

ISSN : 0378-2816  
E-ISSN: 2667-7644

# FELSEFE ARKİVİ

*Archives of Philosophy*  
*Archives de Philosophie*  
*Archiv für Philosophie*

Sayı/Issue: 55, Yıl/Year: 2021



İSTANBUL  
UNIVERSITY  
PRESS

**Dizinler / Indexing and Abstracting**  
DOAJ (Directory of Open Access Journals)

**DOAJ** DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS



**Sahibi / Owner**

Prof. Dr. Hayati DEVELİ

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye  
*Istanbul University, Faculty of Literature, Istanbul, Turkey*

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Responsible Manager**

Murad OMAV

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye  
*Istanbul University, Faculty of Literature, Istanbul, Turkey*

**Yazışma Adresi / Correspondence Address**

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü,  
Balabanağa Mah. Ordu Cad. No. 6, Laleli, Fatih, 34134 İstanbul, Türkiye  
Telefon / Phone: +90 (212) 440 00 00  
E-mail: felsefearkivi@istanbul.edu.tr  
<https://iupress.istanbul.edu.tr/tr/journal/felsefearkivi/home>  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/iufad>

**Yayıncı / Publisher**

İstanbul Üniversitesi Yayınevi / Istanbul University Press  
İstanbul Üniversitesi, Merkez Kampüsü, 34452 Beyazıt,  
Fatih / İstanbul, Türkiye  
Telefon / Phone: +90 (212) 440 00 00

**Baskı / Printed by**

İlbey Matbaa Kağıt Reklam Org. Müc. San. Tic. Ltd. Şti.  
2. Matbaacılar Sitesi 3NB 3 Topkapı / Zeytinburnu,  
İstanbul, Türkiye  
[www.ilbeymatbaa.com.tr](http://www.ilbeymatbaa.com.tr)  
Sertifika No: 17845

Dergide yer alan yazılardan ve aktarılan görüşlerden yazarlar sorumludur.  
*Authors bear responsibility for the content of their published articles.*

Yayın dili Türkçe, İngilizce, Fransızca ve Almanca'dır.  
*The publication languages of the journal are Turkish, English, French and German.*

Haziran ve Aralık aylarında, yılda iki sayı olarak yayımlanan uluslararası, hakemli, açık erişimli ve bilimsel bir dergidir.  
*This is a scholarly, international, peer-reviewed and open-access journal published biannually in June and December.*



## **DERGİ YAZI KURULU / EDITORIAL MANAGEMENT BOARD**

### **Baş Editör / Editor in Chief**

Prof. Dr. Cengiz ÇAKMAK - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [cenmak@istanbul.edu.tr](mailto:cenmak@istanbul.edu.tr)

### **Baş Editör Yardımcıları / Co-Editors-in-Chief**

Doç. Dr. Özgüç GÜVEN - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [ozguc@istanbul.edu.tr](mailto:ozguc@istanbul.edu.tr)

Dr. Öğr. Üyesi Murad OMAV - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye  
- [necati.omay@istanbul.edu.tr](mailto:necati.omay@istanbul.edu.tr)

### **Yazı Kurulu Üyeleri / Editorial Management Board Members**

Prof. Dr. Cengiz ÇAKMAK - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [cenmak@istanbul.edu.tr](mailto:cenmak@istanbul.edu.tr)

Doç. Dr. Özgüç GÜVEN - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [ozguc@istanbul.edu.tr](mailto:ozguc@istanbul.edu.tr)

Dr. Öğr. Üyesi Murad OMAV - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye  
- [necati.omay@istanbul.edu.tr](mailto:necati.omay@istanbul.edu.tr)

Dr. Öğr. Üyesi Egemen Seyfettin KUŞÇU - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye  
- [egemenk@istanbul.edu.tr](mailto:egemenk@istanbul.edu.tr)

Arş. Gör. Dr. Filiz Didem ÇOBAN SARI - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye  
- [fdcoban@istanbul.edu.tr](mailto:fdcoban@istanbul.edu.tr)

### **Editöryal Asistan / Editorial Assistant**

Arş. Gör. Çağla ÖZCAN - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [cagla.ozcan@istanbul.edu.tr](mailto:cagla.ozcan@istanbul.edu.tr)

### **Dil Editörleri / Language Editors**

Elizabeth Mary EARL - İstanbul Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye - [elizabeth.earl@istanbul.edu.tr](mailto:elizabeth.earl@istanbul.edu.tr)

Alan James NEWSON - İstanbul Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye - [alan.newson@istanbul.edu.tr](mailto:alan.newson@istanbul.edu.tr)

## **YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD**

Prof. Dr. Abderrazak BELAGROUZ - Setif Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, Setif, Cezayir  
- [abderrezak19@yahoo.fr](mailto:abderrezak19@yahoo.fr)

Prof. Dr. Jean-Yves BÉZIAU - Brezilya Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Rio de Janeiro, Brezilya - [jyb@jyb-logic.org](mailto:jyb@jyb-logic.org)

Prof. Dr. Ayhan BIÇAK - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [abicak@istanbul.edu.tr](mailto:abicak@istanbul.edu.tr)

Prof. Dr. Ahmet Ayhan ÇİTİL - İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye  
- [ayhancitil@gmail.com](mailto:ayhancitil@gmail.com)

Prof. Dr. Çiğdem DÜRÜŞKEN - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye  
- [cdurus@istanbul.edu.tr](mailto:cdurus@istanbul.edu.tr)

Doç. Dr. Katarzyna GAN-KRZYWOSZYŃSKA - Adam Mickiewicz Üniversitesi, İnsan Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, Poznań, Polonya - [kgank@wp.pl](mailto:kgank@wp.pl)

Prof. Dr. Martine LEIBOVICI - Paris Diderot (Paris 7) Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Fransa - [marleibo@orange.fr](mailto:marleibo@orange.fr)

Doç. Dr. Piotr LEŚNIEWSKI - Adam Mickiewicz Üniversitesi, Felsefe Enstitüsü, Mantık ve Bilim Metodolojisi Bölümü, Poznań, Polonya - [grus@amu.edu.pl](mailto:grus@amu.edu.pl)

Prof. Dr. Graham PRIEST - New York Şehir Üniversitesi, Felsefe Enstitüsü, Felsefe Bölümü, New York, ABD  
- [priest.graham@gmail.com](mailto:priest.graham@gmail.com)

Dr. Hab. Mariusz TUROWSKI - Wrocław Üniversitesi, Felsefe Enstitüsü, Sosyal ve Politik Felsefe Bölümü, Poznań, Polonya  
- [mariusz.turowski@uwr.edu.pl](mailto:mariusz.turowski@uwr.edu.pl)

Prof. Dr. Ioannis VANDOULAKIS - Helenik Açık Üniversite, Toplum Bilimleri Fakültesi, Atina, Yunanistan  
- [i.vandoulakis@yandex.com](mailto:i.vandoulakis@yandex.com)

Prof. Dr. Ernest WOLF-GAZO - Kahire Amerikan Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Felsefe Bölümü, Kahire, Mısır  
- [wolfgazo@aucegypt.edu](mailto:wolfgazo@aucegypt.edu)

Prof. Dr. John WOODS - British Columbia Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Britanya Kolumbiyası, Kanada  
- [john.woods@ubc.ca](mailto:john.woods@ubc.ca)



## **DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD**

- Prof. Dr. Enver ORMAN - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [enver.ormanistanbul.edu.tr](mailto:enver.ormanistanbul.edu.tr)  
Prof. Dr. Uğur EKREN - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [ugur.ekrenistanbul.edu.tr](mailto:ugur.ekrenistanbul.edu.tr)  
Prof. Dr. Yücel YÜKSEL - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [yyukselistanbul.edu.tr](mailto:yyukselistanbul.edu.tr)  
Prof. Dr. Cüneyt KAYA - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [mckayaistanbul.edu.tr](mailto:mckayaistanbul.edu.tr)  
Prof. Dr. Abdurrahman ALİY - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [aliyistanbul.edu.tr](mailto:aliyistanbul.edu.tr)  
Prof. Dr. Mehmet GÜNENÇ - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [mehmet.gunencistanbul.edu.tr](mailto:mehmet.gunencistanbul.edu.tr)  
Prof. Dr. Nedim YILDIZ - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [nedimyildizistanbul.edu.tr](mailto:nedimyildizistanbul.edu.tr)  
Prof. Dr. Hüseyin SARIOĞLU - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [husariistanbul.edu.tr](mailto:husariistanbul.edu.tr)  
Doç. Dr. Nazlı İNÖNÜ - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [ninonuistanbul.edu.tr](mailto:ninonuistanbul.edu.tr)  
Doç. Dr. Ertan KARDEŞ - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [ertan.kardesistanbul.edu.tr](mailto:ertan.kardesistanbul.edu.tr)  
Doç. Dr. Cahid ŞENEL - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [csenelistanbul.edu.tr](mailto:csenelistanbul.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Vedat KAMER - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [vkameristanbul.edu.tr](mailto:vkameristanbul.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Arzu İBİŞİ TEMELLİ - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [arzu.ibisiistanbul.edu.tr](mailto:arzu.ibisiistanbul.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Egemen KUŞÇU - İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye - [egemenkistanbul.edu.tr](mailto:egemenkistanbul.edu.tr)



## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### Araştırma Makaleleri / Research Articles

The History and Theory of The Dionysian Principle "Das Dionysische" in literature and philosophy before the classical formulations of Fr. Nietzsche <i>Dionysosçu İlkenin Tarihi ve Teorisi</i> <i>Fr. Nietzsche'nin klasik anlatımından önce edebiyat ve felsefede "Das Dionysische"</i> <b>Bşetislav Horyna</b> .....	1
Fizikten Metafiziğe: Ön-Sokratik Sokrates ve İkinci Yolculuğu <i>From Physics to Metaphysics: Pre-Socratic Socrates and his Second Voyage</i> <b>Muharrem Hafız</b> .....	17
Particulars and Universals in Aristotelian Substance Theory* <i>Aristoteles Töz Öğretisinde Tekil ve Tümel</i> <b>Erman Kar</b> .....	35
Bilimsel Modellerin Sağlamlığı Üzerine <i>On the Robustness of Scientific Models</i> <b>Ahmet Dinçer Çevik</b> .....	49
Kim's Exclusion Argument Revisited <i>Kim'in Dışarlama Argümanına Dair Bir İnceleme</i> <b>Özgür Demir</b> .....	67
Doğrudan Çıkarımlar Üzerine <i>On Immediate Inferences</i> <b>Halise Avşar</b> .....	85



## The History and Theory of The Dionysian Principle “Das Dionysische” in literature and philosophy before the classical formulations of Fr. Nietzsche

### Dionysosçu İlkenin Tarihi ve Teorisi

### Fr. Nietzsche'nin klasik anlatımından önce edebiyat ve felsefede “Das Dionysische”

Bşetislav Horyna<sup>1</sup>



<sup>1</sup>(Prof., PhD., PhD.), Slovak Academy of Sciences, Institute of Philosophy, Bratislava, Slovak Republic

ORCID: B.H. 0000-0002-6610-246X

**Corresponding author/Sorumlu yazar:**

Bşetislav Horyna  
Slovak Academy of Sciences, Institute of  
Philosophy, Bratislava, Slovak Republic  
**E-mail/E-posta:** filohorya@savba.sk

**Submitted/Başvuru:** 05.09.2021

**Accepted/Kabul:** 27.11.2021

**Citation/Atf:** Horyna, Bşetislav. “The History and Theory of The Dionysian Principle “Das Dionysische” in literature and philosophy before the classical formulations of Fr. Nietzsche.” *Felsefe Arkivi- Archives of Philosophy*, 55 (2021): 1-16.  
<https://doi.org/10.26650/arc.991376>

#### ABSTRACT

The history of the opposition of the Dionysian and Apollonian principles is longer than is usually assumed. Similarly to the many of the other contrarian figures ascribed to Nietzsche, the Apollonian–Dionysian was not of his making; its history is much older and buried under a number of different layers of interpretation. In the following work I will discuss the formal aspects and content of their development, which took place under the direct authorial influence of Pseudo-Longinus, Jacob Bernays, Friedrich Schiller, Fr. W. J. Schelling and Johan Jacob Bachofen. Still, although the discovery of a principle labelled *das Dionysische* doesn't represent anything exceptional, the “Birth of Tragedy” treatise was a breakthrough: it began the development of a specific form of cultural critique, of which Nietzsche was the prime representative.

**Keywords:** Dionysius Longinus, Sublime, Bernays, Schelling, Bachofen

#### ÖZ

Dionysosçu ve Apolloncu ilkelerin karşıtlığının tarihi, genellikle varsayıldığından daha uzundur. Nietzsche'ye yüklenen çoğu karşıt figüre benzer biçimde, Apolloncu-Dionysosçu yapı onun eseri değildir. Söz konusu yapının tarihi çok daha eskidir ve bir dizi farklı yorum katmanının altında saklıdır. Bu çalışmada, Dionysosçu ve Apolloncu ilkelerin Pseudo-Longinus, Jacob Bernays, Friedrich Schiller, Fr. W. J. Schelling ve Johan Jacob Bachofen'in etkisi altında gerçekleşen gelişimlerinin biçimsel yönlerini ve içeriğini tartışacağım. Bununla birlikte Dionysosçu olarak adlandırılan bir ilkenin keşfi istisnai bir şeyi temsil etmese de “Tragedy'nin Doğuşu”na ilişkin inceleme bir atılımdır: Bu eser Nietzsche'nin başlıca temsilcisi olduğu belirli bir kültürel eleştiri biçiminin gelişimini başlatmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Dionysius Longinus, Yüce, Bernays, Schelling, Bachofen



## Introduction

It is possible that the true *ιστορ* is the philosopher poet, able to distinguish the birth of tragedy within pre-rational Dionysian elements from the death of tragedy in the post-rational rigidity of the strain of thought that froze the *μῦθος* and *λόγος* into a structure, an episteme, a simple voice ringing out in the momentary present. The young philologist Nietzsche was influenced by the late antique aesthetics of Pseudo-Longinus’s treatise *Περὶ Ὑψους*, expounded by Otto Jahn, his teacher in Bonn, and fascinated by the idea of destroying the individual principle (*principium individuationis*), which he blamed for the maladies of modern civilisation and which enticed him to stop formulating his literary and philosophical statements according to purely rational (logical) rules, but instead exclusively according to aesthetic and stylistic ones. As a result, Nietzsche wrote his first more significant but also least successful work *Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik* (*The Birth of Tragedy from the Spirit of Music*; Nietzsche 1872; hereinafter *BT*) in order to announce to the world when and under what circumstances such an *ιστορ* is possible. He could not have known how many years of study and more serious publications were ahead of him before he would be mature enough to wait for Zarathustra, the philosopher of a new era and a “New Man”; that era and that person who there would be no reason to associate with novelty any more than with narration and myths, those past but still dormant cults making up the mimetic scenery of the old plays of new gods, with a hypnotic consciousness obscuring the sharp view of what is and will be present and what this new human should not merely witness with their own eyes, but also create.

