin Koşulları Üzerine Eleştirel Bir İrdeleme”, 189.

nesne”⁷⁰ olduğunu belirtebiliriz. Çitil’in Kant’ın sistemi içerisinde belirlediği *Bedeutung* tanımının “Nesneyi kavrayan kavramın nihai olarak kastettiği şey” tanımına uygun olduğunu düşünüyoruz. Burada kastın nihailiği, onun tikel bir nesneye uygulanabilirliğini aşarak genel anlamda bir nesneye (Alm. *Objekt*) işaret etmesini vurgulamaktadır.

Genel anlamıyla nesnenin gönderim olduğunu belirttikten sonra Kant düşüncesinde “yakalanan içerik” anlamında, *Sinnin* karşılığını bulmaya geçebiliriz. Çitil *sinni* “yargı içerisinde kavram vasıtasıyla tutulan *a posteriori* nesnenin görüsel karşılığını tesis etmek üzere, görüde görselleştirilmiş bulunan hissî malzeme”⁷¹ olarak tanımlamıştır. Bu belirlemenin bizim kullandığımız “yakalanan içerik” anlamında *Sinn*’e uygun olmadığını, nesneyi kavrayan kavramın içeriğinin hissî malzeme olamayacağını belirtebiliriz. Hissî malzeme birliğe tabi tutularak, bütünleştirilmemiş bir çokluyu ifade etmektedir. Böyle bir çoklu, içerik olarak yakalanabilir yapıda değildir. Hissî malzemenin hissetme yetisi marifetiyle birlik verildiği (*synopsis* yüklendiği) hâli de terkip olunmadan, yakalanabilir bir içerik sunmamaktadır. Hissî malzemenin birleştirilmiş temsillerinin bir resim altına düşürülerek, üç katlı sentez yoluyla ortaya çıkan görüsel cihetiyle birlikte tutulan nesne (Alm. *Gegenstand*) yakalanabilir bir içerik sunmaktadır. Hissî cihetinin olması onun “içerikli” olmasını, sentezlenmiş olması ise “yakalanabilir”liğini temin etmektedir. Bu sebeple görüsel cihetiyle birlikte tutulan nesne “yakalanan içerik” anlamında “anlam”a karşılık gelmektedir.

1.4. Kant Ve Frege’de Anlam Ve Gönderim

Kant’ta anlam ve gönderimi belirledikten sonra Frege’nin düşüncesiyle ilişkisini ortaya koyabiliriz. Öncelikle Frege ve Kant’ta anlam ve gönderimin farklılaşmasının (buradaki farklılaşma kendinde bir farklılaşma değildir çünkü biz Kant’ta Frege’deki anlamından hareketle *Sinn* ve *Bedeutung*’u tespit ettik) sebepleri üzerinde durabiliriz. İlk sebep inşa edilenin aynı olmayışıdır. Frege’de biz dilsel nesnenin inşasından bahsederken Kant’ın dilsel

⁷⁰ Çitil, *Matematik ve Metafizik*, 41.

⁷¹ A.g.e.

nesnenin inşasını Frege gibi bir detaylı bir analize tabi tutmaması sebebiyle ancak nesnenin tecrübeye inşasında ortaya çıkan kavramın anlam ve gönderiminden bahsedebildik.

İkinci olarak Kant ve Frege'nin yargı görüşlerinin farklılığı, anlam ve gönderim anlayışlarının farklılaşmasının doğal sebebidir.⁷² Frege, dilsel nesnenin inşasında üç katmanlı bir analiz tesis etmiştir. Buna göre düşünce, yargı ve önesürüm, önerme düzeylerinin farklılaşması anlam ve gönderim anlayışına temel oluşturacak şekilde ele alınmıştır. Kant'ta ise yargı daha geniş bir anlamda kullanılarak, nesnenin tecrübeye inşasının mekânı olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna göre bir içeriğin yakalanması veya bir nesnenin inşası yargı fiili olmadan gerçekleşemez. Burada Frege'de yargı görüşünün bir belirsizliği içerdiğini vurgulamamız gerekir. "Anlam ve Gönderim" makalesinde Frege yargının, düşünceden doğruluk değerine ilerleme veya genel olarak düşüncelerin seviyesinden gönderimlerin seviyesine ilerleme olarak kavranabileceğini belirtmiştir.⁷³ "Düşünceler"de belirtilen üçlü ayrımı dikkate alırsak bu ilerleme yargı yoluyla düşünce ile önerme arasında gerçekleşmektedir. Bir düşüncenin, yargı vasıtasıyla önerme olarak önesürülmesi söz konusudur. "Düşünceler" makalesinde yargı ve önesürüm arasında bir ayrım yapılmış, yargı aşaması bir içeriğin doğru veya yanlış olarak tanınması olarak, önesürüm ise bu doğru veya yanlış olarak tanınanın dile getirilmesi olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla yargı fiilinin kapsamı ve sınırı hususunda bir belirsizlik söz konusudur. Frege yargı ile önerme arasındaki geçişin nasıl sağlanacağını temin etmek üzere bir tür önerme fiili ya da dilde temsil etme fiilini ayırt etmemiştir. Yine "Anlam ve Gönderim"de yargıya atadığı işlevi düşüncelerdeki yargıda tanınanın dile getirilmesini veya temsilini sağlayan işlev olarak belirlememiştir. Her ne kadar bu belirsizlik bizim sonuçlarımız bakımından önemli değilse de yargının iki işlevini (Frege'nin yapmadığı) ayırt ederek belirsizliği giderecek bir yorumda bulunabiliriz.

⁷² Güven, doktora çalışmasında Kant ve Frege'de yargıların zeminini farklılaşmasının onların tasarım görüşlerinin farklılığı olduğunu tespit etmiştir. Tasarımlar, Kant'ta yargının temelinde yer alırken, Frege'de yargı temelinden uzaklaşmıştır. Bkz. Güven, "Kant, Bolzano Ve Frege'de Yargıların Temellendirilmesi ve A Priorilik Sorunu".

⁷³ Frege, "Sense and Reference", 217.

Frege düşüncesinde düşüncelerin mekanının düşünenin dışında olması, bu dışta olan içeriğin düşünene ait kılınmasının bir görü ya da yargı fiili gerektiğini düşündüğümüzde, bir alıcı yargıdan ve bir de önesürümde dilsel karşılığı inşa eden yargıdan bahsetmenin daha tutarlı olacağını düşünüyoruz. Buna göre yargı fiili, Kant'taki genel anlamına yakınlaşarak hem içeriklerin alımlanmasını hem de dilde temsil edilmesini temin edecektir. İki işlevi icra eden yargı aslında "Anlam ve Gönderim"e uygun olarak düşünceden doğruluk değerine yani gönderime geçişi sağlayacaktır. Bu geçiş ise iki aşamalı bir geçiştir; öncelikle içeriğin yakalanması, ikinci olaraksa yakalanan içeriğin dilde önesürülmesi. Bu iki aşamanın ayırt edilmesinin Frege'nin *Kavramyazısı*'ndaki biçimsel dili inşasının amaçlarını anlamada faydalı olabileceğini düşünüyoruz. Biz şimdiye kadar içeriğe sahip dilsel karşılığın inşasından bahsettik. Ancak dilsel nesneler bunlarla sınırlı değildir. Frege'de *Kavramyazısı* ile inşa edilen biçimsel mantık dizgesi, işaretlerin bir içerikten bağımsız olarak düzgün tamdeyimler (İng. *well-formed formula*) yani dilsel nesneler inşa edilmesini gerekli kılmaktadır. Bir biçimsel mantık dizgesinde kullanılan işaretler (p, q, r vs.) henüz kendilerine karşılık gelecek bir önerme veya doğruluk değeri (bunlar işaretin temsil ettiği içerik olmaktadır) belirlenmeden, bağlaçlarla birleştirilerek sentaktik olarak inşa edilmiş düzgün ifadeler (Ör: $(p \wedge q) \rightarrow \neg p$) oluşturabilmektedir. Dolayısıyla yargıda herhangi bir içerik atanmadan dilsel bir inşa Frege'nin sisteminde mümkün olmalıdır. Öyleyse dilsel nesnenin inşasını temin eden yargı zorunlu olarak içerikli bir yargı olmak durumunda değildir. Birinci aşama olarak belirttiğimiz düşüncenin alımlanması içerikli bir yargı fiilini gerektirirken, ikinci aşama olan dilsel nesnenin inşasını mümkün kılan yargı faaliyeti içeriksiz⁷⁴ olabilmektedir.

Burada bir parantez açmak gerekirse; Frege'nin nihai amacının tamamen biçimsel bir mantık dili inşa etmek olmadığını, kavramsal içeriği doğal dilden daha iyi yakalama imkânına sahip bir dil inşa etmek olduğunu da vurgulamalıyız.

⁷⁴ İçeriksiz olması, bir düşünce olgu veya nesneyi doğrudan temsil etmemesi anlamındadır. Temsil etmeye namzet etmek ancak temsil ettiği hakkında bir yargı içermeyen bir biçimsel inşa söz konusudur.

Begriffsschrift ile formüller ile soyut bir mantık sunmaya çalışmıyordum; yazılı semboller kullanarak içeriği kelimelerle mümkün olandan daha kesin ve daha belirgin bir şekilde ifade etmeye çalışıyordum. Aslında Leibnizci anlamda bir “lingua characteristica” yaratmaya çalışıyordum. (...) Eğer bu yanlış anlaşıldıysa, belki de bunun nedeni kendi dizgemde soyut mantık yönüne çok fazla odaklanmış olmamdır.⁷⁵

Neticede, sentaktik olarak dilde inşa ile dilsel yapıya karşılık gelecek yargıda yakalanan içeriğin semantik olarak atanmasının farklılaşması Frege’yi ve onun mantık dizgesinin işleyişini anlamada yarar sağlamaktadır. Kant’ta olduğu gibi bir inşa Frege’de söz konusu değildir. İnşa faaliyeti ancak ikinci aşamada işaretlerin sentaktik olarak düzgün bir biçimde sıralanması yoluyla yargıda yakalanan içeriğin dışta temsil edilmesinde (dışa tabedilmesi) gerçekleşmektedir. İçeriğin dilsel olarak dışa vurulmasında gerekli olan dilsel yapının inşası ile içeriğin veya dilsel karşılığın nesnenin inşası karıştırılmamalıdır. Kant’taki inşa faaliyeti nesneyi içeriğiyle birlikte var eden bir inşadır, Frege’de inşa faaliyeti ise var olanın (yargıda yakalanan düşüncenin) dışta temsil edilmesi için gerekli dilsel karşılığın inşa edilmesidir. Dolayısıyla Kant’taki nesnenin inşası ile Frege’deki dilsel nesnenin inşasının mahiyeti farklıdır.

Ancak Frege’nin bizim ayırımımızdan bağımsız olarak, “Düşünceler” ile ortaya koyduğu sistemin tamlığı hususunda önemli eksiklikler olduğunu düşünüyoruz. Öncelikle düşüncelerin nasıl yakalandığı Frege’de izah edilmiş değildir. Böyle bir yakalama faaliyeti Kantçı ifadeyle akli bir görüyü gerektirebilir. Çünkü yakalanan içerik yani düşünceler inşa edilmemektedir, zihin dışında soyut olarak var olan şeylerdir. Ayrıca düşüncelerle nedensel bir ilişkimiz (İng. *casual relation*) bulunmamaktadır. Nasıl olup da düşüncenin yargı ile yakalandığı Frege’de açık bırakılmıştır. Bir diğer mesele dilsel yapıların yargı ile yakalanan içeriği nasıl dışa vurduğunun açıklanmamış olduğudur. Bu açıklama düşünsel olan içerikle

⁷⁵ G. Frege, “On the Purpose of the Begriffsschrift”, *Australasian Journal of Philosophy* 46, sy 2 (Ağustos 1968): 89.

dilsel olan arasındaki bağıntının ontolojik cihetiyle incelenmesini gerektirmektedir. İşaret olma bağıntısının ontolojik cihetten incelenmesi Frege’de yer almamaktadır.⁷⁶

Frege ve Kant’ta anlam ve gönderim ayrımlarının farklılaşmasının iki nedenini ayrımın nesnesinin farklılaşması ve yargı görüşlerinin farklılığı olarak ifade ettikten sonra anlam ve gönderim anlayışlarının farklılığını özet bir şekilde sunabiliriz. Kant ve Frege’de gönderim, nihai kastedilen anlamında farklılaşmaktadır. Frege’de inşa edilen dilsel karşılığın (tümce veya ad olabilir) kastettiği nesne, gönderimi olmaktadır. Adlar söz konusu olduğunda ad ile kastedilen nesne, önerme söz konusu olduğunda ise yargıda doğru veya yanlış olarak kavranan içeriğin dil yoluyla dışavurumu, o içeriğin doğru veya yanlışlığını kastetmekte, önesürmektedir. Kant’ta nesneyi kavrayan kavramın kapsadığı genel anlamıyla nesne (düşünsel nesne, Alm. *Objekt*) kavramın gönderimini ifade etmektedir. Frege’de gönderim, özel adlar söz konusu olduğunda kastettiği hariçteki bir nesne, önermelerde ise mekânı belirlenmemiş olan doğruluk nesnesidir. Kant’ta ise nihai olarak kastedilen nesne, kavramın genelliğini koruyan düşünsel nesnedir; tecrübede görüsel cihetiyle inşa edilen nesne ise anlama karşılık gelmektedir.

Anlam konusunda daha belirgin bir farklılaşmadan bahsedebiliriz. Frege’de anlam (yakalanan içerik) hissî bir ciheti olmayan, zamana tabi olmayan, bu anlamda kalıcı düşünceler veya olgulardır. Kant’ta ise yargıda nesneyi kavrayan kavram için yakalanan içeriğin, hissî cihetiyle birlikte terkip olunan nesne (Alm. *Gegenstand*) olduğunu tespit ettik. Düşünceler veya olgular kalıcı iken Kant’taki nesne⁷⁷ zamanın şemalarına göre inşa edilen, bu anlamda kendi başına kalıcı olmayan bir nesnedir. İkinci olarak Frege’deki düşünceler hissî olmayan soyut içeriklerken Kant’taki nesne; ancak hissî cihetiyle inşa edilebilen, hissî bir yönü olmadan inşa edilme imkânına sahip olmayan bir nesnedir. *Sinn* (İng. *sense*)

⁷⁶ Burada saydığımız iki temel eleştiri Frege’nin düşünceler görüşüne getirilen temel eleştirilerdendir. Frege’nin Platonculuğu ile ilgili canlı bir literatür bulunmaktadır, buna göre hem düşünceler görüşü hem de matematik nesneler ile ilgili olan görüşleri sebebiyle Frege’nin Platoncu olduğu iddia edilmiştir. Matematik nesneler üzerinden Platonculuk tartışmasının bir örneği için bkz. Erich H. Reck, “Frege on Numbers: Beyond the Platonist Picture”, *The Harvard Review of Philosophy* 13, sy 2 (2005): 25-40.

Düşüncelerin akli görüş gerektirmesi ve nedensel ilişki bulunmaması ile ilgili bir iddia için bkz. Hanna, *Kant and the Foundations of Analytic Philosophy*, 72.

⁷⁷ Bu bölümde nesneden kastımız hissî cihetiyle birlikte terkip olunan *Gegenstand* anlamında nesnedir.

teriminin hem duyusal hissetme anlamı hem de duyusal olmayan his anlamındaki iki anlamlılığına karşılık gelecek şekilde Frege’de duyusal olmayan *Sinn*’den bahsederken Kant’ta ancak duyusal cihetiyle var olabilen *Sinn*’den bahsedebilmekteyiz.

Kanaatimizce Kant’ın düşüncesini Frege sonrası dil merkezli felsefi gelenekle karşılaştırırken en önemli güçlük felsefi hareket noktasının değişimidir. Kant’ta nesne merkezli bir çerçeve ile karşılaşırken Frege ve sonrasında dile dönüş ile dilin merkezde olduğu bir felsefe yapma biçimi söz konusudur. Anlam ve gönderim ayrımındaki farklılıkların merkezinde de iki tür inşa faaliyeti (nesne merkezli ve dil merkezli) yer aldığını belirttik. Frege’de anlam ve gönderim, dilsel nesnenin ancak bir düşünce ile birlikte alınarak doğruluk ifade edebileceğini ifade etmişti. Doğru düşünceler olarak olgular ifadelerin doğruluğunun zemininde yer almaktaydı. Olgular ister üçüncü bir alanda varolan şeyler olarak kabul edilsin ister varlıklarına dair bir gönderim olmadan düşünsel nesneler olarak kabul edilsin, olgular dil ve dünya/gerçeklik/nesne ilişkisinin merkezinde yer almaktadır. Bizim olgularla ilgili temel sorumuz, Kantçı çerçeveden veya bir diğer deyişle transandantal incelemeyle doğruluk yapıcı olarak olgular fikrinin savunulup savunulamayacağıdır. Olguların Kantçı nesnenin sentezine içkin bir olgu görüşünün imkânlarını sorgulayacağız. Anlam ve gönderim meselesinde karşılaştığımız iki farklı inşa faaliyetinde ortaya çıkan olgunun farklılaşması durumunun olgular söz konusu olduğunda aynı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını denemiş olacağız.

1.5. Kantçı Bakış Açısından Olgular

Olguların Frege’deki gibi soyut ve kendi başına varolan nesneler mi olduğu, önermeler mi olduğu, önermeleri doğru yapan şeyler mi olduğu, olguların kümeler mi olduğu gibi birçok tartışma ileri sürülmüştür.⁷⁸ Olgular hakkında ileri sürülen teorilerden klasik diyebileceğimiz yorum, olguların önermeleri doğru yapan şeyler olduğudur. Bu görüşe göre gramer

⁷⁸ Bkz. Mulligan ve Correia, “Facts”.

kurallarına uygun bir şekilde kurulmuş, önerme olma şartlarını taşıyan⁷⁹ önermelere karşılık gelen olgular bulunmaktadır.⁸⁰ Önerme ile olgu ilişkisinde olguların önermeleri doğru veya yanlış yapan, dolayısıyla önermelerin doğruluk değeri almasının imkânı olduğu görüşü de *Doğrulukyapıcı semantik* (İng. *truthmaker semantics*) konusu altında güncel literatürde tartışılmaktadır.⁸¹

Önermeleri doğru yapan olarak olguları düşündüğümüzde, önermeleri kurmadan önce olguların mevcut olup olmadığı sorusu akla gelecektir. Olgular önerme ile var kılınan şeyler midir yoksa önermeler yoluyla, yakalanan bir olgunun dile getirilmesi mi söz konusudur? Frege'nin bu soruya cevabı şüphesiz ikincisi olacaktır. Ona göre olgular (düşünceler) dilsel olandan önce varolmaktadır. Frege ile birlikte analitik felsefenin kurucu isimleri diyebileceğimiz Russell ve Wittgenstein da olgu-önerme incelemesini merkezi bir konuma yerleştirmiştir. Wittgenstein, *Tractatus*'ta dünyanın olgular bütünü olmasından ve önermelerin olgulardan bağımsız olmasından bahsederek Frege'ye yakın bir şekilde olguların daha temelde olduğu bir görüş benimsemiştir.⁸² Russell, mantıksal atomizmi savunurken önermeyi doğru veya yanlış yapan şeyler olarak olgulardan bahsederken, önermeleri olguları temsil eden işaretler bütünü olarak ele almıştır.⁸³ Ancak olguların dünyası fikrini veya olguların önermelerden bağımsız düşünülebileceğini doğrudan ele almamıştır.

⁷⁹ Burada önerme olma şartlarına dair bir tartışmaya değinebiliriz. Genel görüşe göre önermeler doğru veya yanlış doğru değeri alabilen ifadelerdir. Ancak bazı ifadeler doğru veya yanlış doğruluk değeri alabilir gözükmese de özne ve yüklem uyumsuzluğundan kaynaklanan doğruluk değeri atfedilememe durumu söz konusu olabilir. “Üç mutludur” ifadesi gerçekten bir önerme midir? “Üç mutludur yanlıştır” doğru mudur? Eğer doğru ise “Üç mutludur” doğruluk değeri alabilir olduğundan önerme sayılabilir mi? Dolayısıyla, önermenin koşulları hakkında ittifak edilmiş bir görüş olmadığını belirtebiliriz. Bu tartışmanın bir örneği için bkz. Stephen Read, *Thinking About Logic: An Introduction to the Philosophy of Logic*, 1st edition (Oxford: Oxford University Press, 1995). 5-31.

⁸⁰ Kabaca ifade ettiğimiz bu görüş bir çok tartışmayı içinde barındırmaktadır. Olumsuz olguların olup olmadığı, bir olgunun yokluğunun olumsuz bir önermeyi doğru yapıp yapmayacağı, bileşik (İng. *compound*) olguların olup olmadığı gibi tartışmalar literatürde sıklıkla tartışılmaktadır.

⁸¹ *Doğrulukyapıcı semantik* konusu yalnızca önermelerle değil, doğruluk taşıyıcısı olabilecek tüm ifadeleri nasıl doğru, yanlış gibi doğruluk değerleri alabildiklerini incelemektedir.

⁸² Wittgenstein, *Felsefi Soruşturmalar* 'da önerme olgu arasındaki ilişki olarak düşünebileceğimiz dil gerçeklik ilişkisinde dil merkezli bir tutum belirlemiştir. Böylelikle klasik doğruluğun müteakiliyet teorisinin bir eleştirisini sunmuştur. Bkz. Ludwig Wittgenstein, *Felsefi Soruşturmalar*, çev. Haluk Barışcan (Metis Yayınları, 2014).

⁸³ Bertrand Russell, *The Philosophy of Logical Atomism*, Routledge Classics (Abingdon, Oxon: Routledge, 2009), 6,10,12.

Olguların Kant'ın sistemindeki durumunu incelemeden önce, Kant'ın önermeleri nasıl ele aldığına kısaca değinelim. Kant için önermeler yargılarla doğrudan ilişkilidir. Önermeler yargıda tutulan birliğin dilde temsil edilmesidir. Görebildiğimiz kadarıyla Kant, önerme-yargı ilişkisini yani yargıda tutulan içeriğin dilde nasıl temsil edildiğini incelemeye tabii tutmamıştır. Yargıları detaylı bir şekilde incelerken önermelerle yargının temsil ilişkisinin metafizik bir incelemesini ele almamıştır. Bu sebeple Kant'ın sisteminde önermeleri ele almak yargıları ele almaktır. Önermesel içerik olarak yargılara bakacak olursak Kant'ın vermiş olduğu tanımlarda yargıda temsil, kavram, nesne bağıntısının sağlandığı görülebilir.

Yargı bir nesnenin dolayımı idrakidir, dolayısıyla onun bir temsili temsildir. Her yargıda birçok [temsili] barındıran bir kavram vardır ve bunlar arasında birçoğu da verili bir temsili kavrar ve bu temsil hemen ardından nesneye gönderim yapar. (A68/B93)

Tüm yargılar temsillerimiz arasındaki birliğin işlevleridir. Çünkü nesnenin idraki için dolaysız bir temsil yerine, bu ve diğer temsilleri kendi altında kavrayan daha yüksek bir temsil kullanılır. (A69/B94)

Bir yargı, verili idrakleri algının nesnel birliğine getirmenin yolundan başka bir şey değildir. Kopula “dır”ın amacı budur: verili temsillerin nesnel birliğini öznel olandan ayırmak. (B141).

Yargıların iki kavram arası ilişkinin tasarımı olarak ele alınmaması gerektiğini belirten Kant için yargı en genel tanımıyla bir nesnenin ya da nesnel ilişki durumunun temsildir. “Tüm cisimler bölünebilirdir” önermesinde bölünebilirlik kavramı birçok temsille ilişkilenebilirken cisim kavramıyla ilişkisi diğer kavramlara göre daha kuvvetlidir. Özne yüklem formunda düşünecek olursak yargıda, birçok şeye yüklenebilecek bir yüklem kavramı (bölünebilirlik) ile özne terimi (cisimler) gereklidir. Kavramların nesne ile ilişkisi ise dolaylı bir ilişkidir.

Kavramlar ancak görüye verilen malzeme (hissî malzeme/veri) ile bağlandığında var olan şeylere uygulanabilir. Dolayısıyla hem özne-kavram 'cisimler' hem de yüklem-kavram 'bölünebilir' nesneleri dolaylı olarak, duyulur sezgi yoluyla temsil eder. O hâlde tüm yargı, nesnelerin kavramlar tarafından karmaşık bir temsildir. Kant yargıları (en basit durumda) birinci

dereceden kavramlar olarak adlandıracağımız özne ve yüklem kavramlarını birleştiren ya da bütünleştiren sözdizimsel yapılar olarak görür.⁸⁴

Buroker'in açıklamasında önerme ile ilişkili olarak yargılar ele alındığı için yargı sözdizimsel yapılar olarak adlandırılmıştır. Önceki bölümlerde belirttiğimiz üzere Kant'ın yargı görüşü nesnenin sentezi ile ilişkili olarak dilsel yapıyı aşan bir konumdadır. Bizim için önemli olan nokta, yargıların, nesnelerin kavramlar aracılığıyla karmaşık bir temsilini sunmaları ve bunun önermede özne yüklem formunda ifade edilmesidir.

Yargıda ilişkilenen özne ve yüklem konumundakilerin temsillerinin yeni bir temsil oluşturduğu dikkat edilmesi gereken önemli bir diğer noktadır. Her ne kadar dilsel formda parçalı bir temsil varmış gibi görünse de aslında önerme ile ifade edilen tek bir temsildir ve bu temsil özne ve yüklem konumundakinin arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Kant için yargıda dile getirilen şeyin “bir” temsil olması, parçalı olmaması bizim için olgu meselesinde önemlidir. İki kavramın veya kavram ve nesnenin ilişkilenebilmesi söz konusu olsa bile, bu ilişkiden çıkan üst bir (İng. *high order*) temsilden bahsetmekteyiz. Yargı zemininde ilişkilenen temsillerin yeni üst bir temsil oluşturması, sentez faaliyetinde olduğu gibi bir tür birlemeyi gerektirmektedir. Bu birlik bilincin birliğidir ve dilde özne yüklem şeklinde canlandırılmaktadır. Dolayısıyla bilinç yoluyla temsillere birlik verilmekte ve bu birlik muhayyile vasıtasıyla dilsel karşılıklar ile temsil edilmektedir.

Hanna, Kant'ın yargılarının psikolojik nesne ya da süreç olmadığını, Platoncu soyut nesneler olmadığını ve Frege'deki gibi önermenin içeriğinin doğru olarak tanınması olmadığını belirtmiştir. Bunun yerine Kant'ın yargıları “özneler arası paylaşılabilir, rasyonel olarak iletilebilir, bilişsel olarak üretilmiş zihinsel eylem yapıları veya mantıksal olarak yapılandırılmış doğruluğa uygun semantik içerikleri birçok farklı epistemik veya epistemik olmayan önermesel tutumun hedefi olabilen şeylerdir.”⁸⁵ Bu anlamıyla yargılar Frege'deki düşüncelerin işlevini karşılamaktadır.

⁸⁴ Buroker, *Kant's Critique of Pure Reason*, 82.

⁸⁵ Robert Hanna, “Kant's Theory of Judgment”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta, Spring 2022 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2022), <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/kant-judgment/>.

Doğruluk konusunda ise Kant, klasik diyebileceğimiz doğruluk tanımını yineleyerek doğruluğu, bilginin nesnesine uyumu olarak belirtmiştir. *Mantık Derslerinde* doğruluğun koşullarını tartışan Kant, doğruluğun maddi koşulunun bilginin nesnesiyle uyumu olduğunu, biçimsel koşulunun ise çelişmezlik ilkesi ve yeter sebep ilkesi olduğunu belirtmiştir.⁸⁶ Doğruluğun evrensel maddi koşulunun olamayacağını ancak biçimsel koşulu olabileceğini belirten Kant, doğruluğun biçimsel koşulunu bilginin kendiyle uyumu olarak veya bilginin anlama yetisine uygunluğu olarak belirtmiştir.⁸⁷ Biçimsel koşulda; çelişmezlik ve yeter sebep ilkesi dışında farklı derslerde savunduğu farklı üçüncü kriterler söz konusudur. Farklı bilgilerin birliği (*The Vienna Logic*, 824)⁸⁸, doğruluğun mantıksal kriteri olarak önermenin doğruluğunun öncüllerden bilinemesi de sonuçtan bilinebileceği yani önerme varsa doğruluk olması gerektiğini bildirir ilke (*Dohna Wundlaken Logic*, 721)⁸⁹ gibi biçimsel doğruluğun farklı üçüncü kriterlerini belirtmiştir. Neticede Kant, doğruluk için evrensel bir koşul bulunamazken doğruluğun genel tanımını bilginin nesne ile uyumu olarak belirtmiş ve doğruluğun biçimsel koşulu olarak çelişmezlik ve yeter sebep ilkesini öne sürmüştür.

Önerme-yargı ilişkisine dönecek olursak bizce Kant'ın açmadığı ve olgu önerme bağlamında önemli olan bir soru bulunmaktadır. İki temsil yargıda ilişkilendirirken kategorilere göre ilişkilenebilmektedir. Peki dilsel temsil aşamasına geçtiğimizde önerme ile ifade ettiğimiz “-dır” kopulasının verdiği kalıcı içerik anlamı nereden gelmektedir? İki temsil olan “kar” ile “beyaz” ilişkilenebilir ve bu ilişki bir şekilde yargıda tutulabilir. Buna karın beyaz olarak tanınması diyebiliriz ancak “Kar beyazdır” önermesindeki anlam, karın beyaz olarak tanınmasını aşan bir anlamdır. Önermelerin kalıcı olduğunu düşündüğümüzde, dilde temsil edilen ve “-dır” kopulasının kattığı anlamda bir fazlalık olmaktadır. Kant'a yönelteceğimiz soru şudur: Temsiller kalıcı değilken kategorilere göre sentezlenen önermelerdeki kalıcılık nereden gelmektedir? Kategorilerin şemalarla ilişkisini ve şemaların zamanın saf belirlenimleri olduğunu düşündüğümüzde, önermelerdeki zamansızlık veya kalıcılık nereden

⁸⁶ Immanuel Kant, *Lectures on Logic*, çev. J. Michael Young, The Cambridge Edition of the Works of Immanuel Kant (Cambridge ; New York: Cambridge University Press, 1992). 280.

⁸⁷ A.g.e., 280, 456.

⁸⁸ A.g.e., 281.

⁸⁹ A.g.e., 458.

gelmektedir?⁹⁰ Kant'ın sisteminde cevaplanmamış olan bu sorunun önerme-yargı ilişkisine dair metafizik bir araştırmayı gerektirdiğini ve içsel hissin formu olarak zamanın belirlenimlerinden farklı bir zeminde yargı-önerme ilişkisinin ele alınması gerektiğini belirtmek isteriz. Böyle bir araştırma mantığının zemini için oldukça önemlidir ancak biz biçimsel dizgelerin zeminini incelemek istediğimiz için bu araştırmaya tezimizde yer vermeyeceğiz.

Temsillerin ilişkileneceği ve bu temsillerin dilde temsilinde karşılaştığımız yargı-önerme-temsil ilişkisi sorunu, olgu meselesinde de varlığını sürdürmektedir. Frege'nin olguları kendi başına varolan doğru düşünceler olarak ele alması bu soruna bir çözüm sunmaktadır. Eğer olgular gibi önermenin dilsel karşılık olarak temsil ettiği Kantçı yargılar kendi başına var olan zamansız şeyler olsa önerme yargı ilişkisindeki bu sorun “çözülmüş” kabul edilebilir. Ancak üçüncü bir varlık alanı olarak zamansız yargı veya olguları tanımlamanın daha önce de değindiğimiz birçok sorunu ortaya çıkaracağı açıktır. Kant içinse böyle bir metafiziği savunmak kritik projesinin tam karşısında konumlanmak anlamına gelecektir. Dolayısıyla Kant için Frege'nin çözümü bir yanılsamadan ibaret kabul edilecektir. Yargı meselesinde olduğu gibi olguları Kantçı sistemde düşünmeye çalıştığımızda karşılaştığımız güçlükleri göstermek için, doğruluk yapıcısı olarak olgu olabilecek üç Kantçı unsuru ele alacağız. Olgunun Kant'ın sistemindeki; imge oluşturma kuralları olup olmayacağı, imge olup olmayacağı ve kavram ya da kavramların ilişkisi olup olmayacağını tartışacağız. Kanaatimizce olgu anlayışına en uygun düşebilecek üç aday bunlardır.

Atomik bir önerme olan “Kar beyazdır” önermesini doğru yapan olgu, karın beyazlığı olgusudur. Kant'ta algısal nesnenin sentezini dikkate alırsak bir kar nesnesinin tanınması ile karın beyaz olarak tanınmasının farklı olduğunu belirtebiliriz. Üç katlı sentezde amaç hissî olarak alımlanan malzemenin belirli bir kavram altında tanınması, böylelikle algısal nesnenin algılayana ait bir nesne olarak inşa edilmesi idi. Kar nesnesine ait malzemenin, “Bu kardır”

⁹⁰ Bu soru felsefe tarihinde farklı biçimlerde ifade edilmiş en eski sorulardan biridir. Biz soruyu Kant'ın yargı görüşü üzerinden ele almış olsak da ‘dır kopulasının neyi ifade ettiği sorusu Parmenides’ten beri tartışılmalıdır. Kanaatimizce bu soru tekrar hatırlanması gereken ve mantık felsefesinin en temel sorularından biri olarak tartışılması gereken bir sorudur.

kavrayışıyla tanınması ancak böyle bir sentez faaliyeti ile mümkündür. Şimdi “karın beyazlığı”nın bu sentez faaliyetine gömülü olarak mı yoksa kar olarak tanınan nesnenin beyazlık kavramı altında düşünülmesi ile mi ortaya çıktığı sorusu önemlidir. Sentez faaliyetine gömülü olması imge oluşturma kuralları ya da imgeler olarak olgular görüşüne kapı aralayabilir.

Kavramların resmetme kurallarının birliği olduğunu belirtmiştik. Hissî malzemenin kar kavramı altında tanınması sürecinde muhayyile vasıtasıyla belirli kurallara göre imge (Alm. *Bild*) oluşturulduğu ve kavramların imge oluşturma kurallarının birlik içerisinde düşünülen hâli olduğunu ele almıştık.⁹¹ Karın hissî malzemesinin kar kavramı altında tanınabilmesi için üretilen imgeler neler olabilir? Bu imgeler, oluşturulma kuralları üzerinden düşünülebilir. Kar nesnesi için beyazlık, soğukluk, kristal yapıda olmaklık, eriyen olmaklık gibi özellikler imge oluşturma kurallarıdır. Karın beyaz, soğuk ya da eriyen olarak imgeleştirilmesi ile karın hissî malzemesi imgeler ile çakıştırmakta ve bu imge oluşturma kurallarının birliği üzerinden düşünülen kavram olarak kar kavramının altında tanınmaktadır. Dolayısıyla beyazlık, soğukluk, eriyen olmaklık gibi resmetme kurallarının birliği kar kavramını oluşturmaktadır. Beyaz bir kâğıdın hissî malzemesi ile karşılaşıldığında, henüz nesne olarak tanınmamış olan o şeyin beyazlık kuralına göre imgeleştirilmesi mümkündür ancak eriyen olmaklık kuralına göre imgeleştirilmesi mümkün olmadığından o malzeme kar kavramı altında tanınmamaktadır. Başka imge oluşturma kurallarının (yanıcı olmaklık, üzerine yazılabilir olmak vb.) birliği olarak kâğıt kavramı altında o şey tanınacaktır. İmge oluşturma kurallarının bu anlamda ampirik kavramların ayrışmasının zemininde olduğunu belirtebiliriz.

Karın beyazlığı olgusu, kar nesnesinin sentezlenmesine gömülü olarak yer alan, kar kavramını oluşturan imge oluşturma kurallarından biri olarak düşünülebilir mi? Bizce, imge oluşturma kuralları olgu olarak kabul edilemezler. Bunun iki sebebi olduğunu belirtebiliriz. Birinci sebep imge oluşturma kurallarının, kural olmaları bakımından bir içeriği haiz olmamalarıdır. Önermeyi doğru yapan olgular ise bir içerik taşımaktadırlar. Sentezleme

⁹¹ Burada kastettiğimiz kavramlar ampirik kavramlardır. Saf kavramların ampirik malzeme üzerine uygulanabilme imkânı bulunmamaktadır.

kuralının bir içerik taşıyabilmesi için imge olarak belirlenmesi, ya da birlik verilerek kavram gibi düşünülmesi gerekir. Aksi hâlde içeriksizdirler, ancak mümkün bir olgunun sentezlenme kuralının düşünsel karşılığını ifade edebilirler.

İkinci bir sebep ise Kant'ın yargı görüşünde olduğu gibi olgular iki şeyin⁹² özel bir bağıntı yoluyla bir aradalığından meydana gelmiş gibi görünmektedir. Kar imgesini oluşturma kuralı ve beyaz imgesini oluşturma kurallarının özel bir bağıntısı olarak düşünecek olursak iki kuralın bir bağıntıda; kalıcı, içerikli, birleştirilmiş bir olgu sunması kalıcılığın, içeriğin ve birliğin kaynağının açıklanmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla hem içeriksiz olmaları bakımından hem de kuralların olgunun özelliklerini taşıyacak şekilde sentezlenmesinin güçlüğü sebebiyle kanaatimizce sentez kuralları olgular olarak düşünülemezler.

Kantçı imgeleri düşündüğümüzde de benzer bir durum ortaya çıkar. Olguların imgeler olarak düşünülemeyeceğini göstermek için kalıcılık sorununa ek olarak iki argüman öne sürebiliriz. İlk olarak, Kant'ın çerçevesinde imgeler, belirli nesnelere uygun olarak oluşturulmuş tikel şeylerdir. Buna karşılık, olgular ise tikel olabildiği gibi genel de olabilmektedir. “Kar beyazdır” önermesi genel bir yargı olmakla birlikte bu yargı, genel bir olgu olan “karın beyazlığı” olgusu ile doğru yapılmaktadır. “Bu kar beyazdır” ise belirli bir nesne için ileri sürülmüş bir yargı olup bunu doğru yapan olgu belirli bir karın beyazlığı olduğu için tikel bir olgudur. Ben kar olarak tanıyacağım bir malzemeyi beyaz olarak imgeleştirebilirim ancak tikel olmayan kar kavramı ile ilişkili bir imgeleştirme mümkün değildir. Benzer şekilde “Çoğu kuş uçar” önermesini ele aldığımızda, uçan çoğu kuş imgeleştirilebilir değildir. Dolayısıyla imgelerle olgular arasında tikellik-genellik bakımından bir uyumsuzluk söz konusudur.

Benzer şekilde Kantçı imgelerle olgular arasında öznellik-nesnellik bakımından farklılık olduğunu belirtebiliriz. İmgeler temsil ettikleri nesnelere bağımlıdır. Bir imge, tanımı gereği, bir şeyin imgesidir ve bu, gerekli bir ilişkisel bağımlılığı ima eder. Olgular ise genellikle, algımızdan veya temsilimizden bağımsız olarak var olduğu kabul edilebilen

⁹² Örneğimizde Kar ve beyaz iki ‘şey’e karşılık gelmektedir. İki kavram, iki temsil, iki imge bu şey olabilir.

şeylerdir. Bu bağımsızlık, olguların nesnel bir durumu ifade ettiğini ve Kantçı imgelerin sahip olmadığı bir statüye sahip olduğunu gösterir.

Neticede olguları doğru önermeler olarak düşünürsek,⁹³ “Kar beyazdır” önermesini bize sunan imge ile, kar imgesi ve beyaz imgesinin birlikte sunulması arasında temel bir fark olduğunu düşünüyoruz. “Kar beyazdır”ın imgesinde kar ve beyaz imgelerinde olmayan iki farklı imgeyi aşarak birleştiren “-dır” kopulası ile dilde temsil edilen bir sentez söz konusudur. Bu sentez iki imgeden (kar imgesi ile beyaz imgesi) yeni bir imge (“Kar beyazdır”ın imgesi) sentezidir. Bu yeni imge olgu olarak kavranılan şeydir. İster önermeyi doğru yapan olarak bu imge kabul edilsin isterse bu olgu doğru önerme olarak kabul edilsin, yeni bir sentezin söz konusu olduğu aşıkardır.

Son olarak, kavramların veya kavramların ilişkilerinin olgu olarak kabul edilme potansiyelini düşündüğümüzde önemli sınırlamalar ortaya çıkar. Kant için yargıların kavramlar arası ilişki olarak düşünülememesi ile olguların kavramlar arası ilişki olarak değerlendirilememesi benzerlik göstermektedir. Kar ve beyaz kavramlarını ele alacak olsak bu iki kavramdan yüklem konumunda olanın özne konumunda olanı alt kavram olarak içermesi ya da iki kavramın özne yüklem formunda kategorilere bağlı olarak birinin diğerine yüklenmesi söz konusu olabilir. Ancak analitik önermelerde kavram-alt kavram ilişkisi düşünülse bile önermelerin çoğu analitik olmayan özne konumunda bir nesnenin olduğu formda kurulmuş önermelerdir. “Bu kar beyazdır” önermesinde iki kavram arasında ilişki kurulmamakta, “bu kar” nesnesi ile “beyaz” kavramı arasında ilişki kurulmaktadır. Önermenin temsil ettiği yargıda tutulan iki kavramın ilişkisi olsa bile, yargıda ancak bir kavramın diğer kavramın altına düşmesi içeriği yakalanmaktadır, önermede ise “A B’dir” formunda ifade edilen her zaman iki kavramın birbirini içirme ilişkisi değildir. Bir diğer sorun ise ister özne-yüklem ister fonksiyon-kavram ilişkisinde ele alınsın, önermede ifade edilenin kalıcılığı sorununun sürmesidir.

İmge oluşturma kuralları, imgeler ve kavramların olgu olabilme ihtimallerini değerlendirdiğimizde geleneksel olgu yaklaşımını Kantçı çerçeveye entegre etmenin güç

⁹³ Burada olguların doğru önermeler olduğu görüşünü ifade etmekteyiz. Ancak olguları önermeleri doğru yapan olarak kabul etmek bizim açıklamamızdan herhangi bir şey eksiltmemektedir.

olduğunu tespit ettik. Bizce bu durumun temel sebebi; anlam ve gönderim meselesinde olduğu gibi nesne merkezli inşa ile dilsel inşanın farklılaşmasıdır. Dilsel bir karşılığı doğru yapan olarak olguları nesnenin sentezinin unsurları ile ilişkili düşünmeye çalıştığımızda dilsel karşılığın anlamındaki fazlalıktan⁹⁴ kaynaklı olarak uyumsuzlukla karşılaşmaktayız. Hissî olan malzemeye dayanan nesnenin sentezi ile düşünsel malzeme olan olgu ya da yargının içeriğine dayanan dilsel karşılığın sentezi arasında sentezlenen malzemenin neliği bakımından önemli bir farklılık bulunmaktadır. Bu sebeple hissî malzemeye uygun olarak oluşturan imgeler, şemalar ve kavramları, düşünsel olan olgu ya da yargı içeriği ile ilişkilendirmek istediğimizde uyumsuzlukla karşılaşmaktayız.

Kant'ın yargı üzerinden temsillerin üst bir temsilde birleştirilmesi olarak ortaya koymuş olduğu görüş, bizce yöntem bakımından doğru bir yöntemi ifade etmektedir. Kanaatimizce olgular iki temsilin veya iki imgenin özel bir sentez yoluyla üst bir imge oluşturması ile sentezlenebilir. Bu sentezin neye dayanacağı (şematizmde olduğu gibi zamanın belirlenimlerine dayanamayacaktır) ve sentezin koşullarının ne olacağının belirlenmesi gerekir. Bizim yaklaşımımızda Kantçı çerçeveyi merkeze alarak bakmaya çalıştığımızda karşılaştığımız güçlükleri aşmak için bir yöntem hissî olan, bu anlamda nesne merkezli olanın sınırlarını aşıp, ifade edilenin düşüncede bir karşılığının olacağının varsayılması üzerinden dil ve olgu/yargı alanını belirlemektir. Dilde ifade edilebilir olanlara odaklanarak ifadenin tuttuğu karşılığın ikincil olduğu bir bakış açısı, dil merkezli bakış açısıdır.⁹⁵

Nesne merkezli olandan dilsel olana dönüşün iki farklı sentezle ilişkili olarak anlam-gönderim ve yargı/olgu meselesinde farklılıklara yol açtığını belirttikten sonra araştırmamızın esas konusu olan biçimsel dizgelerin bu tartışmalar bakımından konumunu belirleyebiliriz. Şimdiye kadar incelediğimiz bölümde ele aldığımız tartışmalar, neticede bilinebilir olandan (Kant'ın sınırları) dilsel karşılığın tuttuğu düşünülebilir olan olgulara geçiş yaptığımızı bize gösterecektir. İkinci bölümde ele almaya başlayacağımız biçimsel

⁹⁴ Kalıcılık meselesi bu fazlalığın bir örneğidir.

⁹⁵ İncelediğimiz olgu, yargı, önerme sorununu dil merkezli olarak Wittgenstein, *Tractatus*'ta dilin mantıksal formu üzerinden çözmeye çalışmıştır.

dizgelerin ontolojisi ise, düşünülebilir olanı aşarak ifade edilebilir olanın merkezde olduğu ifadeye karşılık gelecek olguların ikincil olduğu bir çerçeve sunacaktır. Analogik olarak; nesne (bilinebilir olan), dilsel karşılık (düşünülebilir olan) ve işaret (ifade edilebilir olan) arasında bir geçiş olduğunu aktarmış olacağız. Böyleceolguyu taşıyan olarak dilsel karşılıktan, olgu ile ilişkisi düşünülmeden biçimsel olarak işaretlerin sıralanma kuralları, işaret dizilerinden işaret dizilerine geçiş yapma kurallarının esas olduğu olgu veya düşünce ile ilişkisinin zorunlu olmadığı biçimsel çerçeveye geçildiğini ifade edeceğiz.



İKİNCİ BÖLÜM

BİÇİMSEL DİZGELERİN ONTOLOJİSİ

Birinci bölümde ele aldığımız anlam-gönderim tartışması ve olgular meselesinin, biçimsel dillerin gelişmesiyle birlikte farklı bir çerçeveye oturduğunu söyleyebiliriz. Bu bölümde, biçimselleştirme olarak adlandıracağımız faaliyet kapsamında, biçimsel dizgeler özelinde olgu ya da anlamın ikincil bir konumda olduğunu vurgulayacağız. Biçimsel dizgeler inşa edilirken, işaretlerin taşıdığı anlamların ya da olguların asli bir unsur olmadığını belirteceğiz. Bu bağlamda, biçimsel inşanın, dilsel karşılığın ve ampirik nesnenin inşasından farklarını göz önünde bulunduracağız.

Biçimsel dizgeler üzerine literatürde yapılan tartışmalar genellikle model teorisi ve ispat teorisi çerçevesinde yürütülmektedir. Ancak, bizce biçimsel dizgeleri ontolojik bir bakış açısıyla ele almak, biçimsel mantığın ihmal edilen temel sorunlarını anlamak açısından kritik bir hareket noktası sunmaktadır. Bu bölümdeki temel odak noktamız, biçimsel dizgelerin ontolojik açıdan ele alınması olacaktır.

Biçimsel dizgelerin ontolojik cihetten incelenmesi amacıyla, öncelikle biçimsel dizgelerin tarihsel gelişimine kısaca değinecek, ardından dizgelerin unsurlarını ve özelliklerini açıklayacağız. Bu sayede, biçimsel dizgenin ne anlama geldiğini somut örneklerle anlatmış olacağız. Daha sonra, biçimsel dizgelerin inşa faaliyetinin *poietik*⁹⁶ bir faaliyet olduğunu ifade edeceğiz. Ayrıca, biçimsel dizgelerin inşasında hafıza ve kural izleme yetilerinin önemini de ele alacağız.

Sonraki bölümde, biçimsel dizgelerin yorumlanması üzerinden model kavramının Kantçı çerçevede nasıl düşünülebileceğini tartışacağız. Bu bölümde Kant'ın aklın regülatif kullanımı ve dünya kavramları üzerinden modelleri düşünebileceğimizi savunacağız.

Bölümün son iki ana başlığında ise, tezimizin bu bölümdeki esas iddiası olan biçimsel dizgelerin kurucu unsurları olarak yer, sıra, aynılık, başkalık ve biraradalık kavramlarına

⁹⁶ *Poiesis* kavramı Türkçe'de yaratma, meydana getirme ya da üretme gibi kelimelerle karşılanmaktadır. Biz metinde kavrama orijinal Antik Yunanca hâliyle yer vermeyi tercih ediyoruz.

odaklanacağız. Bu kavramlardan özellikle aynılık, başkalık ve biraradalık fikrinin, mantığı temellendirmede merkezi bir rol oynadığını savunacağız. Transandantal açıdan, bu üç kavram düşünülmeden, biçimsel dizgedeki işaretlerin işaret olarak dizgede yer alamayacağını; dolayısıyla bu kavramların mantığı temellendiren asli unsurlar olduğunu iddia edeceğiz. Bu iddiamızı, tezin son bölümünde ele alacağımız sonuçlarla destekleyeceğiz.

2.1. Biçimsel Dizgeler: Unsurlar Ve Özellikler

Biçimsel dizgeler çeşitli sembollerin iyi tanımlanmış kurallara göre mekanik manipülasyonuna izin vererek mantıksal ve matematiksel çıkarımlar yapabileceğimiz soyut yapılardır. Günümüzde ana akım mantık ve matematik dili biçimsel dildir.⁹⁷ Temelinde biçimselleştirme fikri ve biçimsel dil olan biçimsel dizgelerin etki alanı yalnızca mantık ve matematikle sınırlı kalmayıp, bilgisayar bilimi, dilbilimi, yapay zekâ gibi alanlara da doğal olarak genişlemiştir.⁹⁸ Biçimselleştirme fikri Antik Yunan dönemine kadar geriye doğru gitse de biçimsel dizgelerin gelişiminde dönüm noktasının 20. yüzyıl olduğunu söylemek doğru olacaktır. Şimdi kısaca ana hatlarıyla biçimselleştirme fikri ve biçimsel dizgelerin gelişimine değinelim.

İnsanlık tarihinde soyut düşünmenin gelişimi ile birlikte bir şeyin (anlam, nesne, düşünce, eylem vb.) işaret yoluyla temsil edilmesi söz konusu olmuştur. İşaretin gelişimi, sembollerin kavramlar ve ilişkileri ve neticede daha karmaşık olan mantıksal ve matematiksel ilişkilerin işaretler yoluyla temsil edilmesi fikrine zemin hazırlamıştır. Bu sembolik düşüncenin olgunlaşması, biçimsel dillerin inşasına doğru ilerlemiştir. Antik

⁹⁷ Burada ana akım mantık çalışmalarından bahsetmekteyiz. Formel olmayan mantık çalışmaları da mantık çalışmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Formel olmayan mantıklar için bkz. Leo Groarke, “Informal Logic”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Spring 2024 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024), <https://plato.stanford.edu/archives/spr2024/entries/logic-informal/>.

⁹⁸ Biçimsel temsil yetisinin sınırlılıklarını, transandantal cihetten hesapkuramsal karmaşıklık üzerinden ele alan bir çalışma için bkz. Ümit Taştan, “Transandantal Felsefe Açısından Hesapkuramsal Karmaşıklık Ve Saptanamazlık Sorunu” (Doktora Tezi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, 2024).

Yunan'da disiplin olarak mantığın kurucu ismi sayılan Aristoteles'in kıyas mantığı geçerli çıkarım biçimleri için genel kurallar oluşturarak çeşitli argümanlara uygulanabilecek bir tündengelim yöntemi sağlamıştır. Bu erken mantık biçimi, biçimsel akıl yürütmede daha sonraki gelişmeler için zemin hazırlamıştır.

Aristoteles'in çağdaşı olan Öklid'in *Elementler*'i matematiksel düşüncenin biçimselleştirilmesine önemli katkılarda bulunmuştur. Öklid'in geometrik önermelerin bir dizi aksiyom ve postulattan türetildiği aksiyomatik yöntemi, matematiksel biçimselleştirme yöntemi için önemli bir örneklik teşkil eder. Temel aksiyomlardan başlayıp karmaşık teoremlere kadar uzanan yapısı, biçimsel dizgelerin iyi tanımlanmış bir başlangıç noktasından (işaretler, aksiyomlar ve postulatlar) mantıksal sonuçlar üretme gücünü örneklemiştir. 17. yüzyıla gelindiğinde ise biçimsel sistemler Descartes ve Leibniz gibi filozof ve matematikçilerin çalışmalarıyla yeni boyutlar kazanmaya başlamıştı. Descartes mantıksal ilişkileri ifade edebilecek sembolik bir cebir dili fikrini ortaya atarken, Leibniz tüm insan bilgisini biçimsel bir şekilde temsil edebilecek bir “evrensel dil” ya da “*characteristica universalis*” öngörmüştür. Leibniz'in öngörüsü hiçbir zaman tam olarak gerçekleşmemiş olsa da düşüncesinin biçimsel sistemlerin gelişimi için ilham kaynağı olduğunu belirtebiliriz.

Biçimselleştirme fikrinin matematikteki öncü çabaları (Boole'un çalışmaları sayılabilir) ile 19. yüzyılın sonlarında Frege'nin *Begriffsschrift* (1879) adlı eseri, matematiksel ve mantıksal ilişkileri ifade edebilen biçimsel bir dil sunarak biçimsel mantık alanında önemli bir dönüm noktası oluşturmuştur. İlk bölümde değindiğimiz üzere Frege'nin doğal dilin muğlaklıklarının getirdiği sorunlardan azade bir biçimsel dilde mantıksal ilişkilerin yakalanması ve bunun niceleyiciler yoluyla yapılması fikri, kendisini modern biçimsel mantığın ve matematiksel mantığın gelişiminin öncüsü yapmıştır. 20. yüzyılın başlarında Russell ve Whitehead'in *Principia Mathematica*'sı biçimsel mantık kullanarak bir dizi aksiyomdan tüm matematiksel doğruları türetmeyi amaçlamıştır. Çalışmaları, biçimsel dizgelerin matematiğin tüm dallarını kapsama potansiyelini göstermiştir. Bununla birlikte, biçimsel dizgelerin sınırlılıkları ise Kurt Gödel'in aritmetiği ifade edebilen yeterince güçlü herhangi bir biçimsel dizgenin, sistem içinde kanıtlanamayan doğru ifadeler içereceğini

gösteren tamamlanamazlık teoremleri ile belirgin hâle gelmiştir. Gödel'in çalışması, biçimsel sistemlerin doğasında var olan sınırlamaların altını çizmiştir.⁹⁹

Gödel'in çağdaşı olan David Hilbert, matematiksel sistemlerin tutarlılığını ve bütünlüğünü biçimsel yöntemlerle kanıtlamaya odaklanan biçimselci matematik yaklaşımını savunmuştur. Hilbert'in programı, matematiği eksiksiz ve tutarlı bir aksiyomlar ve çıkarım kuralları kümesi ile temellendirmeyi amaçlamıştır. Bu program, tüm matematiksel gerçeklerin sonlu ve iyi tanımlanmış bir dizi ilkeden türetilebileceği fikrine dayanır. Dönemin biçimselci yaklaşımının zirvesini ise Rudolf Carnap temsil eder. Carnap, biçimsel dillerin semantikten bağımsız olarak, sadece sentaks üzerinden kurulması gerektiğini savunmuştur. Ona göre:

Bir cümlenin bir diğerinin sonucu olup olmadığını belirlemek için cümlelerin anlamına atıfta bulunmaya gerek yoktur. Cümlelerin biçimsel yapısının verilmiş olması yeterlidir.¹⁰⁰ (§71)

Carnap'ın bu yaklaşımı, dilin mantıksal analizi sırasında metafizik veya etik sınırlamaların dikkate alınmaması gerektiğini vurgular. Bu görüş, dilin mantıksal yapısını tamamen biçimsel kurallara dayandırarak, mantıksal pozitivistin temel ilkelerini yansıtır. Her ne kadar biçimselcilik Gödel'in tamamlanamazlık teoremleri yoluyla biçimsel sistemlerin arzu edildiği gibi tam ve tutarlı olamayacağını göstermiş olsa da özellikle Carnap'ın ifade ettiği biçimsel sistemler yoluyla mantık ve matematiğin geliştirilmesi düşüncesi mantık çalışmalarının son yüzyıldaki seyri ile örtüşmektedir. Kanaatimizce metafizik veya etik sınırlamaların dikkate alınmadan biçimsel mantık dillerinin geliştirilmesi fikri, özellikle klasik olmayan mantıkların geliştirilmesinin öncü fikirlerindendir.

Kısaca değindiğimiz tarihsel gelişimler neticesinde klasik mantığın dili biçimsel dil, mantığın yapıldığı mekân olarak biçimsel dizgeler kabul görmüştür. Biçimsel dil ve biçimsel dizge arasındaki ayrıma bu noktada değinebiliriz. Biçimsel diller, formasyon kuralları yoluyla oluşturulmuş düzgün tam deyimlerinin kümesini ifade etmektedir. Biçimsel dillerin

⁹⁹Gödel kanıtlamasıyla ilgili bkz. Ernest Nagel ve James Roy Newman, *Gödel Kanıtlaması*, çev. Bülent Gözkan, İkinci Basım (İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi, 2008).

¹⁰⁰ Rudolf Carnap, *The Logical Syntax of Language* (London: Routledge, 2001), 258.

temelde iki unsuru bulunmaktadır, alfabesi yani semboller kümesi ve hangi sembol dizilerinin dile ait olacağını belirleyen bir dizi oluşum kuralları (İng. *Formation rules*). Eğer bir dilde işaretlerden işaretlere geçiş kuralları belirlenmiş ve bunu ifade eden çıkarım kuralları ortaya konmuşsa biçimsel dizge ortaya çıkar. Dolayısıyla, biçimsel dil + çıkarım sistemi biçimsel dizgeyi sunmaktadır.

Biçimsel dizgelerin temelde iki tür olduğunu belirtebiliriz. Sentaks (sözdizim) ve semantik (anlambilim) arasındaki ayrım, biçimsel dizgelerin ayrımını anlamak için temeldir. Sözdizimi, biçimsel bir sistem içinde sembol manipülasyonunu yöneten biçimsel yapı ve kuralları ifade eder. Herhangi bir yorum veya anlamdan bağımsız olarak yalnızca sembollerin biçimi ve düzenlenmesi ile ilgilidir. Burada kastedilen yorum biçimsel dizgeler bağlamında çeşitli anlamların işaretlere atanması ile işaretlere göre oluşturulan ifadelerin ya da önermelerin doğruluk değerlerinin belirlenmesidir. Semantik ise biçimsel dizgeler bağlamında bu sembollere ve formüllere atanan doğruluk, anlam, önerme ile ilgilenir. Biçimsel bir dildeki sembollerin doğruluk değerlerine, belirli bir alandaki nesnelere, kavramlara veya önermelere karşılık gelmesi semantik düzeyi ifade etmektedir. Biçimsel dizgeler de sentaks ve semantik ayrımına uygun olarak sentaktik biçimsel dizgeler ve semantik biçimsel dizgeler olarak ikiye ayrılabilir.

Sentaktik biçimsel dizgeler işaretlere bir doğruluk değeri, anlam veya önermenin atanmadığı önceden tanımlanmış bir dizi kuralara göre sembollerin manipülasyonuna izin veren dizgelerdir. Bu dizgeler mekanik işareten işaretlere geçme kurallarını belirleyen çıkarım sistemlerine sahiptir. Öte yandan, semantik dizgeler, dizgedeki semboller ve formüllerin yorumlanması, bu sembollere anlamlar atanması yoluyla bu çerçeveyi genişletir. Semantik dizgedeki odak noktası sadece biçimsel kurallar değil, aynı zamanda bu kuralların ve sembollerin belirli bir alandaki kavramlara, nesnelere ve doğruluk değerlerine nasıl karşılık geldiğidir. Sentaks ve semantik arasındaki etkileşim, soyut biçimsel yapıları mümkün dünya yorumlarına bağladıkları için biçimsel bir sistem içindeki mantıksal ilişkilerin modeller üzerinden anlaşılmasını sağlar. Biçimsel dizgelerin herhangi bir anlamsal yorumlama olmaksızın tamamen sentaktik olarak tasarlanabileceğini belirtmek önemlidir. Bu

gibi durumlarda odak noktası, temsil edebilecekleri herhangi bir anlamdan bağımsız olarak, tamamen biçimsel kurallar ve sembollerin manipülasyonudur.

Model teorisi, sözdizimi ve anlambilim arasındaki boşluğu doldurmada önemli bir rol oynar. Biçimsel sistemler ve onların modelleri -sistemin sözdizimsel formüllerini karşılayan matematiksel yapılar- arasındaki ilişkileri inceleyerek biçimsel dillerin yorumlanmasını inceler. Bir model, sembollere anlamlar atayarak ve sistem tarafından belirlenmiş mantıksal ilişkilerin korunmasını sağlayarak semantik bir yorumlama sağlar. Model teorisi semantik dizgelerin yorumlanmasını inceleyen teoridir. Buna karşın ispat teorisi, biçimsel sistemlerin sözdizimsel yönüne odaklanır. Bu teoride, her bir ispat, sistemin çıkarım kurallarına göre türetilmiş formüller dizisinden oluşur ve bu biçimsel türetmelerin geçerliliği incelenir. İspat teorisi, tutarlılık, tamlık ve karar verilebilirlik gibi sistemsel özellikleri, tamamen sözdizimsel bir çerçevede ele alarak analiz eder.

2.1.1. Biçimsel Dizgelerin Bileşenleri

Biçimsel dizgelerin tarihsel gelişimine ve temel bazı kavramlarına değindikten sonra biçimsel dizgelerin bileşenlerini sıralayabiliriz. Biçimsel dizge ile biçimsel dil arasındaki farkın, biçimsel dizgelerin çıkarım sistemine sahip olması olduğunu belirtmiştik. Biçimsel diller; semboller (alfabe), sentaktik kurallar ve düzgün tamdeyimlerden oluşurken, buna aksiyomlar, teoremler ve çıkarım sistemlerinin eklenmesi ile biçimsel dizgeler oluşur.¹⁰¹ Şimdi örneklendirerek biçimsel dizgenin bu bileşenlerini izah edelim.¹⁰²

¹⁰¹ Geoffrey Hunter, *Metalogic: An Introduction to the Metatheory of Standard First Order Logic*, 6th printing with corrections 1996 (Berkeley Los Angeles London: University of California Press, 1996), 7-8.
Raymond M. Smullyan, *Theory of Formal Systems*, 5. print, Annals of Mathematics Studies 47 (Princeton, N.J: Princeton Univ. Pr, 1996), 9.

¹⁰² Biz bu bölümde birinci derece mantıklardan biçimsel dizgenin bileşenlerine örnekler sunarken, birinci derece mantık dizgesinin tamamını aktarmayacağız. Birçok mantık kitabında, farklı gösterimlerle birinci derece mantık dizgesi bulunabilir. Bir örneği için bkz. Hunter, *Metalogic*, 137.

Alfabe ve Sözdizimi

Bir biçimsel dizgenin ilk bileşeni belirli sembollerden oluşan alfabadir. Bu semboller, dizge içerisinde kullanılacak temel işaretlerdir. Değişkenler, mantıksal bağlaçlar, niceleyiciler, fonksiyon ve bağıntı işaretleri biçimsel dizgenin alfabesini oluşturur. Biçimsel dillerdeki semboller, kendiliğinden anlam taşımayan temel unsurlardır. Bunların şekilleri keyfidir ve genellikle uzlaşma dayalı olarak belirli semboller belirli bağlaçları, niceleyicileri vs temsil etmek üzere kullanılır. Biçimsel dillerde alfabe istenildiği gibi belirlenebilir, harfler yerine şekiller kullanılabilir öyle ki genellikle yazılı biçimsel dilden bahsederken bu dil yazılı değil ancak ses yoluyla temsil edilen alfabaya de sahip olabilir. Birinci derece yüklemeler mantığından alfabeyi örneklendirecek olursak, bir alfabede aşağıdaki unsurlar bulunabilir:

Değişkenler: $x, y, z, \dots$ **Sabitler:** $a, b, c, \text{Ali, Deniz}$

Mantıksal bağlaçlar: $\neg$ (değilleme), $\wedge$ (tümel evetleme), $\vee$ (tikel evetleme), $\rightarrow$ (koşul), $\leftrightarrow$ (karşılıklı koşul)

Niceleyiciler: $\forall$ (tümel niceleyici), $\exists$ (tikel niceleyici)

Fonksiyon İşaretleri: $f(x)$, $g(x,y)$. **Bağıntı-Yüklem sembolleri:** $R(x,y)$, $S(x)$

Parantezler: $(,)$

Biçimsel dilimize ait bu semboller, biçimsel dizgenin manipüle edilecek olan işaretlerinin malzemesini oluşturmaktadır. Sözdizimi, bu sembollerin nasıl birleştirilebileceğini tanımlar ve düzgün tamdeyimler (kısaltılmışı: dtd) oluşturur. Alfabe ile belirlenen semboller, tek başlarına tamdeyimlere (İng. *formula*) dönüşemezler; bunların belirli kurallara göre bir araya getirilmesi gereklidir. Bu kurallar, bir biçimsel dizgenin sentaksını oluşturur. Sentaks, sembollerin hangi dizilişlerinin dil içerisinde geçerli olduğunu belirler. Bu kuralların¹⁰³ rehberliğinde oluşturulan geçerli ifadeler ise “düzgün tamdeyim” olarak adlandırılır.

¹⁰³ Düzgün tamdeyim oluşturma kurallarına formasyon kuralları denilebilmektedir.

Örnek düzgün tamdeyim kuralları:¹⁰⁴

1. Her atomik formül ($P(x)$, $R(x,y)$) bir dtd'dir.
2. Eğer ϕ bir dtd ise, $\neg\phi$ de bir dtd'dir.
3. Eğer ϕ ve ψ dtd'ler ise, $(\phi \wedge \psi)$, $(\phi \vee \psi)$, $(\phi \rightarrow \psi)$ ve $(\phi \leftrightarrow \psi)$ de dtd'dir.
4. Eğer ϕ bir dtd ise, $\forall x \phi(x)$ ve $\exists x \phi(x)$ de dtd'dir.¹⁰⁵
5. Bu kurallarla tanımlanmayan başka hiçbir şey dtd değildir.

Yalnızca belirlenmiş formasyon kurallarına göre düzenlenmiş sembollerin dizisi biçimsel dile ait olarak kabul edilmektedir. Bu kurallar biçimsel dilin hangi ifadelere içereceğinin sınırlarını belirlemektedir.¹⁰⁶ Biçimsel dizgelerin alfabesi ve düzgün tamdeyim oluşturma kuralları dili kuran tarafından belirlenmektedir. İki dilin aynı dil olup olmadığı dile ait düzgün tamdeyim kümesinin aynılığı üzerinden belirlenebilir. Eğer bir dile ait düzgün tamdeyimlerin tamamının kümesi, başka bir dile ait dtd'lerin tamamının kümesi ile aynıysa bu iki dil aynı kabul edilmektedir.¹⁰⁷

Aksiyomlar ve Teoremler

Aksiyomlar biçimsel dizgelerde kanıtlamaya ihtiyaç duyulmadan doğruluğu kabul edilmiş, dizgeye ait düzgün tamdeyimlerdir. Bu aksiyomlar diğer tüm teoremlerin türetileceği temel ifadeler olarak işlev görürler. Aksiyomlardan çıkarım kuralları kullanılarak türetilen her düzgün tamdeyim bir teorem olarak adlandırılır. Bir biçimsel dizgedeki aksiyomlar ve teoremler dizgenin mantıksal yapısını tanımlar. Aksiyomların biçimini ifade eden yapılara

¹⁰⁴ Formül sembolleri olarak adlandırılan ϕ , ψ ve θ üstdilimize ait herhangi bir formülü temsil eden tamdeyimler olarak kabul edilir.

¹⁰⁵ Burada ve metnin devamında ϕ 'nin $\phi(x)$ şeklindeki kullanımı x 'in ϕ 'nin içinde bir değişken olduğunu ifade etmek içindir.

¹⁰⁶ Örneklendirecek olursak verili kurallara göre " $\neg\forall x(P(x)\rightarrow Q(x))$ " gibi bir ifade dile aitken, " $\forall x\wedge P(x)$ " ifadesi biçimsel dile ait değildir. Bunun sebebi üçüncü kuralın dtd'lerin dildeki mantıksal bağlaçlara birleştirileceğini ifade ederken, $\forall x$ 'in dtd olduğuna dair bir kuralın verilmemiş olmasıdır. Dolayısıyla " $\forall x$ " dilimize ait bir dtd değildir. 4. kurala göre niceleyiciler kullanılarak dtd oluşturulabilmesi için niceleyicilerin $P(x)$ gibi dtd'lerle birleştirilmesi gerekir. " $\forall x$ " dilimize ait bir dtd olmadığı için " $\forall x\wedge P(x)$ " de dile ait bir dtd değildir.

¹⁰⁷ Hunter, *Metalogic*, 4.

aksiyom şemaları denilir. Hem önermeler mantığı hem de birinci derece mantıkta kabul edilen temel aksiyom örnekleri şunlardır:

- $\phi \rightarrow (\psi \rightarrow \phi)$
- $(\phi \rightarrow (\psi \rightarrow \theta)) \rightarrow ((\phi \rightarrow \psi) \rightarrow (\phi \rightarrow \theta))$
- $(\neg\phi \rightarrow \neg\psi) \rightarrow (\psi \rightarrow \phi)$

Bunlara ek olarak birinci derece mantıkta tümel ve tikel niceleyicileri içeren temel aksiyom şemaları şöyledir:

- $\forall x \phi(x) \rightarrow \phi(t)$
- $\phi(t) \rightarrow \exists x \phi(x)$

Bir dizgeye ait farklı aksiyomların kabul edilmesi, farklı mantık türlerine yol açabilir. Bu nedenle, klasik mantığa ait bazı temel aksiyomların dizgeye ait kabul edilmemesi yoluyla yeni mantık dizgeleri ortaya çıkmıştır. Klasik mantığa ait bazı temel aksiyom örneklerini verebiliriz:

- $\neg(\phi \wedge \neg\phi)$. Bu aksiyom çelişmezlik ilkesini ifade etmektedir. Bu aksiyom ϕ gibi bir ifadenin hem kendisinin hem de değilinin aynı anda bulunamayacağını ifade eder.
- $\phi \vee \neg\phi$. Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi olarak bilinen bu aksiyom bir ifadenin kendisinin ya da değillemesinin bulunacağını ifade eder.
- $\forall x(x=x)$. Özdeşlik ilkesi her x 'in kendisi ile özdeş olduğunu belirtir.
- $(\phi \wedge \neg\phi) \rightarrow \psi$. Patlama ilkesi (İng. *explosion principle*) olarak bilinen bu aksiyom eğer bir ifade ve çelişğı bir arada bulunuyorsa herhangi bir ifadenin (ψ) bu çelişki yoluyla kanıtlanabileceğini ifade eder.

Çıkarım Sistemleri

Çıkarım sistemleri, bir dizgede aksiyomlardan ve diğer ifadelerden (tamdeyimlerden) yeni ifadeler türetmeyi mümkün kılan kurallar bütünüdür. Bu kurallar, hangi önermelerin

mantıksal olarak diğerlerinden çıkarılabileceğini belirler ve dizgenin teoremlerini oluşturmak için kullanılır. Genellikle dört temel çıkarım yöntemi vardır: doğal türetim (İng. *natural deduction*), aksiyomatik türetim (İng. *axiomatic derivation*), tablo yöntemleri (İng. *tableau methods*) ve sıralı hesap (İng. *sequent calculus*). Bu yöntemler hem kullanılan teknikler hem de gösterim açısından farklılıklar gösterir.¹⁰⁸

Örneğin, doğal türetim, görüsel ve adım adım çıkarımlara dayalı bir yaklaşım sunarken, aksiyomatik türetim belirli aksiyomlar üzerinden çıkarımlar yapar ve daha formel bir yapıya sahiptir. Tablo yöntemleri ise, bir önermenin bir dizgede teorem olarak türetilip türetilmeyeceğini incelemek amacıyla kullanılır. Bu yöntem, tüm olası durumların sistematik bir şekilde incelenmesini gerektirir ve bu inceleme sırasında çelişki bulunmadığının gösterilmesi yoluyla gerçekleştirilir. Sıralı hesap ise, genellikle doğrulama (İng. *verification*) ve tümevarım (İng. *induction*) süreçlerini içerir ve önermelerin kanıtlanmasında kullanılır. Ancak, tüm bu yöntemler için ortak olan temel bir gereklilik, sağlamlık (İng. *soundness*) ilkesidir.

Bir türetme sistemi, türetebilirlik gerektirmeyi (veya geçerliliği) garanti ediyorsa sağlamdır. Her iyi türetme sistemi sağlam olmak zorundadır; sağlam olmayan türetme sistemleri hiç kullanışlı değildir. Sonuçta, bir türetmenin tüm amacı, geçerlilik veya zorunluluk için sözdizimsel bir garanti sağlamaktır.¹⁰⁹

Farklı çıkarım sistemleri olmasına rağmen, belirli bir mantık için kullanılan temel kurallar ortaktır. Mantıksal bağlaçlara¹¹⁰ (İng. *logical connectives*) giriş ve çıkış kuralları da çıkarım kurallarına dahildir. Yüklemler mantığında yaygın olarak kullanılan çıkarım kurallarından bazıları şunlardır:

- *Modus Ponens* (MP): Eğer ϕ ve $\phi \rightarrow \psi$ dtd ise ψ dtd'dir.
 - Gösterim: $\phi \rightarrow \psi, \phi \vdash \psi$

¹⁰⁸ Richard Zach, *Sets, Logic, Computation: An Open Introduction to Metalogic*, Fall 2021 (Independently published, 2019), 141-49.

¹⁰⁹ A.g.e., 141.

¹¹⁰ Türkçede mantıksal eklemler olarak da kullanılmaktadır.

- Tümel evetlemeye giriş: Eğer ϕ ve ψ dtd ise $\phi \wedge \psi$ dtd'dir.

$$\phi, \psi \vdash \phi \wedge \psi.$$
- Tümel evetlemeden çıkış: $\phi \wedge \psi \vdash \phi, \psi$
- Tümel niceleyiciye giriş: x 'in yerine geçebilecek tüm sabitler için $P(x)$ doğru ise $\forall x P(x)$ doğrudur.

$$P(x) \text{ (tüm bireyler için)} \vdash \forall x P(x)$$
- Tikel niceleyiciye giriş: $P(a) \vdash \exists x P(x)$

Verdiğimiz çıkarım kuralları birinci derece mantıkta kullanılan kurallardan yalnızca birkaçıdır. Biçimsel dizgelerdeki çıkarım kuralları dizgeye ait teoremlerin kanıtlanması için gerekli yordamları sağlama işlevi görmektedir. Bu kurallar, verili öncüllerden geçerli sonuçların çıkarılmasını sağlarlar.

Dizgelerin unsurlarını ele aldıktan sonra, biçimsel dizgelerin farklılaşmasıyla farklı mantıklardan bahsedip bahsedemeyeceğimiz sorusu meşru bir soru olarak ortaya çıkar. Öncelikle belirtmek gerekir ki, mantıklar biçimsel dil ile değil, dizgelerinde kabul ettikleri aksiyomlar, teoremler ve çıkarım kuralları ile farklılaşır. Tezimiz boyunca, farklı biçimsel dizgeler derken mantıksal çoğulculuk tartışmasına atıfla, kabul ettiği aksiyomlar, teoremler ve kurallar bakımından farklılaşan mantık sistemlerini kastedeceğiz. Birinci derece yüklemeler mantığından örnekler sunarak belirli aksiyomları sıralamıştık. Klasik olmayan mantıklar, klasik mantığın aksiyom olarak kabul ettiği çelişmezlik ilkesi, patlama ilkesi, özdeşlik ilkesi, üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi ve iki değerlilik ilkesi gibi klasik mantığın ilkelerinden en az birini reddeden mantık sistemleridir.¹¹¹ Klasik mantık dizgesinde yer alan patlama ilkesini ve çelişmezlik ilkesinin evrenselliğini reddeden mantık sistemleri “tutarlı ötesi mantıklar” (İng. *paraconsistent logics*) olarak adlandırılmaktadır. Bu mantıklar, patlama ilkesini reddederek, bazı çelişkilerden dizgeyi sonsuz genişletmeden teoremler kanıtlayabilen mantık sistemleridir. Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesini reddeden “görüşelci

¹¹¹ Klasik mantığın geleneksel mantıkla aynı olmadığını ve mantık, modern mantık, klasik olmayan mantıklar sınıflandırmasını inceleyen bir araştırma için bkz. Vedat Kamer, “Mantığın Temel Sınıflandırılması İçin Bir Deneme”, içinde *V. Mantık Çalıştayı Bildiri Kitabı*, ed. Abdulkadir Çüçen (İstanbul: Mantık Derneği Yayınları, 2015).

mantık” (İng. *intuitionistic logic*) ve özdeşlik ilkesini reddeden kuantum mantığı gibi mantıklar klasik olmayan mantık ailesine dahildir.

Bir dizgenin bir mantığa ait kabul edilebilmesi için temel aksiyomlarını ve çıkarım mekanizmasını koruması gerekir. Bunun dışında, temel çıkarım kurallarını aynı kabul edip, bazı yapısal kuralların değiştirilmesi yoluyla da farklı mantık sistemleri türetilmektedir. Bu tür mantık ailelerine “altyapısal mantıklar” (İng. *substructural logics*) denir. Altyapısal mantıklar, klasik mantıkta kabul edilen belirli yapısal kuralları devre dışı bırakarak veya değiştirerek farklı mantık sistemleri ortaya koyar.¹¹² Örneğin, yer değiştiricilik (İng. *commutativity*), güçlendirme (İng. *strengthening*), veya zayıflatma (İng. *weakening*) gibi kuralların değiştirilmesiyle farklı mantıksal sistemler geliştirilebilir.¹¹³ Bu sistemler, özellikle belirli matematiksel veya bilişsel süreçleri modellemede kullanılabilir.

Farklı mantıkların adlandırılmasında genellikle Fregeci mantık klasik mantık olarak adlandırılırken klasik mantığa rakip (İng. *rival*) ya da sapmış ve onun uzantısı (İng. *extension*) olan mantıklar olduğu ifade edilir.¹¹⁴ Buna göre klasik mantığa yeni mantıksal operatörler ekleyen (modal mantıkta kullanılan zorunluluk ve imkân operatörleri gibi) mantıklar uzantı mantıklar olarak kabul edilirken, klasik mantığın temel ilkelerini ya da onların aksiyom oluşunu kabul etmeyen mantıklar sapmış mantıklar olarak ele alınır. Ancak Priest’in dikkat çektiği üzere aslında mantıkların rakip ya da sapmış olarak gruplandırılması doğru değildir. Mantıklar, mantıksal bağlaçların biçimsel olmayan akıl yürütmede nasıl yorumlandığına göre farklılaşırlar.

¹¹² Altyapısal mantıklar için bkz. Greg Restall, “Substructural Logics”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Fall 2024 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024), <https://plato.stanford.edu/archives/fall2024/entries/logic-substructural/>.

¹¹³ Örnek yapısal kurallar:

1. **Yer değiştiricilik** : Bir önermeler dizisinin sırasının önemli olmadığı durumu ifade eder. Örneğin, $A, B \vdash C$ ile $B, A \vdash C$ aynı anlama gelir.
2. **Zayıflatma** : Eğer $A \vdash B$ doğruysa, $A, C \vdash B$ de doğrudur. Bu kural, bir sonuca ulaşmak için fazladan öncül eklemenin mümkün olduğunu belirtir.
3. **Güçlendirme** : Eğer $A, C \vdash B$ doğruysa, $A \vdash B$ de doğrudur. Bu kural, bir öncül çıkartmanın mümkün olduğu durumu ifade eder.

¹¹⁴ Bkz. Susan Haack, *Deviant Logic, Fuzzy Logic: Beyond the Formalism* (Chicago, IL: University of Chicago Press, 1996).

Eğer modal mantıkta $A \rightarrow B$ “eğer A ise B” olarak okunursa, bu mantık klasik mantığın bir rakibidir. Eğer $A \rightarrow B$, “eğer A ise B” ve $A \rightarrow B$ “zorunlu olarak, eğer A ise B” olarak okunursa, bu bir uzantıdır. Eğer ilişkisel mantıkta (İng. *relevant logic*) $A \rightarrow B$ “A ise B” ve $\neg A$ “A değil” olarak okunuyorsa, bu mantık klasik mantığa rakiptir; eğer $A \vee B$, “A ise B” ve $\neg A$ “A değil” olarak okunuyorsa, bu bir uzantıdır.¹¹⁵

Bizce de mantıkların uzantı, rakip mantıklar gibi adlandırılması esasında mantıksal bağlaçların nasıl yorumlandığı ile alakalıdır. Bu gruplandırmalar mutlak gruplandırmalar değildir ve özünde mantıksal bağlaçların nasıl yorumlandığı ile alakalıdır. Bu sebeptendir ki klasik olmayan mantıkların veya modal mantık dizgelerinin türetilmesine yol açan eleştiriler mantıksal bağlaçlar üzerinden ya da onların tuttuğu düşünülen bağıntılar üzerinden yapılmıştır. Biz de tezimizin son bölümünde mantıksal bağlaçların yorumlanması ile ilgili görüşlerimizi aktaracağız.