These years contained a multitude of concepts and ideas, some few of which retained their strength and the ability to overwhelm a person and alter their thinking even after they had aged, and Zarathustra had joined the other gods in exile. This includes among other things the opposition of the Dionysian and Apollonian principles, calling for a reinvigorating return of the attributes characteristic of *das Dionysische*. Similarly, to the many of the other contrarian figures ascribed to Nietzsche, the Apollonian–Dionysian was not of his making; its history is much older and buried under a number of different layers of interpretation. Nietzsche’s specific contribution is based on the transfer of the Dionysian phenomenon from the level of early Romantic poetology to a level of his own: aesthetic theory as a form socio-critical reflection and further his development of associated terminology, specifically the terms “horror” (*das Grausen*), “suddenness” (*das Plötzliche*) and “*principium individuationis*”. In the following work I will discuss the formal aspects and content of their development, which took place under the direct authorial influence of Pseudo-Longinus (Heineken, 1738), Jacob Bernays (Bernays, 1857), Fr. Schiller (Schiller, 1795), Fr. W. J. Schelling (Schelling, 1996; 1998) and as I believe, namely J. J. Bachofen (Bachofen, 1859). These authors represent a *representative selection*, not a comprehensive list. Their example can be used to show how the idea of the Dionysian–Apollonian dispute developed, especially after it spread from the Mediterranean area to Transalpine Europe. The tradition they represent is sufficiently coherent to make it possible to understand what sources and roots Nietzsche may have drawn upon without explicitly citing his sources. The focus of this study lies precisely in the explication of the Dionysian and Apollonian principles



in literature and philosophy *before* Nietzsche; Nietzsche's conception itself is not currently of interest and a general knowledge of it is assumed.

## 1. The last disciple of the god Dionysus

Shortly before the commencement of his illness, Nietzsche had taken on an ever more public role of witness, initiate and disciple of the god Dionysus. But what did he mean by the phrase *das Dionysische* and where was the cradle of this new mythos that was establishing a religion other than the Christian Church? The answer is unclear, despite Nietzsche's relatively expansive writings on the subject; it involves some quite obvious philosophemes, mythologems taken from various sources and consequently somewhat inconsistent, the author's poetisms (from pure dithyrambs to psychologisms to some psychologically obscure formulations) and terminology, whose semiosis is partially voluntaristic (mask, surface, revelation, thyrsus, intoxication – excitement, drive, fullness, fervour, wilful abandon – exuberance, enthusiasm, passion, high-spirits etc.). Nietzsche's discussion of the Dionysian principle is extremely unstable, fluid and divorced from regular argumentative logic, but also productive and creative, as if it were trying to represent more than can be merely said about the Dionysian, and instead attempting to become the Dionysian representation itself.

Engaging, zealous intoxication (*der Rausch*) brings a feeling of growing strength and fullness; Nietzsche considered this Dionysian property significant, because it is strength and an overabundance of vitality that allow a person to escape the prison of material being (to get rid of the things surrounding us and modify them with force not only in the details, but also as to their essential forms) and having been thus liberated, form ideas and ideals. In rapture, the perception of time and space shift; everything most intimate and hidden floats to the surface, things one would otherwise not want or be able to talk about; this allows the reading in signs that are otherwise mute, enriching the internal life and altering it; and this change also increases the ability to reason, to understand and know, so that the sensory overload creates a comprehensive intelligible sensitivity, feeling becomes ripe with comprehension. This all arrives suddenly (suddenness, *Plötzlichkeit* is one of the central terms in the Dionysian milieu), with overwhelming strength and creating an internal pressure that entirely eliminates the effects of will.

The process of idealisation (or abstraction) built on this picture of intoxication represents the basis of all metaphysics, while presenting a key to the interpretation of art and artistic creation: for Nietzsche this was real life and the new human. It also has a reverse side: if *der Rausch* is missing (this exuberance of vital force is not a privilege, it is a necessity and a duty that Nietzsche thinks should guide how humans live their lives, without preconditions), what follows is emptiness, misery, unfulfillment, a hunger for life. Nietzsche only lightly sketched out the frustration of a human exposed to the void through lyrical means: in *Dionysus-Dithyrambs* we can read "The desert grows: woe to him in whom deserts hide..."<sup>1</sup>

---

1 Among Daughters of the Desert, 2 (Unter Töchtern der Wüste, 2: *Die Wüste wächst: weh dem, der Wüsten birgt ...*

## 2. How to instantiate something

Nietzsche is generally acknowledged to be that instance, through which the Dionysian worldview<sup>2</sup> invaded the tradition of European philosophy, bringing about a change in aesthetic perception, basic anthropological stances, the relationship of philosophy to myth and last but not least our understanding of the philosophy of history. He was capable of carrying out this instantiation, largely because he treated the history and theory of the Dionysian myth as a smörgåsbord: choosing elements to combine, things he considered tasteful, creating his own combinations out of borrowed knowledge and intuitions and omitting to care that one of the basic methodological rules of classical philosophy (find who copied from whom) could also be applied to him. In that case, it remains only to state: Nietzsche copied from (not only, but primarily) the following authors:

### 2.1. Dionysius Longinus on the Sublime

Nietzsche was introduced to Longinus' treatise *Peri hypsos*<sup>3</sup> (*De Sublimitate Libellus*) by O. Jahn<sup>4</sup>, who with Fr. Ritschl was one of the most important representatives of classical German philology midway through the 19th century. Both were Nietzsche's teachers and directly influenced the formation of his philosophical and philological positions; despite the precise extent of their influence being unclear and often questioned, some of the influence is indisputable. The prime example would be the critical edition of the treatise of Dionysius Longinus by O. Jahn: in 1864–1866, Nietzsche helped work on it as a student. The treatise would have acquainted him with the theoretical and aesthetic context stemming from the term *the sublime*, inseparable from rhetorical pathos: a figure of speech without which the picture of *das Dionysische* could hardly have been painted. At the same time there was a trap here that Nietzsche failed to discover in *BT*: the sublime operates by subjugating consciousness and perception, exciting in them the effects of the Dionysian element: intoxication, confusion, strength, rapture, etc. Human nature rests within the strong, uncontrollable passions, in agonising relationships and pathos, through which it comes into itself. However Longinus does not lift up the effects of the sublime and of pathos, rather understanding them as a stylistic component of aesthetic expression: the sublime is an actualisation of style and is dependent on it. Longinus formulated no dichotomy of rhetorical style and effect: he was clearly aware that such a thing would be indefensible in argumentation, and it was only the budding theories of the sublime in the 18th century, incomparably more appreciative of sensitivity, emotionality and reverberations of melancholy over the logical consistency of their statements, that would throw all their chips behind the potency of the sublime.

2 Cf. DW-1, Die dionysische Weltanschauung: § 1. Abgeschlossen circa 11/08/1870.

3 The real author of the text is unknown: the earliest preserved information on the work is from the 10th century and states: “Dionysius aut Longinus” the conventionally chosen names are Longinus or Pseudo-Longinus. The actual authorship is still hotly disputed, with candidates being namely Cassius Longinus, Dionysius of Halicarnassus and several others.

4 Jahn Otto, *Dionysii sive Longini de Sublimitate libellus*. In usum scholarum edidit, (Bonnae: apud A. Marcum, 1867).

In their defence, and similarly in defence of Nietzsche's somewhat unhappy retreat into flashy pathos, one could mention that while the term *hypsos* (*sublimitas*) has a long shelf-life, it is largely void of history: it has no significant historical role in the extant ancient literary before the 1st century BC, apart from several surviving fragmentary rhetorical and literary references by the Greek rhetorician Kaikillios from the Sicilian town of Calacte (Lat. Caecilius of Calacte), who lived during the reign of Augustus. This makes it conversely somewhat easier to discover what the term didn't mean, than what it was positively understood to represent in semantics and content. The text *Peri hypsos* makes it clear that the sublime is not the result of artistic creation (or imitation of reality), but is instead naturally itself, irreducible to rhetorical techniques, tools or styles, because it lacks "artificiality". If we were able to lift the curse from our values system, the sublime would point outside of it, to those exceptional (or "divine") thoughts we can have, but also to whatever is outside of us physically: both our ability to shape natural phenomena as well as works of art, and how this is energised with each of our new and innovative ways of seeing.

Longinus doesn't try to define the sublime, but instead (alongside his apparently contextually necessary rhetorical emphasis) considers the multifaceted nature of the sublime that the human mind reaches to when meaning is missing. The sublime has no other goal outside itself, it is a self-driven purpose that can guide the human mind. This, if it wanders, aimlessly, it will search out "that, which is truly sublime, which leads to many profound thoughts we would otherwise scarcely achieve, if at all, and which remains lodged in our memories, only painstakingly forgotten".<sup>5</sup> The sublime acts with the force of lightning, suddenly, powerfully, as a beam of light in which all that is new is born.<sup>6</sup> These musings may have been useful to Nietzsche, because they allowed him to create the basic element of his version of the cultural concept of Dionysus: If Longinus had left *hypsos* to antiquity as mere ancient rhetoric, then by the same principle it could be brought into the modern age as a component of modernity (and the changes it was undergoing). It is possible, but not necessary to belong in a certain world and nowhere else. The fact that Longinus' world is antiquated and "pagan" is a positive for Nietzsche; this provides him with an aesthetic aspect that is latently modern and non-Christian, free of any association with the rules, morals or singular salvation history of Christian life. Because the author of *Peri hypsos* clearly had no inkling of this, Nietzsche was able to defend his supposition that this is the view of the sublime held by the oldest, most originally and internally powerful impulses of antiquity, which birthed Greek mythology as well as the first gods, including Dionysus.

## 2.2. The tragic thinking of Jacob Bernays

The comprehensive works of the classical German philologist J. Bernays include an attempt to reassemble the fragments of Aristotle's *Poetics*.<sup>7</sup> Although it wasn't his explicit goal, in this piece Bernays managed to elucidate Aristotle's theory of the influence and effects of tragedy,

5 Jahn Otto, *Dionysii sive Longini de Sublimitate libellus*. In usum scholarum edidit, (Bonnae: apud A. Marcum, 1867), p. 53

6 *Ibid.*, p. 9.

7 Jacob Bernays, *Grundzüge der verlorenen Abhandlung des Aristoteles über die Wirkung der Tragödie*, (Breslau: Verlag E. Trewendt, 1857).

the hypothesis of tragic effects that captivated Nietzsche so much so that he adopted it into the *BT*. Bernays was a student of Fr. Ritschl and bore some of the mark of Jahn’s teaching, and even returned to Bonn himself as a professor after certain life events, adding to the general atmosphere the young Nietzsche grew up in.

Bernays linked the tragic effect with Aristotle’s concept of *κάθαρσις* (*cleansing, purging*), making that the central term of the whole treatise. While Longinus’ “suddenness”, a violent lightning strike creating moments of inversion, is worded in anti-Aristotelian terms (*catharsis* should instead dampen the effects of *hynnos* and stand diametrically opposed to it), the following element of the contrarian image of Apollonian-Dionysian culture was introduced from Aristotle, despite being influenced by Bernays’ animated disagreement with Lessing’s interpretation of the Aristotelian Cathartic effects of tragedy. Bernays’ starting point is in Milton and Herder and the medical use of *κάθαρσις*, which is brought about by music, but he differs from other authors in emphasizing the possible pathological effects of tragedy. For Lessing, the cathartic effect was primarily moral, for Goethe (who also has a place in these discussions) it was conversely aesthetic. Bernays, as a classical philologist, made a brave attempt to forge his own path between both of these extremes, distinguishing himself clearly and distinctly from Lessing’s distinguished interpretation<sup>8</sup>, supported as it was by translations of Aristotle’s terminology.

Lessing posited that the contemporary understanding of Aristotle’s concepts in *Poetics* (*Ποητικός*)<sup>9</sup> was incorrect: the previously separated terms *ἔλεος* (sorrow) a *φόβος* (terror), which tend to be translated *pity* and *fear*, should be interpreted together as meaning that pity leads to fear, while fear evokes pity. From this mutual interaction of pity and fear he then derived the classical Enlightenment maxim on catharsis: the audience member watching the protagonists’ drama should sympathise with them, and this brings out the desirable virtues – by sympathising one becomes a moral person and this moral ablution (catharsis) from the passions relies on sympathy and fear.<sup>10</sup> In this way, Lessing was repeatedly confirming a notion the Cartesian Pierre Corneille had been advocating for quite some time. However Bernays saw this as nothing more than (in his own words) “moral disciplinarians” and “a rival offshoot of the Church”<sup>11</sup>; a conclusion which Aristotle scarcely intended with his idea of catharsis. According to Bernays, Lessing’s erroneous position was already disproven by Goethe, who, primarily in his 1827 correspondence with Riemer, thought that Aristotle considered the cathartic effect of tragedy to be the mutual balancing (harmony, unification) of the two core passions: pity and fear. Together with Goethe, Bernays took the position that catharsis meant the reconciliation of both passions, as is required by each play and consequently each poetic work. Any tragedy cobbled together from sad and terrifying events would evoke in each viewer – naturally inclined to tragic actions – the bursting forth of both emotions.

8 Gotthold E. Lessing, *Hamburgische Dramaturgie*, Bde. I-II, (Hamburg und Bremen: Cramer, 1767–1769).

9 The well-known thesis is central: Ἔστιν οὖν τραγωδία μίμησις πράξεως σπουδαίας καὶ τελείας, μέγεθος ἐχούσης, ἡδυσμένῳ λόγῳ, χωρὶς ἐκάστῳ τῶν εἰδῶν ἐν τοῖς μορίοις, δρώντων καὶ οὐ δι’ ἀπαγγελίας, δι’ ἐλέου καὶ φόβου περαινούσα τὴν τῶν τοιούτων παθημάτων κάθαρσιν. In Aristotle, *Ποητικός* 1449b–1450b.

10 Gotthold E. Lessing, *Hamburgische Dramaturgie*, St. 74–78.

11 Jacob Bernays, *Grundzüge der verlorenen Abhandlung des Aristoteles über die Wirkung der Tragödie*, 136–140.

This view of the cathartic effects of tragedy is neither moralising nor hedonistic; Bernays considered it to be the “pathological viewpoint”,<sup>12</sup> in other words exactly the thing that makes up the first typically Greek experience of rising passions and ecstasy, which the philosopher derives in order to deal with all the subsequent results of tragic thinking associated with catharsis. Tragedy relieves stress and siphons away the pressure of our emotions in the impassioned (i.e. pathologically afflicted) mind by stoking both pity and fear and consolidating them. Bernays and later also Nietzsche then describe catharsis as an action similar to a course of medical treatment: a cleansing of the ecstatic and enraptured mind from its passions is “so to speak” a cleansing of the body from pathological elements that takes place with orgiastic release (in mysteries as well as poetry and song). In this way, *κάθαρσις* is just a specific type of *ἰατρειά*, using orgiastic discharge to calm the mind of the ecstatic subject, just as the removal of a toxin from the body brings back its internal balance. However ecstatic catharsis has only a temporary effect, it does not last and must be repeated: each time accompanied by feelings of ecstasy.

J. Bernays’ book rapidly sparked a heated discussion: delirium, ecstasy, loss of reason, orgiastic gyrating to wild chants, the sacred rhapsodies of the Corybants, none of this could be ignored by a Germany under Kaiser Wilhelm, despite its relative liberalism. Initially, Nietzsche did not enter this debate and while he did publish his own contribution in 1872, he eventually declared it to be a collection of youthful follies (having aged rapidly) 14 years later.

### 2.3. Schelling

Sensuality, pushed to the very limits of our endurance, as is represented by the term *der Rausch*, makes up the basic criterion of distinction between the Dionysian and Apollonian principles, as Nietzsche noted in three consecutive aphorisms in *Götzen-Dämmerung* (GD Streifzüge 8, 9, 10). He was not the first to make the link between the Dionysian principle and sensuality at its peak intensity; he was pointed towards both the term *differentiation* (*Scheidung*) as well as the concept of sensuality at the border of the distinction between the Apollonian and the Dionysian, by Schelling. Him we can thank for the philosophical basis and form of the whole Dionysian contemplation. How intimately Nietzsche was acquainted with Schelling’s philosophy of mythology has been a topic of discussion, ever since it became clear how important Schelling’s concept was to the Nietzschean vision of the upcoming arrival of the Dionysian element into literature, poetry and philosophy. This is largely an academic debate, because however in-depth one studies Schelling’s work, it remains a matter of fact that the initial conceptualisation of the philosophy of the Dionysian myth is Schelling’s and this is significantly reflected in Nietzsche’s work.