2.1.2. Biçimsel Dizgelerin Özellikleri

Biçimsel dizgelerin bileşenlerini ele aldıktan sonra temel özelliklerine değinebiliriz. Biçimsel dizgelere birçok özellik atfedilebilir bunlar arasında; tamlık (İng. *completeness*), tutarlılık (İng. *consistency*), kapalılık (İng. *closure*), karar verilebilirlik (İng. *decidability*), ifade edilebilirlik (İng. *expressiveness*), sağlamlık (İng. *soundness*), özyinelilik (İng. *recursiveness*), modülerlik (İng. *modularity*), yorumlanabilirlik (İng. *interpretability*), çevrilebilirlik (İng. *translatability*), monotonluk ve katılık (İng. *rigidity*) gibi çeşitli özellikler sayılabilir. Bu özellikleri, sözdizimsel ve anlambilimsel olmak üzere iki geniş kategoride sınıflandırılabileceğini düşünüyoruz. Hem sentaktik hem de semantik özelliklerin en önemlilerini inceleyecek, bu özelliklerin neden önemli olduğunu kısaca açıklayacak ve ardından neden yalnızca kapalılık ve patlayıcı olmamaklık (İng. *non-explosiveness*) özelliklerinin biçimsel bir dizgenin işleyebilmesi için zorunlu olduğunu aktaracağız.

¹¹⁵ Graham Priest, “Nonclassical logic”, içinde *Encyclopedia of Philosophy*, 2005, <https://www.encyclopedia.com/humanities/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/logic-non-classical>.

Sentaktik Özellikler

Biçimsel dizgelerin sözdizimsel özellikleri, sembollerin yapısı ve anlamlarına referans vermeden nasıl düzenlenebileceği üzerine odaklanır. Bu özellikler, dizgenin mekanik olarak işlemesine olanak tanır.

Tutarlılık bir sistemin çelişkiler üretmemesi anlamına gelir. Yani, bir dizgede hem bir ifade hem de bu ifadenin değillemesi aynı anda türetileniyorsa dizge tutarlıdır.¹¹⁶ Ancak, her biçimsel sistem için tutarlılık gerekli değildir; bazı tutarsız dizgeler (örneğin, tutarlı-ötesi mantıklar) bazı çelişkileri teorem olarak dizgede kabul etmektedir.

Kapalılık, dizgenin kuralları kullanılarak türetilen herhangi bir formülün yine dizge içinde kalmasını ifade eder. Eğer bir dizgede ispat edilen tamdeyimler, dizgeye ait değilse bu dizge kapalı bir dizge değildir. Kapalılık, tamamen sözdizimsel bir özelliktir, çünkü kuralların uygulanması sonucunda elde edilen formüllerin dizgenin sınırları içinde kalıp kalmadığına odaklanır. Bir dizge kapalı değilse, biçimsel dizge kapalı bir bütün oluşturmaz ve dizgeden hareketle dizgede türetilmeyen ifadelerle karşılaşılabilir. Dolayısıyla her dizge, kapalılık özelliği yoluyla bir bütünlük ve sınır sahibi olur.

Karar verilebilirlik, dizgedeki herhangi bir formülün bir teorem olup olmadığını belirlemek için algoritmik bir prosedür olup olmadığını ifade eden özelliktir. Eğer bir dizgedeki ifadelerin dizgeye ait olup olmadığı çeşitli yordamlarla belirlenebiliyorsa bu dizge karar verilebilir dizge olarak kabul edilmektedir. Önergeler mantığı dizgesi karar verilebilir bir dizge iken, birinci derece mantıklar dizgesi karar verilebilir değildir. Karar verilebilirlik, dizgeler için zorunlu bir özellik olmamakla birlikte, bir dizgenin karar verilebilir olması, sistemin algoritmik olarak çözümlenebilirliğini ve çıkarım yapma kapasitesini belirleme açısından büyük önem taşır.

Monotonluk, çıkarım bağıntısına yeni önerme eklenmesi ile önceden ulaşılan sonucun değişmemesini ifade eder.¹¹⁷ Dedüktif akıl yürütmeye dayanan biçimsel mantıklar

¹¹⁶ Panu Raatikainen, “Gödel’s Incompleteness Theorems”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta, Spring 2022 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2022), <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/goedel-incompleteness/>.

¹¹⁷ Vedat Kamer, “Yapay Zekâ ve Monoton Olmayan Mantık”, *Felsefe Arkivi* 41, sy 2 (2014): 45-64.

monoton iken, monoton olmayan ancak yine biçimsel dizgeler üzerinden inşa edilen biçimsel mantıklar söz konusudur.¹¹⁸ Bu sebeple biçimsel mantık sistemlerinin çoğunluğu monoton olmakla birlikte monotonluk sentaktik biçimsel dizgelerin zorunlu özelliklerinden değildir.

Patlamama özelliği, bir sistemde her teoremin ispatlanamayacağı anlamına gelir. Patlama ilkesi (Lat. *ex falso quodlibet*), bir çelişkiden her şeyin türetilebileceğini ifade eder. Bir sistem çelişkilerden dolayı patlayıcıysa, sistemde herhangi bir formül kanıtlanabilir hâle gelir ve bu da sistemin işlevsiz olmasına yol açar. Dolayısıyla, bir biçimsel dizgenin patlayıcı olmaması gereklidir, çünkü bir sistemin amacı belirli teoremleri kanıtlamaktır. Eğer sistem patlayıcıysa, her türlü önerme türetilbildiği için, sistemin mantıksal tutarlılığı ve işlevselliği kalmaz. Klasik mantık dizgesi patlayıcılık ilkesini aksiyom olarak kabul ederek, dizgede çelişkinin yer almasını önlemiş ve dizgenin patlamamasını sağlamıştır. Tutarlı ötesi mantıklar ise çelişkileri dizgede lokal ölçüde kabul ederek, çelişkiden her şeyin türetilebileceğini ifade eden patlayıcılık ilkesini reddederek ve değillemenin klasik anlamını değiştirerek, dizgenin çelişkiye rağmen patlamasını engellemiştir.¹¹⁹ Patlamama özelliği hem klasik hem de klasik olmayan mantık dizgeleri için zorunlu koşullardan biri olarak kabul edilmiştir.

Anlambilimsel Özellikler

Anlambilimsel Özellikler, bir biçimsel sistemin yalnızca sözdizimsel yapısı ve çıkarım kurallarıyla değil, aynı zamanda bu sistemin yorumlanması ve doğruluk değerleri ile ilişkili olan özelliklerdir. Sözdizimsel düzeydeki özellikler, dizgenin içsel tutarlılığı ve işlemesi ile ilgilenirken, anlambilimsel özellikler, bu dizgenin yorumlanması sırasında ortaya çıkan anlam ve doğruluk ilişkileri ile ilgilenir. Şimdi, anlambilimsel özelliklerin başlıcalarını ele alalım.

¹¹⁸ Bkz. Richmond Thomason, “Logic-Based Artificial Intelligence”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Spring 2024 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024), <https://plato.stanford.edu/archives/spr2024/entries/logic-ai/>.

¹¹⁹ Tutarlı ötesi mantıkların çelişkilere rağmen dizgenin patlamama özelliğini nasıl koruduklarıyla ilgili Priest’in yorumu için bkz. Graham Priest, *In contradiction: a study of the transconsistent*, Expanded ed. (Oxford : Oxford ; New York: Clarendon Press ; Oxford University Press, 2006). 247-248

Tamlık, bir biçimsel dizgede her ifade ya da bu ifadenin değillemesinin dizgede türetilabilir olmasını ifade eder.¹²⁰ Bu özellik, dizgenin anlambilimsel açıdan güçlü olmasını sağlar, çünkü her önermenin doğrulanabilir veya yanlışlanabilir olmasını temin eder. Tam bir dizge, herhangi bir ifadeye dair ya kendisinin ya da olumsuzlamasının sistemde kanıtlanabileceğini garanti eder.

Sağlamlık, bir biçimsel dizgenin türettiği her ifadenin dizgenin kuralları ve aksiyomları çerçevesinde geçerli olması anlamına gelir. Başka bir deyişle, bir sistem sağlamsa, dizge içinde kanıtlanan her teorem, sistemin belirli bir modelinde veya yorumunda doğrudur. Sağlamlık, sistemin geçerli çıkarımlar yapabilme yeteneğini garanti eder. Sağlam olmayan bir dizgede geçersiz çıkarımlar yapılabilir, yani sistem içinde semantik olarak yanlış veya tutarsız ifadeler türetilir. Bu nedenle sağlamlık, dizgenin semantik geçerliliğini ve güvenilirliğini koruyan önemli bir özelliktir.

Yorumlanabilirlik, bir biçimsel dizgenin sembollerinin bir model üzerinden anlamlandırılabilme kapasitesini ifade eder; yani sistemin bir modelle ilişkilendirilerek gerçek dünya ya da soyut kavramlarla yorumlanabilmesidir. Bir dizgenin yorumlanabilir olması, dizgenin modellere imkân vermesi anlamına gelmektedir. Yorumlanabilirlik, özellikle model teorisi ve mantık uygulamaları için biçimsel dizgelerin sahip olması istenen özelliklerindendir. İfade edebilirlik, bir biçimsel dizgenin geniş bir bağıntılar dizisini temsil etme kapasitesini ifade eder. Daha ifade edebilir bir sistem, daha karmaşık ilişkileri yakalayabilir. Örneğin, kavramlar üzerinde niceleme yapabilen birinci derece mantık veya modal operatörleri içeren modal mantık, önermeler mantığına göre daha fazla ilişkiyi dizgede ifade etme kapasitesine sahiptir. Yüksek ifade edebilirlik, dizgenin uygulanabilirliğini artırsa da dizgenin işleyişi veya tutarlılığı açısından zorunlu değildir.

Biçimsel dizgelerde ele aldığımız temel özelliklerden yalnızca kapalılık ve patlayıcı olmama özelliklerinin, herhangi bir biçimsel dizgenin işleyebilmesi için zorunlu iki temel koşul olduğunu düşünüyoruz. Kapalılık, bir dizgenin sınırlarını koruyarak her türetimin ve işaret dizisinin dizge içinde kalmasını garanti eder. Patlayıcı olmama ise, biçimsel dizgelerde

¹²⁰ Raatikainen, “Gödel’s Incompleteness Theorems”.

türetim yapabilmenin temel koşuludur. Bir dizge patlayıcıysa, bu dizgeden her şey türetilebileceği için türetim işlemi anlamını yitirir ve dizge işlevsiz hâle gelir. Diğer özellikler, biçimsel dizgelerin ispat ve modelleri ile ilgili önemli olsa da kapalılık ve patlayıcı olmama özellikleri bir dizgenin çalışabilirliği için zorunlu koşullardır.

2.2. İnşası Bakımından Biçimsel Dizgeler

Biçimsel dizgenin temel unsurlarını aktarıp biçimsel dizgelerin temel özelliklerini sunduktan sonra, biçimsel dizgelerin ontolojisine geçiş yapabiliriz. Amacımız nasıl biçimsel dizge inşa ediyoruz sorusundan hareketle dizgeyi mümkün kılan transandantal koşulları sunmaktır. Söz konusu biçimsel dizgeler olduğunda öncelikle biçimselleştirme faaliyetine odaklanmak gerekecektir. Bir dizge oluşturmak, işaretlerin dizgesini oluşturmaktır. Öncelikle bu faaliyetin kavramsal olarak nasıl bir faaliyet olduğunu tartışalım.

Biçimsel dizgelerin kurulmasının ilk aşaması işaretlerin yazılmasıdır. Burada işaretler biçimsel dizgenin alfabesinde yer alabilecek herhangi bir şey olabilir. Belirli sesler, mürekkep lekeleri, geometrik şekiller, harfler işaret olarak kabul edilebilir. Biçimsel dizgeyi mümkün kılan işaretlerin yazılması, işareti çizen öznenin perspektifinden bir var etmedir. Bu var etme Aristotelesçi kavramla bir *poiesis* faaliyetidir. Bir işaretin var kılınması ve işaretlerin dizgesi yoluyla biçimsel dizgenin oluşturulması *poiesis*dir. *Poiesis*, Antik Yunanca yapma, biçimlendirme, oluşturma gibi anlamlara gelmektedir.¹²¹ *Poiesis* kavramı literatürde *praxis* ile karşılığı ve sanatın *poietik* faaliyet olması bakımından tartışılmıştır.¹²² Çalışmamız için bu tartışmaların detayları önemli olmadığı için yer vermeyeceğiz. Yalnızca biçimsel dizgenin inşasının *theoria* ve *praxis* faaliyetinden farklı olduğuna değinebiliriz.

¹²¹ Francis E. Peters, *Antik Yunan Felsefesi Terimleri Sözlüğü*, çev. Hakkı Hünler (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2004), 307.

¹²² Örnek bir çalışma için bkz. Mark Sinclair, *Heidegger, Aristotle and the Work of Art: Poiesis in Being* (Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2006).

İşaretler yoluyla, bir ses birimini, harfi ya da şekli aslında ses olarak ya da şekil olarak dışımızda¹²³ var kılmaktayız. Bu faaliyet, düşünsel olmama bakımından *theoria* / nazariyat faaliyetinden farklıdır. İşaret oluşturmada görüde mürekkep lekeleri ya da ses vasıtasıyla bir inşa söz konusudur. Zihnimizde bir işareti düşünmek ile bir işareti somut bir mekânda var kılmak farklı olduğu için ve biçimsel dizgeler ancak bizim dışımızda inşa edilerek var kılındığı için bu faaliyetin *theoria* faaliyeti olamayacağını düşünüyoruz. *Poiesis* ve *praxis*in farkı ise *theoria* ile olan karşıtlığa göre daha zor fark edilmektedir. *Praxis*, içsel bir amaca sahipken eylemin değeri ve amacı, eylemin kendisinde bulunurken *poiesis*, dışsal bir amaca sahiptir.¹²⁴ Eylemin amacı, yaratılan üründe veya eserde bulunur. Bu anlamda *poietik* faaliyet, işaretin dışta var edilmesini amaçlayan, bir tür yaratma faaliyetidir. Bu faaliyetin *praxis* olmaması, işaretlerin dizgesi oluşturulan amacının işaretleştirme ya da yazma eylemi olmamasındandır. İşaret, dışta var kılındığında işaretleştirme eyleminin amacı ortaya çıkar. Dolayısıyla işaret eylemi değil, işaretin dışta var edilmesi esastır. Bu sebeple, biçimsel dizge oluşturma faaliyeti özünde *poietik* bir faaliyettir.

İlk bölümde ele aldığımız ampirik nesnenin inşasında hissetme yetisi ile edinilen temsiller söz konusuydu. Hissetme yetisi uzay zaman formuna göre sunulmuş malzemeyi temin eden pasif bir yetiydi. Biçimsel dizgelerin inşasında işaretlerin yazılmasında ise aktif bir yaratma faaliyeti söz konusudur. Bir ampirik malzemeden etkilenerek edinilen temsillerin kavram altında tanınması söz konusu değildir. Bir zemin üzerine çeşitli şekillerin çizilmesi suretiyle hissi malzeme var kılınmaktadır. İşaretin hissi ciheti var kılınan bir cihettir. Bu bakımdan işaretlerin çizilmesi dıştan içe doğru etkilenme yoluyla ortaya çıkan bir faaliyet değil ancak içten dışa doğru *poietik* bir faaliyettir.

Ampirik görüdeki insanın dışında dilsel karşılığın inşasından farkına da bu noktada dikkat çekebiliriz. Dilsel karşılığın inşasında, bir olgu ya da anlamın taşıyıcısı olarak ampirik görüde inşa edilen işaretlerden bahsetmekteyiz. Bir işaret (bir harf olabilir) tek başına bir

¹²³ Burada dış ile kastedilen, çizen öznenin perspektifinden ampirik bir zeminde inşa ediliyor olmasıdır. Kağıt veya hava böyle bir ampirik zemin sayılabilir. Dolayısıyla dış çizen öznenin dışı, iç ise çizen özneye karşılık gelmektedir.

¹²⁴ Robert Bernasconi, “The Fate of the Distinction Between ‘Praxis’ and ‘Poiesis’”, *Heidegger Studies* 2 (1986): 111.

anlamı taşıyamasa da bu işaretlerin dizisi bir anlamı taşımak üzere inşa edilmiştir. Bu anlamda inşa eylemi bir amacı taşıyan eylemdir. Bu amaç bir anlamın işaretler yoluyla aktarılmasıdır. Dilsel karşılığın inşası böyle düşünüldüğünde *praxis* faaliyetidir. Tekil işaretler bir anlam taşımasa da onların terkiinden bir anlamın taşıyıcısı olarak dilsel karşılıklar meydana gelmektedir. Biçimsel dizgelerde ise alfabedeki harfler bir anlamın taşıyıcısı olarak var kılınmış değildir. Alfabedeki harfler ancak birtakım ilişkileri temsil etme ihtimali bulunan ancak belirli bir içeriği dilsel mekânda temsil etmeyen işaretlerdir. Burada ilişki ile kastettiğimiz çıkarım kuralları ve mantıksal bağlaçlar yoluyla düşünebildiğimiz ilişkilerdir.

Kant'ta hissi temsiller yoluyla alınan malzemenin kavram altında tanınmasından böylelikle nesnenin inşasından bahsediyorduk. İşaretleri düşündüğümüzde kavram altında tanımadan bahsedebilir miyiz? Bir işaretin tanınması ile nesnenin tanınması farklı olacaktır. İşaretler içerik bakımından sentaktik düzeyde yalnızca bir biçimi tutmaktadır, herhangi bir kavramsal içeriği haiz değildir. p işaretinin ampirik görüde inşa edildikten sonra tanınması ile ampirik görüde var kılınması farklıdır. Bir işaret var kılındıktan sonra bir kavram altında yargı yoluyla tutulabilir. Öyle ki bu farklı formlarda da gerçekleşebilir; p, “Bu p’dir.”, “Bu düz çizgi ile yarım dairenin birleşimidir.”, “Bu kağıt üzerindeki p biçimindeki lekelerdir.” gibi farklı kavramlar altında tanınabilir. Dikkat edilirse p işaretinin bir kavramsal içeriği olmadığı için¹²⁵ yalnızca kendisi olarak tanıma (Bu p’dir) ve biçimi üzerinden tanınması mümkündür.

Biçimsel dizgelerin inşasında iki temel düzeyi ayırt etmemiz gerekir. Birinci düzeyde, işaretler birimler olarak saf görüde yan yana sıralanırlar. Bu düzeyde işaretler, burada herhangi bir kavramın altına düşürülmeden, biçimsel özellikleri ile düşünülmeden yalnızca formlarıyla var kılınır. Nasıl ki sayıların birimler olarak inşası saf görüye dayanmaktadır, biçimsel dizgelerin inşa edildiği ilk düzeydeki mekân da saf görüdür. İkinci düzeyde ise işaretler ampirik görüde kategorilere tabi tutularak inşa edilirler. Bu aşamada, işaretler

¹²⁵ Burada kavramsal içeriği olmadığı ifadesini açmamız gerekir. Kastımız p’nin biçimsel dizgede kavramsal içeriğinden soyutlanarak yer alıyor olmasıdır, p biçimsel dilde artık bir mürekkep lekesi topluluğundan ibaret olup diğer harflerle ilişkisi veya taşıyabileceği muhtemel içeriklerden soyutlanmış şekilde dizgede yer almaktadır.

yalnızca saf görüdeki geometrik formları ile değil, aynı zamanda ampirik olarak algılanan çizgi, biçim gibi unsurları taşıyan olarak inşa edilir. Bu bağlamda işaretler, hissi cihetiyle ampirik görüde var kılınır ve yargı düzeyinde kavram altında tanınır. Ampirik nesnenin inşasında hissi temsiller müdrikenin saf kavramları olan kategorilere göre sentezlenmekteydi. İşaretler ampirik görüde var edilirken de aynı kategorik bağıntıları taşıyan olarak inşa edilmelidir.

İşaretlerden, işaret dizilerinin oluşturulabilmesi ve türetimlerin yapılabilmesi için iki temel yetiye ihtiyaç duyduğumuzu düşünüyoruz: Kural izleme yetisi ve hafıza yetisi¹²⁶. Kural izleme yetisi, biçimsel dizgelerde işaretlerin kurallara uygun biçimde sıralanmasını sağlayan yetidir. Eğer elimizde işaretler ve bunlara ilişkin kurallar varsa, bu kurallara göre işaretlerden geçerli diziler oluşturmak için kural izleme yetisine ihtiyaç duyarız. Bu yeti, işaret dizilerinin düzgün tamdeyim oluşturmasını ve dizgedeki kurallara göre yeni işaret dizilerinin türetilmesini mümkün kılar.

Bunun yanında, biçimsel dizgelerde işaretlerin sürdürülebilir bir mantıksal bağlamda korunabilmesi için bir hafıza yetisine de ihtiyaç vardır. Hafıza yetisi, işaretlerin zihinde tutarlı bir şekilde tip-örnek bağıntısına (İng. *type-token relation*) göre saklanmasını sağlar. Tip-örnek bağıntısı, bir işaretin genel bir formu (tip) ile bu formun çeşitli kullanımlardaki somut örnekleri (örnek) arasındaki ilişkiyi ifade eder.¹²⁷ Örneğin, bir biçimsel dizgedeki “p” işareti, tüm “p”leri temsil eden bir tipken, bir dizgedeki belirli bir “p” işareti onun bir örneğidir (token). Bu tip-örnek bağıntısının korunması, işaretlerin farklı kullanımlarda aynılığının korunması için gereklidir.

Modus ponens üzerinden hafızanın gerekliliğini ele alabiliriz. *Modus ponens* kuralı, $p \rightarrow q$ ve p 'nin doğru olduğu durumda, q sonucunun türetilbileceğini söylüyordu. Ancak, bu

¹²⁶ Burada Kantçı muhayyile yetisi ve müdrikenin faaliyetlerinin bahsedilen hafıza ve kural izleme yetisinin işlevlerini yerine getireceği iddia edilebilir. Biz çalışmamızda bu tartışmaya girmeden yalnızca bahsedilen iki işlevin ilk bölümde bahsedilen ampirik inşadaki yetilere ek olarak biçimsel dizgeler için gerekli olduğunu vurgulamak istiyoruz. Bahsedilen hafızanın işlevini muhayyile ve onun yeniden üretici sentezinin sağlayıp sağlayamayacağı veya müdrikenin kural izleme işlevini yerine getirip getiremeyeceği bizim araştırmamızın dışındadır. Kant'ın yetilerinin yetersizliğine dair bir iddiada bulunmamaktayız.

¹²⁷ Linda Wetzel, “Types and Tokens”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta, Fall 2018 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2018), <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/types-tokens/>.

çıkarımın gerçekleşebilmesi için hem $p \rightarrow q$ hem de p ifadelerinin hafızada tutarlı bir şekilde saklanması gerekir. Hafıza, iki kez geçen p işaretini aynı tipin iki farklı örneği olarak tanımalıdır. İki p 'nin aynılığı bu çıkarımın mümkün olabilmesi için zorunlu bir koşuldur, bu koşulu karşılayabilmek için de p 'nin bir tip olarak hafızaya alınması ve dizgedeki tüm p 'lerin o tipin örneği olarak tanınması gereklidir. Hafıza yetisi ile ilgili olarak Haşlakoğlu, hafızanın çizme ve alfabe oluşturmada asli olduğunu belirtmiştir:

Çizme fiili her şeyden önce çizilmek suretiyle bürünülen biçimin hafızada tutulabilmesine ve bu tutuş ve saklayış itibarıyla de hayal gücünün o biçimi zamanın dışına çıkarabilmesine dayanır. Burada zamanın dışına çıkarabilme, hafıza yetisi zemininde söz konusu bir edimdir, ancak bunu gerçekleştirebilme imkânını hayal gücü ve düşünce yetisine dayalıdır. Düşünce bağlamında mağara duvarına çizilen bir geyik resmi, aslında aynı zamanda, olmuş, olan ve olacak tüm geyikleri içine alacak bir tümel olarak, zamanı aşacak surette seyredilmektedir.¹²⁸

Bu açıklama, işaretlerin hafızada yalnızca çizilen an ile sınırlı kalmadığını, aksine zamanın ötesinde sürekli bir biçim olarak tutulabildiğini açıklar. Bizce tip olmak böyle bir sürekliliği ima etmektedir. *Modus ponens* örneğinde olduğu gibi, “ p ” işareti hem “ $p \rightarrow q$ ” hem de “ p ” formüllerinde yer aldığı anda, hafıza bu işaretlerin aynı kalıcı tipin iki farklı örneği olduğunu farketmese bu çıkarım mümkün olmayacaktır. Biçimi üzerinden hafızaya alınan işaret, bir tip örnek bağıntısını taşıyacak şekilde ampirik görüden hafızaya devşirilmektedir. Haşlakoğlu’nun belirttiği gibi, Muhayyile bir örnek olarak ampirik görüdeki işareti, hafızaya taşıırken onu zaman dışına çıkarılarak hafızaya alınmasını temin eder. Tip olarak hafızaya devşirilmek hem zaman dışına çıkarılmayı hem de biçimi itibarıyla hafızaya alınmasını gerektirir. Bu da ancak muhayyile ve hafıza yetilerinin fiilleri yoluyla mümkündür.

Neticede belirtebiliriz ki, bir işaret ve işaret dizisinin inşası iki temel düzeyde inşayı gerektirmektedir; ilk düzeyde birimler olarak saf cihetiyle yerlere yerleşen olarak inşa edilmekte, ikincisinde ise işaretler ampirik görüde inşa edilmektedir. Ampirik görüde işaretlerin inşa edilmesi, biçimsel dizgenin kuruluşu için yeterli olmayıp, ampirik insanın

¹²⁸ Oğuz Haşlakoğlu, “İzde Gözlenen Söz: Çizginin Ruhundan Alfabenin Doğuşu”, *Dört Öge*, sy 14 (2018): 26.

dayandığı yetilere ek olarak dizgedeki işaretleri tip-örnek bağıntısı olarak tutacak hafıza yetisine ihtiyaç duyulmaktadır. İşaretlerden işaret dizilerine ve türetilmelere geçiş ise kuralları izlemeyi sağlayan bir yetiyi gerektirmektedir.

2.3. Dizgelerin Yorumlanması: Akıl, Dünya

Biçimsel dizgelerin imkân koşullarını incelemeye geçmeden önce, yorumlama ile ilgili olarak ilk bölümdeki araştırmamızın devamı niteliğinde bir tartışma yürütmek istiyoruz. Buna göre semantik düzeyde geçerli olan işaretlere anlamların, doğruluk değerlerinin ya da önermelerin atanmasının oluşturduğu model kavramının Kantçı temelleri olabileceğini tartışacağız.

Sentaktik düzeyde dizgede yorumlama yapılmasa da sentaktik dizgelerin yorumlanabilirlik özelliği söz konusuydu. Bir dizgedeki işaretler ve işaretlerin dizileri belirli önermeleri, anlamları temsil etmese de bu önermeler arasındaki mantıksal ilişkileri tutabilecek şekilde oluşturulduğu düşünülmektedir. Bir modelinin olması zorunlu olmasa da dizgeler bir modele sahip olabilme potansiyeline sahiptir. Bizce bu modeller, transandantal bakış açısıyla Kantçı dünyalar olarak düşünülebilir. Nasıl olup da mümkün olgular veya önermeler üzerinden modeller oluşturduğumuzun Kant temelli bir açıklamasının yapılabileceğini düşünüyoruz, ayrıca bu açıklamanın bizi ontolojik varsayımlara bağlamaması bakımından faydalı olduğunu düşünüyoruz.

Öncelikle modeli ele alalım. Biçimsel bir dizgede, doğruluk değeri alabilecek yapılar “önermeler” olarak kabul edilir. Bir önerme işareti, biçimsel dizgede yer aldığı anda, bu işaretin doğru veya yanlış olarak değerlendirilebileceği, bir anlamda mümkün olan önermelerden söz edebiliriz. Bu önermelerin ne olduklarından bağımsız olarak, onların doğruluk değerleri üzerinden model oluştururuz. Bir model üç temel unsuru içermektedir:¹²⁹

1. **Bir nesneler kümesini içerir.** Bu küme, modelin “alanı” (İng. *domain*) olarak adlandırılır. Alan, modelin kapsadığı tüm nesneleri belirler.

¹²⁹ Nicholas J. J. Smith, *Logic: The Laws of Truth* (Princeton, NJ: Princeton Univ. Press, 2012), 193.

Yani, modeldeki her şey bu alanın bir parçasıdır. Modelin “her şeyi” tanımlaması, bu alanın kapsamı içinde yer alır.

2. **Her isim için bir gönderim (İng. *referent*) belirler.** Model, biçimsel dizgedeki her isim sembolünün, bu alanın içindeki belirli bir nesneye karşılık gelmesini sağlar. Bu, her ismin, o modelde hangi nesneyle ilişkili olduğunu belirler.

3. **Her yüklem için bir kaplam (İng. *extension*) belirler.** Yüklem sembolleri, modelin alanında yer alan nesneler üzerinde tanımlanmış özellikleri veya ilişkileri ifade eder. Bir yüklemün kaplamı, o yüklemün modelde geçerli olduğu nesneler kümesidir.

Bu unsurlar bir araya geldiğinde model, biçimsel dizgedeki sembollere anlam kazandırır ve bu anlamların doğruluk değerlerini belirler. Her ad, yüklem ve bunlar arasındaki ilişkiler, bir modelin sunduğu olası senaryoları tanımlar. Bir model, biçimsel dizgedeki sembollerin anlamlandırıldığı ve belirli bir doğruluk değeri ile değerlendirildiği soyut bir yapıdır. Modelin temel amacı, dizgede yer alan sembollerin potansiyel anlamlarını ve bu anlamların hangi koşullarda doğru veya yanlış olacağını belirlemektir.

Biçimsel dizgede, mantıksal sembollerin (örneğin bağlaçlar) sabit anlamlara¹³⁰ sahip olduğu varsayılır, bu anlamlar modelden bağımsız olarak belirlenir ve her zaman aynı kalır.¹³¹ Ancak, mantıksal olmayan semboller (örneğin, önermeler, isimler ve yüklemeler) belirlenmiş sabit anlamlar taşımazlar. Bu sembollere anlam atamak için model kavramı devreye girer. Modeller, mantıksal olmayan sembollere belirli değerlerin atanması yoluyla oluşur ve bu atamalar sayesinde semboller, belirli bir model içinde anlam kazanır. Dolayısıyla bir model, mantıksal olmayan sembollere nesneler, ilişkiler ve özellikler üzerinden anlam atar ve bu anlamlar aracılığıyla, modelin içinde doğruluk değerleri belirlenir. Peki modellerin bir sınırından bahsedebilir miyiz?

Tüm anlambilim sistemlerimizi yöneten genel ilkeyi -önermeler mantığı ve yüklemeler mantığı için- ifade edebiliriz. Kılavuz fikir, mantıksal olmayan

¹³⁰ Biçimsel dizgeler bağlamında “anlam,” sembollerin ve ifadelerin belirli bir model içerisindeki karşılık geldiği nesneler, ilişkiler veya doğruluk değerleridir. Anlam ataması, sembolleri soyut biçimlerinden çıkararak, onları belirli bir bağlamda (modelde) yorumlamamızı sağlar ve böylece sembollerin neyi temsil ettiği belirlenmiş olur.

¹³¹ Dizgede hangi bağlaçların yer alacağı ise dizgeyi oluşturanın tercihiyle belirlenmektedir.

sembollerin değerlerinin kısıtlanmamış (sınırlandırılmamış) olduğudur. Dilin mantıksal olmayan ifadelerine herhangi bir değer ataması için, bu ifadelerin atanan değerlere sahip olduğu olası bir senaryo hep var kabul edilir. O hâlde önermelerin doğruluk değerleri, mantıksal bileşenlerini yöneten doğruluk yasaları ile birlikte mantıksal olmayan bileşenlerinin değerleri tarafından belirlenir.¹³²

Bu ilkeden anlaşılacağı üzere, anlambilim düzeyinde model oluştururken, mantıksal olmayan sembollere her farklı anlamın atanması ile oluşan farklı bir senaryonun olduğu varsayımı semantik dizgelerin temelinde yer almaktadır. Bu fikre göre sonsuz mümkün anlam ataması ve buna bağlı olarak sonsuz modelin imkân olarak dizgeden hareketle oluşturulması söz konusudur. Burada her bir modelin mümkün bir senaryo oluşturması mümkün dünyaları hatırlatmaktadır. Modellerin mümkün dünyalarla benzerliğinin kurulmasındaki hareket noktası, her mümkün dünyanın farklı bir mümkün gerçeklik sağlamasına benzer şekilde, dilin sembollerinin yorumlaması ile oluşan model de işaretlerin belirli anlamlarla eşlendiği ve önermelerin doğruluk değerlerine sahip oldukları bir senaryo oluşturmaktadır. Mantıksal olmayan sembollere atanan değerlerin serbestçe atanabiliyor olmasının sağlamış olduğu imkân, biçimsel modellerin gücünün temelini oluşturur.

Biçimsel dizgelerdeki model kavramının mümkün dünyalarla ilişkilmesi mantık tarihinde modal mantığın gelişiminde önemli bir yer tutmaktadır. Bunun yanında model fikrinin mümkün dünyalar yoluyla genişletilmesi önemli felsefî tartışmalara da yol açmıştır.¹³³ Modellerin oluşturduğu mümkün dünyaların ontolojik durumu hakkında; mümkün dünyaların gerçek olduğunu, kurgusal olduğunu, var olmadığını savunan görüşler ortaya çıkmıştır.¹³⁴ Ancak görebildiğimiz kadarıyla mümkün dünyaların transandantal bakış açısıyla nasıl düşünülebileceği incelenmemiştir. Benzer şekilde modeller oluşturulurken varsayılan sembollere mümkün anlamların atanmasının da transandantal cihetten incelemesi

¹³² Smith, *Logic*, 189-90.

¹³³ Mümkün dünyaların model teorik anlambilimle ilişkilmesine dair bkz. Barbara H. Partee, "Possible Worlds in Model-Theoretic Semantics: A Linguistic Perspective", içinde *Possible Worlds in Humanities, Arts and Sciences*, ed. Allén Sture (Berlin, New York: De Gruyter, 1988).

¹³⁴ Mümkün dünyaların ontolojik durumu ile ilgili tartışmalar için bkz. Francesco Berto ve Matteo Plebani, *Ontology and Metaontology: a Contemporary Guide* (London ; New York: Bloomsbury Academic, an imprint of Bloomsbury Publishing Plc, 2015), 163-80.

yapılmamıştır. Bizce semantik düzeye geçişte model yoluyla sembollere mümkün anlamların atanması ve bunun dünya kavramı ile ilişkilenebilmesi Kant'ın dizgesi yoluyla ele alınabilir.

2.3.1. Modeller, Dünya Ve Aklın Regülatif Kullanımı

İncelemek istediğimiz soru semantik düzeye geçişte sembollere atanan mümkün anlamların bir dünya oluşturması fikrinin transandantal bir zemini olup olmadığıdır. Bu soruyu ele alırken, modellerin oluşturduğu dünyayı bütünlük oluşturması yönünden ele alacağız. Dünya veya model kavramı belirli anlamların işaretlere atandığı, içerisinde nesne kümesinin (alan) olduğu, anlamlarla ilişkilenebilmiş değişkenlerin yer alabildiği, çeşitli önermelerin doğruluk değerine sahip olduğu bir bütün sunmaktadır. Buradaki bütünlük modelin kapalılığından kaynaklanmaktadır, modelin biçimsel dillerin özelliklerinden olan kapalılık yoluyla sınırı çizilmiştir. Bu anlamda bir bütünden bahsedebilmekteyiz, bir model içerisinde artık sonsuz anlam atamalarının yapılabileceği yapı değildir. Model ve dünya kavramı bizce bütünlük fikrine dayanmaktadır. Öyleyse sorumuz bu bütünlük fikrinin Kant'ın dizgesi yoluyla ele alınıp alınamayacağıdır.

Birinci bölümde üç katlı sentez yoluyla ampirik nesnenin yargı zemininde tikel bilgisinin nasıl oluştuğunu aktarmıştık. Duyumlama, muhayyile ve müdrikenin faaliyeti ile gerçekleşen inşa faaliyetiyle tikele dair idrak ortaya çıkmaktaydı. Bu tikellerin tecrübeye konu edilmesi insan tecrübesinin temelinde yatan, ancak bilgisinin sınırlarını düşündüğümüzde oldukça sınırlı bir bilgidir. Tikellere ait olan bilgilerin bir araya getirilmesi, aralarında bağlantılar kurulması, birbirine sevk edilmesi gibi tikelin inşasını aşan faaliyetler insan tecrübesinin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Bir önermenin yargıda tutulması ile birden çok önermenin model içerisinde birbiri ile ilişkili olması, tikel idraki aşan bir zemini gerektirmektedir. Bu faaliyet yani tikellerin bir bütün içerisinde bir arada tutulması, müdrikeyi aşan bir faaliyettir. Çünkü bir arada tutanın, tutulana (burada müdrikenin yargıları, müdrike yoluyla edinilen tikelin bilgisi) analitik olarak önceliği söz konusudur. Dolayısıyla

müdrikenin nihai fiili neticesinde¹³⁵ ortaya çıkanın bir bütün olarak tesisi için bütünlük verme işlevini yerine getirecek, analitik olarak müdrikenin fiiline önceliği olacak bir fiile ihtiyaç vardır. Kant'ın dizgesinde akıl, tikellerin bir bütün içerisinde bir arada tutulmasını temin ederek bu işlevi yerine getiren fiildir.

Tüm idrakimiz duyulardan başlar, oradan müdrikeye gider ve akılla son bulur; bunun ötesinde görü üzerinde çalışacak ve onu düşüncenin en yüksek birliği altına getirecek daha yüksek bir şey yoktur.¹³⁶

Müdrike, kurallar aracılığıyla görünüşlerin birliğini sağlayan bir yeti ise, akıl da müdrikenin kurallarının ilkeler altında birliğini sağlayan bir yetidir. Bu nedenle hiçbir zaman doğrudan deneyime ya da herhangi bir nesneye uygulanmaz, bunun yerine kavramlar aracılığıyla müdrikenin çok çeşitli idraklerine *a priori* bir birlik vermek için müdrikeye uygulanır. Buna “akıl birliği” denebilir ve müdrike tarafından elde edilebilecek herhangi bir birlikten tamamen farklı bir türdür.¹³⁷

Akıl, bütünlük veren yeti olarak ilkelere göre tümele ulaştıran bir yetidir. Ancak tikellerden tümele doğru bir tümevarım söz konusu değildir. Çünkü, tikelleri bir arada bütünlük içinde tutmak için tikele analitik önceliği olacak şekilde ilkeler söz konusu olmalıdır. Aksi hâlde tikellerin en fazla yığınınından bahsedilebilir. Tikeller yığını ise bir bütünlük oluşturmamaktadır. Bütün oluşması için tikellerin belirli ilkeler altında bütünleştirilmiş olması gerekir. Peki akıl nasıl bütünlük vermektedir?

Yukarıdaki alıntıda geçen “kavramlar aracılığıyla müdrikenin idraklerine *a priori* birlik verilmesi” ifadesinin analizi aklın işlevini ortaya koymada yardımcı olacaktır. Buna göre öncelikle akıl müdrikeye uygulanacaktır. Müdrikenin idrakleri ise yargı faaliyeti ile nesne inşası yoluyla kavram altında nesnenin idrak edilmesi neticesinde ortaya çıkmaktaydı. Dolayısıyla bütün içinde tutulacak olan şey müdrikenin idrakleri iken burada idrak nesnenin tecrübede tanınarak birlik verilmiş hâlini ifade etmektedir. Doğrudan bir nesnenin

¹³⁵ Burada duyumlama, muhayyile ve müdrikenin faaliyetlerinde Kant'ın ele aldığı gibi en son kavramda tanınma söz konusu olduğundan müdrikenin fiili ile ortaya çıkan diyoruz. Ancak tikellerin tecrübede inşasının, müdrikenin tek başına fiili neticesinde olmadığını, duyumlama ve muhayyile olmaksızın müdrikenin kavramlarının herhangi bir bilgi sunamayacağını belirtmeliyiz.

¹³⁶ Kant, *Critique of Pure Reason*, A 298/B 355.

¹³⁷ A.g.e., A 302/B 359.

varsayabileceğimiz kendinde hâline ya da mümkün bir tecrübeye akıl kavramları uygulanamaz. Çünkü bir nesnenin veya tecrübenin öncelikle tecrübe eden Ben'e ait kılınması gerekir ki bu da ancak sentez yoluyla mümkündür. Aksi hâlde Ben'e ait olmayan veya Ben'e ait olamayacak (sentezlenme imkânına sahip olmayan, hissi ciheti bulunmayan şeylerin) şeylere aklın kavramlarının uygulanması *Schein* ile sonuçlanacaktır.¹³⁸ Ancak aklın doğru kullanımı diyebileceğimiz kullanımını aktarabiliriz. Böylelikle analiz ettiğimiz ifadede geçen kavramlar aracılığıyla müdrikenin idraklerine *a priori* birlik verilmesi daha iyi anlaşılacaktır.