Schelling wrote his first tracts on the myth as an eighteen-year-old student in Tübingen<sup>13</sup>; his last shortly before his death when elaborating on the concept of “the philosophy of mythology”.

<sup>12</sup> Ibid, 141.

<sup>13</sup> Friedrich Wilhelm J. Schelling, *Ueber Mythen, historische Sagen und Philosopheme der ältesten Welt*, in: *Memorabilien. Eine philosophisch-theologische Zeitschrift der Geschichte und Philosophie der Religionen, dem Bibelstudium und der morgenländischen Litteratur*. (Tübingen:1793).

He was the first to succeed in systematising the relationship between philosophy and mythology: from the initial rationalistic grasp of myth, through defining myth within the historical and rationalistic theory of myths and interpreting the myths and mythologies of ancient cultures, then introducing myth into the concept of “world ages” (*die Weltalter*, from its first conceptualisation in 1811 to the Munich lecture programme *System der Weltalter von 1827/28*), up until the philosophy of mythology itself. Here it is at last also appropriate to point out the concept of so-called new mythology,<sup>14</sup> which is the systematic elaboration of the agonistic position of the Apollonian and Dionysian principles and the merging of mythology and revelation into “philosophical religion”. An adequate understanding of the philosophy of mythology requires us to remember Schelling’s methodology, which he formulated in the introductory text to his Berlin lectures *Philosophische Einleitung in die Philosophie der Mythologie oder Darstellung der reinrationalen Philosophie* (Schelling, 1846). Following up on the structure of *The Ages of the World*, Schelling placed his negative philosophy, which essentially restricts itself to the ontological argument, alongside positive philosophy, whose goal is to eliminate the flaws stemming from the purely logical, a priori argumentative approach of negative philosophy along the path of historical knowledge. The goal is to include historical depictions of religious items within philosophy, namely those of God (gods, deities), as conscious subjects. In this way, Schelling took a methodologically broader approach to the concept of mythology. Negative philosophy is not abandoned, but gains as a new function the logical justification of the historically-based philosophy of mythology (and subsequently also the philosophy of Revelation). The integration of both methods takes place while simultaneously confirming their individual purposes: the purpose of negative philosophy being to find and justify the first principle of being and thought using logic, with positive philosophy aiming to do the same through historical and practical knowledge. In relation to mythology, this relies on an interpretation of myth as the sediment underlying the lived religious experience.<sup>15</sup>

Within systems of German idealism, this surpasses the radical tendency to acknowledge only rational principles (Hegel), which Schelling rejected, referring to it as *reinrationale Philosophie*, a form of historical research into everything that is theoretically possible as a result of pure reason, and which therefore represents something historically viable.

Among other things, this opened the door to an investigation of myths and mythologies as well as their several culturally-constituted parts, including also the opposition between the Dionysian and Apollonian principles. Schelling was searching for (also taking into account his contemporaries, namely Fr. Schlegel and Novalis) a mythology of reason, in other words a didactically structured poetry, which could become part of philosophy and place itself “in service of thought”. This was a comprehensive educational project where mythology becomes

14 Schelling was very likely the author of the anonymous and innovative text *Das älteste Systemprogramm des deutschen Idealismus* (The Oldest Systematic Program of German Idealism), which stood at the roots of the Early German Romantic concept of “new mythology”.

15 Schelling presupposes the “religious experience” as fact. He does not investigate the question of what makes an “experience” religious or non-religious.

one with poetry, which is united with philosophy and that with science, all these linked together by a general aesthetic context, complemented and completed by the religious dimension. The mythology of reason, presented in the project *The Ages of the World* in 1811, further develops the identity of mythology and poetry, introducing a new element of *das Urlebendige* (the primordial living moment), whose concealment in myth is to be uncovered by the method of reflexive dialectics. From this moment on, Schelling only acknowledges the religious dimension of mythology when the discovery of its subject fully contains its historical dimension. Since his academic lecture on the Samothracian gods<sup>16</sup>, his philosophy of mythology was supported by historically evidenced facts concerning ancient religions and myths. In this way we are able to get to the original foundation of mythology and identify ever-present and historically-influential ideas that are represented in art, poetry and philosophy. This is to make the point that mythology doesn't originate in the reflexive actions of an autonomous subject, who is only in touch with the expressions of the primordial basis (*das Urlebendige*), while being outside of its reach. Quite the contrary, the relation between myth and subject is rational: we have no reason to mythologise reason in order to understand the myth, because mythology itself is reason-based.

What is important for the philosophy of mythology is therefore the inversion of the mythology of reason into a concept of reasoned mythology. This reversal presupposes that we distinguish between two types of myth: the historical and the philosophical,<sup>17</sup> which is crucial since the historical myth as the subject of mythology remains a summarisation of culturally constitutive (poetic) ideals formulated in the past, while the philosophical type of myth (combined with reason and imagination) has the potential for a new mythology. Schelling also introduced his “concept of Dionysus” into the philosophy of mythology, creating a doctrine around that term, something Schelling considered the key to all Greek mythology,<sup>18</sup> due to the possibility of finding the Dionysian element in crucial parts of the old religions that existed before Greek culture, especially in identification with Egyptian Osiris. Before Osiris, its origins stretch back even to the oldest star-worshipping cults<sup>19</sup> (Sabaeism), which Schelling saw as the origins of human religiosity: for Greek mythology this means that Dionysus is in essence (not however in his full

16 Friedrich Wilhelm J. Schelling, *Ueber die Gottheiten von Samothrace, Beylage zu den Weltaltern*. (Stuttgart – Tübingen: Johann Georg Cotta von Cottendorf, 1815).

17 The work *Philosophie der Kunst* from 1802–1803 additionally contains an aesthetic interpretation of myth.

18 Schelling, *Philosophie der Mythologie*, in: *Sämmtliche Werke* XI.

19 Astral cults permeate not only Greek mythology, but also one of the great traditions of European mysticism, aimed at discovering the perfect, complete and total humanity of a human being equal to a god; which led to the idea of Astralis, the man from the stars, whom humans seek so that he may take their place: where people have failed, this new astral human – as understood by J. Böhme, Novalis and finally Nietzsche (*der tolle Mensch*, Zarathustra) – should succeed. The identification of Dionysus as the essence of astral cults would explain why Nietzsche considers the name “Dionysus” the origin, the primordial hidden fountain of philosophy as well as its future, purpose and goal. According to Hebrew and Arab sources, the “festival of the full moon” associated with Sabaeism was celebrated every 14<sup>th</sup> day of the month as a holy day of the god of light or king of the world (the creator of the world, Ohrmazd in a Mazdaist environment) and became the source of further cults of light, but also of the moon or full moon, a common element in mythology. The Greek goddess of the moon Hekate, originally worshipped in Asia Minor, developed from a Titan into an omnipotent deity, who mythology identified with Persephone (related to Dionysus through Demeter) as well as with Isis (related to Dionysus through identification with Osiris).



realisation) as old as Urania,<sup>20</sup> the celestial ruler at the origins of Greek mythological astrology,<sup>21</sup> as well as Urania’s father Zeus, whose son he can only be considered when taking on one specific form. Otherwise this is still the oldest, primordial principle, whose essence rests in a continuous, but never fully completed “arrival”. In his most general central position within the history of ancient Greek mythology, Dionysus is definitely an arriving god,<sup>22</sup> who turns up (manifests) in events and finds fulfilment within them.

However, according to Schelling, Dionysus also takes special systematic place of the second god, or the god of “second potency”. He becomes this after breaking out of the original (divine) unity accepted in astral cults of “primal humanity” and beginning a series of processes of actualisation, where factors such as strength, action, influence, phenomenology, movement, metamorphosis are at play; these are physical elements as opposed to mere “perception” (spiritual vision), which instead directs consciousness through immobility, permanence, original inertia – and so also into a state of bondage, an inability to escape the destiny imposed upon us. Dionysus became a materialised god and was thus accessible to humanity as something linked to the divine, while at least still having the potential for incarnation. The physical forces associated with Dionysus were also important to Schelling, because they allowed him to declare his philosophy of mythology to be a natural philosophy (SW XII, 285). At the same time he could save Dionysus from merely “lingering” in that first infinite and unchanging state of a therefore “blind” god, with the level of vitality to be expected from philosophical mythology. Meaning that despite the second potency being more than just a spiritual entity, neither is it a physical phenomenon (an object, a natural subject), but instead becomes the very potency that allows for both nature and carnality through its arrival (being perceived).

Schelling interpreted Dionysus as a type of principle that overcomes its origin, but as a result this eliminated the originality and natural value of living nature itself. Nature becomes real and living together with the coming of Dionysus’s second potency, the Dionysus of transformation, ecstasy, wine and mysteries. It is however subject to his endless arrival: just as Dionysus materialises, so does (natural) life emerge in nature, an essentially unnatural image. Just like Nietzsche, Schelling also missed this association: to the contrary, Schelling even confirmed that the god who freed human consciousness from the bonds of primal immovability and stubborn inertia, injecting it with a concoction of vitality together with materiality and powerful emotions,

20 Schelling relies on Herodotus’s notes (III, 8) on ancient Arabic religions, where two gods were prominent: the Greek Urania (*Alilat* in Arabic) and Greek Dionysus (*Urotal* in Arabic). Through a relatively complicated process of deduction he shows that *Alilat* means “mother” or “the mother of god” and that *Urotal* is “son of the mother”. Later interpretations explain this association (also adopted from Herodotus) through the apparent fondness of Arabic tribes for creating connections, blood ties (cf. Köster 156).

21 Without distinction between astronomy and astrology (or magic), which blend together in the Greek notion of “stargazing”.

22 The image of Dionysus as the “approaching god” was popularised by M. Frank (Manfred Frank, *Der kommende Gott: Vorlesungen über die Neue Mythologie*, (Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 1982.))



could be referred to as *Λυσιος*.<sup>23</sup> This term should not be confused with the idea of redemption<sup>24</sup> and redeemers; even Schelling follows up with an analogy in which Dionysus removes one's worries by giving them wine. Similarly, the human race is relieved of that "blind" real and primal god by leaving him to the past, opening life up to a plurality – meaning both the plurality of nature and natural phenomena, but also the plurality of experiences, and especially the plurality of the gods themselves. In his second potency, Dionysus becomes a fountain of polytheism, an open polytheism in harmony with nature, transforming the initial united immobility into a multifaceted movement, providing humanity with answers from many perspectives. Schelling also noticed the cultural upheaval necessarily resulting from the sudden movement of previous immobility in the reactions to the closest mythological figure to Dionysus: Demeter, who had a long and difficult time adapting to the new situation. The story of her acceptance of polytheism is known as the kidnapping of her daughter Persephone, in other words the story of a crime committed on the child of a mother goddess, who as Schelling claimed "...is the figure through which Hellenistic mythology gained all its character. The whole world of Greek gods could not have existed without Demeter".<sup>25</sup> Schelling reads the daughter's abduction as a betrayal of the original single god, placing Demeter as a goddess abandoned by god and gods, leaving their world and entering into the human one, where the resulting grief, hunger, craving and lust for revenge and intoxication become a representation of consciousness on the edge, mediating between mythology and mystery.<sup>26</sup> Referencing the Homeric hymns dedicated to Demeter,<sup>27</sup> Schelling presents the situation as an offer from the goddess: if you appease my sorrow and make me forget the treason, reconcile my mind, I will give you occasion for orgies, sacred acts that draw up vitality and joy. The Eleusinian Mysteries, whose aetiology the hymn describes, are at the same time Dionysian mysteries: the god previously realised in his second potency now enters the mysteries, in triumphant processions of gay abandon, into feasts of bread (Demeter) and wine (Dionysus), climaxing with his initiation into the mysteries behind transcending the death of abandonment, damnation and immobility. Dionysus is born again, comes once again into his third potency, distinguished from the previous by a change in tension towards the primordial, blind and unmoving god. Dionysus is now all: "All" refers to the levels of consciousness realised within him, which mutually transcend each other (as can be illustrated through the image of the triple self-transcendent divine woman, the feminine element without which *das Dionysische* is unimaginable, Urania, Semele and Demeter) and meet once again in the theogony of the birth of Dionysus, culminating in Dionysus's complete ideal. As a whole, this is the result of Schelling's

23 "Als der Gott, der das Bewußtsein von der strengen, verzehrenden Gewalt des ersten Prinzips erlöst, heißt er auch *Λυσιος*" (Schelling 1992, 291).

24 If this does happen, it tends to be due to synonymity with the term for redemption, for example from slavery or captivity (גא'ל go'el; cf. Lev 25, 47–54), or in certain narrow contexts with the term ransom (פדוה *pdh*, for example offerings, but also to buy someone from debt bondage). Schelling does not consider this overlap in terminology when conceiving his philosophy of Dionysian mythology.

25 "Demeter ist die Gestalt, durch welche die hellenische Mythologie ihre ganze Eigentümlichkeit erhält. Ohne Demeter gäbe es keine griechische Götterwelt." Cf. Schelling *SW XII*, p. 631.

26 Friedrich Wilhelm J. Schelling, *Urfassung der Philosophie der Offenbarung I-II*, hg. von Walter E. Erhardt, (Hamburg: Meiner, 1992), p. 267.

27 Hine, D. (1972), *The Homeric Hymns. The Battle of the Frogs and Mice*, New York: Atheneum.

attempt to achieve a philosophy of mythological consciousness, which avoids contradiction with the premises of philosophical myth and rational mythology alike. This met with success and became an offer it was possible to grasp, adopt, disprove and reject, or move to a further level of interpretation. The latter is exactly what Nietzsche did.

## 2.4. J. J. Bachofen

Bachofen used the myth analysis method. This led him to symbols, which the myth itself was a mere exegesis of, developing along externally differentiated but internally linked routes (mythical action) leading back to the thing represented by the unified symbol itself. According to Bachofen, myth had hidden this original and unifying symbol under a growing diversity of mythic narratives (exegeses) and mythical actions (mysterious *drömen*). The intuition of primordial unity faded out, and instead rationalisation imbibed myth with the ever fresh and uncertain forms of life in ancient cultures. Bachofen calculated that if he were able to use myth analysis to uncover the basic cultural ideas contained in symbols, he could attempt another description of the history of these cultures better than those before him: drawing from the transformations and fragmentary residual thoughts that once created a certain cultural state and its collective memory, was going to be safer than hermeneutical “pre-understanding” and euhemeristic descriptions of “facts” that are unknown. This understanding of history is then not concerned with events that “really happened”, but rather the *Zeitgeist* or spirit and culture contained in tradition, including that of mythical narratives. His contemporaries already considered this to be too strong an influence of personal preference and intuition, not merely the opposition to rationalism and positivism. The investigation of the relations between people, groups and cultures on such a vague basis as “*Zeitgeist*” drew the ire of experts as well as support from authors expecting a return of the mythic consciousness, the re-mythicalisation of modern thought and any available ecstatic and imaginary transcendence.