Kant için aklın iki temel kullanımı vardır: mantıksal kullanımı ve gerçek (saf) kullanımı.¹³⁹ Mantıksal kullanımında akıl tüm içeriği soyutlayarak biçimsel olarak çıkarımlar yapmaktadır. Çıkarımlar yapan kullanım olan aklın mantıksal kullanımının biçimsel olması yalnızca idrakler arasındaki mantıksal ilişkilerle ilgili olması, idraklerin nesnesiyle olan ilişkisiyle ilgilenmemesindendir. Kant'ın genel mantık transandantal mantık ayrımını düşündüğümüzde aklın mantıksal kullanımı genel mantık ile ilgili olan kullanımıdır.¹⁴⁰ Çıkarımları aracılı ve aracısız çıkarım olarak ikiye ayıran Kant, müdrike çıkarımlarının aracısız, akıl çıkarımlarının ise aracılı çıkarımlar olduğunu belirtmiştir.¹⁴¹ Eğer bir yargıdan başka bir yargı doğrudan sonuç olarak türetiliyorsa aracısız, ancak başka bir yargı gerekiyorsa aracılı akıl çıkarımlarıdır.¹⁴²

¹³⁸ Kant'ın *Saf Aklın Eleştirisinde* ele aldığı en önemli meselelerden olan *Schein* kavramı, Kant için aklın sınırlarının meşru olmayan şekilde kullanımını ifade etmektedir. Araştırmamız için ikincil konumda olan *Schein* kavramını burada ele almayacağız.

¹³⁹ Kant, *Critique of Pure Reason*, A 299/B355.

¹⁴⁰ Kant, *Mantık Derslerinde* genel mantığı daha detaylı olarak ele almıştır. *Saf Aklın Eleştiri*'nde ise genel mantık (Trasandantal Mantık bölümünün altında) daha kısa bir şekilde işlenmiştir. Akıl çıkarımları dolayısıyla aklın mantıksal kullanımı için birincil kaynak olarak *Mantık Üzerine Dersler*'e bakılabilir. Bkz. Kant, *Lectures on Logic*.

¹⁴¹ Kant *Jasche Logic*'de "Dolaysız çıkarımlara anlama yetisinin çıkarımları da denir; diğer yandan tüm dolaylı çıkarımlar ya aklın çıkarımları ya da yargılama gücünün çıkarımlarıdır" ifadesiyle bu ayrımı vurgulamıştır. A.g.e., 609.

¹⁴² Kant çıkarımları *Saf Aklın Eleştirisi*'nde kısa bir şekilde (A303-A305 arasında) ele almıştır. *Jasche Logic* ve diğer mantık derslerinde ise detaylı bir şekilde ele aldığı bölümler mevcuttur. *Jasche Logic*'te çıkarımlarla ilgili bölüm için bkz. A.g.e., 609-25.

Aklın mantıksal kullanımında akıl, çıkarımdaki sonuç yargısının evrensel koşulunu bulmaya çalışır.¹⁴³ Bu evrensel koşul (çıkarımda büyük öncül olmaktadır) altında bir idrakin düşürülmesi çıkarımın amacıdır. Önerme itibarıyla büyük öncülün belirlediği kuralın altına tikel önerme getirilmekte ve *a priori* olarak sonuç önermesi çıkarılmaktadır. Burada müdrikenin sağladığı yargıların, büyük öncülde nasıl tümel bir kural hâline geldiğinin açıklanması, tikelden tümel kurala yükselmeyi ifade etmektedir. Müdrikenin idrakleri koşullu iken akıl koşulsuz olanı arayarak müdrikenin birliğini sağlamaktadır.¹⁴⁴ Ancak koşullu olan¹⁴⁵ yargıların birbirine bağlanması yoluyla (sevke dayalı faaliyet) koşulsuz olana geçiş kendi başına gerçekleştirilemez. Koşullu olan tikel yargıların, koşulsuz olan ilkeye geçişi için tikel yargıların çoklusu dışında onlara analitik önceliği olacak şekilde başka bir unsur gereklidir. Koşullu olana bütünlüğünü veren bu unsur, saf akıl kavramlarıdır.

Koşullu olanlardan, onların tümünü kuşattığı kabul edilen koşulsuz olana geçilmesi 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. (...) Mantıksal kullanım açısından bu koşulsuz olana yükselme suretiyle koşullu olana bütünlüğünü veren saf akıl kavramlarına, Kant, transandantal idealar adını veriyor.¹⁴⁶

¹⁴³ Biz aklın tek başına mantıksal çıkarımlar yapabilmek için yeterli olmadığını düşünüyoruz. Hafıza ve muhayyile yetilerinin akıl ile birlikte çıkarımları yapmak için devreye girmesi gerektiğini, bunun yanında önceki bölümlerde belirttiğimiz üzere kural izleyen bir yetinin de varsayılması gerektiğini düşünüyoruz. Bu bölümde ise Kant'ın sunduğu hâliyle aklın çıkarımları yapmak için yeterli bir yeti olduğunu varsayacağız.

¹⁴⁴ Kant, *Critique of Pure Reason*, A307/B364.

¹⁴⁵ Koşullu ve koşulsuz olan ile Kant'ın ne kastettiği açık bir şekilde belirtilmemiştir. Marcus Willaschek, koşulun epistemik ve çıkarımsal iki anlamı olabileceğini vurgulamış ve mantıksal maksim için hem çıkarımsal hem de epistemik olarak ilkelerin koşulsuz olması gerektiğini vurgulamıştır. “Eğer çıkarımsal olarak koşullandırılmış bilişi kastediyorsak, koşulsuz, kendisinden diğer bilişlerin türetilbildiği ancak diğer öncüllerden türetilmeyen bir ilkedir (evrensel öncül). Eğer epistemik olarak koşullandırılmış bilişi kastediyorsak, koşulsuz, başka hiçbir şeyden türetilmeyen bazı pozitif epistemik statülere (örneğin kesinlik) sahip bir ilkedir. İlk koşulsuza çıkarımsal olarak ilk ilke, ikincisine ise epistemik olarak ilk ilke diyebiliriz.” Marcus Willaschek, *Kant on the Sources of Metaphysics: The Dialectic of Pure Reason*, 1. bs (Cambridge University Press, 2018), 59.

¹⁴⁶ Gözkan, *Kant'ın Şemsiyesi*, 106.

Koşullu olan müdrikenin yargılarına bütünlüğünü veren aklın saf akıl kavramları; kategorik, koşullu (hipotetik) ve ayırık akıl çıkarımlarına karşılık gelecek şekilde kullanılmaktadır.¹⁴⁷ Sırasıyla; ruh (ölümsüzlük), evren (kozmos) ve Tanrı ideaları akıl çıkarımlarında koşulsuz olana yükselme için varsayılması gerekli olan saf akıl kavramlarıdır.¹⁴⁸

Aklın gerçek kullanımının ne olduğuna dair Kant yorumcuları farklı görüşler ileri sürmüşlerdir. Kant, aklın müdrike veya hissetme yetisinden ödünç alınmayan kavram ve ilkelerin kaynağı olarak aklın gerçek kullanım ciheti olduğunu belirtmiştir.¹⁴⁹ Ayrıca Kant, aklın mantıksal kullanımından farklı olarak gerçek kullanımının içerikli, nesne ile ilişkili olan bir kullanımı olduğu belirtmiştir.¹⁵⁰ Kant gerçek kullanımın nasıl nesne ile ilişkili olduğunu, kavram ve ilkelerin nasıl kaynağı olduğunu detaylı bir şekilde açıklamamıştır. Bu sebeple Kant yorumcuları aklın gerçek kullanımı hakkında farklı yorumlarda bulunmuşlardır. Bazı yorumcular ise aklın nesnelere doğrudan bir uygulamasının mümkün olmadığını ancak aklın gerçek kullanımının ürünü olarak ideaların nesnelere gönderim yapabileceğini belirtmiştir.¹⁵¹ Bizim tartışmamız için önemli olan, aklın gerçek kullanımının bütünlük fikri için gerekli saf kavram ve ideaların kaynağı olması ve bu anlamda gerçek kullanımının mantıksal kullanımına esas olduğudur. Aklın bu fiili hangi zeminde gerçekleştireceğiz, başka yetilerin bu fiili gerçekleştirmekte gerekli olup olmadığı bizim araştırmamızın dışındadır.¹⁵²

¹⁴⁷ Kant akıl çıkarımlarının ilişki kategorisi bakımından kategorik, koşullu ve ayırık olarak ayrılabilirliğini belirtmiştir. “Akıl çıkarımları nicelik, nitelik ve modalite bakımından ayırlanamamaktadır. Tüm büyük öncüller kural gereği evrensel olduğundan niceliğe göre ayırlanamamakta, sonucun olumlayan ya da değilleyen olması bir fark yaratmayacağından nitelik kategorisine göre ayırlanamamakta ve sonuç çıkarımı her zaman zorunlu olarak bilineceğinden modaliteye göre ayırlanamamaktadır.” Kant, *Lectures on Logic*, 616.

¹⁴⁸ Kategorik kıyaslarda koşulsuza ulaşmak için, kendisi yüklem olmayacak bir özne gereklidir, öznenin mutlak koşulsuz birliği olarak ruh ideası bunu sağlamaktadır. Koşullu kıyaslarda sonsuz koşula gerilemeyi engellemek için, kendinden başka bir önvarsayım gerektirmeyen bir önvarsayım ihtiyacı vardır, bunu sağlayan idea evren (kozmos) ideasıdır. Ayırık çıkarımlar için gerekli olan bir kavramın bölümlenişinin üyelerinin bir toplamının varsayılması gerekmektedir bunu sağlayan saf akıl kavramı, Tanrı ideasıdır. Kant, *Critique of Pure Reason*, A323/ B 380.

¹⁴⁹ Kant, *Critique of Pure Reason*, A 299/B355.

¹⁵⁰ A.g.e., A 305/B 362

¹⁵¹ Literatürdeki farklı Kant yorumlarını ve nesne ile ilişkisiz olarak yalnızca kavram ve ilkelerin kaynağı olarak aklın gerçek kullanımı ele alınması görüşünün bir savunusu için bkz. Mario Pedro Miguel Caimi, “On the Concept of Real Use of Reason”, *Open Philosophy* 5, sy 1 (19 Mayıs 2022): 403-23.

¹⁵² Gözkan, aklın gerçek kullanımında koşullu olandan koşulsuz olana yükselmenin gerektirdiği, bütünlük fikrinin aklın kuruluşu bakımından bir incelemesini sunmuştur. Apperzeption ve hayal gücü temelinde aklın

Kısaca bahsettiğimiz aklın mantıksal ve gerçek kullanımında aklın temel işlevinin sistematik bütünlük fikrine erişmek olduğunu belirtmiştik. Aklın saf kavramları olan idealar aklın fiili ile erişilecek olan sistematik bütünlük fikri için merkezi bir konumdadır. Mantıksal kullarımdaki rolüne değindiğimiz ideaların doğru kullanımı aklın mümkün tecrübe alanının sınırlarını belirlemektedir. Buna göre transandantal ideaların kurucu bir kullanımı yoktur.¹⁵³ İdealar ile doğrudan yeni kavram ya da idrak üretilmez. Ancak müdrikenin kavramlarına uygulanarak farklı cihazlardan bütünlük fikrine yükselmeyi sağlarlar. İdeaların meşru ve sistematik bütünlük fikri için gerekli olan bu kullanımı düzenleyici kullanımıdır.¹⁵⁴ Aklın düzenleyici kullanımında müdrikenin kavram ve ilkelerine bütünlük içerisinde birlik verilmektedir.¹⁵⁵ Ancak bu bütünlük gerçek bir birlik değil varsayılan bir birliktir.

Buna göre, bu idea (aklın birliğinin varsaydığı idea olarak idraklerin bütünü biçimi) müdrikenin idrakinin tam birliğini varsayar ve bu birlik sayesinde bu idrak yalnızca olumsal bir toplam değil, zorunlu yasalara uygun olarak birbirine bağlanmış bir sistem hâline gelir. Bu ideanın bir nesnenin kavramı olduğu söylenemez, ancak bu idea bir kural olarak anlama yetisine hizmet ettiği ölçüde, bu kavramların bütünsel birliğinin kavramı olduğu söylenebilir. Aklın bu tür kavramları doğa tarafından yaratılmaz, daha ziyade doğayı bu fıkirlere göre sorgularız ve bunlara uygun olmadığı sürece idrakimizi kusurlu kabul ederiz.¹⁵⁶

Bilim yapmak için gerekli olan zorunlu yasaların nasıl türetileceğini inceleyen Kant için, müdrikenin idraklerinin birliği varsayılmak durumundadır. Akıl tikelden tümele yükselmeyi temin eden yeti olduğu için, tümelin (burada müdrikenin idraklerinin sistematik bütünü tümeli) ya kendinde belirlenmiş ve verili olması ya da problematik olarak yalnızca müdrikeye kural sağlaması bakımından varsayılması söz konusudur.¹⁵⁷ Kant için kendinde verili tümelin

kuruluşunu inceleyen Gözkan, aklın tümel nesnenin kuruluşunu gerçekleştirmeden dizgesel birlik ve bütünlükten bahsedilemeyeceğini tespit etmiştir. Şeylerin bütünü kavramından ancak şeylerin bütünlüğü tümel nesnesi itibarıyla söz edebileceğimizi dolayısıyla aklın tümeli kurucu faaliyetinin aklın bütünlük fikri için esas olduğunu belirtmiştir. Gözkan, *Kant'ın Şemsiyesi*, 217-28.

¹⁵³ Kant, *Critique of Pure Reason*, A644/ B672.

¹⁵⁴ A.g.e., A644/B672.

¹⁵⁵ A.g.e., A643/B671.

¹⁵⁶ A.g.e., A645/B673.

¹⁵⁷ A.g.e., A646/B674.

kabul edilmesi, insan tecrübesinin sınırlarını aşmak anlamına gelmektedir. Neyi bilebilirim sorusunu kritik projesinin merkezine yerleştiren Kant için klasik metafizikte olduğu gibi tümellerin kendinde varlığının varsayılması, insanın bilgisinin, mümkün tecrübe alanının dışına taşması anlamına gelecektir. Bu sebeple Kant, tümelin ancak kendinde verili ve belirlenmiş olmadan yalnızca müdrikeye evrensel kuralları sağladığı ölçüde varsayıldığını kabul etmiştir. Aklın hipotetik kullanımı olarak belirttiği bu kullanımı aklın regülatif kullanımı ile aynıdır. Bu düzenleyici kullanıma göre müdrikenin idraklerinin sistematik bir bütünlük içerisinde bulunduğu hâli varsayılmaktadır.

Aklın hipotetik kullanımı müdrikenin idraklerinin sistematik birliğine yöneliktir, ancak bu birlik onun kuralları için doğruluğun mihenk taşıdır. Tersine, sistematik birlik (salt fikir olarak) yalnızca muhtemel (İng. *projected*) bir birliktir ve kişi bunu kendi içinde verili olarak değil, yalnızca bir problem olarak görmelidir. Ancak bu birlik, müdrikenin çok çeşitli ve tikel kullanımları için bir ilke bulmaya yardımcı olur, böylece verili olmayan durumlarda bile ona rehberlik eder ve onu tutarlı bir şekilde bağlantılı hâle getirir.¹⁵⁸

Aklın regülatif kullanımıyla varsayılan bütünlük fikri ile Kant her zaman koşullu olarak sentezlenen müdrikenin idraklerinin bir bütün içerisinde ilişkilенmesinin imkânını ortaya koymuştur. Matematik ve geometrideki sonsuz kavramı, fizik yaparken kullandığımız doğa kavramı, evren kavramı gibi kavramlar aslında müdrike açısından koşullara bağlı olarak verilen idrakleri aşan koşulsuz bir bütünü imleyen kavramlardır. Müdrike ile verilecek olan belirli tikel nesnelerin yargı faaliyeti içerisinde bir cihetten tecrübeye konu edilmesi üzerinden tikel bilgilerimiz oluşmaktadır. İnsan tecrübesi doğanın sunabileceği tüm sistematik bilgileri ulaşmaya muktedir değildir. Sentez yoluyla doğadaki nesneler hakkında koşullara bağlı olarak (zaman mekan, neden-sonuç bağıntısı gibi) yargılarda bulunabiliriz ancak bunlardan doğa hakkında veya nesnelerin doğadaki bulunuşu hakkında bilgi sunmak istediğimizde doğa dediğimiz bir bütünü varsaymak durumundayız. Evrendeki şeyler üzerine konuştuğumuzda evreni, sonsuz seriler hakkında konuştuğumuzun serilerin sonsuz bir bütününi varsaymak durumundayız. Ancak varsayımımız bize bir nesneyi ancak varmış gibi

¹⁵⁸ A.g.e., A647/B 675.

sunmaktadır. Bu anlamda Kant'ın sıklıkla vurguladığı oluşturu bir akıl kullanımından bahsetmediğimizi yinelemeliyiz.

Aklın regülatif kullanımının literatürde temelde iki farklı okuma biçimi olduğunu belirtebiliriz.¹⁵⁹ Bir tanesi yaygın olan “hayali açıklama” (*Ing. illusory account*) görüşü, diğeri ise “varsayım görüşü”dür (*Ing. hypothetical account*).¹⁶⁰ Literatürdeki farklı aklın regülatif kullanımı okumalarının odak noktası bilimsel bilginin üretiminde yöntem olarak aklın regülatif kullanımının nasıl kullanılacağı ile ilgilidir. Koşulsuz kavramın belirlediği bütünün nesne olarak varsayıp varsayılmayacağı ile nesne olarak varsaymadan bütünün yalnızca varsayımsal hipotez yoluyla ifade edilmesi arasındaki fark bizim araştırmamız için önem arz etmemektedir. Modellerin nesne olarak varsayımının gerekliliği, modellerin aklın regülatif kullanımı ile düşünülen bütünlükler olarak kabul edilebileceği iddiamızı etkilemektedir. Bizim araştırmamız için önemli olan fikir; aklın regülatif kullanımı yoluyla bütünün varsayılması bu sayede müdrikenin idraklerinin sistematik birliğine ulaşılıyor olmasıdır.

Geldiğimiz noktada aklın regülatif kullanımının bütünlük fikri ile dünya kavramının ilişkisini açabiliriz. Literatüre baktığımızda Kant'ta dünya kavramı ile ilgili sınırlı sayıda

¹⁵⁹ Spagnesi, iki okuma türünün argümanlarını özetleyerek bir eleştirisini sunmuş ve yeni bir okuma önermiştir. Spagnesi'nin oldukça yeni olan bu okuması henüz literatürde sınanmadığı için biz üçüncü bir okuma olarak metin içinde değinmeyeceğiz. Bkz. Lorenzo Spagnesi, “A Rule-Based Account of the Regulative Use of Reason in Kant's Critique of Pure Reason”, *European Journal of Philosophy* 31, sy 3 (2023): 673-88.

¹⁶⁰ Hayali açıklama görüşünde koşulsuz kavramlar, ampirik araştırmayı yapılandıran, bilginin düzenlenmesini kolaylaştıran ve bilimsel araştırmaya rehberlik eden kurgular olarak kabul edilir. Varsayım görüşünde ise koşulsuz olan ilkeleri olgusal doğruluğu varsayılmadan, araştırmaya rehberlik eden hipotezler olarak görülür. Bu hipotezlere göre modeller oluşturulur, empirik araştırmalar yapılır, koşullu olanı test edebileceğimiz kullanışlı kurgular sunar. İki okuma arasındaki temel fark, aklın düzenleyici ilkesinde bir nesnenin belirlenmesinin gerekli olup olmadığıdır. Hayali görüşte koşulsuz kavramlar gereklidir ancak bu gereklilik onların kurgu olmasını değiştirmez. Varsayım görüşüne göreyse biz bu tür koşulsuz kavramları varsaymak zorunda değil varsayımlardan bütüncül hipotezlere ulaşabiliriz.

Willaschek'in Kant'tan hareketle verdiği örnek hipotetik varsayımın nasıl çalıştığını özetlemektedir. Buna göre herhangi iki tür için ortak bir cins vardır (aşkın homojenlik ilkesi) varsayımından hareketle altın ve gümüş farklı türler olduğuna dair ampirik bulgu ile ikisinin ortak cinsini arayışımız için hipotez elde ederiz. Bunu test ederek soy metaller oradan metaller ve neticede en üst cins olarak kimyasal elementlere ulaşırız. Dolayısıyla düzenleyici ilke olarak varsayılan aşkın homojenlik ilkesi bir araştırma rehberi olarak yeni hipotezler üretmeyi böylece en üst cinse ulaşmayı sağlamıştır. Willaschek, *Kant on the Sources of Metaphysics*, 114.

çalışma yapılmıştır.¹⁶¹ Bunun doğrudan sebeplerinden biri Kant'ın dünya kavramı hakkında sistematik bir anlatı sunmamasıdır. Genellikle saf aklın ideaları olan ruh, evren ve tanrı idealarından evren ideasının bir diğer çevirisi olarak dünya kavramı kullanılmaktadır. İdeaların düzenleyici kullanımını meşru sayan Kant için dünya ideası bir nesne değildir ve kurucu bir işleve sahip değildir. Bu kullanımda dünya, tezahürlerin bütünü barındıran bir mekân ideası olarak karşımıza çıkar.¹⁶² Tüm tezahürlerin bütünü, birlik verilerek kavranabilecek bir yapıda değildir. Bu sebeple görüsel veya kavramsal bir bilgi sunmamaktadır yalnızca idea olarak varsayılmaktadır. Tüm tezahürlerin toplamı diyebileceğimiz bu dünya ideası, koşullu olan tezahürlerin koşulsuz bir bütünü imlemektedir. Ancak burada bahsettiğimiz üzere koşullu olanlardan hareketle koşulsuz olana ulaşma gibi bir durum söz konusu değildir, çünkü koşulların tamamı tecrübe edilebilir değildir. Bu sebeple koşullu olanlara analitik önceliği olacak şekilde varsayılan bir tezahürler bütünü olarak dünya ideasından bahsedebiliyoruz.

İdea anlamında dünyanın varmış gibi varsayılabilmesi akıl için yeterli değildir bu varsayılan dünyanın bir yaratıcı nedeninin de varmış gibi düşünülmesi gerekir. Akıl nihai birlik arayışında, her şeyi nedenleri ile bilmek istemektedir. Aklın sistematik bütünlüğü ancak bu şekilde sağlanabilir. Kant'ta dünya bütününe nedenini verecek olan, Tanrı ideasıdır. “Eğer dünya ideası Tanrı ideası tarafından yaratılmış gibi davranabilirsek, akıl geleneksel ontolojik tanımlamalara ve metafizik ayrımlara geri dönmeden düzenleyici dünyayı bütün olarak kavrayabilir.”¹⁶³ Böylelikle Tanrı ideası dünyaya bir neden ya da kaynak sağlamaktadır.

En yüksek varlığın ideali aklın düzenleyici bir ilkesinden başka bir şey değildir; dünyadaki (evrendeki) tüm birleşimi her şeye yeterli zorunlu bir nedenden kaynaklanmış gibi görmek, bu bağıntının açıklamasında evrensel yasalara göre zorunlu ve dizgesel bir birliğin kuralını bunun üzerine dayandırmamızı sağlar. Ama bu ideal kendinde zorunlu bir varoluşun önesürümü değildir. Aynı zamanda aşkınsal bir aldanmacadan ötürü bu

¹⁶¹ Doğrudan dünya kavramının Kant'taki kullanımları ve önemine dair detaylı bir çalışma için Sean Gaston, *The Concept of World from Kant to Derrida* (London ; New York: Rowman & Littlefield International, 2013), 1-28.

¹⁶² Kant, *Critique of Pure Reason*, A334/B391.

¹⁶³ Gaston, *The Concept of World from Kant to Derrida*, 16.

biçimsel ilkeyi oluşturuca/kurucu bir ilke olarak tasarımılamak ve bu birliğı tözselleştmiş olarak düşünmek kaçınılmazdır.¹⁶⁴

Dünya kavramı dünyanın hissedilir olan her şeyin sistematik birliğinin bir bütününü imlemektedir. Kant'ta en genel tanımıyla ise “dünya mümkün tecrübe alanını”¹⁶⁵ ifade etmektedir. Dünya, şeylerin tüm mümkün ilişkilerini içeren bir tecrübe alanını ifade etmektedir. Mümkün tecrübe alanının bir dünya teşkil edebilmesi için, sistematik bir birliğe sahip olması gerekir. Bu birlik ise ancak aklın regülatif kullanımı ile varsayılan sistematik bir birliktir. Dolayısıyla akıl ancak düzenleyici kullanımı sayesinde mümkün tecrübeyi sistematik bir bütünlük içerisinde dünya olarak karşımıza koymaktadır. Bu anlamda mümkün tecrübe alanını belirlenmekte ancak bu belirlenim gerçek (varlığı verili) bir belirlenim değil yalnızca varsayımsal bir belirlenimdir.

Bizce Kant'ın aklın regülatif kullanımı ile varsaydığı bütünlük fikri ve bu bütünlüğün mümkün tecrübe anlamında bir dünya belirliyor olması biçimsel dizgelerin semantik düzeyinde karşılaştığımız modellerin Kantçı perspektiften nasıl kurulduğuna açıklama getirmektedir. Mantıksal olmayan ifadelere yapılan anlam atamalarının oluşturduğu olası senaryoların dünya belirlemesi, Kantçı anlamda aklın regülatif kullanımı yoluyla biçimsel dizgedeki işaretlere anlam atanması yoluyla oluşan anlamlar ve bu anlamlar aracılığıyla belirlenen doğruluk değerlerinin ilişkili olduğu bir mümkün dünya bütünü oluşturmaktadır. Bu mümkün dünyanın kapalı bir model oluşturduğunu düşündüğümüzde modelin gerektirdiğı birliğın, aklın regülatif kullanımı ile varsayılan sistematik birlik olabileceğini düşünüyoruz.

Kılavuz ilkesinin¹⁶⁶ dayandığı mümkün senaryoların bir dünya belirlemesi fikri; aklın dizgeye yönelerek, regülatif kullanımı yoluyla dizgenin unsurlarına sistematik bütünlük sağlamasıyla mümkündür. Burada aklın verdiği bütünlüğün gerçek bir bütünlük olmaması, ancak varsayılan bir bütünlük oluşturması modellerin ontolojik bağıllık ilkesinden azade

¹⁶⁴ Kant, *Critique of Pure Reason*, A619/B647.

¹⁶⁵ A.g.e., A 229 / B281, A 219 (Dipnot).

¹⁶⁶ Kılavuz ilkesi s.74'deki alıntıda belirtilen dilin mantıksal olmayan ifadelerine herhangi bir değer ataması için, bu ifadelerin atanan değerlere sahip olduğu olası bir senaryonun hep var kabul edilmesidir.

olmasının zemininde yer almaktadır. Ancak böyle bir ontolojik kayıtsızlık yoluyla her mümkün senaryonun dünya oluşturabileceğinin savunulabileceğini düşünüyoruz. Aksi hâlde mümkün dünyaların ontolojik statüsüne dair varsayımlarda bulunmak gerekir ki, bu da oldukça tartışmalı metafizik iddiaları savunmayı gerektirir.

Bizce aklın bütünlük vermesi modelleri ayrı birimler olarak düşünebilmemizin imkânını sağlamaktadır. Birinci bölümde ele aldığımız tümelin, tikele önceliği tartışmasından hareketle bir modelin bütün olarak kavranması, modelin işleyişine analitik önceliği olacak şekilde varsayılmak durumundadır. Dünya kavramı bize belirli ilişkilerin içerisinde korunduğu, kapalı bir bütün sağlamaktaydı. Bir modeli düşündüğümüzde, modeldeki önermeler ve olguların kurduğu ilişkilerin varsayılması, modelin kurucu unsurlarından biridir. Dolayısıyla model, yalnızca biçimsel (sentaktik) bir yapı değil, aynı zamanda bu yapının semantik olarak anlam kazandığı bir “dünya”yı varsayar.

Örneklendirecek olarak sentaktik düzeyde “ $p \rightarrow q$ ”nın tanımlanmasını ele alalım. Bu, biçimsel olarak sadece iki işaretin bağlacıyla yan yana getirilmesi anlamına gelir. Ancak semantik düzeye geçtiğimizde, “p”nin “yağmur yağdı” ve “q”nın “yerler ıslandı” şeklinde yorumlandığını varsayalım. Bu durumda “ $p \rightarrow q$ ” yalnızca iki sembolün birleştirilmesi değil, modeldeki önermelerin birbirine bağlı olduğu bir koşul ilişkisini temsil eder. Yani, bu ilişki sadece sembollerin bir araya getirilmesinden ibaret değil; bir model içerisinde geçerli olan bir mantıksal ilişkiyi ifade eder. Bu bağlamda, modeller mantıksal ilişkilerin tutarlı bir biçimde işlediği bir “dünya” fikrini varsayar. Modellerin inşası, böyle bir bütünlük fikrine dayanır; çünkü mantıksal ilişkilerin işleyebilmesi ve doğru bir şekilde temsil edilebilmesi için, bu ilişkilerin bir bütünlük içinde korunduğu bütünün varsayılması gerekir. Kant’ın aklın regülatif kullanımı ve dünya kavramları bize böyle bir bütünün transandantal düşünce açısından nasıl ele alınabileceğine dair önemli bir zemin oluşturur.

2.4. Biçimsel Dizgelerin İmkân Koşulları

Biçimsel dizgeleri inşası bakımından ele aldıktan ve modellerin ontolojik zeminine dair açıklamalarda bulunduktan sonra, artık işaretlerin imkân koşullarına ve dizgedeki işaretlerin farklılaşmasının zeminine geçiş yapabiliriz. Tezimizin merkezini oluşturan bu bölümde

yöntemsel olarak biçimsel dizgelerin sahip olması gereken asgari koşulları incelerken, transandantal bir yöntemle mantığı yaparken neleri varsaydığımızı inceleyeceğiz. Bunun için odak noktamız sentaktik düzeyde biçimsel dizge koşullarını sağlayacak asgari bir biçimsel dizgenin varsayımları üzerine odaklanmak olacak. Bizim sentaktik düzeyde yürüteceğimiz araştırma, semantik düzeyi de içeren dizgeler için geçerli olmakla birlikte semantik düzeyde yorumlamanın benzer bir metot ile incelenmesi gerekmektedir. Biz doğruluk değeri atama, olguların, önermelerin işaretler yoluyla temsil edilmesi gibi semantik düzeyi içeren incelemeyi araştırmamızda sunmayacağız.

Biçimsel dizgelerin imkân koşullarını incelerken, temel sorumuz biçimsel dizgenin inşası ve işleyinin nasıl mümkün olduğu sorusudur. Bu soruya yanıt ararken öncelikle biçimsel dizgenin en temel unsurlarından olan, alfabeden hareket etmek faydalı olacaktır. Alfabeyle sahip olmayan bir biçimsel dilden dolayısıyla da biçimsel dizgeden bahsetmek mümkün değildir. Burada kastettiğimiz alfabe yazılı, sözlü veya farklı biçimlerde oluşturulabilir. Bizim için önemli olan hangi biçimde olursa olsun, alfabenin biçimsel dillerin yapıtaşı olarak dizgede yer almasının gerekliliği ve alfabenin bahsettiğimiz biçimsel farklılıkları (ses dizisi, mürekkep lekelerinden oluşan yazılı işaretler veya dışa vurulmamış düşünsel bir dizge) aşacak şekilde temellendirilme imkânına sahip bulunmasıdır.

Alfabeyle yer alan işaretler biçimsel dizgede çeşitli işaret dizileri oluşturmaktadır. En temel işaret dizileri de sentaktik kurallara göre dizilmiş düzgün tamdeyimlerdir. İşaretler ve işaretlerden oluşan düzgün tamdeyimlerin nasıl kurulduğundan başlayarak incelememize başlayabiliriz.

2.4.1. Birim Olma, Aynılık Ve Başkalık

Biçimsel dizgenin alfabesini oluşturan işaretleri düşündüğümüzde ilk olarak bu işaretlerin birim olarak düşünülmesi gerekliliğinden bahsedebiliriz. İşaretlerin neden birim olarak kavranmaları gerektiğine dair hem dilbilimden hem de felsefi incelemelerden argümanlar bulabiliriz. Dilbilim çalışmalarında merkezi bir düşünce olarak yer alan görüşe göre dili oluşturan işaretlerin birimler olarak diğer birimlerden ayrılmalı gerekir. Ancak bu yolla

dilsel birimler belirli anlamları taşıyarak dili mümkün kılacaklardır. “Bir dizge, o dizgeyi oluşturan birimlerden ve o birimlerin kurallı biçimde dizilişinden oluşur. Dil bilmek, o dilin birimlerini ve birimler ile ilgili kuralları bilmek demektir.”¹⁶⁷

Sistematik bir yapı (dil dizgesi) olarak dil, temelde dilsel birimlerin belirli kurallara göre tanınması ve düzenlenmesine dayanır. Sesbirimler (fonem) ve biçimbirimlerden (morfen) sözcüklere ve cümlelere kadar uzanan bu birimler dilin yapı taşlarıdır ve uygun şekilde düzenlenmeleri dili mümkün kılmaktadır. Bu fikri destekleyen en önemli dilbilim teorilerinden biri Ferdinand de Saussure'ün gösteren (ses kalıbı) ve gösterilenden (kavram) oluşan dilsel işaret kavramıdır. Saussure, dilin pozitif terimleri olmayan bir farklılıklar sistemi olduğunu, yani dilsel bir birimin kimliğinin diğer birimlerden farklılaşması yoluyla kurulduğunu vurgular. “Dilsel düzenek tümüyle özdeşliklere ve bunların doğal karşılığı olan ayrılıklara dayanır”¹⁶⁸. Bu ilke, anlam ve işlevleri diğer birimlerle olan ilişkileri tarafından belirlendiğinden, birimlerin dil sistemi içinde ayrı birimler olarak tanınması gerekliliğinin altını çizer. Buna göre birimlere ayırmak dilin kurucu unsurudur.

Noam Chomsky'nin üretici dilbilgisi teorisi, dilsel yapıda birimlerin önemini vurgular. Chomsky, dilin, birimlerin (kelimeler ve ifadeler) dilbilgisi açısından doğru cümleler oluşturmak için nasıl birleştirileceğini belirleyen bir dizi sözdizimsel kural tarafından yönetildiğini savunur. Chomsky, “Bir dil, her biri sonlu uzunlukta olan ve sonlu bir dizi öğeden oluşan bir dizi cümle ile tanımlanır”¹⁶⁹ demektedir. Bu sonlu uzunlukta olan dizinin dilsel birimler olarak fark edilmesi yoluyla ancak dil mümkündür. Chomsky için insanlar, doğuştan gelen bir dil kapasitesine sahiptir. Bu dil yetisi sayesinde dilin gramer yapısını fark edebilmekte ve bu gramer veya sentaktik yapıyı fark edebilmek için birimleri ayırt etmektedir.¹⁷⁰ Birimlerin tanınması ve uygun şekilde sıralanmasının dilin işleyişi için

¹⁶⁷ Ayşe Sumru Özsoy, “Dil ve Dilbilim”, içinde *Genel Dilbilim I*, ed. Ayşe Sumru Özsoy ve Ümit Deniz Turan (Eskişehir: AÖF Yayınları, 2018), 4.

¹⁶⁸ Ferdinand de Saussure, *Genel Dilbilim Dersleri I*, çev. Berke Vardar, (Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 1976) s 101.

¹⁶⁹ Noam Chomsky ve David Lightfoot, *Syntactic Structures*, 2. ed, A Mouton Classic (Berlin: Mouton de Gruyter, 2002), 13.

¹⁷⁰ Chomsky'nin dilin edinimi ve sentaktik yapıyla ilgili görüşleri için bkz. Noam Chomsky, *Reflections on language*, 1st ed (New York: Pantheon Books, 1975).

gerekli olduğu fikrinin altını çizmektedir. Buna ek olarak, Jakobson'un fonoloji üzerine yaptığı çalışmalar da dilsel birimlerin gerekliliğini desteklemektedir. Jakobson ve Halle sesin en küçük ayırt edici birimleri olan fonemlerin dildeki anlamı ayırt etmek için esaslı olduğunu vurgular. “Fonemler, anlamı ayırt etmeye yarayan en küçük konuşma parçalarıdır”. Dil ancak ardışık birimlerin birimlere ayrışması ile anlaşılabilir hâle gelir.¹⁷¹ Bu temel birimlerin tanınması olmadan dil ancak bir tür işaretler yığını olarak dilin işlevlerini yerine getiremeyecektir.

Birimleştirmenin kaynağının ne olduğu ise tartışma konusudur. Nasıl olur da bir işaret birimleştirilip kendisi ile aynı diğer birimlerden farklı olarak düşünülebilmektedir. Birimleştirmenin kaynağına dair bu sorgulamada Saussure ve yapısal dilbilimciler birimleşmenin kaynağını yapı yoluyla açıklamışlardır:

Saussure ve onu takip eden yapısal dilbilimciler, dil içindeki birimlerin, dil dışı herhangi bir zeminden değil bizatihi bu birimlere öncelikli olan yapının kendisi tarafından belirlendiğini söylemektedirler. Buna göre her bir birim, sistem içindeki diğer bir birimle kurduğu zıtlık ilişkisi bakımından ayrılır. Bu anlamda birimin sınırını, farklılık oluşturur. Bu yapısal dilbilimi içinde birimin, diğerleriyle ilişkisi bakımından kurulduğunu, kendi başına alındığında niteliksel olarak boş olduğu anlamına gelir.¹⁷²

Çitil'in dikkat çektiği üzere birimlerin ayrışması ne uzay zamandan ne de birimlerin diğer birimlerle ilişkisinden gelmektedir.¹⁷³ Uzay ve zaman sürekli olduğundan birimlerin ayrılmasına imkân sağlayacak süreksizliği içermemektedir. Dolayısıyla uzay ve zamandan birimleştirmenin ilkesinin geldiğini savunmak güçtür. Farklılığın ampirik zemine¹⁷⁴ dayandırılması de ayrımın özneliği sorunu ve ampirik zeminli ayrımın açıklanma ihtiyacı ile sonuçlanır. Özneliği aşacak şekilde ayrımın analitik ilkesinin belirlenmesi gerektiğini

¹⁷¹ Roman Jakobson ve Morris Halle, *Fundamentals of language*, Fundamentals of language (Oxford, England: Mouton & Co., 1956), 3-4.

¹⁷² Merve Nur Yaman, “Platon’un Khôra Kavramının İşaretin Kuruluşu Bakımından Derinleştirilmesi” (Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, 2024). 142.

¹⁷³ Çitil, *Matematik ve Metafizik*, 103-4.

¹⁷⁴ Buradaki ampirik farklar, hem işaretlerin biçimsel farklılığına dayanmaktadır. Seslerin farklılaşması, iki kelimeyi içeren işaretlerin farklılaşması ampirik farklılaşma sayılmaktadır.

vurgulayan Çitil, bu ilkenin nesnenin ne olduğundan dolayısıyla ampirik özelliklerinden bağımsız olması gerektiğini belirtmiştir.¹⁷⁵

Neticede belirtebiliriz ki, dilbilimcilerin de dikkat çektiği üzere dil ancak birimlerin fark edilmesi yoluyla mümkündür. Birimleştirmenin kaynağı konusunda ise muhtelif açıklamalar mevcuttur. Bizim için esas olan düşünce, bir dilin kurulabilmesinin imkân koşullarından biri olarak o dilin birimlerinin fark edilmesi olduğudur.

Birimleştirme fikrini biz, aynılık ve başkalık üzerinden ele almayı uygun buluyoruz. Şimdiye kadar dilbilim üzerinden aktardığımız dilin birimlerinin farkedilmesinde, başkalık/farklılık boyutu ön plana çıkmaktaydı. Ancak biz başkalığın farkedilmesinin bir tür aynılığı gerektirdiğini düşünüyoruz. Birim olmak; aynılık ve başkalık meselesini biçimsel dizgeler üzerinden ele almadan önce aynılık ve başkalığın önemine dair bazı açıklamalar yapmak istiyoruz.

Aynılık ve başkalık meselesinin tartışıldığı ilk eserlerden biri Platon'un *Sofist* diyalogudur. Platon'un felsefesinde varlık (*ousia*) ve birlik (*hen*) kavramları, varoluşu anlamak için birbirinden ayrılmaz bir şekilde ele alınır. Bir varlığın var olabilmesi, onun bir bütün olarak, kendi içinde bir birlik oluşturmasını gerektirir. Platon, varlık ve bir arasındaki bu ilişkiyi, var olan her şeyin temelini oluşturan bir yapı olarak kabul eder. *Bir*, Platon'un metafiziğinde sadece sayısal bir birlik değildir; daha çok bir varlığın kendine özgü bütünlüğünü ifade eder (*Parmenides*, 137c-142a). Bu düşünceye göre, varlık ve bir, sadece özdeşlikle sınırlı değildir, aynı zamanda varlığın gerçek anlamda var olabilmesi için birliğe sahip olması gerekir. Bir şey, var olabilmesi için öncelikle “bir” olmalıdır. Bu birlik, hem ontolojik hem de mantıksal düzeyde, var olan şeylerin bir bütünlük içinde var olmalarını sağlar.

Platon, *Sofist* diyalogunda beş en genel tür (*megista gene*) olarak bahsettiği bütün kavramların en önemlileri arasına aynılık ve başkalığı dahil eder.¹⁷⁶ Varlık, aynılık, başkalık,

¹⁷⁵ Çitil ontolojisinde ayrışmanın zeminin *a priori* nesneler olarak kabul ettiği 0 ve 1'e dayandığını iddia etmiştir. Çitil, *Matematik ve Metafizik*, 99-107.

¹⁷⁶ Platon'un *Timaious* diyalogunda ele aldığı *dünya ruhu* kavramı aynılık, başkalık ve varlığa dayanmaktadır. *Sofist*'te yer alan hareket ve dinginliğin bu üç kavrama indirgenip indirgenemeyeceği Platon yorumcuları tarafından tartışılmıştır. Bizim için esas olan aynılık ve başkalığın her iki yorumda da esastı olduğudur. Bkz. J. A. Philip, “The ‘Megista Gene’ of the ‘Sophistes’”, *Phoenix* 23, sy 1 (1969): 89-103.

hareket ve dinginlik olarak belirlenen tür-kavramları varlık hakkında bir tartışma yürütmek için zorunlu olarak varsayılmaktadır. Platon burada aynılık kavramı üzerinde kısaca durmuş, başkalık kavramını daha detaylı tartışmıştır. Bu kavramlar Platon'un gerçekliği anlamak için temel kategoriler olarak sunduğu “en genel türlerin” bir parçasıdır. Diyalogda Elealı Yabancı, bu kavramların mantıksal ayrımları ve gerçekliğin yapısını anlamlandırmak için nasıl gerekli olduğunu tartışır. Ayrılığı, kavramların ayrışmasının zemininde yer alan ayrılık idesi ile ilişkilendirmiştir. Ayrıca tezimizin üçüncü bölümündeki iddiamızla paralel şekilde ayrılığı değilleme ile ilişkilendirmiştir.

- Öyle görülüyor ki, biz varolmayandan söz ettiğimizde, bununla, varolan'ın bir karşıtını değil, tersine yalnızca ondan ayrı-olan bir şeyi anlıyoruz.
- Biz bir şeyi büyük olamayan diye adlandırdığımızda, onu, eşit değil de, şöyle ya da böyle, düpedüz küçük olarak mı göstermek isteriz? – Değillemeden söz edildiğinde bu karşıtı gösteriyorsa buna izin vermeyeceğiz. Yalnızca şunu kabul edeceğiz: Bu ‘yok’ ile ‘değil’ bunu izleyen deyimlerden, ya da daha çok değillemenin ardı sıra gelen deyimlerin ilgili olduğu şeylerden ayrı olan bir şeyi gösteriyor.¹⁷⁷

Varlık, aynılık ve başkalık; hareket ve dinginlikten farklı olarak mantıksal türler olarak kabul edilmiştir. “Algının ve düşüncenin bu üç mantıksal tür kavramına dayandığı ifade edilmiştir.”¹⁷⁸ Platon yükleme ile ilgili tartışmasında başkalığın esaslı olduğunu vurgularken, bu üç kavramı bilginin en yüksek genel türleri olarak ele almıştır. Bu türler bizim varlık hakkında konuşmamızın imkânını sağlamaktadır. Eğer aynılık ve başkalık olmasa, varlık hakkında konuşmak mümkün değildir. Burada Platon'un düşüncesinde varlığın bir ile eş görüldüğünü, aslında bir olarak görülecek her şeyin aynılık ve başkalık üzerinden düşünülebileceğini tekrar vurgulayarak aslında her şeyin bir olarak, aynılık ve başkalık üzerinden düşünülebileceğini ifade edebiliriz. Platonun mantıksal en yüksek tür olarak aynılık ve başkalığı kabul etmesi ve bir'in düşünülmesinin aynılık ve başkalığa dayanması fikri, bizim mantığın temel kavramları olarak aynılık ve başkalığı kabul

¹⁷⁷ Plato, *Sophist* (Hackett Publishing, 1993), 257B.

¹⁷⁸ Philip, “The ‘Megista Gene’ of the ‘Sophistes’”, 101.

etmemizle uyumludur. Platoncu bir çerçevede işaretlerin de birimleşmeyi gerektirdiği bunun da biçimsel dizgelerin temelinde olduğu tartışılabilir.

Tezimizin kaynaklarından olan Kant için aynılık ve başkalık, deneyim ve bilgi için gerekli koşulların araştırılmasında temel öneme sahiptir. Öncelikle aynılık ve başkalık, kavramların karşılaştırılması için gerekli kavram çiftlerinden biridir. Aynılık ve başkalık, bağdaşma ve karşıtlık, iç – dış, belirlenebilir ve belirlenimden (madde-form) oluşan kavram çiftleri kavramların ilişkilerini ifade etmektedir.¹⁷⁹ Kant'ın bu bölümde ele aldığı hâliyle aynılık ve başkalık, sayısal aynılık ve nitelik niceliksel ayrılık olarak ele alınır. Ampirik nesnelerde anlama yetisinin saf ciheti değil de ampirik görüdeki ciheti söz konusu olduğundan çokluk ve sayısal ayrılığın zemini uzaydandır¹⁸⁰. Saf görüdeki nesneler içinse aynı iç belirlenimlerle sunulan nesne hep aynı sayılacağı için, numerik aynılığı ifade eder.¹⁸¹

Bu kavramların daha geniş kullanımına bakarak mantıksal ilkelerle ilişkisi üzerinden Kant'taki önemini vurgulayabiliriz. Bu kavramlar, görü çoklusunun tutarlı, anlaşılabilir deneyimler hâlinde sentezlenmesi için önemlidir. Aynılık düşüncesi, bilincin birliğini korumak ve deneyimin sürekliliğini sağlamak için elzemdir. Kant, “Bir şeyin kendisiyle aynı olduğunu ileri süren mantıksal özdeşlik ilkesi aynı zamanda farklılığın da koşuludur, çünkü bir şeyi diğer her şeyden ayırt etmemizi sağlar”¹⁸² diyerek mantıksal akıl yürütmede özdeşliğin önemini vurgular. Bu ilke bir nesneyi zaman içinde ve farklı bağlamlarda aynı olarak tanımamızı sağlar ki bu da tutarlı düşünce için gereklidir. Kant şöyle devam eder: “Düşündüğümüz şeyin bir an önce düşündüğümüz şeyle aynı olduğu bilinci olmaksızın, temsiller dizisindeki tüm yeniden üretimler boşa gider”¹⁸³. Bu aynılık bilinci, Kant'ın “tüm temsillere eşlik etmesi gereken algının özdeşliği ilkesi” olarak tanımladığı bilincin sentetik birliği ile yakından ilişkilidir.¹⁸⁴ Aynılık fikrine dayanan özdeşlik Kant için, düşüncenin en temel ilkelerindendir. Özdeşlik ilkesini farklılığın da koşulu olarak zikreden Kant için, aynılık kadar başkalık da temel bir kavramdır. Aynılıkla birlikte başkalık çelişmezlik ilkesini

¹⁷⁹ Kant, *Critique of Pure Reason*, A261 / B318.

¹⁸⁰ A.g.e., A264 / B320.

¹⁸¹ A.g.e., A263 / B319.

¹⁸² A.g.e., A263/ B319.

¹⁸³ A.g.e., A103.

¹⁸⁴ A.g.e., B133.

ifade etmekte kullanılmaktadır. Çelişmezlik ilkesi de Kant için mantıksal akıl yürütmenin temelini oluşturmaktadır. “Hiçbir şeye onunla çelişen bir yüklem ait olamaz önermesi çelişki önermesi olarak adlandırılır... Çelişki önermesi öyleyse tüm analitik bilginin evrensel ve bütünüyle yeterli ilkesi olarak geçerli sayılmalıdır”¹⁸⁵.

Özetle, aynılık ve başkalık kendi başlarına birer kategori olmayıp, kategorilerin uygulanmasını mümkün kılan temel kavramlardır. Deneyimlerimizin mantıksal olarak yapılandırılmış ve tutarlı olmasını sağlayarak Kant'ın sistemi için elzem olan düşüncenin birliğine ve nesnelerin farklılaşmasına olanak tanırırlar. Birim olma meselesi, Kant ve şarihleri tarafından merkezi bir konuma getirilerek tartışılmıştır. Bizim araştırmamıza yakın olacak şekilde Çitil, birim olma düşüncesini biçimsel dizgelerin ve genel olarak işaret olma bağıntısının merkezine yerleştirmiştir. Çitil'e göre biçimsel dizgelerin unsuru olan işaretler de ampirik nesneler gibi birim olarak düşünölmek durumundadır.

2.4.2. İşaret Olma Ve Yer Fikri

Çitil, *Matematik ve Metafizik*'te biçimsel dizgeleri unsurları olan biçimsel nesnelerin ontolojik cihetten incelemesini sunmuştur. Bu incelemenin neticesinde iki temel sonuca varmıştır.¹⁸⁶

- 1- Biçimsel nesnelerin varlığının, sıral anlamda kavranılan doğal sayılara dayandığını.
- 2- Biçimsel nesnelerin inşası için yer fikri gereklidir. Yerin ontolojik zeminin sayal anlamda kavranılan doğal sayıların (Bir, iki ve üç'ün) yani nicelikleri itibariyle dikkate alınan doğal sayıların mevcut olduğu.

¹⁸⁵ A.g.e., A151.

¹⁸⁶ Çitil, *Matematik ve Metafizik*, 176.

Biz bu sonuçlara tezimizle ilişkili olduğu kadarıyla yer vereceğiz.¹⁸⁷ Bizce Çitil'in göstermiş olduğu biçimsel dizgelerde sıra fikrinin gerekliliği ve işaretlerin yerleştiği yerlerin sıralanması düşüncesi biçimsel dizgenin kurucu unsurlarındandır. Bu iki görüşü ele alalım.

Biçimsel dizgelerin unsurlarından işaretler ve bağlaçlar belirli düzgün tamdeyim kurallarına göre işaretler dizisi oluşturmaktaydı. Sorumuz bir işaret dizisinin oluşturulmasındaki sıralamanın zeminin neye dayandığıdır. Bunun için öncelikle neyin sıralandığı üzerine düşünmemiz gerekir. Sıralananlar işaretlerin kendisi midir yoksa işaretlerin yerleştiği yerler midir?

Biçimsel nesnelerin kuruluşunda ihtiyaç duyulan yer nedir?

x ve z herhangi iki işaret olsun ve y_i herhangi bir i için, bir yer teşkil etsin:

Şart 1. Eğer bir x bir y 'de mevcut olabiliyor ise herhangi bir z 'de aynı yeri işgal edebilir.

Şart 2. y_1 ve y_2 herhangi iki farklı yer olsun, y_1 ve y_2 bu yerleri dolduran işaretlerden bağımsız olarak bireyselleştirilebilir ve birbirlerinden ayrılabilir.

Şart 3. Yerlerin birli, ikili ve üçlü işaretlerin doldurduğu yerler olmak üzere tam olarak üç ayrı dizgesi bulunmaktadır.

Yukarıdaki tanımda **Şart 1**'de yerlerin (varlığının) bu yerlerin işgal eden işaretlere kayıtsız olduğu ve bu itibarla da herhangi bir işaretin herhangi bir yerde bulunabileceği ifade edilmektedir. **Şart 2**'de ise herhangi bir yerin özdeşliğinin o yeri işgal eden işaretlerden bağımsız olarak belirlenebileceği ifade edilmektedir. **Şart 3**'te, belirli dizgelerin inşası için gerekli olan yerlerin üç boyutlu olduğu ifade edilmektedir. Daha önce söylediğimiz gibi, bir biçimsel dizge, işaretlerden, işaret dizilerinden ve işaret dizilerinin dizilerinden oluşmaktadır. Dolayısıyla bir biçimsel dizgenin kuruluşu bakımından sadece birileri, sıralı ikililer ve sıralı üçlüler yeterlidir.¹⁸⁸

Burada biçimsel dizgelerin inşasında ele aldığımız iki düzeyi dikkate aldığımızda yer düzeyi, zemindeki işaretler analitik önceliği olan düzeyi ifade etmektedir. Yer fikri biçimsel dizgedeki işaretlerin yerleştikleri düşünsel mekânı ifade etmektedir. Biçimsel dizgedeki sıralanan işaretlerin sıralanmalarına önceliği olacak şekilde yerleştiği yerleri düşünmek

¹⁸⁷ Çitil'in ontolojisinin mantık bakımından ve bizim ulaştığımız sonuçlar bakımından değerlendirilmesi ayrı bir araştırmanın konusudur.

¹⁸⁸ Çitil, *Matematik ve Metafizik*, 175.

durumundayız. Bu yerler fiziksel olan mekân anlamında yerler değildir, öyle ki fiziksel olmayan düşünsel bir işaretin ya da bir sesin dahi yerleştiği, bir zeminden bahsetmekteyiz. Bu yerlerin varlığının birinci şartın açıklamasında belirtildiği üzere kendilerine yerleşen işaretlerden kayıtsız olması, herhangi bir yere herhangi bir işaretin yerleşebilmesi imkânını doğurmaktadır. Çitil'in işaret ettiği üzere, biçimsel dizgelerde işaretleri yan yana sıralıyor gibi görünsek de bu işaretlerin sıralanmaları için varsayılması gereken yer fikri biçimsel dizgelerde esastır.

Biçimsel dizgelerde işaretlerin yerlere yerleşmeleri onların sıralanmaları için yeterli değildir. Çünkü sıra fikri yerlerden gelmemektedir. Çitil'in dikkat çektiği noktalardan bir tanesi biçimsel dizgedeki işaretlerin kendi başlarına belirli yerlere yerleştirilmelerinin biçimsel nesne olarak kabul edilmek için yeterli olmadıklarıdır. Bir öznenin bunlara sıra tayin etmesi gereklidir.¹⁸⁹ Biçimsel dizgedeki nesneler dış görünüşleri yoluyla dizgede yer almaktadır. Bu işaretlerin sonlu bir şekilde sıralanması olmaksızın biçimsel tamdeyimlerden dolayısıyla da biçimsel ispatlardan bahsedilemez.

Dolayısıyla, biçimsel dizgelerde işaretlerin sıralanmasını temin eden bir unsura ihtiyaç vardır. Sıra fikri işaretlerin kendisinden gelir mi? Düzgün tamdeyimlerde dizilen işaretlerin birbiri ardınca sıralanması gerekmektedir. Sadece yan yana değillerdir. Dizideki hem tamdeyimlerin hem de ispatların temelinde belirli işaretlerin ya da işaret dizilerinin ardarda sıralanması yer almaktadır. Örnek olarak bir ispat düşündüğümüzde aksiyomlardan hareketle teoremler ispat edilirken aksiyomlar önce, ispatlanan teorem sonra olmak üzere düzgün tamdeyimlerin sıralanması söz konusudur. Dolayısıyla biçimsel dizgelerde düzgün tamdeyimlerin ve ispatların yapılması için art arda dizilmelerini gerektirmektedir.¹⁹⁰ Çitil, bu sıralamanın doğal sayılara dayandığını iddia etmiştir.

Bizim açımızdan Çitil'in göstermiş olduğu işaretlerin sıralanması üzerinden işaret dizilerinin oluşturulması ve işaret dizilerinden işaret dizilerine geçme kuralları yoluyla biçimsel dizgelerin inşa edilmesi en temelde yer ve sıra fikrine dayanmaktadır. İşaretlerin

¹⁸⁹ A.g.e., 157.

¹⁹⁰ Çitil, bir kümenin elemanları üzerine bir ve aynı anda ardardalık ve yanyanalık bağıntısının olamayacağını, ardardalık ve yanyanalık bağıntılarının bağdaşmaz olduğunu göstermiştir. A.g.e., 160.

belirli yerlere yerleřtikleri dūřūncesi iřaretlerin ampirik gōrūde inřa edilmesine ōncelięi olacak řekilde dūřūnūlmelidir. Yer fikri bu anlamda ampirik olanı mūmkūn kılan anlamında transandantal cihete sahiptir. Benzer řekilde yerlere yerleřen iřaretlerin sıralanması da iřaret dizileri oluřturmanın imkān kořullarındandır. Sıranın iřaretlerden gelmedięi dūřūnūldūęūnde ve iřaret dizilerinin sıralanmadan kurulamayacaęını dūřūndūęūmūzde sıranın da transandantal ciheti olan bir unsur olduęunu belirtebiliriz. Neticede iřaretlerin ve iřaret dizilerinin biçimsel dizgede inřa edilmesi transandantal bir cihetten yer ve sırayı gerektirmektedir. Trasandandatal bakıř aćısından yer ve sıra varsayılmadan iřaretler ve iřaretlerin dizisinin inřası mūmkūn gōzūkmemektedir. Ancak yer ve sıranın varsayılması bizce biçimsel dizgeler ićin yeterli deęildir. Sıra ve yer fikrinin yanında iřaret olmanın gerektirdięi birimleřtirmenin ele alınarak, dizgenin kurucu unsurlarının geniřletilmesi gerekmektedir.

2.5. Mantiğı Temellendiren Ŭć Kavram: Aynılık, Başkalık, Biraradalık

řimdiye kadar aynılık ve bařkalık kavramları űzerinden birimleřtirme fikrinin felsefe tarihinde ele alındıęını ve Ćitilin dizgesindeki yer ve sıra fikrinin biçimsel dizgeler ićin esaslı olduęunu belirttik. Bizce biçimsel dizgelerin inřasında yerlerin sıralanması fikrine ek olarak aynılık, bařkalık ve biraradalık gereklidir. Bu iddiamızı temellendirirken biçimsel dizgelerin dizgeyi inřa eden űzne ićin hangi kořullarda kurulabildięine odaklanacaęız.

Biçimsel dizgelerdeki iřaretler birim olarak kavranmalıdır. Birim olmak, kendisi ile aynı bařkasından ise farklı olarak dūřūnūlmeye dayanmaktadır. Felsefe tarihi ve dilbilim tartıřmalarında ele alındıęı řekliyle bu dūřūnceyi dizgemizde doęru olarak kabul etmekteyiz. Dizgeyi inřa eden űzne aćısından yaklařtıęımızda bir iřaretin dizgeye dahil edilmesi ićin onun dięer iřaretlerden ayrı olduęunun farkında olmamız gerekmektedir. Aksi takdirde bir iřaret dięer iřaretten ayrılamayacaęı ićin dizge tek bir řeyin dizgesi olarak kavranacaktır. Biçimsel dizgenin unsurlarının çoklusunun inřası ise esasında dizgedeki unsurların birimler olarak ayrılmasına dayanmaktadır.

Alfabe de deęiřken olarak “p” ve “q” olduęunu dūřūnelim. Bir dizgenin inřasında “p”nin dūřūnūlmesi, ancak onun bir aynılıęa sahip dolayısıyla kendisi ile aynı dūřūnūlen ve kendi olmayandan yani “q”dan farklı olarak dūřūnūlmesini zorunlu kılmaktadır. Eęer kendi ile aynı olması yeterli olsaydı her iřaretin kendisi ile aynılıęı sōz konusu olduęundan iřaretlerin farklılařması ortaya çıkamazdı. “p” ve “q” aslında birbirinden farklı olmayan aynı birimler olarak kabul edilirdi. Burada “p” ve “q”nun iki farklı biçime ait olduęu dūřūnūlebilir bu bakımdan kendisi ile aynı iken bařka biçimlere sahip oldukları ile farklılařtıęı iddia edilebilir.¹⁹¹ Ancak burada farklı olmak fikri olmasa iki biçim de aynı olarak dūřūnūlūrdū. Bařkalık fikri birimler ūzerinde kavrayıřımızın zemininde yer almak durumundadır, aksi takdirde her birim aynı olarak dūřūnūlecektir. Ŗyle ki iki řey diyebilmemiz, birbirinden farklılıęı dūřūnebilmemizi zorunlu kılmaktadır.

Biçimsel dizgelerde ise aynılık ve bařkalıęın yanında biraradalık ya da birlik fikrine ihtiyaç duyulur. Aynılık ve bařkalıkta bir řeyin kendisi ile aynı olması dūřūncesi ile bařkasından farklı olması dūřūncesinin birarada olmaları gerekmektedir. İki dūřūncenin aynılık ve bařkalıęın birarada olmadıęı durumda yine birim fikri ortaya çıkamayacaktır.¹⁹²

Bir nesneyi bir birim olarak tanımak, onu aynı anda hem Ŗzdeř hem de dięerlerinden farklı olarak gōrmeyi gerektirir. Bu iki yōn, birimleřtirme eyleminde birbirinden ayrılamaz. Bu iki yōnūn birlięi ya da biraradalıęı olmadan, bir řeyi birim olarak tanımak mōmkūn deęildir. řōyle dūřūnelim; bir řeyi kendi ile aynı olarak gōrūyoruz ancak onu dięerlerinden ayırt etmemiřiz, bu durumda her řey kendi ile aynı gōrūneceęi için iki řey, farklılık ortaya çıkamayacaktır Ŗyle ki aynılık ve bařkalık birbirinden ayrıık olsalar bařkalıęın ortaya çıkması mōmkūn olmayacak her řey aynı olarak kalacaktır. Aynı ile bařkanın biraradalıęı tecrūbenin çoklusunun fark edilmesini, iřaretler dūzeyinde de iřaretlerin çoklusunun ortaya çıkmasının zemininde yer alır. Dolayısıyla aynılık ve bařkalık bir řeye birlikte yūklenmelidir aksi hāde,

¹⁹¹ Biçimsel dizgenin biçimsel Ŗzelliklere dayanmadan kurulabileceęini burada hatırlatmak isteriz. Seslerden oluřan bir dizide, biçime gōre ayrılıktan bahsedemeyiz. Benzer řekilde dūřūnsel olarak dizilmiř iřaretlerden bir dizge tasarlamak mōmkūndūr. Bōyle bir dizgenin ayrıřması maddi kořullara (ses, biçim vs) dayanmayacaktır.

¹⁹² Burada aklın regūlatif kullanımı yoluyla verilen būtnlūęūn bahsettięimiz anlamda biraradalıęı saęlayıp saęlayamayacaęı sorusu sorulabilir. Ancak aklın regūlatif kullanımı ile verilen būtnlūęūn kurucu bir būtnlūk olmadıęı, buradaki būtnlūk fikrinin ise transandantal cihetten nesnenin tecrūbede birimleřtirilerek kuruluřunu saęlayan bir būtnlūk olduęunu belirtebiliriz.

tecrübe çokluğa izin vermeyecek, çokluğa izin vermediği için birimler de kavranamaz hâle gelecektir.

Şu soru sorulabilir, acaba biraradalık ayrı bir kavram olarak gerekli midir yoksa diğer kavramlara indirgenebilir mi? İlk bakışta, birlikteliğin aynılık ve başkalığın karşılıklı etkileşiminden türetilebileceği iddia edilebilir. Aynılık bir şeyin farklı bağlamlarda sürekliliğini ve aynılığını sağlarken, başkalık o şeyin diğerlerinden farklılaşmasını sağlar. Bu iki kavramı basitçe yan yana getirerek, bir şeyin kendisiyle aynı ve diğerlerinden farklı olduğu ve böylece tutarlı bir bütün oluşturduğu bir birlik biçimine ulaşırız gibi görünebilir. Ancak bu görüş, birimleştirilmiş bir şeyi tanımanın içerdiği karmaşıklığı aşırı basitleştirmektedir. Aynılık ve başkalık kendi başlarına ilişkileri -bir şeyin kendisiyle nasıl aynı olduğunu ya da diğer şeylerden nasıl farklı olduğunu- tanımlar, ancak bu ilişkilerin tek ve tutarlı bir birim hâlinde nasıl sentezlendiğini açıklamazlar. Bu sebeple biraradalık ek, bağımsız bir kavram olarak varsayılmalıdır. Çünkü birimleştirmenin dayandığı, aynılık ve başkalığın bir olarak düşünülmesini gerektiren sentez aynılık ve başkalıktan gelmemektedir. Bu sentezleyici kavram olmasaydı, aynılık ve başkalığın tanınmasına sahip olurduk, ancak bunları kavramsal olarak tek ve tutarlı bir birimleştirme fikrine bağlamanın bir yolu olmazdı.

Biraradalığın bir şeye aitlik, yüklenebilme anlamına yakın olduğu düşünülebilir, iki fikrin; aynılık ve başkalığın bir şeye ait olması düşüncesi, bu şeyin birimleştirilmesi düşüncesini öncelemektedir. Yüklenebileceği taşıyıcının bir şey olması onun birimleştirilmesini, aynı ve başka olarak düşünülmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla bir döngüsellğe yol açmadan birarada iki fikrin düşünülmesini mümkün kılan zemin olarak biraradalık fikrinin de aynı düzeyde ortaya çıkması gerekir. Böyle düşünüldüğünde aynılık ve başkalığın birliğini sağlayan biraradalık fikrinden zorunlu olarak bahsetmemiz gerekir.

Peki dizge bağlamında bir işaretin kurulmasını mümkün kılan kavramlardan biraradalık nasıl bir biraradalıktır? Mekânsal, zamansal, kavramsal, ontolojik vs bir çok cihetten biraradalıktan bahsedebiliriz. Biraradalığın ima ettiği birlik, parçaların salt bir araya gelmesini veya yan yana gelmesini aşan kavramsal ve ontolojik bir birliktir. Bu bağlamda biraradalığın doğası yalnızca uzamsal ya da zamansal değildir. Bunun yerine, birliktelik kavramsal ya da yapısal bir birliktelik biçimi olarak anlaşılmalıdır. Bu birliktelik *a priori* bir

koşuldur, aynılık ve başkalığı tutarlı bir bütün hâlinde sentezlememizi sağlayan önceden var olan bilişsel bir çerçevedir.¹⁹³

Felsefe tarihinden biraradallığın kaynağına dair çeşitli açıklamalar getirilebilir ancak çalışmamızda, aynılık, başkalık ve biraradallığın kaynağına dair metafizik iddialarda bulunmak istemiyoruz.¹⁹⁴ Bizim için önemli olan bu üç kavramın birlikteliğinin işaretler için zorunlu olması, dolayısıyla da biçimsel dizgeler için esas olmasıdır. Bizce eğer bir işaret kendisi ile aynı başkasından farklı olarak düşünülemezse bu işaret ve işaretlerden oluşan biçimsel dizgelerin inşası mümkün olmayacaktır. Dizgeyi kuran öznenin çeşitli işaretler kataloğundan belirli işaretler seçerek alfabeyi oluşturması olarak görülen inşa faaliyetinin temelinde bu işaretlerin aynı ve başkalığını kavramak, dolayısıyla işaretlerin çoklusunu fark etmek yer almaktadır. Aynı ve başkalık ifadesinde kullanılan “ve” aynılık ve başkalığın bir aradallığını vurgulamaktadır. Dolayısıyla biçimsel dizgeleri oluşturan işaretlerin birleştirilmesi, onların kendisiyle aynı, başkasından farklı olarak düşünülmesini, bu da aynılık, başkalık ve biraradallık fikirlerini gerektirmektedir.¹⁹⁵

Yetiler açısından değerlendirildiğinde, biçimsel dizgelerin inşasında yer, sıra ve üç kavramın devreye girmesi işaretlerin hafızada nasıl tutulduklarına açıklama getirme imkânı sağlamaktadır. İşaretlerin geometrik şekiller yoluyla ampirik görüde inşa edilmesi ve inşa edilen biçiminin hafızada tutulabilmesi işaretin tip örnek bağıntısını taşıyacak şekilde hafıza mekanına devşirilmesini gerektirmekteydi. Çizilen mürekkep lekelerinin aynı işarete ait olması düşüncesi, işaretin inşasına analitik önceliği olacak şekilde kabul edilmelidir. İnşa edildikten sonra ise, hafıza mekanına devşirilirken işaretlerin birim olarak taşınması gereklidir. İşaretin, hafızada bir tipin örneği olarak yer etmesi, ancak bu işaretin diğer işaretlerden veya daha genel bir ifade ile kendisi olmayandan ayrılarak birleşmesini

¹⁹³ Bu birliğin fenomenolojik bir birlik olduğu savunulabilir. Fenomenolojik bir perspektiften bakıldığında, biraradallık, bilinçli farkındalığımızda varlıkları birleşik bütünler olarak deneyimleme şeklimizi ifade edebilir. Mantığı temellendirmek için kullandığımız biraradallığın fenomenolojik boyutu ayrı bir araştırma konusudur.

¹⁹⁴ Biz mantığın zemininde bu kavramların yer aldığını belirtirken bu kavramların dayandığı daha derin bir düzey olabileceğini ancak bu düzeyin açılmasının ayrı bir çalışmanın konusu olduğunu düşünüyoruz.

¹⁹⁵ Şöyle bir itirazla karşılaşabilir birleştirmek aslında aynılığa dayanmaktadır. Bir şeyin aynı olarak düşünülmesi fikri; başkalık ve biraradallığı içermektedir. Bu görüşün savunulabilmesi için, aynılığın hem başkalık anlamını hem de aynılığı ve başkalığın biraradallığını tutacak şekilde yorumlanması gerekir.

gerektirmektedir. Öyleyse, işaretlerin tip örnek bağıntısını taşıyacak şekilde hafızada tutulmaları da onların birimleştirilmesini dolayısıyla aynılık, başkalık ve biraradalık üzerinden düşünülmesini gerektirmektedir.

Bizce aklın varsaydığı bütünün parçalara önceliği olduğu şekilde yer, sıra ve bu üç düşüncenin, işaretin tanınmasına önceliği olacak şekilde biraradalığı gereklidir. Bu birlik Kantçı yetiler bakımından düşünülürse ancak aklın vereceği bir bütünlük olarak görünmektedir. Aklın birimleştirici faaliyeti, işaretleri birimler olarak; yerlere yerleşen, sıralanan, kendi ile aynı, başkası ile farklı ve aynı ve başkalığın biraradalığı üzerinden düşünmemizi sağlayan temel yetidir. Bu birimleştirme faaliyeti genel olarak tecrübeye öncel olacak şekilde varsayılmak durumundadır. Aklın nesneyi tutan fiilinin nesnenin parçalarına analitik önceliği olacak şekilde olması gerektiğini belirtmiştik. İşaretlerin de aynı şekilde aklın fiiline dayanması gerektiğini düşünüyoruz. Nasıl bir nesne başka nesnelerden ayrılarak taneleştiriliyorsa işaretlerde de durum aynıdır. Bir işaret aklın vermiş olduğu bütünlük fikri olmadan bir birim olarak fark edilemeyecek ve işaretlerin dizisinden bahsetmemiz mümkün olmayacaktır. Çünkü işaretlerin bir dizi içerisinde sıralanabilmesi için işaretlerin sınırların belirlenmesini gerektirmektedir. Bu sınırın ifadesi de bir işaretin diğer işarettten farklı ve kendisi ile aynı olarak algıda ayırt edilmesini içermektedir.

Biçimsel dizgeler için de işaretlerin imkân koşulu olarak, birimler söz konusudur. İşaretin varlığı bu üç temel düşünceye dayanmaktadır. Herhangi bir işaretin var olması, onun hem kendi ile aynı hem de başkasından farklı olmasını gerektirmektedir.¹⁹⁶

Neticede bu bölümde sunmuş olduğumuz mantığı temellendiren çerçeveyi şöyle özetleyebiliriz.

- 1- Biçimsel mantıklar biçimsel dizgelere dayanmaktadır.
- 2- Biçimsel dizgeler, işaretler, işaretlerin dizisi ve işaretlerin dizisinin dizisine dayanmaktadır.
- 3- İşaretler ve işaret dizilerinin inşa edilebilmesi;

¹⁹⁶ Dikkate edilirse burada aynılığın koşulu olarak herhangi bir ilke vazetmiyoruz. Kant'ın tüm yargıların temel ilkeleri olarak vazettiği çelişmezlik ilkesi veya özdeşlik ilkeleri buradaki ayniyetin koşulu olarak vazedilmeye en uygun adaylar gibi görünmektedir. Biz bu ilkelerle ilgili değerlendirmemizi sonraki bölümde gerçekleştireceğiz.

- a. İşaretlerin yerleştiği yerler
 - b. İşaretlerin sıralanması
 - c. İşaretlerin birimler olarak düşünülmesine dayanmaktadır.
- 4- İşaretlerin birimler olarak düşünülmesi;
- a. İşaretlerin kendi ile aynı
 - b. Başkasından farklı olarak düşünülmesi
 - c. Bu aynılık ve başkalığın analitik birliğini (biraradalık) gerektirmektedir
- 5- Öyleyse, biçimsel dizgelerin inşası en temelde yer ve sıra fikrinin yanında aynılık, başkalık ve biraradalığın düşünülmesini gerektirmektedir. Bu kavramsal kökensel kavramlar olarak adlandırılabilir.

Sonraki bölümde teorimizi güçlendirmek adına mantıkla ilgili çeşitli problemlere üç kavramı merkeze alarak açıklamalar getireceğiz. İddiamızın çözeceği problemler ve mantığın konumuna dair yeni açılımlar getirebileceğini göstererek, mantığa üç kökensel kavram temelinden bakma iddiamızı güçlendirmiş olacağız.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MANTIĞIN TEMELLERİNİN AÇILMASI: KÖKMANTIĞA GİRİŞ

Bu bölümde ikinci bölümde elde ettiğimiz sonuçlardan hareketle mantığın temel birimleri olan mantıksal bağlaçlar ve biçimsel dizgelerin temel unsurlarından olan mantıksal ilkeleri yeniden yorumlayacağız. İkinci bölümde öne sürdüğümüz biçimsel dizgelerin ontolojisi bize mantığın ontolojik bir bakış açısıyla ele alınırsa imkân koşullarını ortaya koyabileceğimizi göstermişti. Bu bakış açısıyla, dizgede yer alan işaretlerin birimleştirilmesi için gerekli kavramları ortaya koymuştuk. Dizgenin kurulabilmesi için gerekli olan yer ve sıra fikrinin yanında biçimsel dizgedeki birimleştirmenin aynılık, başkalık ve biraradalık kavramlarına dayandığını ifade ettik.

Üçüncü bölümde ise bu sonuçlardan hareketle mantıksal bağlaçlar ve mantıksal ilkeleri yorumlayacağız. Mantıksal bağlaçları yorumlarken öncelikle klasik önermeler mantığından türeyen, doğruluk fonksiyonu olarak mantıksal bağlaçlar görüşünün eksikliklerini, sorunlarını ortaya koyacağız. Ardından temellendirme bakış açımızda ortaya çıkan kökensel kavramlarla mantıksal bağlaçların ilişkisini kuracağız. Bu ilişki sonucunda, bazı bağlaçların (tümel evetleme ve değilleme) kökensel bağlaçlar olduğunu bazılarının ise kökensel olmadığını iddia edeceğiz. Böylelikle mantıksal bağlaçlar arasında kökensel bir hiyerarşi olabildiğini, her dizgenin bu bağlaçları ya da bu bağlaçların dayandığı kökensel anlamları içermesi gerektiğini ifade etmiş olacağız.

Ardından temel mantık ilkeleri olarak kabul edilen çelişmezlik, özdeşlik, üçüncü hâlin olmazlığı ve iki değerlilik ilkelerini kökensel kavramlarla ilişkilendirerek değerlendireceğiz. Çelişmezlik ve özdeşlik ilkelerinin kökensel kavramlara dayanmaları itibarıyla kökensel ilkeler olarak kabul edilebileceğini üçüncü hâlin olmazlığı ve iki değerlilik ilkesinin ise kökensel olmayan kavramlar yoluyla düşünülebileceğini göstereceğiz. Bu bölüm sonucunda, biçimsel dizgelerin ontolojik incelemesinin sonuçlarını değerlendirmiş olacağız. Mantığın temellerinin açılması olarak adlandırdığımız tezimizde biçimsel dizgelerin dayandığı kökensel kavramlarla, mantığın kök düzeyiyle ilişkili olarak işaret düzeyinde ortaya çıkan mantıksal bağlaçlar ve mantık ilkelerinin yeniden değerlendirilmesini sağlayacağız.

3.1. Mantıksal Bağlaçların Yeniden Yorumlanması

Klasik mantıkta mantıksal bağlaçların işlevini sorduğumuzda klasik önermeler mantığı üzerinden açıklayabiliriz. Mantıksal bağlaçlar biçimsel dizgelerin en temel unsurlarındandır. Bağlaçlar alfabedeki herhangi bir işareten daha özel anlamlara sahiptir. Daha önce biçimsel dizgelerde mantıksal bağlaçların sabit anlamları olduğundan bahsetmiştik. Bu görüş klasik mantık dizgesi için standart diyebileceğimiz görüştür. Bu sabit anlamlar ise önermeler mantığındaki doğruluk tablolarından gelmektedir. Burada anlam kelimesi yanıltıcı olabilir, doğruluk tabloları yoluyla fonksiyonlar olarak belirlenen mantıksal bağlaçların anlamları yalnızca bağıntıladıkları önermeyi ya da önermeleri hangi doğruluk değerine eşledikleri ile alakalıdır. Biz öncelikle kısaca standart doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaçlar görüşünü klasik mantık için ele alalım.

3.1.1. Doğruluk Fonksiyonları Olarak Mantıksal Bağlaçlar

Klasik mantığın standart yorumunda mantıksal bağlaçlar doğruluk fonksiyonları olarak yorumlanır. Bu fonksiyonlar, önermeleri girdi olarak alan ve bağlaçlarla bağıntılanmış önermeleri doğruluk değerlerine götüren fonksiyonlardır. Bu bağlaçlar mantıksal sistemlerin temelini oluşturur ve basit ifadelerden karmaşık ifadelerin oluşturulmasına ve değerlendirilmesine olanak tanır.

Klasik önermeler mantığında iki doğruluk değeri üzerinden 16 adet fonksiyon tanımlanmıştır. Bu fonksiyonlar iki önermenin, iki doğruluk değeri üzerinden alabileceği tüm muhtemel kombinasyonları (2^{2^n}) kuşatmaktadır. Klasik mantıktaki her mantıksal bağlaç, bağladığı önermelerin doğruluk değerlerine göre davranışını tanımlayan bir doğruluk tablosuna sahiptir. Klasik mantıktaki beş temel bağlaç ve bunlara ek olarak bağdaşmazlık¹⁹⁷

¹⁹⁷ Bağdaşmazlık eklemi genel bilgi ve tutarlılık – geçerlilik denetimlerinde kullanılması ile ilgili bkz. Yücel Yüksel, “Bağdaşmazlık Eklemleri”, *Kutadgubilig: Felsefe Bilim Araştırmaları*, sy 18 (Ekim 2010): 337-49.

($\uparrow$ Sheffer stroke – Peirce’in oku – Nicod’un Hançeri / Nand) ve ikili tümel evetleme ($\downarrow$ Nor) için doğruluk tablosunu şöyle verebiliriz:

p	q	$\neg p$	$p \wedge q$	$p \vee q$	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$	$p \uparrow q$	$p \downarrow q$
1	1	0	1	1	1	1	0	0
1	0	0	0	1	0	0	1	0
0	1	1	0	1	1	0	1	0
0	0	1	0	0	1	1	1	1

Tabloda yer alan değilleme bağlacı tekli bir bağlaçken diğerleri ikili bağlaçlardır. Tekli olması bir önermeyi bir doğru değerine taşımasını ifade etmektedir. İkili bağlaçlar ise iki önermeyi bir doğruluk değerine eşleyen fonksiyonlardır. Mantıksal bağlaçlar fonksiyon olmaları itibarıyla içerdiği işareti bir değere götürmektedir.

Doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaçlar yorumunda, mantıksal bağlaçların anlamları doğruluk tablolarındaki fonksiyon olarak işlevlerine indirgenmiştir. Buna göre bir mantıksal bağlaç ancak doğruluk fonksiyonları olarak doğruluk değerlerini doğruluk değerlerine eşleme işlevi görürler. Doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaç görüşünde bazı bağlaçların diğerleri cinsinden ifade edilebileceği belirtilmiştir. Eğer bir bağlaç ya da bağlaç kümesinden diğer bağlaçların tamamı türetilabiliyorsa bu bağlaç kümesine tanımsal olarak tam (İng. *definitionaly complete*) denmektedir. Bir bağlaç kümesinin tüm olası doğruluk değerlerini kapsayan işlemleri ifade edebilecek güçlü ise bu bağlaç kümesine işlevsel tam (İng. *functionally complete*) denmektedir.¹⁹⁸ Klasik önermeler mantığında iki tür tamlık birbiriyle uyumlu olduğundan genel bir isimle mantıksal bağlaç kümelerinin *yeterliliği* (İng. *adequate*) olarak adlandırılmaktadır.¹⁹⁹

Klasik önermeler mantığında bağlaçların yeterliliğini incelediğimizde şu bağlaç kümelerinin yeterli olduğunu ifade edebiliriz: $\{\neg, \wedge\}$, $\{\neg, \vee\}$, $\uparrow$ ve $\downarrow$. Bağdaşmazlık olarak

¹⁹⁸ Tanımlarla ilgili bkz. Yalçın Koç, *Introduction to Logic: Volume I* (İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1980), 13.