J. J. Bachofen was one of Nietzsche’s principle direct inspirations for his analysis of the relationship between the Apollonian and Dionysian elements in Greek mythology. In his work *Versuch über die Gräbersymbolik der Alten* from 1859 there are several places where Bachofen discusses the links between the gods Apollo and Dionysus. Two examples stand out the most:

Diogenes also belongs to the Moon religion. Previously we’ve met him on two cosmic levels, first in his unification with the telluric matter, as the carrier of virile strength in the shape of the chthonic waters and chthonic fire, and once again as a shining Sun, the heavenly phallus in Apollonian garb, who just, like the material-spawning Helios, is subservient to the metaphysically pure nature of Apollo.<sup>28</sup>

28 “Diogenes gehört auch der Mondreligion an. Wir haben ihn bisher auf zwei Stufen des Kosmos gefunden, zuerst in seiner Vereinigung mit den tellurischen Stoffen, den er als Träger der männlichen Kraft in Gestalt der chthonischen Gewässer und des chthonischen Feuers durchdringt, dann wieder als leuchtende Sonne, als himmlischen Phallus, apollinischer Natur verwandt, der als stofflich zeugender Helios der metaphysisch reinen Apollonatur untergeordnet ist.” Johann J. Bachofen, *Versuch über die Gräbersymbolik der Alten*, (Basel: Bahnmaiers Buchhandlung, 1859), p. 76.

After this elementary description there follows a comparison with mythological interpretations, showing the direction Nietzsche could subsequently follow when uniting the telluric and solar potentials within Dionysus:

Now he is presented to us in his third form. Once more he returns as Lunus Deus, as νυκτοφαιής and σύνδρομος μήνης, which begins the powerful cleansing of the heavenly constellations. (...) In this unification of both sexes, the male may appear higher, due to its origin in the Sun, however the female predominates due to its materiality. For this reason, Luna is more common than Lunus and sometimes even the term Luna the god is used, since ψυχή is feminine, νοῦς masculine, σωμα neuter. (...) The three parts of the Dionysian being: earth, water and light, come back once more unified in the Moon. Just as it takes the place of the middle sphere connecting Earth with the Sun, so does Dionysus have equal share in the telluric and solar nature; purer than the Earth is, after all, still less pure than Apollo, the material Helios (...) Apollo will never be Lunus. He belongs to the existent world, does not take part in the forthcoming one. He is not part of its transformation.<sup>29</sup>

The Dionysian properties that Bachofen mentions, are more of a poetic than a mythical determination (Dionysus is the one who “shines into the night” and who “travels with the moon”;<sup>30</sup> burns [λαμπτήρ] like a nightly [νυκτέλιος] god; leads the astral chorus of the stars [χορηγός ἄστρων], as Sophocles says in *Antigone*; but he can also be a star himself [Ἄστέριος]), due to the aesthetic intentions of the *BT*, these were of a special importance to Nietzsche. He rallied powerful language to psychologise the Apollonian–Dionysian concept pair, using it to express a special kind of respect (stretching into the philosophy of art) for ancient Greek culture, its decadence and power, bursting forth suddenly in the most tragic moments as a dark and primordial Dionysian strength. The two antithetical states of mind that fuel the transformation of the world are based in the double-faceted complexity described by Bachofen. In himself, Dionysus represents and carries all the differences and alternate potencies, as well as real and potential harmonies: subsequently he becomes an incarnation or representation of Greek polytheism as a way of experiencing the polysemantic world of individuals, who (unlike the amorphous modernist subject) have their own characteristic properties, their own moments, some spiritual, some esoteric, others exclusively carnal.

## Conclusion

At the time of writing the *BT*, Nietzsche was a young scholar, a graduate of classical philology, armed with a broad knowledge of ancient literature, well versed in Latin and apparently also

29 Johann J. Bachofen, *Versuch über die Gräbersymbolik der Alten*, 77–79.

30 They originated with a 5<sup>th</sup>-century Byzantine poet Nonnos of Panopolis, author of the last extensive epic poem of antiquity, the *Dionysiaca* (Διονυσιακά), which tells of Dionysus's victorious campaign to India. Among other epithets it includes θηλυμανής (lusting for women). In general Dionysus is a god of many names; Hederich's lexicon from 1770 already mentions 75 (Benjamin Hederich, *Gründliches mythologisches lexicon*, (Leipzig: In Gleditschenshandlung, 1770), p. 512), with newer lists going over 100.

Greek, with no knowledge of mathematics and no further living language. Over the past five years he had established a number of excellent starting points for his own contemporaneously innovative research, with a focus on ancient Greek pessimism (under Schopenhauer's influence) and materialism (under the analogous influence of Fr. A. Lange), nevertheless he chose a more or less conventional view of myth and tragedy. If there was anything exceptional about his take on the problem, it was the weak implementation, the gaps, the baffling lack of a concept, all of which go to show the number of individual psychological elements involved in Nietzsche's written work. Another typical thing for the author was his lack of references<sup>31</sup> or his lifting of entire themes from sources that he sneeringly mocks (among others, early Romanticism).

Nietzsche lectured on the duplicity of the Apollonian and Dionysian principle for the first time in the summer semester of 1870 as part of his lecture on tragedy, and just by posing it as an antithesis, he was following similar aesthetic and psychological depictions as J. Winckelmann,<sup>32</sup> as J. G. Herder, the historical and cultural interpretation of J. Creuzer<sup>33</sup> and especially the theory of myth by K. O. Müller,<sup>34</sup> F. G. Welcker, J. Bachofen. The poetic basis of the dithyrambic intoxication in Dionysian orgies, worshipping the principles of bread (Ceres, Demeter) and wine (Iacchus, Dionysus) was given to Nietzsche by Hölderlin, most significantly in his elegy *Brod und Wein* (Bread and Wine), an impression of mystery and initiation from early Romanticism (Fr. Schlegel, Novalis). From the very start, the text of the *BT* had few claims to scientific rigour (small scope, missing notes, indexes) and subjected Nietzsche to harsh academic critique.<sup>35</sup> The discovery of a principle labelled *das Dionysische* doesn't represent anything exceptional, while the attacks on ancient art (especially Euripides) were pointless, undecidable, based on mere taste and had nothing to do with either the philosophical theory of myth or the concept of Dionysus. Despite this, the *BT* treatise was a breakthrough: it began the development of a specific form of cultural critique, of which Nietzsche was the prime representative and despite its continuation by his imitators at the start of the 20<sup>th</sup> century (L. Klages, A. Schuler, S. George, K. Wolfskehl and others).

31 In the *BT* especially Bernays. In a letter to E. Rohde, Nietzsche wrote that Bernays had described the *BT* as a summary of his own opinions, albeit severely exaggerated: "Das Neueste ist daß *Jacob Bernays* erklärt hat, es seien seine Anschauungen, nur stark übertrieben. Ich finde das göttlich frech von diesem gebildeten und klugen Juden, zugleich aber als ein lustiges Zeichen, daß die 'Schlaunen im Lande' doch bereits etwas Witterung haben." Cf. BVN-1872, 277, Brief an Erwin Rohde: 07/12/1872. It was Cosima Wagner who brought Nietzsche's attention to Bernay's reaction in her letter of 4 December 1872. Cf. Gründer, K., 1968, p. 512.

32 Johann J. Winckelmann, *Geschichte der Kunst des Alterthums*, (Dresden: 1764); Buch 5 §11.

33 Friedrich, G. Creuzer, *Symbolik und Mythologie der alten Völker, besonders der Griechen* Bd. 3, (Darmstadt – Leipzig: Carl Wilhelm Leske, 1810–1812), IV. 34, 90.

34 Karl O. Müller, *Die Dorier. Vier Bücher*, (Breslau: Josef War und Comp, 1824).

Karl O. Müller, *Kleine deutsche Schriften über Religion, Kunst, Sprache und Literatur, Leben und Geschichte des Alterthums* (vols. I-II). (Breslau: Josef War und Comp, 1848).

35 Ulrich v. Wilamowitz-Moellendorff, *Zukunftphilologie! eine Erwiderung auf Friedrich Nietzsches „Geburt der Tragödie“*. (Berlin: Gebrüder Borntraeger, 1872).

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

## References / Kaynaklar


- Bachofen, Johann J. *Versuch über die Gräbersymbolik der Alten*. Basel: Bahnmaiers Buchhandlung, 1859.
- Beach, Edward A. *Schelling's Philosophy of Mythology*. New York: 1991.
- Bernays, Jacob. *Grundzüge der verlorenen Abhandlung des Aristoteles über die Wirkung der Tragödie*. Breslau: Verlag E. Trewendt, 1857.
- Creuzer, Friedrich, G. *Symbolik und Mythologie der alten Völker, besonders der Griechen* Bd. 3, Darmstadt – Leipzig: Carl Wilhelm Leske, 1810–1812.
- Frank, Manfred. *Der kommende Gott: Vorlesungen über die Neue Mythologie*, Frankfurt: Suhrkamp Verlag, 1982.
- Gründer, Karl. "Jacob Bernays und der Streit um die Katharsis". In *Epirrhosis: Festgabe für Carl Schmitt*. Hg. v. H. Barion, E.-W. Böckenförde. 495–528, Berlin: Duncker und Humblot, 1968.
- Hederich, Benjamin. *Gründliches mythologisches lexicon*, Leipzig: In Gleditschenshandlung, 1770.
- Heineken Carl H. *Dionysius Longin vom Erhabenen, griechisch und deutsch*, Leipzig – Hamburg: Conrad König Verlag, 1738.
- Jahn, Otto. *Dionysii sive Longini de Sublimitate libellus. In usum scholarum edidit*, Bonnae: apud A. Marcum, 1867.
- Köster, Friedrich B. *Erläuterungen der heiligen Schrift Alten und Neuen Testaments aus den Klassikern, besonders aus Homer*, Kiel: Universitäts-Buchhandlung, 1833.
- Lessing, Gotthold E. *Hamburgische Dramaturgie*. Bde. I-II, Hamburg und Bremen: Cramer, 1767–1769.
- Müller, Karl O. *Die Dorier. Vier Bücher*, Breslau: Josef War und Comp, 1824.
- Müller, Karl O. *Prolegomena zu einer wissenschaftlichen Mythologie*, Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 1825.
- Müller, Karl O. Müller, Eduard. *Kleine deutsche Schriften über Religion, Kunst, Sprache und Literatur, Leben und Geschichte des Alterthums* (vols. I-II). Breslau: Josef War und Comp, 1848.
- Reibnitz, Barbara von. *Ein Kommentar zu Friedrich Nietzsche, »Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik«*, Stuttgart: Weimar, 1992.
- Schiller, Friedrich. *Über das Erziehung des Menschengeschlechts in einer Reihe von Briefen*, in *Die Horen*, 1. und 2. Stück, Tübingen: J. G. Cotta'sche Buchhandlung, 1795.
- Schelling, Friedrich Wilhelm J.), *Ueber Mythen, historische Sagen und Philosopheme der ältesten Welt*, in: *Memorabilien. Eine philosophisch-theologische Zeitschrift der Geschichte und Philosophie der Religionen, dem Bibelstudium und der morgenländischen Litteratur*. Leipzig, Crusius 1791–1796, Tübingen:1793.
- Schelling, Friedrich Wilhelm. J. *Ueber die Gottheiten von Samothrace. Beylage zu den Weltaltern*. Stuttgart – Tübingen: Johann Georg Cotta von Cottendorf, 1815.
- Schelling, Friedrich Wilhelm. J.: *Philosophie der Mythologie: in drei Vorlesungsnachschriften; 1837/1842*. ed. K. Vieweg, München: 1996.
- Schelling, Friedrich Wilhelm. J. *Urfassung der Philosophie der Offenbarung I-II*, hg. von Walter E. Erhardt, Hamburg: Meiner, 1992.

- Schelling, Karl Friedrich A., Hg. 1958: *F. W. J. von Schellings sämtliche Werke*, 1. Abteilung: 10 Bde. (= I-X); 2. Abteilung: 4 Bde. (= XI-XIV). Stuttgart/ Augsburg 1856-61. [= Schellings Werke. Nach der Originalausgabe in neuer Anordnung hg. v. M. Schröter, 6 Hauptbde, 6 Ergänzungsbd., München 1927ff, <sup>2</sup>1958ff].
- Schelling, Friedrich Wilhelm. J. *Philosophie der Mythologie und reinrationale Philosophie*. 1846. Philosophische Entwürfe und Tagebücher 12, XXXI, Hamburg: Meiner, 1998.
- Schelling, Friedrich Wilhelm. J. *System der Weltalter. Münchener Vorlesung 1827/28 in einer Nachschrift von Ernst von Lasaulx*. Frankfurt a. M.: Vittorio Klostermann, 1998.
- Wilamowitz-Moellendorf, Ulrich v. *Zukunftsphilologie! eine Erwiderung auf Friedrich Nietzsches „Geburt der Tragödie“*. Berlin: Gebrüder Borntraeger, 1872.
- Wilson, John E. *Schellings Mythologie. Zur Auslegung der Philosophie der Mythologie und der Offenbarung*. Stuttgart Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog, 1993.
- Winckelmann, Johann J. *Geschichte der Kunst des Alterthums*. Dresden: 1764.



## Fizikten Metafizığe: Ön-Sokratik Sokrates ve İkinci Yolculuğu

### From Physics to Metaphysics: Pre-Socratic Socrates and his Second Voyage

Muharrem Hafız<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>(Doç. Dr.), İstanbul Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye

ORCID: M.F. 0000-0001-5262-1413

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Muharrem Hafız

İstanbul Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi,  
İstanbul, Türkiye

**E-mail/E-posta:** muharremhafiz@outlook.com

**Başvuru/Submitted:** 31.10.2021

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
27.12.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
28.12.2021

**Kabul/Accepted:** 02.01.2022

**Citation/Atf:** Hafız, Muharrem. "Fizikten Metafizığe: Ön-Sokratik Sokrates ve İkinci Yolculuğu." *Felsefe Arkivi- Archives of Philosophy*, 55 (2021): 17-33.  
<https://doi.org/10.26650/arc.1017032>

#### ÖZ

*Phaidon* diyalogunda Sokrates, dostlarıyla birlikte ruhun ölümsüzlüğü üzerine konuştuğundan sonra, Kebes'in itirazı üzerine ona doğru dönerek hakikati arayış yolculuğunda kendi hayat hikayesi ve tecrübesini paylaşır. Kebes'e göre ruhun bu dünyadan önce var olması, sonrasında da varlığını sürdüreceği anlamına gelmez. Ayrıca ona göre bedenden bedene dolaşan ruh, bu dolaşımın yok olup gider ve bu nedenle ölümsüzlük diye bir şeyden bahsedilemez. Bu bağlamda Sokrates, ruhun ölümsüzlüğüne ilişkin Kebes'in itirazını ele almanın zorluğuna işaret eder ve bu meselede oluş ve bozuluşun nedeninin araştırılması gerektiğini ifade eder. Bu noktada Sokrates gençlik yıllarında kendisinin de "neden" arayışı içerisinde olduğundan ve Anaksagoras başta olmak üzere doğa araştırmacılarından etkilendiğinden bahseder. Öte yandan Sokrates doğal neden arayışındaki umutlarının da boşa çıktığını belirtir. Bu umut yitiminden sonra Sokrates 'logo'ya sığınma' olarak belirttiği "ikinci yolculuğa" (*deuteros plous*) çıkar. Oluş dünyasına tabi her şeyin kendisine göre gerçekleştiği ilkesel nedeni doğanın içinde arayan düşünürlerin çelişkilerini fark eden genç Sokrates'in, fiziki dünyadan metafizığe doğru seyreden yolculuğu bu yazının konusunu oluşturmaktadır. Ayrıca bu yazının amacı, ruhun ölümsüzlüğü gibi bir meselede, Sokrates'in kendi hayat hikayesini paylaşmasının gerekçesini araştırmak ve buradan hareketle Kebes'in itirazına yönelik Sokratik arayışın izlerini sürmektir.

**Anahtar Kelimeler:** Phaidon, Ön-Sokratik, Sokrates, Ruh, Ölümsüzlük

#### ABSTRACT

In the dialogue of *Phaedo*, Socrates talks about the immortality of the soul with his friends and shares his life story and experience in his journey of seeking the truth after Cebes' objection to immortality. According to Cebes, the soul's existence prior to this world does not imply that it will continue to exist beyond it. Furthermore, the spirit that circulates from one body to another perishes as a result of this circulation; hence, there is no such thing as immortality. Socrates emphasizes the difficulties of dealing with Cebes' objection to the immortality of the soul in this setting and adds that the reason of becoming and corruption in this subject should be investigated.



At this point, Socrates explains how, in his youth, he was likewise looking for “cause,” and how nature researchers, particularly Anaxagoras, impacted him. Whereas, Socrates also states that his glorious hope was quickly snatched away from him. After this loss of hope, Socrates takes on the “second voyage” (*deuteros plous*), which he refers to as “taking refuge in the *logoi*.” The subject of this article is the second voyage of young Socrates who perceived the contradictions of the thinkers who look for the principal cause in nature and the Socratic quest that progresses from a physical journey to metaphysics in a way. In addition, this article aims to investigate the reason why Socrates shared his own life story in terms of the causal explanation of this world on a subject such as the immortality of the soul and to follow the traces of the Socratic search from this point of view.

**Keywords:** Phaedo, Pre-Socratic, Socrates, Soul, Immortality

## EXTENDED ABSTRACT

Unlike the Socratic argument of disproof or refutation (*elenchus*), a very different method emerges in the part of *Phaedo* (95b–107a). Against Cebes’ objection, Socrates outlines how, as a young man, he was interested in the causal explanation of becoming-world, but he also explains why he was dissatisfied with the traditional physical (scientific) explanations of the time. Thus, Socrates provides a summary of his intellectual autobiography by discussing his youth interest in the approach of nature researchers. In this respect, Socrates’ answer to the objection of Cebes is presented concerning Socrates’ confrontation with Pre-Socratic philosophy.

Socrates states that he took the “second voyage” (99d: *deuteros plous*), because of his disappointment with the teleological explanations that reduce “cause” to purely physical things. However, he also states that before this journey, he was interested in the science (*sophia*) known as natural research (*peri physeos historian*) in his youth and it seemed very important for him to know the cause of everything. In fact, when we look at the things that Socrates was interested in and focused on, we find ourselves in what we now call Pre-Socratic philosophy. Despite the stark distinctions in the history of philosophy, the young Socrates appears to have a Pre-Socratic phase in this regard.

Socrates acknowledges being significantly impacted by Anaxagoras’ nous idea when seeking for the cause of everything (97c). Socrates believes he can explain the true cause of things and hopes to understand the perfection of the universe from Anaxagoras (97d). Although the idea that the reason for everything is reason satisfied Socrates at first, he realizes that the “nous” of Anaxagoras is far from explaining the real and unchangeable cause in the universe as he deepens his research. On the other hand, Socrates signifies his first journey as resulting in great disappointment and loss of hope. Therefore, Socrates reveals not the simple negation of a Pre-Socratic natural science in this part of the dialogue, but the failure of the ‘Pre-Socratic Socrates’ himself from his own experience of life. Moreover, as Socrates progresses in his research, he sees that Anaxagoras’ cosmic nous (97c) has physical extensions and is incapable of understanding the “perfect”, which in a way can be seen as a metaphysical principle. It should be noted that Socrates made this comment in response to Cebes, who was having trouble overcoming natural causation and reasoning in a study of the soul and its immortality.



The second voyage in Socrates' search for the cause is the new path defined as taking refuge in *logoi*. It does not seem possible to explain the *logos* or *logoi* in Socrates with Aristotelian logic. First of all, Socrates' second journey is related to his distrust and disappointment with teleological explanations that reduce the cause to the physical things. In this respect, the "second journey" is the second road that Socrates took after the inadequacies of theoretical physics. Furthermore, Socrates attempts to overcome the tension that Cebes perceives between the indestructibility of the soul and its immortality by directing his attention to his "knowledge of self" gained from his own life experience. In other words, Cebes' claim that "the indivisibility of the soul does not in principle guarantee one's immortality" finds its place in Socrates' dialectic of life. In this sense, Socrates expresses in his own life experience to realize that the soul is immortal based on truth and the necessity for experiencing the practice of death and spiritual purification to acquire immortality in this world.

Unlike the Pre-Socratics, Socrates states that he should search for his relationship with external objects in the terms of his *logoi* and hypothesize (*hypothesis*) the existence of ideas in themselves. It is obvious that the ideas in Socrates/Plato cannot be considered as a "scientific hypothesis" (assumption) with its modern content. Plato probably thinks that the Pre-Socratics regarded their *logoi* as an object of knowledge with definite and absolute content, thus deprived of the art of discourse (*logon tekhnē*) which could lead the addressee to reach correct knowledge based on truth. However, the Pre-Socratics do not seek to advance beyond their *logoi* and remain stuck in them. As a result, Pre-Socratics are unable to provide accurate explanations (*logoi*) for their arguments. As a result, Socrates underwent a "Pre-Socratic" stage, during which he searched for causes inside nature itself. This shows us that the distinction between the Pre-Socratic and the Socratic stage presented in the history of philosophy is not very sharp and that there is a dialectical transition between the natural and the transcendent metaphysical search for Socrates.

## Giriş

*Phaidon* diyalogunda<sup>1</sup> ruhun ölümsüzlüğüne dair ortaya konulan üç kanıtın<sup>2</sup> ardından Sokrates, bu konuda şüpheleri hala devam eden Kebes'in itirazını çürütmeye çalışır. Kebes, ruhların bedenden bedene dolaştığını, bu dolaşımın yok olup gideceğini ve bu nedenle de ölümsüzlükten bahsedilemeyeceğini savunur. Böylece bedenden bedene dolaşan ruh, çeşitli hastalık ve sıkıntılar içinde yaşar; kendisine ölüm geldiğinde de yok olup gider (95c-d).<sup>3</sup> Bunun üzerine Sokrates uzun bir süre sessiz kalır, kendi kendine düşünür ve şunları söyler:

Kebes, incelediğimiz mesele hiç de basit değil. Çünkü oluşun ve bozuluşun nedenini (*aitia*) baştan aşağı araştırmak gerekir. Önce bu konudaki *deneyimimi* anlatayım sana; sonra istersen söylediklerimden sana yararlı görünenleri, söyleyeceklerini desteklemek için kullanırsın” (95e-96a, italik bana ait).

Diğer kanıtlarda görmeye alışık olduğumuz Sokratik *elenkhos*'tan<sup>4</sup> farklı olarak diyalogun bu bölümünde (95b-107a) çok farklı bir yöntem karşımıza çıkar. Kebes'in itirazına karşı Sokrates, gençlik yıllarında doğa bilimine ilgi duyduğunu ve özellikle Anaksagoras'tan etkilendiğini belirtmesine rağmen, aynı zamanda o günün bilimsel açıklamalarından neden tatmin olmadığını da anlatır. Sokrates daha sonra eşyanın hakikatini (99e: *ton onton ten altheian*) dışsal olanda değil de, *logoi* itibarıyla kendisinde araması gerektiğini fark ederek idealar üzerinden ruhun ölümsüzlüğünü kanıtlamak ister. Bu konuşmasında Sokrates, doğa biliminden ideaları keşfine kadar da bazı aşamalardan geçtiğinden bahseder. Bunlar ı) Sokrates'in, gerçek nedeni, doğa bilimlerinde aradığı ve Anaksagoras'ın peşinden gidip onun “*nous*” kavramından etkilendiği, ıı) eşyanın hakikatini dışsal olanda değil, kendi içinde (*logo*'da)<sup>5</sup> bulduğu, ııı) değişmez ideaları keşfedip ona uygun hipotez oluşturarak ruhun ölümsüzlüğünü kanıtlamaya çalıştığı aşamalarıdır.

Sokrates'in -deyim yerindeyse- entelektüel otobiyografisinin sunulduğu bu bölüm, onun gençlik yıllarında doğa bilimine beslediği ilgi üzerine yoğunlaşır. Bu açıdan *Phaidon* diyalogunun genel teması olan ruhun ölümsüzlüğü gibi ruhun ölümsüzlüğüne yönelik itirazlar da, Sokrates'in, Ön-Sokratik (*Pre-Socratic*) felsefeyle ilişkisi ve hesaplaşması sorunundan bağımsız değildir. Ancak bu bölümde Sokrates'in, ruhun ölümsüzlüğünü kanıtlama tarzı kendi deneyimi üzerinden sunulduğundan, bunu sıradan bir Ön-Sokratik anlatım ya da aktarım olarak değil, “Ön-Sokratik Sokrates”in bilgiyi ve gerçekliği sorgulaması üzerinden anlamak daha doğru bir yaklaşımdır. Bu nedenle ben doğa araştırmacılarının (96a-97c) ve özellikle Anaksagoras'ın kendisi üzerindeki etkisi (97b-99b) nedeniyle Sokrates'in erken ya da gençlik dönemini “Ön-Sokratik Sokrates” olarak nitelendiriyorum.

1 Bu makalede -gerekli gördüğüm yerlerde bazı değişikliklere gitmek kaydıyla- Nazile Kalaycı'nın *Phaidon* çevirisini kullandım. Ayrıca bu diyalogdaki Yunanca terimler için Harold North Fowler'ın Eski Yunanca aslıyla birlikte basılan İngilizce çevirisine başvurdum.

2 Oluşun döngüsellığı (70c-72e), hatırlama (72e-77b) ve benzerlik kanıtları (78b-84b).

3 Metin içerisinde verilen Stephanus numaraları aksi belirtilmedikçe *Phaidon* diyaloguna referansla kullanılacaktır.

4 Herhangi bir konuda soru cevap tarzında yapılan ve muhakeme dayalı soruşturma.

5 “*Logoi*”un ardından gelen kesme işaretinden sonraki ekler, sözcüğün (logoy olarak) okunuşuna göre düzenlenmiştir.

## 1. Ön-Sokratik Sokrates ve Birinci Yolculuğu

Sokrates'in "gerçek neden" arayışını kendi hayat hikayesi üzerinden bir "gemi yolculuğu" metaforuyla anlatması, Simmias'ın diyalogdaki önceki konuşmasında sunduğu benzetmeyle bağlantılıdır.<sup>6</sup> Buna göre Kebes'ten önce Simmias, ruhun ölümsüzlüğüne ilişkin kendi itirazını dile getirmeden önce şunları söyler:

İtirazımı sana söylemek istiyorum, sonra da dediklerini neden kabul etmediğini Kebes sana anlatsın. Bu tür konulara dair kesin bilgi edinmenin bu yaşamda ya imkansız ya da çok zor olduğunu düşünüyorum, belki sen de böyle düşünüyorsun. Bununla birlikte bu konuda söylenmiş olanları her yönüyle sınamadan ve büsbütün yorgun düşünceye kadar araştırmadan bırakmak kesinlikle iradesiz bir insana özgüdür. Bu konularda şunları yapmak gerekir: Ya onların ne olduğunu öğrenmek ya da keşfetmek. Bunlar imkansızsa, en azından insanoglunun dile getireceği en iyi ve en zor çürütülebilir görüşü almalı, onun üzerine tıpkı bir sala biner gibi binip tehlikelere karşı yelken açarak geçirmeli yaşamı. Böylece sağlam bir taşıt ya da tanrısal bir söz bulunmadığında yolculuğun daha güvenilir ve daha tehlikesiz yapılması olanaklı olacaktır (85c-d).

İlerleyen satırlarda görüleceği gibi Sokrates, Simmias'ın bu benzetmesini, ona derin anlamlar yükleyerek ruhun ölümsüzlüğü hakkında Kebes'e karşı kullanır. Böylece, nedeni, salt fiziksel şeylere indirgeyen teleolojik açıklamalardan duyduğu hayal kırıklığından ötürü Sokrates, kendisinin ifadesiyle "ikinci yolculuğa" (99d: *deuteros plous*) çıktığını dile getirir. Ancak bu yolculuğundan önce Sokrates'in gençlik yıllarında doğa araştırmaları (*peri physeos historian*) olarak bilinen ilme (*sophia*) duyduğu meraktan ve şeylerin nedenini doğal bir süreç içindeki arayışından bahsetmek gerekir.

Diyalogda doğrudan geçmemesine rağmen ikincisine referansla buna "birinci yolculuk" (*prōtos plous*) diyebiliriz. Aslında Sokrates'in merak duyup araştırmak için yöneldiği konulara baktığımızda, "Ön-Sokratik" olarak nitelendireceğimiz bir alanla karşı karşıya kalıyoruz. Bu açıdan felsefe tarihinde Ön-Sokratikler ile Sokrates arasında varsayılan keskin ayrımın aksine, genç Sokrates'in Ön-Sokratik bir döneminin olduğu söylenebilir. Ayrıca Sokrates'in, ruhun ölümsüzlüğü gibi bir meseleye fiziksel dünyanın oluş ve bozuluşundan çıkmadan bakamayan Kebes'e, kendi entelektüel otobiyografisini açması da sıradan değildir. Bu konuya yeniden döneceğim. Ancak öncelikle Sokrates'in, Ön-Sokratik doğa biliminden ne umduğu ve ne bulduğu konusu üzerinde durmam gerekiyor. Sokrates doğa bilimine yönelirken cevap aradığı soruları şöyle sıralıyor:

Şu türden konuları araştırarak dolanıp duruyordum: Canlıların oluşmasını sağlayan, kimilerinin söylediği gibi, sıcak ile soğukun sağladığı çürüme midir? Düşünmemizi sağlayan kan mı, hava mı, ateş midir? Yoksa işitme, görme, koklama

6 Donald L. Ross, "The Deuteros Plous, Simmias' Speech, and Sokrates' Answer to Cebes in Plato's *Phaedo*", *Hermes*, 110/1 (1982), 19-25.

duyularını sağlayan, onlardan hafızayı ve sanıyı oluşturan, hafıza ve sanı belli bir dinginliğe ulaştığında bunlardan bilgiyi meydana getiren şey beyin midir? Sonra bütün bunların yokoluşlarını yeniden ele aldım; gökteki ve yeryüzündeki olayları inceledim. (96b-c).

Öte yandan Sokrates bu araştırmanın kendisini körleştirdiği ve daha önce bildiği pek çok şeyi unutturduğunu, dolayısıyla “birinci yolculuk” olarak isimlendirebileceğimiz bu ilk yolun, büyük bir hayal kırıklığı ve umut yitimiyle sonuçlandığını ifade eder (96c). Sokrates bunun açıklamasını şu şekilde sunar:

Önceleri şunun herkes için açık olduğunu sanırdım: İnsanın büyüyip gelişmesinin ardındaki neden, yemek içmektir. Besinlerden çıkan etler etlere, kemikler kemiklere ve öteki parçalar da aynı şekilde kendileri uygun olanlara eklenir. Böylece önce küçük olan kütle sonra büyür; küçük insan da aynı şekilde büyük insan olur (96c-d).