¹⁹⁹ Colin Howson, *Logic with Trees: An Introduction to Symbolic Logic* (Hoboken: Taylor and Francis, 2005), 42-43.

adlandırılan bağlaç doğruluk tablosunda tümel evetleme fonksiyonunun doğruluk değerlerinin değillesine (Nand) karşılık gelmektedir. İkili tümel evetleme olarak adlandırılan bağlaç ise tikel evetlemenin değillesine (Nor) karşılık gelmektedir. Tek başına bu iki bağlaç kullanılarak diğer 15 bağlaç türetilebilir. Dolayısıyla bu iki bağlaç tek başına yeterli bağlaçlar olarak kabul edilmektedir. Bu bağlaçlardan diğer bağlaçların türetilmesinin birkaç bir örneğini burada paylaşabiliriz:

Değilleme:	$p \uparrow p = \neg p$	$p \downarrow p = \neg p$
Tümel Evetleme:	$(p \uparrow q) \uparrow (p \uparrow q) = p \wedge q$	$(p \downarrow q) \downarrow (p \downarrow q) = p \wedge q$
Tikel Evetleme:	$(p \uparrow p) \uparrow (q \uparrow q) = p \vee q$	$(p \downarrow p) \downarrow (q \downarrow q) = p \vee q$
Koşul:	$p \uparrow (q \uparrow q) = p \rightarrow q$ $(p \downarrow p) \downarrow q = p \rightarrow q$	
Karşılıklı Koşul:	$((p \uparrow q) \uparrow (p \uparrow q)) \uparrow ((p \uparrow p) \uparrow (q \uparrow q)) = p \leftrightarrow q$ $((p \downarrow q) \downarrow (p \downarrow q)) \downarrow ((p \downarrow p) \downarrow (q \downarrow q)) = p \leftrightarrow q$	

Bağdaşmazlık bağlacının $\{\neg, \wedge\}$ bağlaçlarından türetilbileceği ve ikili tümel evetlemenin $\{\neg, \vee\}$ 'den türetilbileceği düşünüldüğünde, $\{\neg, \wedge\}$ ile $\{\neg, \vee\}$ bağlaç kümelerinin *yeterliği* gösterilmiş olur.²⁰⁰ Dolayısıyla dört bağlaç kümesinin *yeterli* olduğunu ifade edebiliriz. Bu dört kümenin veya iki bağlacın neden yeterli olduğuna dair verilecek açıklama bir tür döngüsellliği içermektedir; bu bağlaçlar doğruluk tablolarındaki işlevleri ile yeterli olarak görülmektedir, *yeterlikleri* de aynı şekilde doğruluk tablosundaki işlevleri üzerinden yalnızca kendileri kullanılarak diğer tüm olası doğruluk kombinasyonlarını kuşatmaları üzerinden açıklanmaktadır. Bu döngüsellliği aşmak adına tanımsal tamlık, işlevsel tamlık ayırımına dikkat edebiliriz. Tanımsal olarak neden bu doğruluk fonksiyonları kümelerinin tam olduğunu sorduğumuzda, ilk muhtemel cevap, işlevsel tamlık üzerinden bu fonksiyon kümelerinin tüm doğruluk tablosunu kuşatacak şekilde olmasıdır. Klasik önermeler mantığında tanımsal ve işlevsel tamlık birbirine indirgenebilir olduğundan ve birinin diğerine önceliğine dair tatmin edici bir açıklamamız olmadığından, tanımsal tamlık işlevsel tamlığa,

²⁰⁰ $\neg (p \wedge q) = (p \uparrow q)$ ve $\neg (p \vee q) = (p \downarrow q)$ eşdeğerlikleri bu yeterliği ifade etmektedir.

işlevsel tamlık da tanımsal tamlığa dayanıyor görünmektedir. Böyle olunca da neden bu fonksiyon kümelerinin *yeterli* olduğuna dair tamlık üzerinden bir açıklama yapılamamaktadır. Koç'un belirttiği üzere ancak iki değerli klasik mantıkta iki tamlığın birbiriyle uyumlu olduğunu görmekteyiz bazı çok değerli mantıklarda ise iki tamlık farklılaşmaktadır.²⁰¹

Bizce neden bu bağlaçların daha temel olduğuna dair döngüsellğe düşmeden getirilebilecek bir açıklama, ancak semantik dışı üst düzey bir zemini gerektirmektedir. Neden bazı mantıksal operatör kümeleri işlevsel olarak tamken diğerlerinin tam olmadığı sorusu, aynı kavramsal doğruluk-işlevsel semantik düzeyi içinde kaldığımız sürece yeterince yanıtlanamaz. Geleneksel açıklamalar genellikle doğruluk tablolarına dayanır, doğruluk değerlerinin tüm olası kombinasyonlarını yeniden üretebiliyorsa bir operatör kümesi tam kabul edilir. Ancak bu yaklaşım döngüsel bir soruna yol açar: fonksiyonları kapsaması gereken önceden var olan bir doğruluk değerleri veya yapılar kümesini varsayar.

Tezimiz açısından klasik önermeler mantığı yoluyla neden bazı bağlaçların tam/yeterli olduğunun aynı semantik düzeyde kalarak verilemeyeceğinin tespit edilmesi önemlidir. Çünkü biz çalışmamızda mantıksal bağlaçlara zemin oluşturacak bir açıklamayı mantığı temellendiren kavramlar üzerinden açacağız.

Doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaçlar (*DFOMB*) görüşündeki mantıksal bağlaç anlayışının bağlaçların hiyerarşisini ima eden (tam bağlaçlar, türetilbilir bağlaçlar) ancak bu ayrışmanın zeminin döngüsel olmayan açıklamasını veremediğini ifade etmiş olduk. Döngüsellik probleminin dışında *DFOMB* görüşünün eksikliğine dair eleştirilere değinebiliriz.

3.1.2. Neden Bağlaçlar Yalnızca Doğruluk Fonksiyonu Olamazlar?

Klasik önermeler mantığına dayanan doğruluk fonksiyonları görüşünün yeterlik tamlık konusunda açıklama gücünün zayıf olduğunu vurguladık. Bu bölümde ise klasik mantığın

²⁰¹ Koç, *Introduction to Logic: Volume I*, 13.

DFOMB görüşünün eksikliğine dair hem teorinin dayandığı varsayımlar bakımından hem de bağlaçları bir tür yorumlamayı zorunlu kılması bakımından eleştirisini sunacağız.

Öncelikle belirtebiliriz ki *DFOMB* görüşü klasik mantığın iki değerlilik varsayımı altında anlamlıdır. İki doğruluk değerli önermeler mantığında 16 ihtimal olduğundan ve bağlaçların bu 16 duruma karşılık gelecek şekilde tanımlandığından bahsetmiştik. İki doğruluk değerini aşan mantık sistemlerinde ise muhtemel doğruluk fonksiyonları sayısı üstel olarak artmaktadır. Ancak, üçüncü bir doğruluk değeri eklediğimiz anda, olası doğruluk fonksiyonlarının sayısı önemli ölçüde artmaktadır. Üç değerli mantıkta, her bir fonksiyonun üç olası girdiyi (doğru, yanlış ve üçüncü bir doğruluk değeri, genellikle “belirsiz”) bu üç çıktıdan birine eşlemesi gerekir. $(3^{\{3^n\}})$ formülü üzerinden iki önerme eklemesinin oluşturacağı, muhtemel kombinasyon sayısı $3^9=19683$ ’tür. Dört değerli olduğunda ise 4 milyarı aşan fonksiyon sayısı ile karşılaşmaktayız.

Doğruluk değerinin ikiden yukarıya çıkması durumunda muhtemel doğruluk fonksiyonlarındaki üstel artış, doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaç görüşünü uygulanışı zor hâle getirmektedir. Olası doğruluk fonksiyonlarının çokluğu, klasik doğruluk fonksiyonu çerçevesi tarafından yakalanamayan geniş bir mantıksal olasılıklar manzarası yaratmaktadır. Çok değerli veya bulanık mantıklara uygulandığında doğruluk fonksiyonel yaklaşımın önemli bir sınırlaması olduğu görülür. Doğruluk fonksiyonlarının bu üstel büyümesi, klasik doğruluk fonksiyonu yorumunun çok sayıda doğruluk değeri olan sistemlere uygulanmasının pratik olmadığını göstermektedir. Doğruluk değeri arttıkça artık doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaçlar, hesaplanamaz ve belirlenemez hâle gelmektedir.

Önermeler arasındaki muhtemel işlevleri yakalaması beklenen mantıksal bağlaçlar, doğruluk fonksiyonu olarak ancak iki doğruluk varsayımı altında bu işlevi yerine getirmektedir. Bu sebeple ya mantığın yalnızca iki doğrulu olması gerektiği savunulmalıdır ya da doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaçlar görüşünün eksik bir mantıksal bağlaç çerçevesi sunduğu kabul edilmelidir. Geliştirilen çok değerli mantık sistemlerini dikkate aldığımızda ilkinin savunmanın güç olduğunu, bizim çalışmamız açısından ise biçimsel dizgelerin kuruluşu bakış açısından iki değerliliği zorunlu varsaymamız gereken bir

zemin olmadığını ifade edebiliriz. Sentaktik düzeyde özellikle mantık dizgesinin kuruluşunu dikkate aldığımızda iki değerliliği savunmak için iki değerli semantiğin zorunlu olarak biçimsel dizgenin kuruluşunda olduğu varsayımı gerektirecektir. Dolayısıyla doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaçlar görüşünün eksikliğini iddia edebiliriz. Şimdi bununla ilişkili diğer argümanları sıralamaya geçebiliriz.

İçlemsel - Kaplamsal Bağlaçlar Üzerinden Değerlendirme

Doğruluk fonksiyonu olarak alınan mantıksal bağlaçların, önermeler arası tutması beklenen mantıksal ilişkileri kuşatıcılığını ele alabiliriz. Bu tartışmayı, kaplamsallık (İng. *extensional*) ve içlemsellik (İng. *intentional*) üzerinden yürüteceğiz. Doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaçlar görüşünde mantıksal bağlaçlar kaplamsal olarak yorumlanmaktadır. Bağlaçlar, önermenin içeriğinden bağımsız olarak ancak doğruluk değerlerini eşleyen fonksiyonlar olarak belirlenmekteydi. Mantıksal bağlaçlar önermeleri yalnızca doğruluk değerleriyle karakterize edilen nesneler olarak ele aldıkları için kaplamsaldır. Önermelerin içeriğine veya bağlamına atıfta bulunmaksızın yalnızca bu doğruluk değerleri üzerine çalışmaktadır. Bağlaçlar, kendi başlarına bu doğruluk değerini kaplamsal olarak taşıma işlevi dışında bir anlam ihtiva etmemektedir. Bu kaplamsallık aynı doğruluk değerlerini girdi olarak alan bağlacın aynı sonucu vermesini sağlayarak tutarlı bir sistem sunmaktadır.

İçlemsel bağlaçlar ise içerik, bağlam, anlam veya yorumlara göre girdiler aynı dahi olsa farklı sonuçlar üretebilir. Doğal dildeki bağlaçların kullanıma göre farklı anlamları sunmasını buna örnek olarak düşünebiliriz. Örneğin, “ama” veya “ancak” gibi bağlaçlar, sadece iki önermenin doğruluk üzerinden bir ilişkisini ifade etmekle kalmaz; aynı zamanda bu önermeler arasında bir zıtlık veya beklenmedik bir ilişki olduğunu ima eder. Benzer şekilde, “çünkü” bağlacı, bir önermenin diğerine sebep olduğunu belirterek, basit bir doğrulamanın ötesinde bir nedensellik ilişkisi kurar. Bu tür içlemsel bağlaçlar, önermelerin doğruluk değerlerinden ziyade onların birbirleriyle olan anlam ilişkilerine dayanarak işlev görürler ve bu yüzden de içerik ve bağlama göre farklı sonuçlar üretebilirler.

Daha yeni bir yorumlama ile içlemsel bağlaçlar ile aşırı içlemsel (İng. *hyperintensional*) bağlaçlar arasında ayırım yapılmıştır. Buna göre:

İçlemsel bağlaçlar, zorunlu olarak eşdeğer ifadelerin doğruluğunu koruyan şekilde (Lat. *salva veritate*) yerine konmasına izin verir: Eğer A zorunlu olarak B ile eşdeğerse, o zaman $\Box A$ ve $\Box B$ aynı doğruluk değerine sahiptir. Aşırı içlemsel ise, aynı içsellikçe sahip ifadelerin bile doğruluğunu koruyan şekilde yerine konmasına izin vermeyen bir H operatörünü tanımlar.²⁰²

Bu ayırma göre aşırı içlemsel operatörlerde zorunlu mantıksal doğrular bile birbiri ile yer değiştirilemezdir. $\Box A$ ve $\Box B$ aynı doğruluk değerine sahip olsa bile belirli bir H operatörü için “ $\Box A \text{ H } \Box B$ ” ile “ $\Box B \text{ H } \Box A$ ” eşdeğer değildir.

İçlemsel veya aşırı içlemsel olarak yeni bağlaçların belirlenmesi, kapsamsal olarak ele alınan bağlaçların mantıksal ilişkileri tutmada yetersiz olduğu iddiasını barındırmaktadır. İki örnek ile kapsamsal yorumlanan mantık operatörlerinin yetersizliğini ifade edebiliriz. Schneider “A logic for ‘because’”da aşırı içlemsel bağlaç olarak “çünkü” bağlacını tanıtmıştır. Bu bağlacın semantiğini ele alan Schneider, “çünkü”nın ve diğer önemli açıklayıcı ifadelerin (çünkü, sayesinde, yüzünden gibi) hem günlük söylemde hem de felsefi söylemde önemli olduğunu, özellikle “çünkü”nın temellendirme ve *a priori* üzerine tartışmalarda sıkça kullanıldığını belirtmiştir.²⁰³ Önergeler mantığında çünkü bağlacının kurallarını sunan Schneider, yüklemeler mantığı için çünkü mantığının muhtemel uzantılarını ele almıştır. Çünkü bağlacının önergeler mantığında diğer mantıksal bağlaçların yakalamadığı bir aşırı içlemsel ilişkiyi temsil ettiğini, tikel evetlemenin standart yorumu üzerinden örnekleyebiliriz.

Klasik doğruluk işlevli mantıkta, bileşik bir ifadenin (örneğin, bir ayrık önerme $\phi \vee \psi$) doğruluk değeri, bileşenlerinin doğruluk değerlerine bağlıdır. Eğer ϕ veya ψ 'den biri

²⁰² Francesco Berto ve Daniel Nolan, “Hyperintensionality”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Winter 2023 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2023), <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/hyperintensionality/>.

²⁰³ Benjamin Schnieder, “A Logic for ‘Because’”, *Review of Symbolic Logic* 4, sy 3 (2011): 446.

doğruysa, o zaman $\phi \vee \psi$ doğrudur ve bu açıklayıcı bir bağlantı olup olmamasından bağımsızdır. Ancak, “çünkü” bağlacının mantığında, doğru bir önerme ϕ veya ψ , $\phi \vee \psi$ ayrık önermesi için bir açıklama sağlayabilir. “V-bec” olarak belirlenmiş çıkarım kuralları, ϕ doğruysa, $(\phi \vee \psi)$ 'yi ϕ 'den dolayı söyleyebileceğimizi ve benzer şekilde, ψ doğruysa, $(\phi \vee \psi)$ 'yi ψ 'den dolayı türetebileceğimizi gösterir. Normalde $(\phi \vee \psi)$ doğru iken bunun ϕ 'dan mı yoksa ψ 'dan mı kaynaklandığını açıklanması gerekmemektedir. Çünkü bağlacı ise tikel evetleme bağlacı ile kurulan ilişkiye, aşırı içlemsel olarak böyle bir açıklayıcı bir bağlantıyı tanımlamaktadır.

Çünkü bağlacı klasik mantığın doğruluk fonksiyonları olarak kabul ettiği bağlaçlar üzerine ikinci bir açıklayıcı bağıntılar dizisi belirlemektedir. Klasik doğruluk fonksiyonları üzerine belirlendiği için, çıkarım siteminde nasıl kullanılabileceğinin kuralları da sunulabilmiştir.²⁰⁴ Aşırı içlemsel bir bağlaç olarak klasik mantıksal bağıntıları aşan yeni bir bağıntı tanımlamıştır. Böyle düşünüldüğünde, klasik mantıktaki mantıksal bağıntıların açıklayıcılık gibi özellikler bakımından yetersiz olduğu ifade edilebilir. Çünkü mantığının gerekçelendirmesi böyle bir iddiaya dayanmaktadır. Benzer şekilde yeni bir bağlaç olarak temellendirme bağlacını öneren temellendirme mantığı (İng. *logic of grounding*) klasik mantıksal bağlaçların temellendirme ilişkisini yakalamada yetersiz olduğu iddiası üzerine yeni bir bağlaç tanıtmıştır.

Kit Fine'in geliştirdiği temellendirme mantığı²⁰⁵, metafiziksel temellendirme ilişkisinin önermesel mantıksal bağlaç yoluyla temsil edilebileceğini göstermiştir.²⁰⁶ Fine,

²⁰⁴ Bkz. Schnieder, “A Logic for ‘Because’”.

²⁰⁵ Fine'in saf temellendirme mantığının geliştirdiği iki öncü çalışmayı burada zikretmek istiyoruz. “Guide to Grounding” ve “The Pure Logic of Grounding”. Fine metafiziksel temellendirme kavramını mantıksal operatör olarak ele alması bir çok araştırmacının dikkatini çekmiş ve temellendirme mantığı üzerine büyüyen bir literatür oluşmaya başlamıştır. Bazı araştırmacıların adın zikretmek gerekirse; F. Caorria, L. deRosset, F. Poggiolesi gibi mantıkçılar temellendirme mantığı üzerine çalışma yapan araştırmacılarıdır. Son 15 yılda üretilmiş olması bakımından geliştirilen ve ağırlığı muhtemelen ilerleyen yıllarda daha çok hissedilecek bir mantık sistemi olduğunu ifade edebiliriz. Temellendirme mantığı metafiziksel bir kavramın, mantıksal operatör olarak kullanımını örneklemesi bakımından oldukça ilginç bir örnektir.

²⁰⁶ Tezimizde mantığın temellerinin açılmasını araştırmaktayız. Böyle bir temellendirme arayışında temellendirme mantığının kullanılıp kullanılamayacağı sorulabilir. Mantığı temellendirmek ya da mantığı temellendirmeyi ifade etmek için bir mantık sisteminin kullanılması, döngüsellik sorununa yol açacaktır. Temellendirme mantığı, klasik mantık üzerine inşa edilmiş bir tür mantığı varsaymaktadır, bu mantığın

temellendirmeyi doğrular arasında bir ilişki olarak tanımlar.²⁰⁷ Bir doğrunun diğer doğruyu temellendirmesi olarak ele alınan temellendirmenin farklı türleri mevcuttur. Tam ve kısmî (İng. *full and partial*) temellendirme, sıkı ve zayıf (İng. *strict and weak*) temellendirme, doğrudan temellendirme ve aracılı temellendirme (İng. *immediate and mediate*) arasında ayrımlar yaparak, kısmi tam ve güçlü zayıf temellendirmeler için dört temel mantıksal işlemci tanımlar:

- $\leq$ - Zayıf Tam Temellendirme (İng. *Weak Full Ground*)
- $\leq$ - Zayıf Kısmi Temellendirme (İng. *Weak Partial Ground*)
- $<$ - Sıkı Tam Temellendirme (İng. *Strict Full Ground*)
- $<$ - Sıkı Kısmi Temellendirme (İng. *Strict Partial Ground*)

Bu dört işlemci üzerinden doğruluk yapıcı, olgu temelli bir semantik inşa eden Fine, sistemdeki yapısal kuralların tamlık teoremlerini de sunmuştur. Bizim çalışmamız için önemli olan husus, “çünkü” bağlacının tanımlanması gibi temellendirme bağlacının yeni mantıksal bağlaç olarak tanımlanmasının kaplamsal doğruluk fonksiyonu olarak mantıksal bağlaçlar görüşünün yetersizliğine dair örnekler sunmasıdır. Bu örneklerle, epistemik mantık, deontik mantık gibi mantıklar da eklenebilir. Bu mantıkların çeşitli kavramları temsil edecek içlemsel – aşırı içlemsel mantıksal işlemciler üzerine inşa edilmeleri, mantıksal bağlaçların tutmaları beklenen mantıksal bağıntıların, kaplamsal olarak doğruluk tabloları üzerinden kuşatılamayacağını göstermektedir.

Kaplamsal klasik doğruluk fonksiyonu olarak mantıksal bağlaçlar görüşünün yetersizliğini, çeşitli bağlaçların tuttuğu mantıksal ilişkiyi tutmaması üzerinden ele aldık.

kullanılması ya temellendirme mantığının temel olduğuna dair bir ön kabulü gerektirecek ya da bu mantığın tamamen tarafsız herhangi bir sınırlama koymadan temellendirme yapabilecek olması varsayımını gerektirecektir. Ancak ikisini savunmak da oldukça güçtür, her mantık sistemi bir tür sınırlandırma içermektedir. Örnek olarak belirli aksiyom kümelerini veya kurallarını varsaymak durumundadır. Ancak mantığın temellendirme arayışında tam bir temellendirme arayışındaysak, herhangi bir mantığın gerektirdiği varsayımları kenara koyarak mantığın zeminine odaklanmak durumundayız. Bu sebeple mantığın temellendirilmesi mantığın dışına taşmaktadır.

²⁰⁷ Kit Fine, “The Pure Logic of Ground”, *The Review of Symbolic Logic* 5 (2011): 3.

Yeni mantıksal bağlaçların tanımlanması, klasik doğruluk fonksiyonu olarak mantığın yetersizliğine delalet etse de bu görüşü dışlamamaktaydı. Yalnızca tüm mantıksal ilişkileri kuşatamadığını bize göstermekteydi. Bunun yanında klasik doğruluk fonksiyonu olarak mantık görüşünün, mantıksal bağlaçları yanlış yorumladığına dair eleştiriler yer almaktadır. Şimdi bunlardan bir kısmını ele alalım.

Tikel Evetlemenin Eleştirisi

Şimdiye kadar doğruluk fonksiyonu olarak mantıksal bağlaçlar görüşünün çok değerli mantıklara uygulanmasının güçlüğü ve mantıksal bağlaçları kuşatamadığını tartıştık. Şimdi ise bu klasik yorumun bazı bağlaçların yanlış yorumlanmasına yol açtığına dair çeşitli eleştirileri aktaracağız. İlk olarak veya bağlacı üzerinden başlayabiliriz.

Veya bağlacının doğruluk tablosu üzerinden kullanımı bağlacın iki tarafındaki önermelerden herhangi birinin doğru olduğu durumlarda doğru, ikisinin de yanlış olduğu tek durumda ise yanlış olduğunu söylüyordu. Ancak veya'nın doğal dildeki kullanımında iki tür kullanımı ayırt etmekteyiz: içermeli (bağdaşır) veya (İng. *inclusive or*) ile dışlamalı (bağdaşmaz) veya (İng. *exclusive or*). İçermeli veya daha önce vermiş olduğumuz doğruluk tablosundaki klasik yorumdur. Buna göre iki doğru önermenin veya ile birleştirilmesi, doğruya götüren bir işlemdir. " $(p \wedge q) \rightarrow (p \vee q)$ " olarak ifade edebiliriz. Dışlamalı veya ($\oplus$) olarak gösterebiliriz) ise iki doğru önermenin birlikte doğru olmasını yanlışla götürmektedir: " $(p \wedge q) \rightarrow \neg(p \oplus q)$ ". Doğruluk tablosu üzerinden tikel evetlemenin bu iki yorumunu ele alalım:

p	q	$p \vee q$	$p \oplus q$
1	1	1	0
1	0	1	1
0	1	1	1
0	0	0	0

Görüselci matematiğin kurucularından sayılan L.E.J. Brouwer, klasik mantığın temel ilkelerinden biri olan Üçüncü Hâlin Olmazlığı ilkesine yönelik eleştirilerde bulunmuştur. Brouwer'e göre bu ilke, yanlış bir matematik anlayışına yol açmaktadır. Matematik doğruluğu değil ancak ispat, kanıtlamayı merkeze alan bir anlayışla inşa edilebilenler üzerinden yapılmalıdır.

Brouwer'in matematik üzerinden ele aldığı üçüncü hâlin olmazlığı eleştirisi üzerinden, Heyting görüselci mantığın ilkelerini formüle eden etmiştir. Görüselci mantık “üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi olmayan klasik mantık” olarak adlandırılmıştır.²⁰⁸ Dummet, görüselcilerin eleştirisini klasik mantıktaki üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin, fiili (İng. *actual*) sonsuzluğu (yani, sonsuz bir kümenin tamamının mevcut olduğu fikri) varsaymayı gerektirmesi üzerinden eleştirmiştir. “Görüselciler sonsuz adımı tamamlamak imkânsız olduğu için sonsuz çoklu üzerine niceleme yapılabileceği varsayımını reddeder. ... Tanımkümesi kavramının belirlenmiş olması gerekir.”²⁰⁹ Sonsuz adımda inşa mümkün olmayacağı için, ancak tanımkümesi belirlenmiş olanlar üzerine niceleme yapabilen bir çerçevede görüselci mantık ve matematik iş görmektedir. Görüselcilerin iddiasına göre; üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi, bir mantıksal uzayı ya da matematiksel uzayı kuşatan bir evrensel küme fikrine dayanması itibarıyla insanın gerçek sınırlarını aşmaktadır. Bu sebeple $\neg p$ 'ye dair türetim, ispat olmadan P 'nin yanlışlanması üzerinden $\neg p$ 'yi iddia etmek üçüncü hâlin olmazlığı ilkesine göre mümkündür ancak yanlış bir matematik anlayışına yol açmaktadır. Dolayısıyla çifte değillemeye giriş kuralının da yanlış olduğunu $\neg\neg p$ 'den, p 'ye geçiş için, p 'nin ispat ya da türetiminin bulunması gerektiğini iddia etmişlerdir.

Bizim tartışmamız için önemli olan, görüselcilerin üçüncü hâlin olmazlığı eleştirisinin, doğruluk fonksiyonu olarak tikel evetlemenin eleştirisi olarak düşünülebiliyor olmasıdır. Bizce, eğer üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi olmasaydı, klasik doğruluk tablosundaki tikel evetlemenin yorumu üzerinden yine görüselcilerin eleştirisi geçerli olurdu. Dolayısıyla,

²⁰⁸ Rosalie Iemhoff, “Intuitionism in the Philosophy of Mathematics”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Summer 2024 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/intuitionism/>.

²⁰⁹ Michael A. E. Dummett, *Frege: Philosophy of Language*, 1st U.S. ed (New York: Harper & Row, 1973), 313-14.

görüşelcilerin üçüncü hâlin olmazlığı eleştirisi, tikel evetlemenin eleştirisi olarak okunabilir. Şimdi bu fikrin sebeplerini açıklayalım.

Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin, iki değerlilik ilkesi üzerine inşa edilen klasik doğruluk fonksiyonu olarak tikel evetlemenin yorumundan türetilebileceğini gösterelim. Klasik içermeli tikel evetleme yorumunda “ $p \vee q$ ”, “ p ” veya “ q ” önermelerinden en az birinin doğru olması durumunda doğru olacak şekilde tanımlanıyordu. Bu tanım tamamen “ p ” ve “ q ”nun doğruluk değerlerine dayanmaktaydı. İki değerlilik ilkesi ise önermelerin yalnızca doğru ve yanlış iki doğruluk değeri alabileceğini bunun haricinde başka bir doğruluk değeri alamayacağını temin ediyordu. İki değerlilik varsayımına dayanarak, klasik önermeler mantığındaki doğruluk tablosunu inşa ediyorduk. Eğer tikel evetlemenin doğruluk fonksiyonel işlevini ve iki değerlilik ilkesini kabul edersek, üçüncü hâlin olmazlığı ilkesini elde edebileceğimizi gösterebiliriz. p gibi bir önermeyi düşünelim, iki değerlilik ilkesine göre bu önerme doğruluk tablosunda yer alacaksa ya doğru ya da yanlış doğruluk değerini alacaktır. Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi ise ya önermenin ya da değilinin doğru olduğunu ifade etmekteydi. p gibi bir önermeyi dikkate alalım, iki değerlilik ilkesi gereği bu önerme doğru ya da yanlış değeri alacaktır. “ $p \vee \neg p$ ” ise tikel evetlemenin işlevine göre her zaman doğru olmalıdır çünkü, p yanlışsa $\neg p$ doğru olduğu için, p doğru ise $\neg p$ yanlış olduğu için “ $p \vee \neg p$ ” gibi bir ifade her zaman doğru olacaktır. Dolayısıyla, iki değerliliğe dayanarak inşa edilen doğruluk tablosundaki tikel evetlemenin, çelişik iki önermeye uygulanması “ $p \vee \neg p$ ”nin her zaman doğru olmasına yol açmaktadır. Bu da bize üçüncü hâlin olmazlığı ilkesini vermektedir. Öyleyse, üçüncü hâlin olmazlığı eleştirisi, tikel evetlemenin eleştirisi olarak okunabilir.

Görüşelci mantık üçüncü hâlin olmazlığı ilkesini reddederken iki değerliliği reddetmemektedir. Önerme iki değerden birini almaktadır ancak, inşa veya ispat edilmeyen önermelerin doğruluk değerinden bahsedilememektedir. Üç değerli mantıklar gibi doğruluk değeri almayan önermelere doğruluk tablosunda “belirsiz” gibi doğruluk değeri atamak yerine doğruluk almayan önermeleri ayrı bir kategoride tutmuştur. Dolayısıyla iki değerlilik üzerinden okuyamayacağımız görüşelci eleştiri, klasik doğruluk tablosuna dayanan tikel evetleme üzerinden okunabilir. Bu yorumumuzu şöyle formüle edebiliriz:

Doğruluk Fonksiyonu Olarak İçermeli Tikel Evetleme + İki Değerlilik İlkesi = Üçüncü Hâlin Olmazlığı İlkesi

Tikel evetlemenin dışlamalı yorumunda ise “p” veya “q”dan birinin doğru olması üçüncü hâlin olmazlığı ilkesine ulaşmamız için yeterli değildir. “ $p \wedge q$ ”nun doğruluğunun dışlanması gerekir. Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin formülasyonunda iki çelişik önermenin veya ile bağlanmış olduğunu düşündüğümüzde, içermeli yorum ve iki değerliliğe ek olarak, iki çelişik önermenin bir arada olduğunun dışlanması yine üçüncü hâlin olmazlığı ilkesini verecektir.

Doğruluk Fonksiyonu Olarak Dışlamalı Tikel Evetleme + İki Değerlilik İlkesi + Çelişmezlik İlkesi = Üçüncü Hâlin Olmazlığı İlkesi

Çelişmezlik ilkesinin kabul edilmesi “p” ve “¬p” önermeleri için “ $p \wedge \neg p$ ”yi dışlayacağı için, dışlamalı tikel evetleme; içlemeli tikel evetleme yorumunun bir önermenin doğru olması durumunda tamdeyimin doğru olduğu yönündeki görüşüne dönüşecektir. Görüselci mantığın çelişmezlik ilkesine dair bir itirazı olmadığını düşündüğümüzde, yine üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin eleştirisinin tikel evetlemenin hem içermeli hem de dışlamalı klasik yorumu üzerinden okunabileceğini düşünüyoruz.

Klasik doğruluk fonksiyonu olarak tikel evetlemenin yorumlanmasının üçüncü hâlin olmazlığı ilkesini ifade ettiğini ve görüşelcilerin eleştirilerinin, tikel evetlemenin klasik yorumunun eleştirisi olarak okunabileceğini göstermeye çalıştık. Şimdi de koşul bağlacının klasik doğruluk fonksiyonu olarak kullanımı üzerinden getirilen eleştirileri ele alabiliriz.

Koşul Ekleminin Yorumlanması

Klasik mantıkta koşul ekleminin maddi içerme (İng. *material implication*) olarak doğruluk fonksiyonu olarak ele alınması, önemli eleştirilere tabi tutulmuştur. Maddi içermeye koşullu önerme; yalnızca ön bileşen doğru iken art bileşen yanlış olduğunda yanlış olarak tanımlanır. Ön bileşenin yanlış olması veya art bileşenin doğru olması durumunda diğer bileşenin durumuna bakılmaksızın koşullu önerme doğru olarak kabul edilir. Koşul ekleminin doğruluk tablosundaki hâliyle maddi içerme olarak yorumlanması sezgilere aykırı sonuçlar

doğurmaktadır. Örneğin, “Eğer ay peynirden yapılmışsa, o zaman $2 + 2 = 4$ ’tür” ifadesi klasik mantıkta öncül yanlış olduğunda koşul maddi içerme olarak ele alındığında doğrudur, ancak iki önerme arasında anlamlı bir bağlantı yoktur. Bu sorun, maddi çıkarımın öncül ve sonuç arasında herhangi bir nedensel ya da zorunluluğa dayalı bağlantıyı göz ardı etmesinden kaynaklandığı düşünülür. Doğal dildeki akıl yürütmelerde, koşullu ifadeler genellikle öncülün doğruluğunun sonucun doğruluğuna yol açtığı bir ilişki ifade eder. Ancak klasik doğruluk fonksiyonu olarak maddi çıkarım, bu tür düşünceleri soyutlayarak, koşullu ifadeleri basit doğruluk işlevlerine indirger. Burada soyutlama önermelerin doğruluk değerleri üzerinden kaplamsal olarak belirleniyor olmasıdır. Ancak kaplamsal olarak koşullu ifadelerin ele alınması sezgi karşıtı sonuçlar doğurmuştur.

C.I. Lewis maddi içermenin yol açtığı sezgi karşıtı durumları ele alarak, koşulun sıkı içerme (İng. *strict implication*) olarak yorumlanması gerektiğini belirtmiştir.²¹⁰ Sıkı içermeye, bir koşullu ifade yalnızca öncülün doğru olup sonucun yanlış olmasının imkânsız olması durumunda doğrudur. Katı içerme öncülün doğruluğunun sonucun doğruluğunu zorunlu kıldığı fikrini yakalayan modal bir zorunluluk unsuru ekler. Eğer ön bileşen ile art bileşen arasındaki ilişki zorunluluk üzerinden düşünülen bir ilişki ise “ayın peynirden yapılması” ile “ $2+2=4$ ” arasında zorunlu bir ilişki olduğu savunulamayacağından maddi içerme üzerinden bu ilişki kuruluyorken, sıkı içerme üzerinden kurulamayacaktır. Modal mantığın öncü fikirlerinden olan maddi içermenin eleştirilmesi, klasik doğruluk fonksiyonu olarak koşul eklemine yorumunun yol açtığı paradoksları²¹¹ vurgulamaktadır.

İlişkisel mantık (İng. *relevance logic*) ise hem maddi içermenin hem de sıkı içermenin paradokslara yol açtığını öne sürmüştür.²¹² Yeni bir mantık sistemini ortaya koymasının aslında klasik doğruluk fonksiyonunun sezgi karşıtı paradokslara yol açtığı üzerinden

²¹⁰ Bkz. C. I. Lewis, “Implication and the Algebra of Logic”, *Mind* 21, sy 84 (1912): 522-31.

²¹¹ Burada paradoks olarak ifade ettiğimiz durumun çelişkiye dayanan paradokslar olmadığını belirtmemiz gerekir. Literatürde paradoks olarak adlandırıldığı için aynı şekilde kullanmaktayız ancak burada paradoksal olan uygulamaların sezgi karşıtı veya sağduyuya aykırı sonuçlar doğurmasıdır. Dolayısıyla paradoksluğun ölçüsü çelişki değil, sezgi karşıtlığıdır.

²¹² Temel fikir olarak koşulun kullanımı ile klasik mantıktan farklılaşan ilişkisel mantık, patlama ilkesini aksiyom olarak kabul etmemesi ile klasik mantıklardan ayrılarak, klasik olmayan mantıklar ailesine dahil edilmiştir.

konumlandırıan görüselci mantık, koşul bağlacının aşırı içlemsel bağlaç olarak ele alınması gerektiğini ifade etmiştir.²¹³ Sıkı içermenin paradokslarından birini örnekleyecek olursak: “ $p \rightarrow (q \rightarrow q)$ ” ifadesi, “ $(q \rightarrow q)$ ” totoloji olduğundan her durumda doğru olacaktır. Sıkı içirme P’nin doğru olduğunda onunla sıkı içirme ile bağlanan ifadenin yanlış olmasının imkânsız olması gerektiğini vurguluyordu. Dolayısıyla, “ $(q \rightarrow q)$ ” her durumda doğru olduğundan, “ $p \rightarrow (q \rightarrow q)$ ” ifadesi de sıkı içermeye göre her zaman doğru olacaktır. Bu durumda, P’nin ne olduğu önemsiz hâle gelir; totoloji ile sıkı içirme ilişkisi kurulan herhangi bir önerme, doğru bir sıkı içirme bağıntısı oluşturur. Bu bağlamda, sıkı içermenin kendiliğinden doğru olan ifadeleri herhangi bir önerme ile ilişkilendirerek geçerli sayması, sıkı içirme paradokslarından biri olarak tanımlanır.²¹⁴

İlişkisel mantık, iki önerme arasındaki koşul ilişkisini aşırı içlemsel olarak ele alır. Ortak değişken ilkesi (İng. *variable sharing principle*) olarak ifade edilen ilkeye göre iki önerme arasında koşul ile doğruluğun ifade edilebilmesi için ön bileşen ile art bileşen arasında ortak en az bir önermesel değişkenin olması gerekir.²¹⁵ Eğer iki bileşende ortak bir değişken yoksa, koşul bağı geçerli sayılmaz. Bu ilke aracılığıyla, ilişkisel mantık koşul bağlacının bileşenleri arasında anlamlı bir ilişki olmasını zorunlu kılar.

Neticede belirtebiliriz ki, klasik doğruluk fonksiyonu olarak koşul bağlacının kullanımı çeşitli sezgi karşıtı paradokslar üretmektedir. Bu sezgi karşıtı paradoksların ortaya konulması ile doğruluk fonksiyonu olarak koşul ekleminin yetersizliği vurgulanmış, koşul bağlacının kaplamsal olmayan yorumu gerekli görülmüştür.

Klasik Değilleme’nin Eleştirisi

Klasik mantıkta değillemenin doğruluk tablolarında kullanılmasına yönelik eleştiriler iki ana kategoride ele alınabilir. Bu eleştirileri doğru bir şekilde anlamak için, doğrudan bağlacın

²¹³ Berto ve Nolan, “Hyperintensionality”.

²¹⁴ Benzer paradokslar ve ilişkisel mantık hakkında genel bilgi için bkz. Edwin Mares, “Relevance Logic”, içinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Summer 2024 (Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/logic-relevance/>. C

²¹⁵ A.g.e.

kendisine yöneltlen eleştiriler ile başka ilkeler veya bağlaçların eleştirisi sonucunda ortaya çıkan dolaylı eleştiriler arasında bir ayırım yapmak önemlidir. Örneğin, klasik mantıkta “ise” bağlacının kullanımıyla ilgili eleştiriler, bağlacın doğruluk fonksiyonel yorumunun sezgi karşıtı sonuçlar doğurduğuna yönelik doğrudan eleştiriler.

İkinci kategori ise doğrudan bir bağlacın kullanımına değil, daha geniş mantıksal ilkelere veya diğer bağlaçlara yönelik eleştirilerden kaynaklanır. Örneğin, görüselci mantık, klasik mantığın temel ilkelerinden biri olan üçüncü hâlin olmazlığı ve klasik doğruluk fonksiyonu olarak tikel evetlemenin kullanımına karşı çıkar. Görüselci mantık, bu eleştirisi sonucunda tüm mantıksal bağlaçları klasik mantıkta olduğu gibi doğruluk fonksiyonları üzerinden değil, ispat-kuramsal (İng. *proof-theoretic*) bir yaklaşımla yorumlar. Dolayısıyla, görüselci mantıkta tüm bağlaçların kullanımı değişir; ancak temel itirazları üçüncü hâlin olmazlığı ilkesine ve “veya” bağlacının klasik kullanımı üzerinedir. Eğer bu iki tür eleştiriye ayırt etmezsek, görüselci mantığın tüm bağlaçlara yönelik bir itirazı olduğunu düşünebiliriz, ancak aslında eleştiriler temelinde üçüncü hâlin olmazlığı ve “veya” bağlacının klasik kullanımına yöneliktir.

Değilleme’nin ($\neg$) klasik doğruluk fonksiyonu yorumuna dair eleştiriler ise özellikle tutarlı ötesi (İng. *paraconsistent*) mantıkçılar tarafından dile getirilmiştir. Ancak bu eleştirilerin, ikinci kategoriye girdiğini düşünüyoruz. Tutarlı ötesi mantıklar, çelişkilerden bilgi üretmenin mümkün olduğunu öne süren bir yapıya sahiptir ve bu nedenle klasik mantığın çelişmezlik ilkesini eleştirir. Tutarlı ötesi mantıkçılar, çelişkileri kabul ederek klasik mantığın çelişmezlik ilkesinin aksiyomluğunu reddeder; bu yaklaşım, aynı zamanda iki değerliliğin de reddedilmesine yol açar. Böylece, bir önerme üçüncü bir doğruluk değeri alabilir. Bizce, klasik doğruluk tablosunda değilleme üzerinden ortaya çıkan eleştiriler aslında çelişmezlik ilkesine yöneltilmiş bir eleştiridir. Klasik mantıkta değilleme, bir önerme doğruysa yanlış, yanlışsa doğru olarak tanımlanır; ancak bu tanım çelişkilerin yol açacağı belirsiz veya çift doğru bir sisteme izin vermediği için tutarlı ötesi mantığın gereksinimlerine yanıt vermez.