Sokrates bu yöntem tarzıyla herhangi bir şeyin gerçekten neden meydana geldiğini, varlığını ve yokluğunu izah edemediğini, hatta bu konularda kendisini dahi ikna edemediğini dile getirir. Bunun ardından Sokrates her şeyin nedenini ararken Anaksagoras’ın “*nous*” kavramından fazlasıyla etkilendiğinden bahseder (97c). Anaksagoras’tan, evrendeki her şey için geçerli olan en iyi ve en mükemmeli öğrenmeyi uman Sokrates böylece her şeyin gerçek nedenini açıklayabileceğini düşünür (97d). Her şeyin nedeninin akıl (*nous*) olduğu fikri başlarda Sokrates’i tatmin etse de, araştırmalarını derinleştirdikçe Anaksagoras’ın *nous*’unun da evrendeki gerçek ve değişmez nedeni açıklamaktan uzak olduğunu fark eder. Böylece Sokrates “bu koca umudun da yok olup gittiğini” (98b) ve neden araştırmasını salt fiziksel açıklamalardan hareketle yapmanın ruhunu köreltiğini belirtir. Dolayısıyla diyalogun bu kısmında Sokrates’in Ön-Sokratik bir doğa biliminin basit bir tarzda olumsuzlamasını değil, bizatihi kendi yaşam tecrübesinden hareketle ‘Ön-Sokratik Sokrates’in başarısızlığını gözler önüne serer. Dahası, Sokrates araştırmasında ilerledikçe Anaksagoras’ın ‘kozmetik *nous*’unun (97c) fiziksel uzantılı olduğunu ve bir bakıma metafizik ilke olarak görülebilecek “en iyi”nin anlaşılmasında yetersiz kaldığını görür. Bunun yanı sıra Sokrates Anaksagoras’ın gerçekte akli hiç kullanmadığını ve şeyleri düzene sokan bir neden de ileri sürmediğini savunmaktadır (98b). Zira Sokrates’e göre Anaksagoras’ın şahsında Ön-Sokratik doğa bilimcileri olarak nitelendirebileceğimiz bu kişiler, en iyi ve mükemmel olanın, “her şeyi bir arada tutan ve onları birbirine bağlayan bir şey olması gerektiğini akıllarına getirmezler” (99c).

Kebes’in itirazına yanıt olarak Sokrates’in, Ön-Sokratik doğa bilimiyle hesaplaşmasından bahsetmesi ilginçtir. Ayrıca Sokrates’in, bu açıklamayı, ruha dair bir araştırmada doğal nedenselliği ve muhakeme mantığını aşmakta zorlanan Kebes’e hitaben yaptığı unutulmamalıdır. Ruhun ölümsüzlüğüne karşı Kebes’in itirazına yeniden bakıldığında, bu kişinin, “ruh” gibi doğaüstü ve metafizik bir meseleye, oluşun döngüsellığı ve fiziksel dünyanın nedenselliğinden başka türlü bakmadığı görülecektir. Zaten Sokrates de *kendi* yaşam deneyimini paylaşarak bu meselelere

salt fizik ve doğa araştırmaları perspektifinden bakmanın kişinin ruhunu k rleştireceğinden bahsederek, Kebes'in dikkatini muhakeme ötesi bir araştırma yöntemine doğru  eker. Bana  yle geliyor ki, bu pasajın en can alıcı noktalarından biri de, ruhun ölümsüzlüğüne dair Sokrates'in "kendi" entelektüel *otobiyoğrafisi*  zerinden bir savunu yapmış olmasındır. Dolayısıyla diyaloğun bu kısmında, "ben" in kendi dönüşümünün izleri takip edilmeden ve öz farkındalık kazanılmadan, ruhun ölümsüzlüğünün idrak edilmesinin zorluğuna işaret edilmektedir. Zira diyaloğun başlarında bu durum şu şekilde ifade edilmektedir: "Saf olmayanların saf olanları kavraması mümkün değildir" (67b).

Sokrates'in birinci yolculuğundaki hayal kırıklığını Kebes'in itirazıyla birlikte düşündüğümüzde dikkatlerden kaçmaması gereken bir diğer nokta da şudur: Kebes ruhun bedene göre dağılmaz, bozulmaz ve basit olduğunu kabul edip,  l ms zl ğ e karşı içinde şüphe beslemektedir. Bu açıdan baktığımızda da Sokrates'in Kebes'e bu şekilde yanıt vermesi, muhababın şüphesiyle ilgilidir. Bu nedenle Sokrates, Kebes'in itirazını, önceki kanıtlamalardan farklı olarak muhakeme açısından akla daha uygun bir argüman talebi olarak değil, muhababına *bir şeyin gösterilmesi* açısından ele alır. Dolayısıyla Kebes'in zorluğu, üzerinde durulan mevzunun, muhakemeye (*dianoia*) aşkın görüsel bir tecrübeyle (*noesis*) ilişkili olduğunu bir türlü kavrayamamasıdır. Bu nedenle Sokrates'in amacı, ruhun ölümsüz *olduğunu* bir yaşam tecrübesi olarak muhababına göstermektir. Başka bir deyişle ruhun da içinde olduğu düşünülen bir dünyada her şeyin akışta olduğu şüphesi bir şekilde izale edilmelidir.<sup>7</sup>

Sokrates'in  n-Sokratik birinci yolculuğundan ikinciye nasıl açıldığı konusuna geçmeden önce bir hususun daha altını çizmekte fayda var. O da Kebes'in, önceki kanıtlamalardan hareketle ruhun dağılmaz/basit (*anolethros*) olduğunu kabul edip ölümsüzlüğü kabul etmemesi noktasında yaşadığı gerilimdir. Aslında Sokrates'in Kebes'e yönelik yanıtındaki tecr b  boyut derinlemesine analiz edildiğinde görülecektir ki, ruhun dağılmaz ve basit oluşu, ilkesel olarak birinin  l ms zl ğ e kavuşacağını garanti etmez. Başka bir deyişle Sokrates'in birinci ve ikinci yolculuğundaki anlatısını paylaşması, ruhun ölümsüzlüğünün salt muhakeme konusu olmadığı, ölüm pratiği ve ruhun arınması yoluyla kazanılacak bir tecrübeyi gerektirdiği hususuyla doğrudan bağlantılıdır. Ancak diyaloğun genelinden anlaşıldığı kadarıyla Kebes, muhakeme mantığını aşıp görüsel tecrübe boyutuna geçememektedir. Bu noktada ben, Sokrates'in *otobiyoğrafik* anlatımından hareketle ruhun ölümsüzlüğünün, muhakeme yoluyla elde edilen düşünsel birikimin, kendilik (*auto*) idraki yoluyla aşılması konusuyla bağlantılı olduğunu düşünüyorum. Diyaloğun bu kısmından sonra da Sokrates  n-Sokratik doğa biliminde kendisini umutsuzluğa sevk eden yönleri belirtir ve ikinci yolculuğundan bahsetmek s retiyle bir bakıma muhakeme mantığını aşma noktasında kendi deneyimlerini paylaşır. Sokrates'in metafizik ideaları keşfi ve ruhun ölümsüz olduğunu kanıtladığı son argüman da (99d-107a) bu yolculukla bağlantılıdır. Böylece Sokrates eşyanın hakikatini dış dünyada değil de, bir 'ben' tecrübesi itibariyle *logo'i* da araması gerektiğini fark ederek idealar teorisini ortaya koyar ve buradan hareketle ruhun ölümsüzlüğünü yeniden kanıtlamaya girişir.

7 Michael Pakaluk, "The Ultimate Final Argument", *The Review of Metaphysics*, 63/3 (2010), 649-650.

## 2. Sokrates'in İkinci Yolculuğu

Sokrates'in neden araştırmasındaki ikinci yolculuk *logoi*'a sığınmak olarak tanımlanan yeni yoldur. Bunu Aristotelesçi mantıkla izah etmek pek mümkün görünmüyor. Her şeyden önce Sokrates'in ikinci yolculuğa açılması, nedeni salt fiziksel şeylere indirgeyen teleolojik açıklamalara duyduğu güvensizlik ve hayal kırıklığıyla ilgilidir. Bu yönüyle ikinci yol(culuk), teorik fiziğin yetersizlikleri sonrasında Sokrates'in çıktığı yeni yoldur. Sokrates metaforik bir anlatımla bu yolun doğasından şu şekilde bahseder:

Varolanları (*ta onta*) incelemekten tam vazgeçmişken güneş tutulmasını seyredenlerin ve araştırınların başına gelen şeye uğramayayım diye dikkatli olmam gerektiğini anladım. Çünkü onun sudaki ya da buna benzer bir şeydeki görüntüsüne (*eikon*) bakmayan pek çok kişi gözlerini bile bozabilir. Benim düşündüğüm de böyle bir şeydi; yani nesnelere (*pragmata*) gözlerimle bakmanın ya da onları duyularından biriyle kavramaya çalışmanın, ruhumu bütünüyle körleştireceğinden korkuyordum. Söylemlere/teorilere (*logoi*)<sup>8</sup> sığınmak ve varolanlara ilişkin hakikati onlarda aramak gerektiğini düşündüm (99d-e).

Sokrates'in ikinci yolculuğunun, bir tehlikeye karşı korunma ihtiyacıyla başlaması önemlidir. Bu tehlike, güneş tutulmasında güneşe çıplak gözle bakmanın kişiyi kör etmesiyle karşılaştırılır. Sokrates burada güneşe ya da güneş tutulmasına doğrudan bakan bir kişi ile görünür şeylere bağlı kalan ve onları yalnızca duyularla kavramaya çalışan biri arasında benzerlik ilişkisi kurar. Her ikisi de gözü ve ruhu körleştirir/köreltir. Bu körlük kişiye önceden bildiği ya da bildiğini zannettiği şeyleri de unutturur (96c). Gerekli olan şey, eşyanın hakikatini onlarda değil, onların imgesel karşılıkları olan ben'de/*logoi*'da aramaktır. Bu arayış da kişinin kendi özünü keşfetmesi ve bu özü keşfetmesi dolayısıyla özel şeylerle ilişki kurabilmesini gerektirir. Kişinin cehaletinin farkına varması eşyaya dair bilginin duyularda değil, başka bir düzlemde aranması gerektiğine yönelik farkındalık ile başlar. Bu farkındalık ise ikinci yolculuğun ön koşuludur. Sokrates bu yoldaki konumunu doğrudan güneşe değil, güneşin sudaki görüntüsüne bakanların durumuna benzetmektedir. Bunlar varlığın sûretlerinin güvenli bir şekilde incelenebileceği ortamı temin eden *logoi*'dur.

Bu noktada Sokrates'in "*logos*" ya da çoğulu "*logoi*" ile ne kastettiğini araştırmak gerekir. Başka bir deyişle 'Ön-Sokratik Sokrates'i, birinci yolculuğun tehlikelerinden koruyan *logoi* nedir? Bu soruyu açmak için Sokrates'in benzetmesinden yararlanabiliriz. Bu benzetmede Sokrates güneşin kendisinden çok, onun yansımına (sûretine: *eikon*) bakmak gerektiğinden bahseder. Aslında bu benzetme yanıltıcı olabilir. Zaten bu pasajın devamında Sokrates de bu benzetmenin çok uygun olmadığını ifade eder. Zira *Devlet* diyalogunun VI. kitabında İyi (*Agathon*) İdeası güneşe benzetilmiş ve mağara benzetmesi bağlamında filozofun hakiki/mutlak bilgi nesnesi

8 H.N. Fowler bu terimi İngilizce'ye "conception", Nazile Kalaycı da "düşünceler" olarak çevirir. Ancak ben, *logoi*'un; zihinsel kavram, önerme ya da düşünceden ziyade, saf idealara nispetle ortaya atılmış açıklamalar bakımından "teoriler" olarak anlaşılması gerektiğini düşünüyorum. Bununla birlikte metin boyunca bu terimi Yunanca aslıyla kullanmayı tercih ettim.

olarak sunulmuştur. Halbuki burada güneş, duyumsanabilir varolanlara akıl gücüyle değil de, duyularla bakmanın bir benzeri olarak verilir. Ayrıca bu pasajda Sokrates iki benzetme arasındaki uygunsuzluğa da dikkatleri çekerek “varolanları *logoi*’da araştıran kişinin, onları olgulardan çok, imgelerde araması gerektiğini” (100a) ifade etmiş ve ikinci yolculuğunda yöntem tarzının bu olduğunu açıkça beyan etmiştir. Aslında bu ifade de kafa karıştııcı gibi görünebilir. Zira Platon ontolojisinde varolan(lar) (*to on/ta onta*), çoğunlukla, değişmez ve sabit idealara referansla kullanılır. Halbuki tartışmanın bağlamı dikkate alındığında burada dile getirilen “varolanlar”ın, dışsal nesnelere (mevcûdât) olduğu görülür. Dolayısıyla Sokrates “birinci yolculuğun” yetersizliğini görüp, eşyanın hakikatini olgularda aramaktan vazgeçer ve onları *logoi*’da araması gerektiğini fark eder. Bu nedenle varlık ile mevcûdât arasında aracı konuma yerleştirilen *logoi*’a sığınmak/ başvurmak, ruhu köreltme tehlikesinden korur. Böylece Sokrates olguların dışta görünen ve tahakkuk etmiş halleriyle araştırmak yerine, eşdeğerleri veya imgesel karşılıkları (sûretleri) aracılığıyla onlar hakkında konuşmanın daha güvenli olduğunu dile getirir.

*Logoi* şeylerin dışta gerçekleşmiş halleriyle değil, ben’deki karşılığı itibariyle kavram, önerme, düşünce ya da teori olarak anlaşılabilir. Dolayısıyla Sokrates’e göre oluş, bozuluş ve varlık nedeni hakkında dışsal şeylerin kendileri değil, onların *logoi*’daki karşılıklarının birer imge olarak incelenmesi gerekir.<sup>9</sup> Buradan hareketle *logoi*, eşyanın “ben’deki sûretleri açısından yorumlanabilir. Benim eşyayı salt duyuşsal olarak bilme imkanım yok ise, bu durumda onun bendeki sûretleri ya da karşılıkları hakkında konuşabilirim. Ancak buradaki ‘*eikon* olarak *logoi*’ Kantçı içeriğiyle “temsil” şeklinde anlaşılmalıdır. Nitekim Kant açısından duyumsanabilir şeylerin bilgisi, ancak onların bendeki temsilleri üzerinden oluşturulur. Başka bir ifadeyle Kant için temsillerden bağımsız olarak şeylerin kendiliklerini ya da kendinde şeyleri (*idea*) bilmeme imkan yoktur. Halbuki Platon ontolojisinde *logoi*, ne duyumsanabilir şeylerin ne de onların hakiki varlıkları itibariyle ideaların yerine geçecek bir tarzda ikame ya da temsil olarak anlaşılabilir. Aksine bu pasajın devamında Sokrates ideaların hakiki varlığını (*ousia*) konuşmasına dahil eder ve mevcûdâtın varlığa olan bağlılığını, *logoi* aracılığıyla, onların mahiyetlerine (*eide*) uygun bir erişim ve katılımla kurmayı dener. Bu açıdan birinci yolculuğun ruhu köreltici yanından ziyade, *logoi*’a sığınan biri, varolan tek tek şeylerin hakikatine güvenli bir yolla erişebilir.<sup>10</sup>

Sokrates’in ikinci yolculuğu, teorik fiziğin yetersizliklerini gördükten sonra çıktığı ikinci yoldur. Burada doğrudan başarılabilen bir işin dolayımı sokulması söz konusudur. Zira nedensellik itibariyle eşyanın hakiki doğasına doğrudan onlara yönelerek erişilemiyorsa, bu durumda, onların ben’deki imgesel karşılıklarının incelenmesi bakımından bir tür dolayımından bahsedilmesi gerekir. Bu bağlamda ikinci yolculukla edinilen tecrübenin, fiziksel araştırmaya göre daha değersiz ve aşağı olması icabeder. Ancak diyalogda böyle bir şey açıkça tartışılmıyor. Üstelik Sokrates bir “bilim ideali” denilebilecek tarzda “gerçek bir ilk yolculuk”tan, başka bir deyişle “hakiki bir bilimsel/teleolojik yaklaşım”dan da bahsetmiyor. Burada Sokrates’in muhatabının bakışını çevirdiği nokta, fiziksel (dışsal) olandan metafiziksel (içsel) olana doğru bir çekilmenin tecrübe itibariyle imkanlıdır. Bununla birlikte diyalogun bu bölümünde Sokrates tarafından

9 N. R. Murphy, “The Δεύτερος Πλοῦς in the *Phaedo*” *The Classical Quarterly* 30/2 (1936), 43.

10 John Sallis, *Being and Logos: Reading the Platonic Dialogues* (Indianapolis: Indiana University Press, 1996), 43.



dile getirilen mesele, basit anlamda fiziksel nesnelere saf idealara dönme değil, en azından bu aşamada fiziksel olguları anlamak için ideal modelleri kullanmakla ilgilidir.<sup>11</sup>

Sokrates ayrıca varlığın nedenini fiziksel şeylerde arayanları “karanlıkta el yordamıyla ilerleyenlere” (99b) benzetmektedir. Mefhum-u muhalifinden hareketle nesnelere gerçek varoluş nedenini araştırırken, aklın ve *logoi*’un ışığına gönderme yapan Sokrates’in, Descartes’ten çok önce aklın doğal ışığını (*lumen naturale*) ön plana çıkardığı da iddia edilebilir. Üstelik Sokrates’in, güneşten ziyade güneşe bakanlardan bahsetmesi de önemsiz değildir. Güneş tutulmasında kişi güneşe çıplak gözle bakabilir. Yine de bu bakış, kişiyi ışığın kaynağına ulaştırmaz. Dolayısıyla Sokrates, ruhunun körelmesine karşı korunmak için *logoi*’a başvurur. Bu nedenle Sokrates eşyanın gerçek nedenini duyumsal olanlarda değil, akıl ve *logos* düzeyinde arar.