Tutarlı ötesi mantıkların değilleme ile ilgili klasik olmayan tutumunu incelerken klasik doğruluk fonksiyonu olarak değillemeye itiraz olabilmesi için, çelişmezlik ilkesini

reddettiğimizde, hâlen doğruluk fonksiyonu olarak değilleme görüşünü savunuyor olabilmemiz gerekir. Ancak çelişmezlik ilkesi doğruluk tablosu için iki değerlilikle ilişkili olarak belki de en temel ilkedir. Çelişmezlik ilkesi olmadan iki değerli doğruluk tabloları inşa edilemez. Bir önerme aynı anda birden fazla doğruluk değeri alabiliyorsa, klasik doğruluk tabloları işlevsiz hâle gelir. Klasik sistemin tabloları, önermelerin tek bir kesin doğruluk değerine sahip olduğu varsayımına dayanır; bu varsayım bozulduğunda, mantık sisteminin tutarlılığı ve belirginliği ortadan kalkar. Bu nedenle, klasik doğruluk tablolarında değillemeye yönelik eleştiriler aslında çok daha derin bir çelişmezlik ilkesi ve iki değerlilik eleştirisini yansıtır. Klasik mantıkta doğruluk tablolarının varlığını sürdürebilmesi için, her önerme tek bir doğruluk değeri almalı ve bu değerler çelişmez şekilde birbiriyle uyumlu olmalıdır.

Klasik doğruluk tabloları için çelişmezlik ilkesinin gerekli olduğunu savunurken, çelişkilere izin veren bir sistemde doğruluk tablosu kurulamayacağını savunmadığımızı belirtmemiz gerekir. Çelişmezlik ilkesinin belirli önermeler için ihmalî durumunda klasik olmayan doğruluk tabloları kurulabilmiştir. Örneğin, Priest'in üç değerli *Paradokslar Mantığı* (İng. *The Logic of Paradoxes*) üçüncü bir doğruluk değeri olarak paradoksal önermelere yer veren, bu mantığa göre doğruluk tablosu kurulmuş ve bağlaçlar üç değerli olarak yorumlanmıştır.²¹⁶ Ancak şunu da belirtmemiz gerekir ki bu tabloda dahi, tablonun kurulabilmesi bir önermenin bir doğruluk değerini aynı olarak tuttuğu düşüncesi yer almaktadır. Yani bir önerme bir sütunda doğru iken diğer sütunda yanlış olmamalıdır önerme hangi doğruluk değeri ile tabloda kayıtlanmışsa, o satır boyunca (mümkün senaryoda) aynı doğruluk değerini almalıdır. Bu anlamda çelişmezlik ilkesinin ihmalî dizgenin tamamına yayılmamaktadır. Tutarlı ötesi mantıklar için genel kabul de bu doğrultuda, çelişmezlik ilkesinin ihmalinin her durumda geçerli olmadığı bazı önermelerin çelişik olduğu yönündedir.

Neticede belirtebiliriz ki, çelişmezlik ilkesi klasik doğruluk tablosunun kurucu ilkelerinden olup, doğruluk fonksiyonu olarak değillemenin eleştirisi olarak okunabilecek

²¹⁶Bkz. Graham Priest, "The Logic of Paradox", *Journal of Philosophical Logic* 8, sy 1 (1979): 219-41.

tutarlı ötesi mantıkların eleştirileri aslında çelişmezlik ilkesinin eleştirisi olup bu bağlamda yeni bir semantik gerektiren bir eleştiridir. Hem koşul hem de tikel evetlemenin eleştirisinden bu anlamda farklılık arz etmektedir. Değillemenin farklı yorumlanması ile, çelişmezlik ilkesine dair getirilen eleştiriler ortadan kalmamaktadır. Bu anlamda, değillemenin kendisinin bir eleştirisinin sunulmadığını ifade edebiliriz. Yalnızca çelişmezlik ilkesinin belirli durumlarda ihmalini dikkate alarak yeni bir değilleme yorumu doğmuştur bu da değilleme eleştirilerinin doğrudan olmayan ikinci kategoriden eleştiriler olarak okunabileceğini göstermektedir.

Şimdiye kadar birçok açıdan klasik doğruluk fonksiyonları olarak mantıksal bağlaçların yorumunun eksikliklerini ve yanlışlığını ele aldık. Hem tikel evetleme ve hem koşul eklemesinin eleştirisi üzerinden bu bağlaçların sezgi karşıtı ya da yanlış yönlendirici olabileceklerini örnekledik. Değillemenin tutarlı ötesi mantıklarda kullanımının ise çelişmezlik ilkesine itirazdan kaynaklandığını bu anlamda değillemenin klasik yorumunun değil çelişmezlik ilkesinin eleştirisinin merkezi olduğunu aktardık. Bunun yanında doğruluk fonksiyonları görüşünün iki değerli mantık sistemi için anlamlı olduğunu çok değerli mantıklarda ise doğruluk fonksiyonlarının üstel artışı nedeniyle belirlenmesi neredeyse imkânsız bir mantıksal bağlaç anlayışına götürdüğünü belirttik. Burada ele aldığımız örnekleri çoğaltmak mümkün, modal mantığın zorunluluk ve imkân modalitelerini mantıksal bağlaç olarak dahil etmesi, süreler mantığının yeni operatörler eklemesi gibi bir çok örnekle klasik doğruluk fonksiyonu olarak mantıksal bağlaçların eksikliği örneklendirilebilir.²¹⁷ Ancak aktardığımız örneklerin yeterli olduğunu düşünüyoruz, şimdi bu eleştirileri dikkate alarak ikinci bölümde aktardığımız mantığın zeminindeki kavramlardan hareketle mantıksal bağlaçları yeniden değerlendireceğiz.

²¹⁷ Modal mantıkta, zorunluluk ($\Box$) ve mümkün ($\Diamond$) operatörlerinin devreye girmesi, önermelerin mümkün dünyalar arasında değerlendirilmesine olanak tanır. Kripke'nin mümkün dünyalar semantiği, klasik mantığın doğruluk-işlevsel sınırlarının ötesine genişletir.

Süreler mantığı (İng. *temporal logic*), klasik mantığı, önermelerin değerlendirilmesinde zamanı bir faktör olarak dahil ederek genişletir. “P eninde sonunda doğru olacaktır” ya da ‘P her zaman doğrudur’ gibi ifadeler, doğruluk fonksiyonlarının sağlayamayacağı zamansal bir boyut gerektirir.

3.1.3. Kökensel Bağlaçlar Olarak Tümel Evetleme Ve Değilleme

İkinci bölümde yürüttüğümüz temellendirme bakış açımızdan mantıksal bağlaçların nasıl yorumlanabileceğini bu bölümde ele alacağız. Araştırmamızı aşağıdaki dört soru üzerinden yürütebiliriz:

S (1): Neden mantıksal bağlaçlardan bir kısmı daha sorunlu görünürken, bazıları daha sorunsuz görünmektedir?

S (2): Bazı bağlaçlar veya bağlaç kümeleri tanımsal ve fonksiyonel olarak tamlığı mantığın zemini ile ilişkili midir?

S (3): Mantıksal bağlaçların, mantığı temellendiren kavramlarla ilişkisi kurulabilir mi?

S (4): Mantıksal bağlaçlar arası düzey ayrımı mümkün müdür?

Biz ikinci bölümün sonunda ele aldığımız mantığı temellendiren kavramlar üzerinden bu sorulara ortak bir zeminden hareketle yorumlar yapabileceğimizi düşünüyoruz. Sorulardan ilk ikisi, literatürde tespit edebildiğimiz kadarıyla cevaplanmamış sorular olup, üçüncü ve dördüncü sorular bizim araştırmamız bağlamında sorduğumuz yeni sorulardır.

Öncelikle önceki bölümde ortaya koyduğumuz mantığın kurucu kavramları ile mantıksal bağlaçların ilişkisini kuralım. Mantığı temellendiren üç kavram olarak nitelendirdiğimiz aynılık, başkalık ve biraradalık'ın mantıksal bağlaçlar ile ilişkileneceğinin, kökensel kavramlara dayanan bir zemin sunabileceğini düşünüyoruz. Buna göre iki önerme ortaya çıkacaktır:

Ö (1): Mantığı temellendiren kavramlar olan aynılık ve başkalık, mantıksal dil düzeyinde değillemenin imkânını oluşturmaktadır. Aynılık ve başkalık fikrinin dildeki temsili değillemeyi oluşturmaktadır.

Ö (2): Mantığı temellendiren kavramlardan olan biraradalık, mantıksal dil düzeyinde tümel evetleme ile ifade edilmektedir. Biraradalık fikrinin mantıksal dil düzeyinde temsili tümel evetleme yoluyla.

Bu iki önermenin kabul edilmesi bize S (1) ve S (2)'yi yeniden değerlendirme imkânı sunmaktadır. Buna göre mantıksal bağlaçlardan tümel evetleme ve değillemenin klasik

mantıkta sorunlu görülmemesi mantığın temelindeki kavramlara dayanmıyor oluşu ile açıklanabilir. Bizce mantıksal bağlaçlardan bu iki bağlaç, diğer bağlaçlara göre herhangi bir varsayıma dayanmadan yalnızca mantığın kuruluşu itibariyle kökensel görünmektedir. Diğer bağlaçların klasik doğruluk fonksiyonu olarak ortaya çıktığı düzeyi ise mantığın imkân koşullarının dışındaki unsurların devreye girdiği düzeydir. Ne kastettiğimizi açalım.

Biz araştırmamızda sentaktik düzeyde dahi varsayılması gereken kavramlar olarak beş kavramdan bahsetmiştik. Öyleyse bu kavramların mantıksal bağlaçlar olarak yorumlanmasında, doğruluk düzeyinin ikincil olduğu söylenebilir. Bu temele göre yorumlarsak değilleme, aynı ile başka üzerinden düşünülen bir bağlaç olup sentaktik düzeyde dahi doğrulukla ilişkilenebilir. Bir işaretten başka olanı ifade etmek için kullanılır. $\neg p$, bu anlamda “kendi ile aynı düşünülen p işaretinden başka düşünüleni” ifade etmektedir. Tümel evetleme ise “ $p \wedge q$ ” gibi bir ifadede, “kendi ile aynı diğerinden farklı düşünülen iki işaretin biraradalığını” ifade etmektedir. Değilleme ve tümel evetlemenin bu kullanımında dikkat edilirse kökensel olmayan yeni herhangi bir kavrama ihtiyaç duyulmamıştır. Doğruluk, imkân, zorunluluk, neden sonuç, ayrıklık gibi kavramlar bizce kurucu zemine dayanmadığı için bu anlamları tutan bağlaçlar da kökensel düzeye ait değildir.

Kökensel kavramlar yoluyla tikel evetlemeyi yorumlamaya çalışırsak, fazladan kökensel olmayan kavramların varsayılması gerektiği görülecektir. “ $p \vee q$, kendi ile aynı düşünülen diğerlerinden farklı olarak düşünülen iki işaretin en az birinin olduğunu (sentaktik) ya da semantik düzeyde doğruluğunu (semantik)” ifade etmektedir. Burada “en az bir” ifadesinin kattığı anlam, iki işaretin biraradalığından veya aynılık, başkalık anlamından farklı bir anlamdır. Bu anlam, mantığın kökensel kavramları ile ilişkili olmadığından, tikel evetleme bağlacı fazladan kavram dolayımı gerektiren bir bağlaçtır.

Tikel evetlemedeki en az bir anlamının biraradalık içerisinde düşünülebileceği iddia edilebilir. Ancak tikel evetlemede en az bir anlamı, yalnızca birinin yeterli olduğunu da ifade etmektedir. Veyanın kullanımını dikkate alarak örnekleyecek olursak veya ile birleştirilenlerden bir tanesinin bulunuyor olması veya semantik düzeyde doğru olarak kabul ediliyor olması veyanın tuttuğu düzgün tam deyim tamının bulunuşu veya doğruluğu için yeterlidir. Bu düşünceyi aynılık ve başkalık üzerinden ele alacak olsak, aynılığın

bulunuşu başkalığa ihtiyaç duymadan ikisinin birarada tuttuğu anlamı sunması gerekir. Ancak biraradalık aynı ve başkanın yalnızca birini değil ikisinin birlikteliğini ifade etmektedir. Öyleyse biraradalık tümel evetlemenin mantıktaki kullanımı ile uyumlu görünürken, tikel evetlemenin en az bir anlamı ile uyumlu görünmemektedir.

Koşulu ele alacak olursak koşul, kendi ile aynı düşünülen iki işaret arasında bir neden sonuç, öncelik sonralık, içerme gibi bağıntılar üzerine kuruludur. Neden sonuç bağıntısı, öncelik sonralık bağıntısı ya da içerme bağıntısının verdiği anlam, mantığın kurucu kavramlarıyla yakalanan bir anlam değildir. Bu sebeple ise bağlacının, başka kavram dolayımı gerektirdiğini belirtebiliriz.²¹⁸ Burada bizim göstermek istediğimiz temel nokta, bağlaçlar nasıl yorumlanırsa yorumlansın bu yorumlar bizim temel gördüğümüz üç kavrama dayanmayacağından bu bağlaçların kökensel bağlaçlar olarak kabul edilemeyeceğidir.

Şöyle bir soru sorulabilir, kökensel kavramların terkibi yoluyla tikel evetleme ve koşulun tuttuğu anlam türetilir mi? Tikel evetleme ile tümel evetleme arasında bir geçiş kurmaya çalışalım. Tikel evetlemeyi: “Kendi ile aynı düşünülen iki işareten farklı düşünülenlerin ($\neg p \wedge \neg q$) bir arada düşünülememesi” olarak ele alabilir miyiz? Bu bize biraradalığın değilini vermektedir. Peki birarada olmamak ne demektir, iki şeyin biraradalığının değillenmesi ayrı oldukları ya da olmadıkları anlamını vermektedir. Birimleştirme bakımından düşünülürse bu temel kavramların işaretleri birimleştiren, onları birlik içinde tutan kavramlar olduğunu söylemiştik. Biraradalık bize birlikte düşünülen tek bir şeyi vermektedir, bunu yargının bir şeyi düşüncede tutması ile ilişkilendirebiliriz. Birimleştirdiğimizde bir işareti birimleştirmekteyiz ya da iki işareti biraradalık üzerinden birimleştirdiğimizde yine bir şey (tamdeyim) tutmaktayız. Ancak tikel evetlemeyi biraradalığın değillenmesi üzerinden düşündüğümüzde yakalanan düşünce, biraradalığın değilinin birarada tutulması olur. Birarada düşünülenlerden başka bir şeyin düşünülmesi gerektiğini kavramsallaştırır. Bu sebeple, biraradalığın değillenmesi, iki şeyden en az birinin olduğu anlamını kuşatmamaktadır. Daha doğrusu şöyle de ifade edebiliriz, tikel evetlemeden

²¹⁸ İsenin başka türlü yorumlamalarında neden sonuç, öncelik sonralık, içerme dışında başka anlamlar da kullanılabilir ancak hangi anlam olursa olsun kökensel kavramlardan farklı olduğu sürece bizim açımızdan sonuç değişmeyecektir.

bağımsız olarak iki şeyin biraradılığının değillesmesi kökensel kavramların terkihi yoluyla düşünölebilir ancak bu terkip edilen, doğruluk bağlaçlarından veyanın kökensel karşılığı olamaz. Çünkü tümel evetlemenin değillesmesi yani biraradılığın değillenmesi tikel evetlemenin tuttuğı “en az bir “anlamını sunmamaktadır.

Koşul ve karşılıklı koşul içinse kökensel kavramların terkihi yoluyla tuttukları düşünölen anlamları yakalamak daha güç görünmektedir. Klasik mantıkta, koşulun tikel evetleme üzerinden ifade edilmesi düşünöldüğünde ve tikel evetlemenin kökensel kavramlara dayanmadığı dikkate alındığında, koşulun bu kavramlarla yakalanması klasik mantıktaki tikel evetleme koşul dönüşümü yoluyla sağlanamaz. Koşul bağlacının tuttuğı düşünölen anlamları kökensel kavramlar yoluyla yakalayan başka bir dönüşüm bulabilmiş değiliz. Bizce zaten böyle bir dönüşüm, ancak kökensel olmayan kavramların dolayımı yoluyla sağlanabilir.

Şimdi, tümel evetleme ve değillenmenin kökensel kavramlara dayandığı önermelerinden hareketle öne sürdüğümüz soruları ele alabiliriz. Önce birinci soruyu ele alalım. Tümel evetleme ve değillenmenin kökensel kavramlara dayanması itibariyle, daha temel olduğunu düşündüğümüzde $S(1)$ ’de ifade edilen, neden bazı bağlaçların daha sorunlu olduğunun açıklamasını sunmuş oluruz. Buna göre tümel evetleme ve değilleme kökensel bağlaçlar olarak tüm biçimsel mantık sistemlerinin zemininde yer almaktadır. Diğer bağlaçlar ise bu temel zemine dayanmadıkları, kökensel olan kavramların dışında fazladan kavram yoluyla tanımlanan bağıntılarla düşünölebilmeleri itibariyle mantık sistemlerinde farklı dizgelerde farklı yorumlanmışlardır. Dolayısıyla diğer bağlaçlar hakkındaki tartışmalar ve çoğulcu yorumlamalar onların, kökensel olmayan yorumlanma imkânlarından kaynaklanmaktadır.

Klasik doğruluk fonksiyonel bağlaçları ele alırken beş temel bağlaçtan tikel evetleme ve koşul bağlacının klasik yorumunun literatürdeki eleştirilerini sunmuştuk. Karşılıklı koşul ise koşul eklemının karşılıklı ilişkisine indirgenebildiği için koşul eklemi ile ilgili sorunlar karşılıklı koşul eklemine de uygulanabiliyordu.²¹⁹ Beş bağlaçtan üçünün daha sorunlu

²¹⁹ Klasik mantıkta karşılıklı koşulun koşul ile ilişkisi şöyle ifade edilmektedir: “ $p \leftrightarrow q \equiv (p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p)$ ”

olduğunu iki bağlacın (tümel evetleme ve değilleme) ise tespit edebildiğimiz kadarıyla kullanımlarına dair doğrudan bir eleştiri olmadığını ifade etmiştik.

Koşul eklemine yol açtığı sezgi karşıtı paradokslar, koşul eklemine yorumlanmasına dair birçok tartışmayı beraberinde getirmişti. Kaplamsal olarak maddi koşul eklemi olarak koşulun ele alınması eleştirilmiş, koşul eklemine içlemsel bir bağlaç olması gerekliliği literatürde sıkça vurgulanmıştı. Tikel evetleme üzerine eleştiriler ise, koşul eklemi kadar doğrudan ve literatürde güçlü bir şekilde ifade edilmiş değildir. Görüselci mantığın üçüncü hâlin olmazlığı ilkesine dair eleştirisinin tikel evetlemenin klasik yorumuna getirilmiş bir eleştiri olarak ele alınabileceğini göstermiştik. Bizce bu eleştiri, sebeplerini kısaca tartışmış olsak da güçlü bir eleştiridir. Özellikle üçüncü hâlin olmazlığı ilkesini varsaymanın, fiili sonsuz üzerine niceleme yapmayı gerektirmesi eleştirisi tespit edebildiğimiz kadarıyla hâlen geçerli bir eleştiridir.²²⁰ Görüselci mantığın üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi üzerine eleştirisi dikkate alındığında tikel evetlemenin klasik yorumunun taşıdığı hem mantıksal, matematiksel hem de metafizik yükün ağır olduğunu söyleyebiliriz.

Koşul, tikel evetleme ve karşılıklı koşulun klasik kullanımının eleştirileri bize, neden tümel evetleme ve değillemenin doğrudan bir eleştirisi olmadığını, iki bağlaçla diğerleri arasında bir farklılık olup olmadığı sorusunu meşru bir soru olarak sormamıza imkân tanımaktadır. Kökensel düzeyden hareketle sunduğumuz açıklamanın dışında, iki bağlacın özel konumunun onların tanımsal ve işlevsel tamlığı yoluyla açıklanabileceği düşünülebilir. Ancak bu açıklama neden tikel evetleme ve değillemeden oluşan kümenin de *yeterli* olduğunun hesabını vermek durumundadır. Tanımsal ve işlevsel tamlığın iki değerli mantıklar için uyumlu olduğunu bu sebeple bağlaçların *yeterli* olarak bu iki tamlığı ifade edebileceğimizi belirtmiştik. Bağdaşmazlık ve ikili tümel evetlemenin *yeterli* olduğunu, bunun yanında iki bağlacın türetilmesini sağlayan $\{\neg, \wedge\}$ ile $\{\neg, \vee\}$ bağlaç kümelerinin de *yeterli* olduğunu belirtmiştik. Neden bu bağlaçların ya da bağlaç kümelerinin *yeterli* olduğunun döngüsel bir açıklamasının aynı çerçeve içerisinde kalarak verilemediğini daha önce aktarmıştık. Bizce iki bağlacın özel görünen konumunun tanımsal ve işlevsel tamlık

²²⁰ Fiili ve potansiyel sonsuz tartışmasının görüselci mantıkla ilişkisi için bkz. Øystein Linnebo ve Stewart Shapiro, “Actual and Potential Infinity”, *Noûs* 53, sy 1 (Mart 2019): 160-91.

yoluyla verilebilir açıklaması bulunmamaktadır. Çünkü böyle bir açıklama hem diğer yeterli bağlaç kümelerinin yeterliğini açıklamada güçlük yaşayacak hem de *yeterlik* nedir diye sorduğumuzda kökensel olmayan semantik düzeye dayanan yeni bir açıklama vermek durumunda kalacaktır.

Yeterlik üzerinden bağlaçların özel konumuna dair açıklama yapılmasa da, kökensel bağlaç olarak ortaya koyduğumuz iki bağlacın birlikte *yeterlilik*lerinin, bu bağlaçların kökensel bağlaçlar olmaları lehine destekleyici argüman olarak kabul edilebileceği düşünülebilir. Ancak belirtmeliyiz ki, tanımsal tamlığın sağlanabilmesi için, iki bağlacın kullanımından diğer bağlaçları temsil edebiliyor olmamız gerekir. Bizce aynılık, başkalık ve biraradalık kavramlarını kullanarak, tikel evetleme bağlacına veya koşul bağlacına geçiş yapmanın bu zemine dayanan bir yolu bulunmamaktadır. Böyle düşünüldüğünde tamlık, *yeterlilik* kökensel düzeyde ortaya çıkmamaktadır. Çünkü bu düzeyde, bağlaçların temsili oldukları kökensel kavram üzerine işlem yapılması yoluyla yeni bağlaçlar elde etmenin bir yöntemi bulunmamaktadır. İşlevsel tamlık da semantik düzeyde doğrulukla ilişkili olarak ortaya çıktığından, kökensel düzeyle ilişkili görünmemektedir. Öyleyse iki bağlacın birlikte; işlevsel ve tanımsal tamlığı kökensel bağlaçların lehine argüman olarak kullanılamaz ancak bu iki bağlacın semantik düzeyde *yeterlilikleri* semantik düzeyle kökensel düzeyin ilişkisinde ayrıca ele alınabilir. Sonuçta belirtebiliriz ki, kökensel bağlaçların diğerlerinden farklarını ortaya koymada bir argüman olmasa S (2)'de sorduğumuz, bazı bağlaçların neden daha *yeterli* görüldüklerine dair semantik düzeyi dikkate alan bir açıklama için iki bağlacın kökensel olması bir hareket noktası sağlayabilir.

Tümel evetleme ve değillemenin kökensel kavramlara dayanan kökensel bağlaçlar olarak düşünülebileceğini göstererek, S (3)'ü yanıtlamış olduk. Biçimsel dizgelerin ontolojisi yoluyla imkân koşullarını araştırdığımızda karşımıza çıkan kökensel kavramlar ile, biçimsel mantığın temel birimlerinden olan mantıksal bağlaçlar arasında ilişki kurulabileceğini iddia ettik. Bu ilişkiye göre iki mantıksal bağlaç bu kökensel kavramlara dayanmaları bakımından daha temelken, diğer bağlaçlar başka kavramlar gerektirmeleri itibarıyla kökensel değildir. Aynı zeminde S (4)'ün de yanıtlanabileceğini iddia ediyoruz. Kökensel kavramlar ve bağlaçlar iddiamıza göre, bağlaçlar; kökensel ve olmayan olarak iki ana gruba bölünebilir.

Bunun ötesinde yeni sınıflandırmalar yapılabilse de ontolojik bakış açısından bazılarının kökensel olduğunu bazılarının olmadığını vurgulayabiliriz. Ayrıca bağlaçların mantıksal yeterlik bakımından bir hiyerarşi oluşturmayacağını da tekrar belirtebiliriz.

3.2. Mantık İlkelerinin Yeniden Yorumlanması

Mantığı temellendiren üç kavram zeminine göre mantıksal bağlaçların kökensel bağlaçlar ve diğer bağlaçlar olarak ayrılabilceğini belirttik. Benzer şekilde mantığı temellendiren kavramlardan yola çıkarak mantıksal ilkeler arasında bir ayırım yapıp yapamayacağımızı inceleyeceğiz. Temel sorumuz mantığı temellendiren kavramlara dayanan bu anlamda kökensel sayılabilecek mantık ilkelerinin olup olmadığıdır.

Mantık ilkeleri söz konusu olduğunda dört temel mantık ilkesinden bahsedebiliriz. Çelişmezlik ilkesi, özdeşlik ilkesi, üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi ve iki değerlilik ilkesi. Bu ilkelerin ontolojik mantıksal psikolojik gibi birçok cihetten tanımları yapılmıştır. Biz genel tanımları üzerinden hareket edeceğiz. Genel tanımlarını hatırlatacak olursak; çelişmezlik ilkesi, bir şeye aynı anda aynı cihetten bir yüklem ve değillemesinin yüklenemeyeceğini ifade eder. Semantik düzeyde ise aynı anda hem bir önermenin hem de onun değillemesinin doğru olamayacağını ifade eder. Özdeşlik ilkesi, bir şeyin kendisiyle aynı olduğunu belirtir. Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi ise bir önermenin ya doğru ya da yanlış olduğunu, üçüncü bir hâlin bulunmadığını öne sürer. Son olarak, iki değerlilik ilkesi, her önermenin yalnızca iki değer alabileceği, yani doğru veya yanlış olabileceği ifade eder.

Bu ilkelerden iki değerlilik ilkesinin semantik düzeyle ilişkili olduğunu belirtebiliriz. Her önermenin yalnızca iki olası doğruluk değeri (doğru veya yanlış) alabileceğini öne süren iki değerlilik ilkesi ancak doğruluk değerlerinin ortaya çıktığı semantik düzeyde geçerlidir. Dolayısıyla bizim kökensel mantık bakış açımızdan, iki değerlilik semantik düzeyde ortaya çıktığı için ve doğruluk, biçimsel dizgenin imkân koşulu olarak sayabileceğimiz kavramlardan olmadığı için, iki değerlilik ilkesinin kökensel bir ilke olmadığını ifade edebiliriz.

Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi ise semantik düzeye daha yakın görünmekle birlikte sentaktik bir ilke olarak da düşünülebilir. Üçüncü hâlin olmazlığı, sentaktik düzeyde bir türetme kuralı olarak kabul edilebilir. Bu, bir mantık sisteminde herhangi bir önerme “p” ve onun değillemesi “¬p” arasında üçüncü bir durumun türetilmeyeceğini ifade eder. Yani, sistem içinde bir önermenin ya kendisinin ya da onun değilinin türetilebileceğini belirler. Dolayısıyla, üçüncü bir seçeneğin olmaması, sentaktik bir zorunluluk olarak anlaşılır. Biçimsel bir sistemde “ $p \vee \neg p$ ” formülünün türetilbilirliği, sistemin kurallarının izin verdiği biçimsel bir gereklilik olarak ele alınır. Ancak bu tür bir sentaktik yorumlama, üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin klasik mantıktaki semantik anlamını tam olarak karşılamaz. Semantik düzeyde, bu ilke doğrudan doğru veya yanlış olarak iki değlilik sistemine bağlıdır. Sentaktik bir sistemde ise “ $p \vee \neg p$ ” formülünün türetilbilir olması, semantik bir zorunluluk olmaksızın sentaktik kuralların izin verdiği bir düzenlemedir. Dolayısıyla üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi hem sentaktik hem de semantik düzeyde anlaşılabilen bir ilkedir.

Çelişmezlik ilkesi ise biçimsel olarak “ $\neg(p \wedge \neg p)$ ” şeklinde gösterilir ve klasik mantıksal sistemlerin tutarlılığını sağlamak için vazgeçilmez bir ilkedir. Sentaktik düzeyde, çelişmezlik ilkesi, mantıksal sistemlerde çelişkili önermelerin türetilmemesini güvence altına alır. Örneğin, bir dizgede hem “p” hem de “¬p” önermelerinin türetilmesi durumda dizge tutarsız hâle gelir. Bu durumda, çelişkiden her şeyin türetilebileceğini ifade eden patlama ilkesi doğrultusunda, dizge klasik anlamda biçimsel bir dizge olmaktan çıkar. Semantik düzeyde ise çelişmezlik ilkesi, bir önermenin doğru olmasının onun değilinin yanlış olmasını gerektğini belirtir. Yani “p” doğruysa “¬p” yanlış olmalıdır. Doğruluk hem p hem de ¬p’ye aynı dizgede yüklenemez. Bu anlamda, çelişmezlik ilkesi, doğruluk değerleri açısından, bir önermenin hem doğru hem yanlış olamayacağını ifade eder.

Özdeşlik ilkesi ise hem sentaktik hem de semantik düzeyde geçerli olabilecek bir ilkedir. Biçimsel dizgede herhangi bir işaretin kendisi ile aynı olduğunu ifade eden ilke, semantik düzeyde işaretlerin kendi olarak kalabilmelerinin formel koşulunu sağlamaktadır. Örnek olarak “p” ve “¬p” iki “p”nin aynılığı üzerinden anlamlıdır aksi hâlde, “p” ve q, r, s gibi herhangi bir işaretten farklı bir anlam taşıyamayacaktır. Dolayısıyla da değilleme

anlamını yitirecektir. Böyle düşünöldüğünde semantik düzeyde değillemenin koşulu olarak özdeşlikten bahsedebiliriz.

Temellendirme bakış açısından el alacak olursak, mantığı temellendiren yer ve sıraya ek olarak üç temel kavram olduğunu iddia etmiştik. Şimdi bu bakış açısıyla, mantık ilkelerini değlendirmeye çalışalım. Bizce yalnızca kökensel mantık ilkelerine dayanarak; çelişmezlik ve özdeşlik ilkesi temin edilebilir. Üçüncü hâlin olmazlığı ve iki değerlilik ilkesi ise fazladan kavram dolayımı gerektirmektedir. Önce çelişmezlik ve özdeşlik ilkelerinin kökensel kavramlar yoluyla nasıl ifade edilebileceğini ele alalım:

Çelişmezlik İlkesinin Kökensel Yorumu: Kendi ile aynı başkasından farklı düşünölenin (p), kendisinden farklı düşünölenle ($\neg p$) birarada düşünölememesi.

Özdeşlik İlkesinin Kökensel Yorumu: Kendi ile aynı başkasından farklı düşünölenin (p), kendi ile aynı düşünölmesi.

Bu iki ilkenin tuttukları düşünölen anlamları, biz yalnızca kökensel kavramları kullanarak düşünöbilmekteyiz. Fazladan bir kavram kullanımı gerekmeden yalnızca kökensel kavramlar yoluyla bu iki ilkeyi düşünöbilmemizin bu ilkelerin daha temel olduğunu iddia edebilmemizi sağlayacağını düşünöyoruz.

Özdeşlik ve çelişmezlik ilkesinin birbirine indirgenebilirliği konusunda ise, literatürde Aristoteles'ten beri gelen önemli tartışmalar yer almaktadır. Bizim tartışmamız açısından çelişmezlik ve özdeşliğin birbirine indirgenebilmesi, birinin daha temel olması gibi tartışmalar sonuçları itibariyle ilişkisizdir. Bu tartışmalarda nasıl bir görüş savunulursa savunulsun tezimiz için temel nokta; hem çelişmezlik hem de özdeşlik ilkesinin biçimsel dizgenin kökensel kavramlarına dayanıyor olması bu bakımdan kökensel ilkeler kabul edilebileceğidir.²²¹

²²¹ Bu tartışmalara tezimizden hareketle yeni açılımlar getirilebilir. Bir örnek vermek gerekirse: özdeşlik ilkesinin aynılıkla ilişkili olarak düşünölmesinden hareketle, çelişmezlik ilkesindeki aynılık, başkalık ve biraradallığın kullanımını dikkate alarak özdeşliğin daha temel olduğu savunulabilir. Ancak özdeşlik ilkesinin çelişmezlik ilkesinin verdiği anlamı verdiğini savunmak için, özdeşlikte ifade edilen aynılığın başkalık ve biraradallığı da içerdüğünün iddia edilmesi gerekir.

Özdeşlik ve çelişmezlik ilkelerine benzer şekilde, kökensel kavramlar yoluyla üçüncü hâlin olmazlığı ilkesini düşünmeye çalıştığımızda ise kökensel olmayan kavramların devreye girmesi gerektiğini görürüz.

Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi: 1- Kendi ile aynı başkasından farklı düşünülenin (p), kendisinden farklı düşünülen (¬p) *ayrıklığı*.

2- *Ya* Kendi ile aynı düşünülen (p) *ya da* kendi ile aynı düşünülen (¬p) *ayrıklığı*.

Bizce burada *ayrıklık* kavramının tuttuğu anlam ya da *ya .. da*'nın tuttuğu anlam kökensel kavramlarla ifade edilemeyecek bir anlamdır. Ayrıklık yerine kökensel kavramları koyarak aynı anlamı yakalamayı deneyebiliriz. İlk olarak klasik mantıktaki tikel evetleme, tümel evetleme dönüşümünden ilham alarak, ayrıklık yerine “biraradallığın farklılığı”nı getirerek ilkeyi ifade etmeye çalışalım:

“Kendi ile aynı başkasından farklı düşünülenin (p) , kendisinden farklı düşünülenle (¬p) birlikte düşünülememesi: $\neg(p \wedge \neg p)$ ”

Ayrıklık kavramını, biraradallığın değillesmesi yoluyla ifade ettiğimizde, üçüncü hâlin olmazlığını ifade etmek isterken, çelişmezlik ilkesinin ifadesi ortaya çıktı. Klasik mantığın De Morgan kuralları ve çifte değilleme kuralı üzerinden “ $\neg(p \wedge \neg p)$ ” ile “ $p \vee \neg p$ ” birbirine eş değer görülebilmektedir. Aslında bizim ayrıklığı birlikte düşünülememe olarak ele almamız da bu eşdeğerliğin kökensel düzeyde geçerli olup olmayacağını test etmek istememizdendir. Klasik mantık için tikel evetlemenin dışlayıcı yorumunda, bu iki ifade birbirine dönüştürülebilir olsa da buradan hareketle çelişmezlik ilkesi ve üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin özdeş olduğunu savunmak, çeşitli sorunlar barındırır. Birincisi dayandığı ilkeler itibariyle De Morgan kuralları ve çifte değilleme kurallarının kabul edilmesi yoluyla ancak bu eş değerlik savunulabilir. İkinci olarak, bu eşdeğerlik iki ilkenin hem semantik hem de sentaktik düzeyde aksiyom olarak işlevlerini veya tuttukları anlamları teke indirgeyerek, en az birini dışlamaktadır. Üçüncü olarak tikel evetlemenin dışlayıcı yorumunun aslında çelişmezlik ilkesinin başka bir biçimde ifade edilmesi olduğu söylenebilir. Buna göre çelişmezlik ilkesi daha temel bir ilke olup, üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin ondan türetilbildiği söylenebilir.

Bizce çelişmezlik ilkesi ile özdeşlik ilkesinin anlam bakımından çok temel bir farkı yer almaktadır. Çelişmezlik ilkesi iki işaretten en fazla birinin olabileceğini söylerken başka bir ilkeyi varsaymadan bunların ikisinden birinin olması gerektiğini ortaya koymaz. Daha açık ifade edecek olursak; $\neg(p \wedge \neg p)$, iki işaretin birarada olamayacağını yani, iki işaretten ancak birinin olabileceği anlamını vermektedir. Ancak çelişmezlik ilkesi iki işaretin hiçbirinin de olmadığı ihtimalini dışlamamaktadır. “p” varsa “¬p” ile birarada düşünölemeyeceğini veya “¬p” varsa “p” ile birlikte düşünölemeyeceğini ifade ederken ikisinden birinin zorunlu olarak bulunması gerektiğini iddia etmemektedir. Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi ise tam olarak böyle bir iddiayı ifade etmektedir. “p” yoksa “¬p” olmalıdır, “¬p” yoksa “p” olmalıdır yani ikisinden en az biri olmalıdır. Biraradalığın değillmesi en az birinin vazedilmesini gerektirmezken, üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi en az birinin olması gerektiğini ifade etmektedir.

Neticede söyleyebiliriz ki, sentaktik veya semantik işaret düzeyinde bağlaçlar veya ilkeler arasında bir dönüşüm yapılabileceği söylenebilse de kökensel düzeyde bazı bağlaçlar ve ilkeler temel olup bunların dayandığı kavram düzeyinde, aynı geçişlilik söz konusu değildir. Çelişmezlik ilkesi ile üçüncü hâlin olmazlığı arasında belirli klasik mantık kuralları doğrultusunda işaret düzeyinde geçiş yapıyor olmamız, çelişmezlik ilkesinin dayandığı kökensel kavramları kullanarak üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin tuttuğu anlamı ifade edecek kavramlara geçiş yapabilmemizi sağlamamaktadır. Benzer şekilde, kökensel olarak ifade ettiğimiz tümel evetleme ve değillemeden hareketle, diğer bağlaçları türetebiliyor olsak da bu geçişten hareketle diğer bağlaçların da kökensel kavramlardan türetilabileceğini söylemek yanlış bir geçiş olacaktır. Örnek olarak, koşul eklemesinin tuttuğu düşünölen anlamlar biraradalık ve başkalık yoluyla türetilebilecek bir anlam değildir. Kökensel düzeyde biz kavramların belirli anlamları tuttuğunu varsaymaktayız, bu anlamlardan bir kısmının biçimsel dizgenin kuruluşu için zorunlu anlamlar olduğunu iddia etmekteyiz. Buna göre bu anlamları değillendirirken, bazı kökensel anlamlara dayanan ancak farklı kavramsal dolayımın girebileceği işaretler düzeyinden hareketle bu anlamların da birbirine indirgenebilir olduğunu iddia etmek yanlış bir çıkarım olacaktır.

Biçimsel dizgelerin ontolojisi yoluyla yürüttüğümüz araştırmanın neticesinde; biçimsel dizgelere dayanan mantığın temelinde sıra, yer, aynılık, başkalık ve biraradalık kavramlarının, biçimsel dizgelerin imkân koşulu olarak varsayılması gereken kökensel kavramlar olduğunu belirttik. Bu kökensel kavramlara dayanması itibariyle, tümel evetleme ve değillemenin kökensel bağlaçlar olduğunu iddia ettik. Yine aynı kökensel kavramların zeminine dayanarak, çelişmezlik ve özdeşlik ilkesinin kök mantığın konusu olduğunu ifade ettik. Diğer bağlaç ve ilkelerin çıktığı düzeyin ise fazladan kavramların varsayılması durumunda ortaya çıktığını bu anlamda kökensel olmadığını iddia etmiş olduk.

SONUÇ

Son yüzyılda mantık alanında gerçekleşen yenilikler bir çıkarımın geçerliliği ve bir önermenin doğruluğunun, içinde bulunduğu biçimsel dizgeye göre değerlendirilmesi gerektiği anlayışını güçlendirmiştir. Bu yaklaşım, farklı mantık kurallarına dayanan ve birbirleriyle çelişebilen çeşitli mantık sistemlerinin doğmasına zemin hazırlamıştır. Bu çoklu mantık sistemlerinden hareketle, mantığın doğasına dair yeni yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Tek bir doğru mantığın varlığını reddeden mantıksal çoğulculuk ve mantığın evrensel doğrular sunabileceğini veya *a priori* bir yapıya sahip olabileceğini kabul etmeyen karşı-istisnacılık, bu çeşitlilikten doğan iki temel felsefi yaklaşım olarak öne çıkmıştır. Bununla birlikte “yeni” çokluğun felsefi analizinin tam anlamıyla yapılabildiği söylenemez. Bu çeşitlilik yeni bir fenomen gibi görünse de Antik Yunan’dan beri felsefe tarihinde izini sürebileceğimiz çoğulculuk tartışmaları mevcuttur.

Parmenides, döneminde varlık hakkında çoğulcu görüşleri ele almada yönümüzü varlık hakkında konuştuğumuz dile, mantığa çevirmemiz gerektiğini belirten belki de ilk filozoftu. Benzer şekilde, Platon da sofizm bağlamında çoğulculuk üzerine tartışmalarda varlık hakkındaki farklı görüşlerin çokluğu karşısında yönümüzü varlık hakkında konuştuğumuz dile dönmemiz gerektiğini belirtiyordu. Platon’un bahsettiği “en genel türler” varlık hakkında konuşmanın en genel kavramlarını sunmaktaydı. Aristoteles ise çelişmezlik ilkesini tartışırken, varlık hakkında konuşmanın zorunlu koşulu olarak bu ilkedен bahsediyordu. Aslında biz de bu çalışma yoluyla, çoğulculuk ve karşı-istisnacılık karşısında biçimsel dizgenin imkân koşullarını inceleyerek yönümüzü mantığın zeminine dönerek bahsettiğimiz filozofların izinden gitmekteyiz. Bu sefer varlık hakkında konuşmanın değil biçimsel dizgenin imkân koşullarının sorgulayarak, kökmantığı varsaymadan biçimsel dizgenin inşa edilemeyeceğini tezimizde göstermeye çalıştık. Yönümüzü kökensel mantığa çevirmemizin hem karşılaştığımız çokluyu anlamlandırmada hem de dizgelere dayanan çıkarımların epistemik ve ontolojik durumunu değerlendirmede bir zemin sunduğunu düşünüyoruz.

Biçimsel mantığın kökenlerine dair yürüttüğümüz çalışmamızda, biçimsel dizgeleri transandantal yöntemle verili kabul edip onun imkân koşullarını araştırdık. Böyle bir araştırma, biçimsel dizgenin inşasını ele almayı gerekli kılıyordu. Bu sebeple inşa türleri arasında ampirik, dilsel ve biçimsel olmak üzere üçlü bir ayrım yapabileceğimizi düşündük. Biçimsel inşanın farklılığını vurgulamak ve biçimsel dizgelerin ontolojisindeki kavramsal çerçeveyi inşa edebilmek için, ampirik inşa ve dilsel inşayı Kant ve Frege üzerinden birinci bölümde ele aldık. Bu bölümde, öncelikle Frege’de anlam, doğruluk ve gönderim gibi temel kavramları inceledik. Ardından Kant’ta ampirik nesnenin inşasını üç katlı sentez üzerinden aktardık. Frege’deki dilsel nesnenin inşası ile Kant’ın ampirik inşası arasındaki farklılıkları, anlam ve gönderim tartışmasını merkeze alarak aktardık. Kant ve Frege’nin anlam ve gönderim görüşlerini incelerken anlamı “yakalanan içerik”, gönderimi ise “nihai kastedilen” olarak belirleyerek araştırmamızı yürüttük. Anlam ve gönderimi bu şekilde düşünürsek Kant ve Frege’nin görüşlerini aynı anlamlar üzerinden ele alabilme imkânına sahip olacağımızı düşündük. Buna göre Frege’de anlamın (yakalanan içerik) hissî bir ciheti olmayan, zamana tabi olmayan, bu anlamda kalıcı düşünceler veya olgular olduğunu Kant’ta ise yargıda nesneyi kavrayan kavram için yakalanan içeriğin, hissî cihetiyle birlikte terkip olunan nesne (Alm. *gegenstand*) olduğunu ifade ettik. Nihai kastedilen olarak gönderimde ise Frege’de gönderimin, özel adlar söz konusu olduğunda kastettiği hariçteki bir nesne, önermelerde ise mekânı belirlenmemiş olan doğruluk nesnesi olduğunu, Kant’ta ise nihai olarak kastedilen nesnenin, kavramın genelliğini koruyan düşünsel nesne olduğunu belirttik. Ardından, önermeleri doğru yapan olgu fikrinin Kantçı çerçevede düşünülüp düşünülmeyeceğini ele aldık. Önermelerin ve olguların kalıcılığını düşündüğümüzde, olguların sentezinin şemalarının zamanın belirlenimlerini aşan bir kalıcılığı ifade etmesi gerektiğini belirterek Kantçı çerçevede imge oluşturma kuralları, imgeler ve kavramların olgu olabilme ihtimallerini değerlendirerek geleneksel olgu yaklaşımının Kantçı çerçeveye entegre etmenin güç olduğunu ifade ettik. Bu durumun temel sebebinin ise yine ampirik inşanın unsurları ile dilsel inşanın unsurlarının farklılaşması olduğunu belirttik. Böylelikle birinci bölümde Kant ve Frege üzerinden, ampirik inşa ile dilsel inşanın farklılaşmasını ele aldık ve biçimsel inşanın koşullarını incelemeye geçmek için gerekli altyapıyı sağlamış olduk.

Biçimsel dizgelerin ontolojisi olarak adlandırdığımız bölümde ise öncelikle biçimsel dizgelerin temel unsurlarını ve özelliklerini sentaktik semantik ayrımını dikkate alarak sunduk. Burada biçimsel dizgelerin; semboller (alfabe), sentaktik kurallar, aksiyom ve teoremler ile çıkarım sistemlerinden oluştuğunu belirttik. Mantık sistemlerinde farklılaşmanın genellikle biçimsel dizgedeki aksiyomlar üzerinden okunduğunu ancak en temelde biçimsel dizgedeki mantıksal bağlaçların nasıl yorumlandığına göre farklılaştığını aktardık. Yine bu bölümde biçimsel dizgelerdeki kapalılık ve patlayıcı olmama özelliklerinin herhangi bir biçimsel dizgenin işleyebilmesi için zorunlu özellikler olduğuna değindik. Ardından biçimsel dizgelerin inşasının *poietik* bir faaliyet olması üzerinden ortaya koyduk. Bu *poietik* faaliyetin ise ampirik insanın dayandığı yetilere ek olarak, dizgedeki işaretleri tip-örnek bağıntısı içinde tutacak hafıza yetisine ihtiyaç duyduğunu, aksi hâlde biçimsel dizgedeki çıkarımların mümkün olamayacağını iddia ettik. İşaretlerden işaret dizilerine ve türetilmeye geçişin ise kuralları izlemeyi sağlayan bir yetiyi gerektirdiğine değindik. Ancak bu bölümde hafıza ve kural izleme yetisinin Kantçı yetilerle ilişkisini kurmadık dolayısıyla bu yetilerin bahsedilen işlevlerini yerine getiren muhayyile ve müdrike gibi yetilerin olabileceği ihtimalini de açık bıraktık.

Biçimsel dizgenin inşasının ampirik ve dilsel inşadan farklarına değindikten sonra biçimsel dizgelerin semantik düzeyinde ortaya çıkan model kavramının Kantçı çerçevede düşünülüp düşünülmemeyeceğini ele aldık. Mantıksal olmayan ifadelere yapılan anlam atamalarının oluşturduğu olası senaryoların dünya belirlemesi, Kantçı anlamda aklın regülatif kullanımı yoluyla biçimsel dizgedeki işaretlere anlam atanması yoluyla oluşan anlamlar ve bu anlamlar aracılığıyla belirlenen doğruluk değerlerinin ilişkili olduğu bir mümkün dünya bütünü oluşturmaktadır. Bu mümkün dünyanın kapalı bir model oluşturduğunu düşündüğümüzde modelin gerektirdiği birliğin, aklın regülatif kullanımı ile varsayılan sistematik birlik olabileceğini iddia ettik. Böylelikle transandantal yöntemle semantik düzeyin de ele alınabileceğine dair bir örnek sunmuş olduk.

İkinci bölümün diğer yarısında ise biçimsel dizgelerin imkân koşullarını araştırmaya koyulduk. Burada sentaktik düzeyde biçimsel dizgenin sahip olması gereken asgari koşullar üzerinden hareket ederek tezimizde amaçladığımız biçimsel mantıkların zeminine dair

açıklamalarda bulunma iddiamıza sadık kaldık. Biçimsel dizgelerin asgari koşulu; bir alfabeye, bir diğer ifade ile semboller kümesine sahip olmasıdır. İşaret olarak belirttiğimiz bu sembollerin dizgeyi kuran özne için neleri gerektirdiği üzerinden bir analize giriştik. Bu analizde öncelikle literatürden yararlanarak dilin birim fikrini gerektirdiğini dilbilimden; birim olma, aynılık ve başkalığın önemini Kant üzerinden örneklendirmeye çalıştık. Dilin ancak işaretlerin ve işaret dizilerinin birimler olarak kavranması yoluyla kurulabileceğini ifade ettik. Çitil'in belirtmiş olduğu işaretlerin yerleştiği yer ve yerlere yerleşen işaretlerin sıralanması fikirlerinin biçimsel dizgelerin kuruluşu için zorunlu olduğunu kabul ederek yer ve sıra fikrinin biçimsel dizgenin kökensel kavramlarından olması gerektiğini ifade ettik. Transandantal cihetten işaretlerin yerleştiği yerler ve sıralanan yerler düşünülmeden biçimsel dizgelerin inşa edilemeyeceği iddiasını bu iki kavramın kökensel kavramlar olması ile ilişkilendirdik. Diğer kökensel unsurlar neler olmalıdır diye sorduğumuzda ise hareket noktamız bir işaretin işaret olabilmesi için nelerin varsayıldığı bu anlamda nelerin imkân koşulu olabileceği sorusuydu. Biz işaretlerin birim olmalarının ancak kendileri ile aynı diğer işaretlerden başka olarak düşünölmeleri gerektiği üzerinden aynılık ve başkalığın dilin ve biçimsel dizgelerin kurucu kavramları olduğunu iddia ettik. Ancak aynılık ve başkalığın birlik içerisinde düşünölmeleri gerektiğini, aynı ve diğerlerinden başka olma düşünöncesinin biraradallığının gerekliliğini ifade ettik. Aynılık ve başkalığın analitik birliğı olmasa birim fikrinin ortaya çıkamayacağını bu sebeple birlik ya da biraradallığın da aynılık ve başkalık gibi kökensel kavram olarak varsayılması gerektiğini iddia ettik. Böylelikle yer ve sıra fikrinin yanında aynılık, başkalık ve biraradallığı biçimsel dizgelerin imkân koşulunu oluşturan kökensel kavramlar olduğunu ifade etmiş olduk. Transandantal cihetten dizgeyi kuranın, neleri varsaydığını düşündüğümüzde dizgeden gelmeyen ancak kaynağına dair inceleme yürütmediğimiz kökensel kavramları ortaya koymuş olduk. Dolayısıyla, bu kavramların öznenen mi, dizgeye analitik önceliğı olacak şekilde sayılardan mı yoksa platoncu idealardan mı geldiğı ise ayrı bir metafizik tartışma konusu olarak açık bırakılmıştır.

Platon'un aynılık, başkalık ve birliğı varlık hakkında konuşmanın en üst türleri olarak belirlemesi ile biçimsel dizgelerdeki birim fikrinin bu üç kavrama dayanıyor olması arasındaki benzerlik dikkat çekicidir. Bu durum, metafizik temellendirmelerin felsefe

tarihinde hep en genel türlere dayandığını gösterir niteliktedir. Mantığın metafizik temellendirilmesi bağlamında bu kökensel kavramlara ulaşmamız da bu nedenle olağan sayılabilir.

Üçüncü bölümde ise ikinci bölümde belirlediğimiz kökensel kavramlara göre mantıksal bağlaçların ve mantık ilkelerini değerlendirerek kökmantığın hangi bağlaç ve ilkeleri içermesi gerektiğini araştırdık. Mantıksal bağlaçları değerlendirirken öncelikle klasik doğruluk fonksiyonu olarak mantıksal bağlaçlar görüşünün eleştirisini sunduk. Bu eleştiride ilk olarak doğruluk fonksiyonu olarak mantıksal bağlaçların ancak iki değerlilik varsayımı altında anlamlı olmasını, çok değerlilikte üstel olarak artan fonksiyon sayısının mantıksal bağlaçları kavranması ve tespit edilmesi güç hâle getirdiğini vurguladık. Bunu dört değerli bir mantıkta dört milyarı aşan sayıda doğruluk fonksiyonu olması üzerinden örnekledik. Ardından doğruluk fonksiyonu olarak mantıksal bağlaçları kapsayıcılığı üzerinden eleştirdik. Kaplamsal bir şekilde ele alınan bu bağlaçların, içlemsel bağlaçları kuşatamadığını ifade ettik. Temellendirme bağlacı veya çünkü bağlacı gibi mantık literatüründe tanıtılan içlemsel bağlaçların, kaplamsal bağlaçların kuşatıcılığının eleştirisi üzerine konumlandığını belirttik.

Klasik doğruluk fonksiyonu olarak bağlaçlar görüşünün genişletildiği zaman kavranamaz hâle gelmesi ve kuşatıcılık sorunun yanında bir de sunmuş olduğu bağlaçların bizi sorumlu olduğu görüşlerini ortaya koymaya çalıştık. Burada beş temel bağlacı konu alırken, tikel evetlemenin eleştirisini görüselci mantığın üçüncü hâlin olmazlığı eleştirisi üzerinden ele aldık. Doğrudan tikel evetleme üzerine görünmeyen, mantığın ve matematiğin kanıt temelli olarak yapılması gerektiği eleştirisinin aslında tikel evetlemenin eleştirisi olarak düşünülebileceğini ifade ettik. Burada çıkış noktamız, eğer üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi kabul edilmese yalnızca klasik doğruluk fonksiyonu olarak tikel evetleme yoluyla aynı eleştirinin yapılıp yapılamayacağını test etmek oldu. Göstermeye çalıştık ki, eğer üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi olmasaydı, klasik doğruluk tablosundaki tikel evetlemenin yorumu üzerinden yine görüselcilerin eleştirisi geçerli olurdu. Dolayısıyla, görüselcilerin üçüncü hâlin olmazlığı eleştirisi tikel evetlemenin klasik yorumunun eleştirisi olarak okunabilir.

Koşul eklemine geldiğimizde ise C.I. Lewis'in sıkı içerme üzerine eleştirilerini dikkate alarak klasik doğruluk fonksiyonu olarak koşul eklemine sezgi karşıtı paradokslara

yol açtığını ifade etik. Bunun yanında katı içermenin de benzer paradokslara yol açtığını ilişkisel mantığın eleştirisi üzerinden ele aldık. İlişkiselci mantığın koşul yüklemine aşırı içlemsel olarak ancak öncül ve sonuç arasında ortak önermesel değişken yoluyla yorumladığını belirttik. Dolayısıyla klasik koşul eklemine maddi içerme olarak yorumunun, paradokslara yol açtığını ve yanlış bir koşul ilişkisi kurduğunu göstermiş olduk. Değillemenin eleştirisinde ise tutarlı ötesi mantıkların klasik değillemeyi eleştirmelerinin daha temel çelişmezlik ilkesi ve iki değerlilik ilkesine dair eleştiriler olduğunu belirttik. Paradokslar mantığının semantiğinin de klasik değillemeye benzer (yalnızca 3. değeri ekleyen) bir yapıda olduğunu ifade ettik. Neticede koşul ve tikel evetlemeye getirilen eleştirilerle değillemenin eleştirisinin farklılaştığını, değillemenin eleştirisinin çelişmezlik ve iki değerlilik eleştirisinin sonucu olması bakımından ikincil olduğunu ifade ettik.

Klasik doğruluk fonksiyonu olarak bağlaçların eleştirisini aktardıktan sonra kökensel bağlaçlarla ilişkili olarak bağlaçları ele almaya geçtik. Tümel evetlemenin kökensel kavramlardan biraradalığın mantıktaki temsili olduğunu bu sebeple kökensel bağlaç olarak kabul edilebileceğini, değillemenin ise aynılık ve başkalık kavramlarına dayandığını ancak bu iki kavram yoluyla düşünülebilen mantıksal değillemeden bahsedebildiğimizi ifade ettik. Böylelikle iki mantıksal bağlacın kökensel bağlaçlar olduğunu, diğer bağlaçların ise başka kökensel olmayan kavramlarla düşünülebileceğini ifade ettik. Koşul eklemine neden-sonuç, önceli-sonralık ve içerme gibi kavramlarla yorumlanabileceğini ve bunların hiçbirinin kökensel kavramlar olmadığını belirttik. Tikel evetlemenin ise “en az bir”, “ayrıklık” gibi kavramlarla düşünülebileceğini ve bu kavramların kökensel kavramlar olmamaları itibarıyla tikel evetlemenin de kökensel bağlaç olmayacağını belirttik.

Mantık ilkelerine geçtiğimizde ise çelişmezlik ilkesi, özdeşlik ilkesi, üçüncü hâlin olmazlığı ilkesi ve iki değerlilik ilkesini kökensel kavramlarla ilişkisi üzerinden değerlendirdik. Buna göre çelişmezlik ve özdeşlik ilkeleri kökensel ilkeler olarak belirlenebilirken, üçüncü hâlin olmazlığı ve iki değerlilik ilkeleri kökensel olmayan ilkeler olarak tespit ettik. Çelişmezlik ilkesinin “kendi ile aynı başkasından farklı düşünülenin, kendisinden farklı düşünülenle bir arada düşünülememesi” olarak, özdeşlik ilkesinin ise “kendi ile aynı başkasından farklı düşünülenin, kendi ile aynı düşünülmesi” olarak yalnızca

kökensel kavramlar yoluyla düşünölebileceğini ifade ettik. Bu anlamda iki ilkenin kökensel ilkeler olduğunu belirttik. Üçüncü hâlin olmazlığı ilkesinin ise “ayrıklık” ya da “ya ... ya da” ifadelerinin kattığı kökensel olmayan anlamlar olmadan yalnızca kökensel kavramlar yoluyla kurulamayacağını ifade ettik. İki değeriiliğinin de doğruluk kavramını gerektirmesi itibariyle kökensel kavramlara dayanamayacağını belirttik. Neticede iki ilkenin kökensel ilkeler olduğunu diğeri iki ilkenin ise kökensel olmayan kavramlara dayandığını bu açıdan kökensel olmadığını belirttik.

Böylelikle biçimsel dizgelerin imkân koşullarını inceleyerek belirlediğimiz üç kökensel kavrama (aynılık, başkalık ve biraradalık) dayanarak biçimsel dizgelerin zemininde yer aldığı düşünölebilecek kök mantığının, hangi bağlaç ve ilkeleri taşıyabileceğini belirlemiş olduk. Bizce biçimsel dizgelerin dayandığı bir kökmantıktan bahsedilebilir ve bu mantığının temel bağlaçları tümel evetleme ve değilleme iken, ilkeleri ise çelişmezlik ve özdeşlik ilkeleridir. Bu bağlaçlar ve ilkeler biçimsel dizgelerin imkân koşullarını oluşturmaktadır. Ancak burada yanılgıya düşmemek adına kökensel olarak belirlediğimiz ilkelerin yalnızca kökensel kavramlarla ifade edilebilir olması bakımından kökensel olmadığını belirtmemiz gerekir. Biz çelişmezlik ilkesini ve özdeşlik ilkesini kökensel kavramlar yoluyla ifade edebiliyor olsak da bunun değilini de aynı kökensel kavramlar yoluyla ifade edebiliriz. Yalnızca bu kökensel kavramlarla ifade edilmeleri üzerinden biz bu ilkelerin kökensel olduğunu söyleyemeyiz. Ancak birim olma fikri, kökensel kavramların çelişmezlik ve özdeşliği sağlayacak şekilde terkiğini gerektirmektedir. Bir işareti birimleştirmek, aynı, başka ve biraradalığı gerektirirken bunların birliği bize özdeşlik ve çelişmezlik ilkesi ile ifade edilen düşünceyi vermektedir. Dolayısıyla çelişmezlik ve özdeşlik ilkesinin kökensel olmasının ile kökensel kavramların aynı birimleştirme fikrinden kaynaklandığı söylenebilir.

Tezimizin sonuçlarını girişte değindiğimiz mantıksal çoğulculuk ve karşı-istisnacılık bakımından değereledebiliriz. Mantıksal çoğulculuk tek bir doğru mantık olmayacağını savunuyordu. Bizce bu görüş tek bir mantık sistemi yoktur şeklinde formüle edilmelidir. Mantık sistemlerinin çoklusundan hareketle mantığa dair çıkarımlarda bulunmak mantık-mantık sistemleri eşitliğini gerektirmektedir. Ancak bizim çalışmamızda ortaya koyduğumuz üzere, mantık sistemlerine önceliği olacak şekilde daha temel bir mantık dizgesinden

bahsedilebilir. Bu mantık dizgesi diğer mantık sistemleri ile aynı düzeyde olmayacağı için aynı düzlemde bir çoğulculuktan bahsedemeyiz. Öyleyse mantıksal çoğulculuk, mantık sistemlerinin çoğulculuğu şeklinde revize edilmelidir.²²² Bizim biçimsel dizgeyi mümkün kılan temel bir mantık dizgesini araştırmamız, mantık sistemlerinin çoğulculuğunu dışlamazken mantıklar arasında kökensel-kökensel olmayanlar ayrımı ile hiyerarşik bir yapı önermektedir. Buna göre kökensel mantık diğer biçimsel mantık sistemlerinin zemininde yer almakta ve diğer mantıkları mümkün kılan düzey kökensel olmayan kavramların devreye girdiği düzeydedir.

Mantıksal çoğulculuğun karşısında konuşlanmayan çalışmamız karşı-istisnacılık açısından karşı örnek teşkil etmektedir. Karşı-istisnacılık, mantığın *a priori* bir zemine ve evrensel doğruluk iddiasına sahip olduğunu reddederken, mantık sistemlerinin seçiminin bilimsel teori seçimi gibi olumsal bir tercihe dayandığını ileri sürmektedir. Ancak çalışmamızda ortaya koyduğumuz kökmantık, biçimsel dizgelerin varsaydığı zorunlu bir *a priori* zemin sunmaktadır. Kökmantık, diğer mantık sistemlerinin olumsal seçimlerine tâbi olmayıp, biçimsel dizgelerin inşa edilebilmesi için gerekli zorunlu bir temel oluşturmaktadır. Dolayısıyla kökmantıkların çoklusundan bahsedemediğimizden, mantığın bilimsel teoriler gibi seçime tâbi olduğu iddiası yine ancak mantık sistemleri düzeyinde mümkün olacaktır. Mantığın zorunlu bir zemini yoktur iddiası ise bizce, böyle bir zemin araştırması yapılmadan ortaya konduğu için varsayımlar barındırmaktadır. Hem mantık sistemleri mantık eşitliği hem de temel bir mantık dizgesi bulunamaz varsayımlarının karşı-istisnacılığın örtük varsayımları olduğunu düşünüyoruz. Buna karşın araştırmamız göstermiştir ki, temel bir mantık dizgesi bulunabilir ve bu mantık dizgesi mantığın hâlen *a priori* olan zeminini sunabilir.

Bu tezde, biçimsel dizgelerin imkân koşullarını ve kökmantığın temel unsurlarını inceleyerek mantıksal çoğulculuk ve karşı-istisnacılık gibi güncel felsefî yaklaşımlara yeni bir perspektif sunmayı amaçladık. Kökensel kavramlar ile bunlara dayanan ilke ve bağlaçları

²²² Buradaki mantık-mantık sistemleri ayrımı Kripke'nin bir mantığı sahiplenme problemi (İng. *adoption problem*) üzerinden ele aldığı, mantıkların çokluğunun mantığın çokluğu anlamına gelmeyeceği yaklaşımı ile paraleldir. Bkz. Alan Berger, "Kripke on the Incoherency of Adopting a Logic", içinde *Saul Kripke*, ed. Alan Berger (Cambridge: Cambridge University Press, 2011), 177-208.

belirleyerek kökmantık düzeyine dair ilk değerlendirmelerimizi ortaya koyduk. Çalışmamız, farklı mantık sistemlerinin kökensel bir mantık dizgesi olmaksızın inşa edilemeyeceğini ve bu kökmantığın, biçimsel dizgelerin dayandığı zorunlu bir temel teşkil ettiğini göstermektedir. Ancak, kökmantığın tamamen çözümlenmiş bir sistem olduğunu öne sürmüyor, aksine bu çalışmanın yalnızca bir başlangıç noktası sunduğunu düşünüyoruz. Kökmantığın geliştirilmesi ve semantik dizgeler de dâhil olmak üzere doğrulukla ilişkili imkânlarının araştırılması gereklidir. Ayrıca, kökmantığın da ötesinde, biçimsel dizgelere önceliği olan daha temel bir mantık düzeyinin varlığı düşünülebilir fakat bu düzeyin incelenmesi ise başka bir araştırma konusudur. Bizce mantıkçılar, mantık sistemlerinin yalnızca yatay düzlemde genişlemesine değil, aynı zamanda dikey düzlemde derinleşmesine odaklanmalıdır. Kökmantığın bu derinleşme için bir başlangıç noktası teşkil edebileceğini düşünüyoruz. Kökmantığın imkânlarının genişletilmesi ve daha temel bir “The Mantık” arayışı, mantık ve metafizik araştırmalarının gündem maddelerinden biri olmalıdır.

KAYNAKLAR

- Beall, J. C., ve Greg Restall. *Logical Pluralism*. Oxford: Clarendon Press, 2006.
- Berger, Alan. “Kripke on the Incoherency of Adopting a Logic”. İçinde *Saul Kripke*, editör Alan Berger, 177-208. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
- Bernasconi, Robert. “The Fate of the Distinction Between ‘Praxis’ and ‘Poiesis’”. *Heidegger Studies* 2 (1986): 111-39.
- Berto, Francesco, ve Daniel Nolan. “Hyperintensionality”. İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Winter 2023. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2023. <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/hyperintensionality/>.
- Berto, Francesco, ve Matteo Plebani. *Ontology and metaontology: a contemporary guide*. London ; New York: Bloomsbury Academic, an imprint of Bloomsbury Publishing Plc, 2015.
- Buroker, Jill Vance. *Kant’s Critique of Pure Reason: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- Caimi, Mario Pedro Miguel. “On the Concept of Real Use of Reason”. *Open Philosophy* 5, sy 1 (19 Mayıs 2022): 403-23. doi:10.1515/opphil-2022-0205.
- Carnap, Rudolf. *The Logical Syntax of Language*. London: Routledge, 2001.
- Chomsky, Noam. *Reflections on language*. 1st ed. New York: Pantheon Books, 1975.
- Chomsky, Noam, ve David Lightfoot. *Syntactic Structures*. 2. ed. A Mouton Classic. Berlin: Mouton de Gruyter, 2002.
- Corcoran, John. “Sentence, Proposition, Judgment, Statement, and Fact: Speaking about the Written English Used in Logic”. İçinde *The Many Sides of Logic*, editör W. A. Carnielli, M. E. Coniglio, ve Itala M. L. D’Ottaviano, 71-103. London: College Publications, 2009.
- itil, Ayhan Ahmet. *Matematik ve Metafizik*. İstanbul: Alfa Yayınları, 2012.
- Dummett, Michael. “Truth”. *Proceedings of the Aristotelian Society* 59, sy 1 (01 Haziran 1959): 141-62. doi:10.1093/aristotelian/59.1.141.
- Dummett, Michael A. E. *Frege: Philosophy of Language*. 1st U.S. ed. New York: Harper & Row, 1973.

- Fine, Kit. "The Pure Logic of Ground". *The Review of Symbolic Logic* 5 (2011): 1-25.
- Frege, G. "On the Purpose of the Begriffsschrift". *Australasian Journal of Philosophy* 46, sy 2 (Ağustos 1968): 89-97. doi:10.1080/00048406812341071.
- Frege, Gottlob. "Function and Concept". İçinde *The Frege Reader*, editör Michael Beaney, 130-49. Oxford: Blackwell Pub., 1997.
- . *Philosophical and Mathematical Correspondence*. Editör Gottfried Gabriel, Hans Hermes, Friedrich Kambartel, ve Albert Veraart. Çeviren Hans Kaal. Oxford: Basil Blackwell, 1980.
- . *Posthumous Writings*. Çeviren Peter Long ve Roger M. White. Wiley, 1991.
- . "Sense and Reference". *The Philosophical Review* 57, sy 3 (1948): 209-30.
- . "The Thought: A Logical Inquiry". *Mind* 65, sy 259 (1956): 279-98. doi:10.1515/9783111546216-018.
- Gaston, Sean. *The Concept of World from Kant to Derrida*. London ; New York: Rowman & Littlefield International, 2013.
- Glanzberg, Michael. *The Oxford Handbook of Truth*. Oxford Handbooks. Oxford: Oxford university press, 2018.
- Gözkan, H. Bülent. *Kant'ın Şemsiyesi Kant'ın Teorik Felsefesi Üzerine Yazılar*. Yapı Kredi Yayınları, 2018.
- Groarke, Leo. "Informal Logic". İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Spring 2024. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2024/entries/logic-informal/>.
- Güven, Özgüç. "Kant, Bolzano Ve Frege'de Yargıların Temellendirilmesi ve A Priorilik Sorunu". Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012.
- . "Kant'ın Kendisi Objekt-Gegenstand Ayrımı Yaptı mı". Program adı: Üç Kritik Gün, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Kasım 2022. http://turkiyekanttoplulugu.org/?page_id=7910.
- Haack, Susan. *Deviant Logic, Fuzzy Logic: Beyond the Formalism*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1996.
- Hanna, Robert. *Kant and the Foundations of Analytic Philosophy*. Oxford : New York: Oxford University Press, 2001.

- . “Kant’s Theory of Judgment”. İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta, Spring 2022. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2022. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/kant-judgment/>.
- . *Rationality and Logic*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2006.
- Haşlakoğlu, Oğuz. “İzde Gözlenen Söz: Çizginin Ruhundan Alfabenin Doğuşu”. *Dört Öge*, sy 14 (2018): 21-29.
- Hjortland, Ole Thomassen. “Anti-Exceptionalism about Logic”. *Philosophical Studies* 174, sy 3 (Mart 2017): 631-58.
- Howson, Colin. *Logic with Trees: An Introduction to Symbolic Logic*. Hoboken: Taylor and Francis, 2005.
- Hunter, Geoffrey. *Metalogic: An Introduction to the Metatheory of Standard First Order Logic*. 6th printing with corrections 1996. Berkeley Los Angeles London: University of California Press, 1996.
- Husserl, Edmund. *Formal and Transcendental Logic*. Çeviren Dorion Cairns. The Hague: Martinus Nijhoff, 1969.
- Iemhoff, Rosalie. “Intuitionism in the Philosophy of Mathematics”. İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Summer 2024. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/intuitionism/>.
- Jakobson, Roman, ve Morris Halle. *Fundamentals of language*. Fundamentals of language. Oxford, England: Mouton & Co., 1956.
- Kamer, Vedat. “İnformel Mantık ve Akılyürütme”. *Felsefe Arkivi* 40, sy 1 (2014): 37-60.
- . “Mantığın Temel Sınıflandırılması İçin Bir Deneme”. İçinde *V. Mantık Çalıştayı Bildiri Kitabı*, editör Abdulkadir Çüçen. İstanbul: Mantık Derneği Yayınları, 2015.
- . “Yapay Zekâ ve Monoton Olmayan Mantık”. *Felsefe Arkivi* 41, sy 2 (2014): 45-64.
- Kant, Immanuel. *Critique of Pure Reason*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1999.
- . *Lectures on Logic*. Çeviren J. Michael Young. The Cambridge Edition of the Works of Immanuel Kant. Cambridge ; New York: Cambridge University Press, 1992.

- King, Jeffrey C. "Propositions and Truth-Bearers". İçinde *The Oxford Handbook of Truth*, editör Michael Glanzberg, 0. Oxford University Press, 2018. doi:10.1093/oxfordhb/9780199557929.013.12.
- Koç, Yalçın. *Introduction to Logic: Volume I*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1980.
- Kovanlıkaya, Aliye. "A Critical Approach to Kant's Conception of Experience in View of Leibniz's Ontology". Doktora Tezi, Boğaziçi Üniversitesi, 2002.
- Lewis, C. I. "Implication and the Algebra of Logic". *Mind* 21, sy 84 (1912): 522-31.
- Linnebo, Øystein, ve Stewart Shapiro. "Actual and Potential Infinity". *Noûs* 53, sy 1 (Mart 2019): 160-91. doi:10.1111/nous.12208.
- Lu-Adler, Huaping. "Kant on Proving Aristotle's Logic as Complete". *Kantian Review* 21, sy 1 (Mart 2016): 1-26.
- Maddy, Penelope. *Second Philosophy: A Naturalistic Method*. Oxford: Oxford university press, 2007.
- Mares, Edwin. "Relevance Logic". İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Summer 2024. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/logic-relevance/>.
- Mulligan, Kevin, ve Fabrice Correia. "Facts". İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta, Winter 2021. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2021. <https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/facts/>.
- Nagel, Ernest, ve James Roy Newman. *Gödel Kanıtlaması*. Çeviren Bülent Gözkan. İkinci Basım. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi, 2008.
- Özsoy, Ayşe Sumru. "Dil ve Dilbilim". İçinde *Genel Dilbilim I*, editör Ayşe Sumru Özsoy ve Ümit Deniz Turan. Eskişehir: AÖF Yayınları, 2018.
- Öztürk, Ümit. "Kant'ta Aklın Teorik Kullanımından Pratik Kullanımına Geçişin Koşulları Üzerine Eleştirel Bir İrdeleme". Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2013.
- Partee, Barbara H. "Possible Worlds in Model-Theoretic Semantics: A Linguistic Perspective". İçinde *Possible Worlds in Humanities, Arts and Sciences*, editör Allén Sture. Berlin, New York: DE GRUYTER, 1988. doi:10.1515/9783110866858.93.

- Pérez-Navarro, Eduardo. "Are Frege's Thoughts Fregean Propositions?" *Grazer Philosophische Studien* 97, sy 2 (03 Haziran 2020): 223-44. doi:10.1163/18756735-000100.
- Peters, Francis E. *Antik Yunan Felsefesi Terimleri Sözlüğü*. Çeviren Hakkı Hünler. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2004.
- Philip, J. A. "The 'Megista Gene' of the 'Sophistes'". *Phoenix* 23, sy 1 (1969): 89-103. doi:10.2307/1086570.
- Plato. *Sophist*. Hackett Publishing, 1993.
- Priest, Graham. *In contradiction: a study of the transconsistent*. Expanded ed. Oxford : Oxford ; New York: Clarendon Press ; Oxford University Press, 2006.
- . "Nonclassical logic". İçinde *Encyclopedia of Philosophy*, 2005. <https://www.encyclopedia.com/humanities/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/logic-non-classical>.
- . "The Logic of Paradox". *Journal of Philosophical Logic* 8, sy 1 (1979): 219-41.
- Quine, W. V. *Word and Object*. New ed. Cambridge, Mass: MIT Press, 2013.
- Raatikainen, Panu. "Gödel's Incompleteness Theorems". İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta, Spring 2022. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2022. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/goedel-incompleteness/>.
- Read, Stephen. *Thinking About Logic: An Introduction to the Philosophy of Logic*. 1st edition. Oxford: Oxford University Press, 1995.
- Reck, Erich H. "Frege on Numbers: Beyond the Platonist Picture". *The Harvard Review of Philosophy* 13, sy 2 (2005): 25-40. doi:10.5840/harvardreview200513210.
- Restall, Greg. "Substructural Logics". İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Fall 2024. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2024/entries/logic-substructural/>.
- Russell, Bertrand. *The Philosophy of Logical Atomism*. Routledge Classics. Abingdon, Oxon: Routledge, 2009.
- Russell, Gillian, ve Christopher Blake-Turner. "Logical Pluralism". İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Fall 2023.

- Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2023.
<https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/logical-pluralism/>.
- Schnieder, Benjamin. “A Logic for ‘Because’”. *Review of Symbolic Logic* 4, sy 3 (2011): 445-65. doi:10.1017/s1755020311000104.
- Sher, Gila. *Epistemic Friction: An Essay on Knowledge, Truth, and Logic*. First edition. Oxford, United Kingdom ; New York, New York, United States of America: Oxford University Press, 2016.
- Sinclair, Mark. *Heidegger, Aristotle and the Work of Art: Poiesis in Being*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2006.
- Smit, Houston. “Kant on Marks and the Immediacy of Intuition”. *The Philosophical Review* 109, sy 2 (2000): 235-66. doi:10.2307/2693581.
- Smith, Nicholas J. J. *Logic: The Laws of Truth*. Princeton, NJ: Princeton Univ. Press, 2012.
- Smullyan, Raymond M. *Theory of Formal Systems*. 5. print. Annals of Mathematics Studies 47. Princeton, N.J: Princeton Univ. Pr, 1996.
- Spagnesi, Lorenzo. “A Rule-Based Account of the Regulative Use of Reason in Kant’s Critique of Pure Reason”. *European Journal of Philosophy* 31, sy 3 (2023): 673-88. doi:10.1111/ejop.12793.
- Stang, Nicholas F. “Kant and the Concept of an Object”. *European Journal of Philosophy* 29, sy 2 (2021): 299-322. doi:10.1111/ejop.12570.
- . “Kant’s Schematism of the Categories: An Interpretation and Defence”. *European Journal of Philosophy* 31, sy 1 (2022): 30-64. doi:10.1111/ejop.12761.
- Stern, Robert, ve Tony Cheng. “Transcendental Arguments”. İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Fall 2023. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2023. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/transcendental-arguments/>.
- Taştan, Ümit. “Transandantal Felsefe Açısından Hesapkuramsal Karmaşıklık Ve Saptanamazlık Sorunu”. Doktora Tezi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, 2024.
- Thomason, Richmond. “Logic-Based Artificial Intelligence”. İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta ve Uri Nodelman, Spring 2024. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2024. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2024/entries/logic-ai/>.

- Wetzel, Linda. “Types and Tokens”. İçinde *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, editör Edward N. Zalta, Fall 2018. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2018. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/types-tokens/>.
- Willaschek, Marcus. *Kant on the Sources of Metaphysics: The Dialectic of Pure Reason*. 1. bs. Cambridge University Press, 2018. doi:10.1017/9781108560856.
- Wittgenstein, Ludwig. *Felsefi Soruşturmalar*. Çeviren Haluk Barışcan. Metis Yayınları, 2014.
- Yaman, Merve Nur. “Platon’un Khôra Kavramının İşaretin Kuruluşu Bakımından Derinleştirilmesi”. Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, 2024.
- Yüksel, Yücel. “Bağdaşmazlık Eklemleri”. *Kutadgubilig: Felsefe Bilim Araştırmaları*, sy 18 (Ekim 2010): 337-49.
- Zach, Richard. *Sets, Logic, Computation: An Open Introduction to Metalogic*. Fall 2021. Independently published, 2019.

ÖZGEÇMİŞ			
Adı, Soyadı	Ebubekir Muhammed		DENİZ
Doğum Yeri ve Yılı			
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce		Arapça
ve Düzeyi	İleri – C1		A2
Eğitim Durumu	Başlama - Bitirme Yılı		Kurum Adı
Lise	2005	2009	Hazım Kulak Anadolu Lisesi
Lisans	2010	2014	Marmara Üniversitesi – İşletme (İng.)
Lisans	2020	-	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üni. – Matematik Bölümü
Yüksek Lisans	2014	2017	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi – Felsefe Anabilim Dalı
Doktora	2017	-	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi- Felsefe Anabilim Dalı
Çalıştığı Kurum/lar	Başlama - Ayrılma Yılı		Çalışılan Kurumun Adı
1.	2019		İstanbul Medeniyet Üniversitesi- Felsefe Bölümü- Mantık ABD. Araştırma Görevlisi
2.	2016	2019	YTB-İBA Uluslararası Öğrenci Akademisi Proje Koordinatörlüğü
Üye Olduğu Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlar			
Katıldığı Proje ve Toplantılar	1. Visiting Researcher in CUNY GC (2021-2022), Supervisor: Graham Priest, Project: Grounding the Logic (TUBİTAK 2214-A Doktora Sırası Araştırma Bursu) 2. “On the Possibility of Dialetheic Metaphysics”, 6th World Congress on Universal Logic/ June 16-26, Vichy, France , 2018. (Sözlü Bildiri) 3. “Modal Mantığın Eleştirisi ve Ontolojik Önemi”, 11. TLÇK/ 9-12 Kasım, Mardin, 2022. (Sözlü Bildiri)		

Yayınlar:	1. <i>The World After the Pandemic: A Social Sciences Perspective</i>, YTB Pub., Ankara, July 2021 (Editor) 2. “Doğa Yasalarının Zorunluluğu Bağlamında İstidadi Özcülük”, <i>Kutadgubilig: Felsefe Bilim Araştırmalar</i>, Aralık 2021, Sayı 44 (Araştırma Makalesi) 3. “Yersiz Yurtsuz Nesneler Mantıkta Yer Tutar Mı? “, VIII. Mantık Çalıştayı Kitabı, Aralık 2018, s. 121-128. (Tam metin yayınlanan bildiri) 4. “Dialetik Mantığın Gerekçelendirilmesi: Paradokslar ve Gerçeklik”, VII. Mantık Çalıştayı Kitabı, Aralık 2017, s. 227-244 (Tam metin yayınlanan bildiri)	
Diğer:		
İletişim (e-posta):		
Tarih		11/12/2024
İmza		
Adı Soyadı		Ebubekir Muhammed Deniz