Bu benzetmede *logoi* yukarıda ifade ettiğim gibi gibi duyumsanabilir şeylere doğrudan bakmanın tehlikesine karşı, nesnelere imgesel karşılıkları olarak sunulmaktadır. Dolayısıyla Platon ontolojisinde nesnelere, asıllarına kıyasla sûret olarak aktarıldığı göz önünde bulundurulduğunda, Sokrates tarafından yapılan bu açıklamada sûretten yine başka bir sûrete geçişten bahsedilmektedir. Başka bir deyişle Sokrates için *logoi* de fiziksel şeyler kadar sûrettir. Bu bağlamda Sokrates aslında bakışını imgeden hakiki olana değil, bir tür imgeden başka bir imgeye çevirir.<sup>12</sup> Ancak saf idrak/görünüm (*noesis*) konusu olan değişmez (konu bağlamı itibarıyla ‘ölümsüz’) idealara geçişin imkanı, oluş ve bozuluşun gerçek nedenini dış dünyada değil, *logoi*’da aramaktır. Bu açıdan Sokrates’in *logoi*’dan idealara -yolculuk benzetmesinden hareketle- bir seyrinden bahsedilebilir. Dolayısıyla varolanların gerçekliğini salt oluş dünyasının olgusallığında arayan Ön-Sokratik yöntemin aksine, onları söylemlerde/teorilerde (*logoi*) kullanma tekniği açısından diyalogda diyalektik bir yöntem önerilir. Yukarıda aktardığım pasajın devamında da Sokrates “neden” arayışı açısından nesnelere kendilikleri (*auto*) itibarıyla idealarından bahsederek, bir bakıma duyumsanabilir şeyler ile onların idealleri arasında hakiki bir söylem/teori geliştirmenin yolunu açmaktadır. Bu yöntem de Sokrates’in neden arayışında “ikinci yolculuk” olarak tanıtılır.<sup>13</sup>

Sokrates’in Ön-Sokratik doğa araştırmalarından etkilendiği birinci yolculuğun temel karakteristiği, nedeni, salt doğanın (*physis*) içinde arayan fizik merkezli nedensellik anlayışıdır. Bu araştırmanın yetersizliği, oluşun dışında (ya da ondan başka) bir gerçeklik alanını incelemeye dahil etmemesidir. Bu bakımdan Sokrates’in, Anaksagoras’ın “*nous*” (akıl) kavramından etkilenmesi sıradan değildir. Genç Sokrates doğal nedenselliğin kendisine göre gerçekleştiği ve çoklu dünyayı bir arada tutup onları birbirine bağlayan şeyin onlardan biri olmayan “en iyi” niteliğiyle “*nous*” olabileceğini düşünmüş olabilir. Ancak Anaksagoras’ın, doğal nedensellik itibarıyla ön plana çıkan *nous*’unun da, Sokrates’in *nous*’una uymaması onu ikinci bir yolculuğa sevk eder.

11 Murphy, “The Δεύτερος Πλοῦς in the *Phaedo*” *The Classical Quarterly* 30/2 (1936), 45.

12 J. T. Bedu-Addo, “The Role of the Hypothetical Method in the *Phaedo*”, *Phronesis* 24/2 (1979), 113.

13 *Phaidon*’da aktarılan ikinci yol(culuk) olarak hipotez yöntemi ile *Devlet* diyalogunda (VI. Kitap) çizgi benzetmesi üzerinden sunulan diyalektik yöntem arasındaki benzerlikler hakkında ayrıntılı bir okuma için bkz. Miriam Newton Byrd, “Dialectic and Plato’s Method of Hypothesis”, *Apeiron* 40/2 (2007), 141-158.



Antik Yunan'da *deuteros plous*'un, gemicilikle ilgili teknik bir kullanımı olduğu da söylenmektedir. Buna göre *deuteros plous*, deniz yolculuğu esnasında rüzgarın durması durumunda, gemicilerin, kalan yolu küreklerle tamamlamasına referansla kullanılan bir terimdir.<sup>14</sup> Bu bağlamda Sokrates'in yeniden ikinci yolculuğa çıkması, doğal etkilerin eksik olduğu bir ortam itibariyle rüzgarın olmadığı bir durumda, kalan yolu beşeri bir çabayla tamamlamak içindir. Başka bir deyişle Sokrates gerçek nedeni artık doğada değil, *logoi* itibariyle kendisinde aramaya başlar. Buna rağmen bazı araştırmacılara göre Sokrates'in ikinci yolculuğu, birincisinden "daha güvenli" değildir. Zira bir amaca ulaşmak için en güvenli yol daima birincisidir. İkinci yol, birincinin olmadığı bir durumda alternatif olarak görülür ve birinciye göre "ikinci en iyi yol"dur. Bu bakış açısıyla iki alternatiften birini diğerine tercih etmenin gerekçesi, önceki seçeneğin daha iyi olduğu varsayımdır.<sup>15</sup>

Bu metaforu bir amaca ulaşmak için belirlenen planlar üzerinden düşünelim. Söz gelimi A ile B planlarının yapıldığı bir çalışmada birincinin işlemediğini, böylece ikinci planın devreye girdiğini varsayalım. Böyle bir durumda B planı ilkinde göre daha az mı güvenlidir? Deniz yolculuğu metaforu üzerinden söylenecek olursa, rüzgarın olmadığı bir yelkenlide, yola küreklerle devam etmek ilkinde göre neden güvensiz olarak görülür?

Sokrates'in ulaşmaya çalıştığı hedef doğanın ve oluşun içinde doğrudan görünüşe çıkmayan metafizik içeriğiyle "en iyi"dir. Bu açıdan mükemmel olan amaca/hedefe ulaştıran yol, Sokrates için en sağlam ve güvenli olanıdır. Üstelik Sokratik bilgelik ve Platon ontolojisi açısından da diyalektik olarak "sonradan gelen" bir şeyin "önceki"ne göre değersiz ya da güvensiz olduğunu iddia etmek pek mümkün değildir. Ben bu bağlamda metafora fazla yüklenmenin hatalı olduğu ve "metafor"un filolojik çağrışımlarından<sup>16</sup> hareketle de kendisi aracılığıyla taşınanları batırma tehlikesi arz ettiği kanaatindeyim. Dolayısıyla Sokrates'in ikinci yolculuğunun, birincisinden daha güvenli olmadığını iddia edenlerin bu görüşlerinin, metnin iç bütünlüğü açısından tutarlı olduğunu düşünmüyorum. Bu bakımdan Sokrates'in kendi *logoi*'una dayalı ikinci yolu (yöntemi), hakiki bilginin ve gerçeğin keşfedilmesi açısından ilkinde göre daha sağlam ve güvenilirdir. Ayrıca bu metafor üzerinden, oluş ve bozuluşun hakiki nedenini arayan genç Sokrates'in, gerek Ön-Sokratik doğa biliminin gerekse Anaksagoras'ın *nous*'unun yetersizliklerini görmesi *sonrasında*, eşyanın hakikatini kendisindeki imgesel karşılıklar açısından aradığı unutulmamalıdır.

Ön-Sokratik birinci yolculuktan Sokratik ikinciye doğru seyrederken, doğal şeylerden ideallere doğru diyalektik bir geçiş göze çarpar. Amaca uygunluk açısından da Sokrates'in ikinci yolculuğunun ilkinde göre daha güvenli olması gerekir. Bu açıdan ikinci yolculuğa, doğa

14 Donald L. Ross, "The *Deuteros Plous*, Simmias' Speech, and Socrates' Answer to Cebes in Plato's *Phaedo*", *Hermes* 110/1 (1982), 20; Rosamond Kent Sprague, "Socrates' Safest Answer: *Phaedo* 100D", *Hermes* 96/4 (1968), 634; Bernard Freytag, "Sallis on *Deuteros Plous*: The Philosopher as Voyager", *The Journal of Speculative Philosophy* 27/2 (2013), 200.

15 Bu konudaki farklı görüşler için bkz. Tonguç Seferoğlu, "A Metaphilosophical Reading of Plato's *Phaedo*", (Doktora tezi, King's College London, 2018), 127-133.

16 Yunanca "öte" anlamında gelen "*meta*" sözcüğü ile nakletmek, taşımak ya da geçmek anlamında gelen "*phero*" -ki bu terim dilimize feribot olarak geçmiştir- fiilininin bileşiminden oluşan "metafor" sözcüğü, karşıya/öte tarafa geçme, taşıma ve nakletme gibi anlamlara gelmektedir.

araştırmalarındaki eksiklikleri ve neden arayışı itibarıyla yetersizlikleri gören Ön-Sokratik Sokrates'in metafizik arayışı da denilebilir. Gençlik yıllarında doğa araştırmalarının yanlıgı ve hatalarını fark eden Ön-Sokratik Sokrates, ikinci yolculuğunda, varolan tek tek şeylerin gerçek nedenini “*logoi*”da aramaya başlar. Böylece birinci yolculuktaki eksiklikleri fark etmeden ikinci yolculuğa çıkılamayacağı da gözler önüne serilmiş olur. Dolayısıyla ruh ve kendilik (*auto*) gibi metafizik bir meselede oluşun döngüsellüğinden çıkmakta zorlanan ve şüphelerinde debelenen Kebes'e, Sokrates, *kendi* entelektüel otobiyografisi üzerinden ölümsüzlüğün yaşamda kazanılan bir deneyim olduğunu ve öz-farkındalık gerektirdiğini göstermek ister. Zira Kebes her ne kadar ideaların ezeli varlığını ve ruhun bedene göre dağılmaz/basit olduğunu kabul etse de, ölümsüzlüğün bu dünyada bilinemeyeceğini savunmaktadır. Bu noktada Kebes'in, ruhun dağılmaz ve bölünmezliği (yalınlığı) ile ölümsüzlüğü arasında gördüğü gerilimi Sokrates kendi yaşam deneyimi üzerinden “kendilik idrakine” çekerek çözmek ister. Başka bir deyişle diyalogda doğrudan dile getirilmese de “ruhun dağılmaz ve bölünmez oluşu, ilkesel olarak birinin ölümsüzlüğünü garanti etmez” tarzında anlaşılabilir iddia, Sokrates'in otobiyografisi üzerinden kendi yaşam diyalektiğinde yerini bulur. Bu anlamda Sokrates, ruhun ölümsüzlüğünün idraki için ölüm pratiği ve ruhsal arınma deneyimlerinin bu dünyada yaşanması gerektiğini kendi tecrübesi üzerinden sunar. Bu yönüyle sadece düşünme değil, ama “bir yaşama biçimi olarak felsefe”den bahsedilmedikçe Sokrates için ölümsüzlüğün idrak edilmesi mümkün değildir. Zaten bu iddia ruhun aklen kanıtlanmasıyla bağlantılı olarak söylenen ve Antik Yunan dini inanışlarıyla örtüşen savla da paralellik arz eder. O da ruhun ölümsüzlüğünü bu dünyada yaşayarak edinmeyen ve gündelik pratik kaygılardan uzaklaşmayan kişiler için ölümsüzlük diye bir şeyin söz konusu olamayacağı savıdır. Bu itibarla Sokratik yaşamda bilgelik bu tarz bir mücadelenin konusu olup, salt muhakeme mantığına indirgenmeyecek bir yaşam tecrübesini gerektirir. Bu tecrübe birinci yolculuktan ikinciye yeniden çıkma cesaretini gösteren Sokrates'in ikinci yolculuğunda kazanılır.

Ön-Sokratik Sokrates'in birinci yolculuğunun doğallığı ile değişim dünyasının doğasından *logoi* yoluyla kendisine çekilen Sokrates'in ikinci yolculuğu bu nedenle birbirinden çok farklıdır. Kebes'in iddiası karşısında Sokrates'in, diyalogun bu yerinde, kendi yaşam deneyimini devreye sokmasında ön plana çıkan, hataya düşme ve bunu fark edip yoluna yeniden devam vurgusu ise manidardır. Burada doğaya *logoi* aracılığıyla yeniden dönme, doğanın yine *logoi* aracılığıyla dönüşümü gibidir.<sup>17</sup> Aslında Sokrates'in bu anlatısında başlangıcın doğallığı da Platon ontolojisinin genel karakteriyle son derece uyumludur. Mağara benzetmesi üzerinden söylenecek olursa, kişi, kendisini doğal olarak doğanın içinde zincirlenmiş olarak bulur. Üstelik doğal olanın söylem (*logos*) tarafından yakalanması da zordur. Sokrates bir bakıma bu zorluğa katlanmak ve hakikat yolunun yolcusu olmak gerektiğini ifade eder.

Sokrates'in birinci ve ikinci yolculuğa dair konuşmasını, salt doğal nedensellik üzerinden ruhun ölümsüzlüğünü kavramaya çalışan Kebes'e hitaben yaptığı gözlerden kaçmamalıdır. Bu açıdan doğal olanın sürekliliği ve değişkenliğinde gerçek nedenin ancak kalıcı bir varlıkla irtibat üzerinden söylem aracılığıyla akıl tarafından (*noēsei meta logou*) kavranabileceği gerçeği Sokrates

17 Sallis, *Being and Logos: Reading the Platonic Dialogues*, 47.

tarafından ön plana atılır. Böylece kişi sadece *deuteros plous* ile (rüzgâr olmadan kürek çekerek) şeylerin değişmez varlığına yaklaşır. Bu deneyim de duyumsanabilir dünyada tezahür eden şeylerden uzaklaşmayı ve *doğadan söyleme* yönelerek varlığın hakikatini görmek (*skopein*) için *logoi*'a başvurmayı gerektirir. Dolayısıyla ruhun ölümsüzlüğü bağlamında doğa biliminden *logoi* aracılığıyla idealara yönelen Sokratik yolculuk şu şekilde yorumlanabilir: Ölümsüzlüğün hakiki idraki, ruhun, ölümlü şeylerden kendisine dönmesiyle mümkündür. Başka bir ifadeyle ruh ve ölümsüzlük, ruhun kendisine dönüp, kendisini araştırıncaya ve bütünü kavramayı deneyip başarısızlığa uğrayıncaya kadar fark edebileceği bir mesele değildir. Bu anlamda *logoi*, nesnelere ile idealar arasında birer sùret olarak görülür. Böylece nesnelere *ben*deki karşılığı olarak sùretler bana varlığın kendilerini açacak ve şeylerin hakiki nedenlerini kavramama yardımcı olacaktır.

### 3. Bir Hypothesis olarak Logos

Sokrates Ön-Sokratik doğa araştırmasından farklı olarak dışsal nesnelere ilişkisini *logoi* aracılığıyla kurması gerektiğini ifade ettikten sonra sözlerini şu şekilde sürdürür:

şimdi üzerinde çalıştığım nedenin mahiyetini (*eidos*) açıklamaya çalışacağım sana, sürekli üzerinde konuştuğumuz konuya yeniden döneceğim ve oradan başlayacağım. Kendinde güzel, kendinde iyi ve kendinde büyük ve bunun gibi konularda varlıkların olduğunu varsayıyorum (100b).

Bu pasajın son cümlesinden hareketle Sokrates/Platon'da ideaların, modern içeriğiyle "bilimsel bir hipotez" (varsayım) olarak ele alınamayacağı aşıkardır. Bununla birlikte Sokrates için "her bir durumda *logoi*'a dayanma" (100a 4: *hypothemenos logon*) ifadesinin bu pasajla birlikte açılması gerekmektedir.

Platon ontolojisinde *hypothesis* ile modern dönemde bilimsel *hipotezin* birbirine benzerliği yanında, tamamıyla aynı şey olmadığını ifade etmek gerekir. *Devlet* diyalogunun VI. kitabının sonunda resmedilen bölünmüş çizgi benzetmesinde, kavranılır (*noeton*) bölmenin alt kısmında yer alan muhakeme (*dianoia*) faaliyeti, köken/ilke (*arkhé*) yerine, kendisine zemin aldığı şeylerden (*hypothéseis*) hareketle araştırmasına yönelir. Bu açıdan Sokrates için varlık (*ousia*) düzlemine (*thesis*) referansla kullanılan ideaların birer varsayım olarak anlaşılması pek mümkün görünmemektedir. Aksine Sokrates'e göre *hypothesis*'in, kökene yönelen bir yükselmenin ya da sıçramanın alt-zemini (*hypo-thesis*'i) olarak kabul edilmesi gerekir. Böylelikle muhakemeye dayalı zeminin aşılması (*hypothéseis*'in olumsuzlanması) yoluyla *anhypotheton* tecrübesi yaşanabilir ve araştırılan konuda köken/ilke (*arkhé*) kavranabilir.<sup>18</sup> Dolayısıyla ilgili bağlam ve yukarıdaki pasajdan hareketle Sokrates için kendinde ideaların değil, onlara ilişkin *logoi*'un, birer *hypothesis* olarak kabul edildiğini ileri sürüyorum. Başka bir deyişle ideaların değil, onlara ilişkin söylemlerin geçici olarak doğru olduğu varsayıdır.

18 Oğuz Hařlakoođlu, *Platon Düşüncesinde Tekhné: Sanat ve Felsefenin Ortak Kökeni Üzerine Bir İnceleme* (İstanbul: Sentez Yayınları, 2016), 110-111; Murphy, "The Δεύτερος Πλουός in the *Phaedo*", *The Classical Quarterly* 30/2 (1936), 46; Byrd, "Dialectic and Plato's Method of Hypothesis", *Apeiron* 40/2 (2007), 156.

Bu noktada şu soru sorulabilir: Sokrates'e göre Ön-Sokratik doğa araştırmalarının *logik* bir gayesi yok mudur? Sokrates'in iddia ettiği gibi, Ön-Sokratikler, araştırmalarında yalnızca duyularını mı kullanmışlardır? Sokrates'te *logoi* "teori/ler" olarak anlaşıldığında, birinci yol/culuğun doğası gereği, bilimsel teorilerden bahsedilemez mi? Aslında bu konuda -diyalogda çok fazla ön plana çıkmamakla birlikte- Sokrates'in, Ön-Sokratiklerin *logoi*'a sahip oldukları gerçeğinin farkında olduğu iddia edilebilir. Ancak burada Sokrates'in Ön-Sokratiklerle ilgili sorunu, bu türden araştırmalarda *logoi*'un, yukarıda da ifade ettiğim gibi, değişmez mahiyetler itibariyle idealara referansla birer *hypothesis* olarak kabul edilmemiş olmasıdır. Bu bağlamda Platon muhtemelen Ön-Sokratiklerin, *logoi*'u, kesin ve mutlak içerikle bilgi nesnesi olarak kabul ettiklerini, dolayısıyla muhatabını hakikat esasında doğru bilgiye ulaşmaya götürebilecek olan söylem sanatından (*logon tekhnē*) mahrum olduklarını düşünür.<sup>19</sup> Nitekim Ön-Sokratikler, *logoi*'larının ötesine geçmeye gayret etmezler ve onlarda sabit kalırlar. Bu nedenle Ön-Sokratikler, kanıtlamalarının gerçek ve teorik açıklamalarını (*logoi*) yapamazlar. Halbuki Platon ontolojisinde bu araştırmaların uygun bir biçimde bilgiye erişim imkanı yoktur. Zira yalnızca filozof, *hypothēsis*'i "aşıp" *anhypotheton* tecrübesini yaşayarak, tüm idealar gibi İyi'nin kendisine ve ruhun ölümsüzlüğüne vakıf olabilir.

*Hypothesis*, varlık esasında aşkın bir düzlemin (*thesis*) kabulü bakımından, diyalogda geçen "kafa farkı" ve "toplama-çıkarma" sorunlarıyla da irtibatlıdır. Ön-Sokratiklerden kopuşuyla bağlantılı olarak Sokrates, kısa birinin yanında uzun görünen bir adamın sadece kafa farkıyla uzun olduğunu düşünmenin yeterli olmadığını ifade eder. Burada dile getirilen sorun, kısa boylu birinin uzun boylu birinden kafa farkıyla kısa olduğunu -ya da aynı nedenle tersini- düşünmekle ilgilidir (96d-e). Bu noktada iki karşıt için de aynı Şey (kafa farkı) neden olarak görülür. Halbuki Sokrates-Simmias-Phaidon üzerinden verilen sonraki örnekte uzun olan birinin "uzunluk" ideası, kısa olan birinin de "kısalık" ideasından pay alması nedeniyle öyle oldukları kabul edilir (102b-e). İkinci sorun ise bire bir eklendiğinde iki elde edilirken, biri ikiye böldüğümüzde yine iki parçanın elde edilmesiyle ilgilidir (97a-b). Burada da iki farklı neden (toplama ve bölme) aynı Şeye (ikiliğe) yol açmaktadır. Halbuki sonraki konuşmada Sokrates tıpkı kafa farkı sorununda olduğu gibi, bunun da pay alma teorisini (*logos*) ile çözülebileceğini savunur (104a-e). Tartışmanın bağlamıyla ilgili söylenecek olursa, oluşun döngüselliginde doğal olanın nedensel açıklaması, söz konusu bu döngü içerisinde akışa tabi herhangi bir unsura indirgenemez. Ön-Sokratiklerin, algı dünyasını aşamayan açıklamalarındaki sorun da Sokrates'e göre budur. Bu sorunu ve ona yönelik Sokratik yaklaşımı Kebeş'in itirazına uyarladığımızda, ruhun ölümsüzlüğünü, salt oluş ve bozuluş dünyasının sınırları içerisinde anlamaya ve kanıtlamaya çalışmanın yetersizliği gözler önüne serilir. Böylece Sokrates Şeylerin hakiki gerçeğliği gibi ruhun da ölümsüz mahiyetini araştıran birisinin, aldanış dünyasının (*doksa*) sınırlarını görmesi (*noesis*) için bu sınırların dışına çıkması gerektiğini savunur.

Ön-Sokratik bir aşamadan geçerek ama ondan farklı bir biçimde Sokrates, değişmez ve sabit ideaların kendinde gerçeğliğinin zorunluluğunu, değişebilir dünyanın nedensel açıklanması için güvenilir bir yol olarak kabul eder. Böylece Sokratik açıklamada güzel görünen tek tek Şeylerin güzel olmasının nedeni güzelin kendisinden pay almasıdır (*methēsis*). Dolayısıyla Sokrates için oluş dünyasında değişime tabi hiçbir Şeyin nedeni onlardan biri olamaz. Aslında

19 David Ross, *Plato's Theory of Ideas* (Oxford: Clarendon Press, 1951), 27.

Platon ontolojisinde “ikilik” olarak ön plana çıkartılmak istenen düzlemsel ayrım da tam olarak budur. Burada fiziksel çoklunun kendisine göre gerçekleştiği nedenin, o çokludan herhangi biri olamayacağı söylenmektedir. Bunun için de iki düzlem arasında bir ayrımın önemine işaret edilir. Böylelikle Sokratik bilgelikte “nedenin kendisi ile o olmasaydı nedenin de neden olamayacağı şeyi birbirinden ayırt etme”nin (*diairesis*: 99b) ontik anlamda ne kadar önemli olduğu belirtilmiş olmaktadır. Birinci yolculukta Sokrates’i tatmin etmeyen şey, doğanın kendisine göre değiştiği ilkenin, doğanın içinde aranmasıdır.

Sokrates’in söz konusu bu farkındalığı kendi otobiyografisi açısından sunması da manidardır. Dolayısıyla iki düzlem arasındaki farkın “fark edilmesi” ile başlayan yolculuk, fizikle başlayan ama ondaki yetersizlikleri diyalektik bir tarzda aşmakla ilgili metafizik bir çabayı gerektirir. Böylece kendilik/ben tecrübesi üzerinden Sokrates’in, fiziksel dünyaya ilişkin açıklamalardaki yetersizliği fark edip onda bulunmayan yetkin ve mükemmel olanı arayışı, ona fizikten metafiziğe geçişin yollarını açmıştır. Ancak Platon tarafından ideaların birer neden olarak kabul edildiği ve *hypothesis* olarak *logos*’un da değişmez idealara erişim imkanı açısından ortaya atıldığı dikkatlerden kaçmamalıdır.

Sokrates, ikinci yolculuk olarak betimlediği yolun, tikellerin idealara katılımı ya da onlardan pay alması bakımından en sağlam ve güvenilir açıklama olduğunu belirtir. Bu nedenle oluşun nedensel açıklamasında katılım ve iştirak açısından *logos*’un bir *hypothesis* olarak kabul edilmesi gerekir. *Hypothesis* belirlendikten sonra da ona uyan (*symphonei*) doğru, uymayan ise yanlış olarak kabul edilecektir. Bu noktada Sokrates ı) en güçlü *logo*’u varsaymak, ıı) ona uyan her şeyi doğru, uymayanı da yanlış olarak belirlemek ister (100a). Bir şeyin hipotez olarak kabul edilmesindeki amaç, her ne kadar onun geçiciliğini ve henüz bilinmediğini belirtmekse de, buradaki geçicilik ve belirsizliğin, hakikatin inkarı olarak anlaşılması gerekir. Başka bir deyişle hipotezin geçiciliği itibariyle hakikatin söylemsel olarak mutlak ve kesinlik arz etmeyeceği fikri hakikate aykırı değildir. Aksine herhangi bir konuda hipotetik açıklamanın olası doğruluğu ve görece belirsizliği, aslen aşkın ve sabit bir hakikatin varlığının kabul edilmesini zorunlu kılar. Bu anlamda Platon felsefesi aşırı şüphecilik ile dogmatizm arası bir konumda yer alır.<sup>20</sup>

Bir hipotezi hipotez yapan şey aynı zamanda hesaba (*logos*) tabi olmasıdır. Bu durum hipotezin asla bir bilgi nesnesi olamayacağı ya da diyalektikçinin bunu bilemeyeceği anlamına gelmez. Herhangi bir konuda araştırma yapan biri, anlaşılabilir şekilde bir argümandaki en güvenli hipotezi seçebilir. Bununla birlikte bu hipotezin geçici olması bizi Platon’da ideaların geçici olduğu gibi bir görüşe sevk etmemelidir. Platon ontolojisinde “idealar vardır”. Ancak varlık düzleminin (*thesis*) muhakemeye (*dianoia*) dayalı teorik açıklamasında (*logos*) geçicilik itibariyle birtakım değişiklikler olabilir. Bununla birlikte hipotezler özenle seçilmişse, kesin sonuçlara ve hiç de geçici olmayan sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle *Phaidon*’da varsayımsal (hipotetik) yöntem “neden olarak idealar” açısından açıklama elde etmek için kullanılır ve bu durum, şeylerin nedenleri olan ideaların var olduğu gerçeğini değiştirmez.<sup>21</sup>

20 Seferoğlu, “A Metaphilosophical Reading of Plato’s *Phaedo*”, 153.

21 Lynn E. Rose, “The Deuteros Plous in Plato’s *Phaedo*”, *The Monist* 50/3 (1966), 471.

Diyalogda geçen hipoteze “uyma” (*sympōnēō*) fiili, değişmez nedenlere uygunluk bakımından tutarlılık ya da zorunluluk bağlamında kullanılsa da, terimin “müzikal” (senfoni/k) içeriği dikkate alındığında ilginç bazı çıkarımlar yapılabilir. Bu yazının sınırlarını aşmakla birlikte ilgili bağlam ve terimin müzikal çağrışımıyla birlikte şunlar söylenebilir: Birbiriyle uyumlu olmayan herhangi iki nota (söz gelimi Re ve Fa notaları) müzikal bir eserin bütünlüğü içerisinde senfonik bir birlik oluşturur. Burada müzikal bir eserde notaların belirli aralıklarla ilişkilendirildiğinde birlik oluşturma biçimi ile teorik varsayımların birbiriyle ilişkisi itibarıyla birliği arasında bir benzerlik vardır. Bir makam dizisi veya herhangi bir karar sesiyle ilişki içerisinde olmayan iki farklı notanın kendi aralarında uyumlu olması gerekmez. İki farklı nota müzikal birliğini senfonik bütünlük içerisinde kazanır ve bu benzetme teorik açıklamalar için de geçerlidir. Üstelik bu terim hakikate nispetle teorilerin geçiciliği ve belirsizliğiyle de uyumludur. Aynı aralık ve perde dizilimi içerisinde birbirinden farklı müzikal eserlerin bestelenmesindeki belirsizlik de buna örnektir. Buna “müzikal belirsizlik” adı verilebilir. Dolayısıyla birbiriyle ilişkisiz birçok notayı birbiriyle uyumlu bir tarzda senfonik olarak bir araya getirmenin belirsizliği ile hakikate uygun (senfonik) varsayımların görece belirsizliği arasında bir benzerlik sözkonusudur. Başka bir deyişle karar sesiyle ilişkisinin sabitliğine rağmen herhangi bir makamda bestelenen eserin birbiriyle aynı olmaması itibarıyla belirsizliği, varsayımsal açıklamanın senfonik doğasıyla uyumludur. Bu bağlamda, Sokrates, kendi içinde senfonik bir teori oluşturmak ve orada bulunan dostlarından da kendi ölümünden sonra bu arayışın peşinde olmaları için çaba göstermelerini ister. Sokrates bu görüş ve temennisini şöyle dile getirir:

Size güvenilir gelse de onları [varsayımları] titiz bir şekilde incelemek gerek. Onlar hakkında yeterli uzlaşma sağlarsanız bu savı, bir insanın götürebileceği en yüksek noktaya *taşırız* diye düşünüyorum (107b, italik bana ait).

## Sonuç

*Phaidon* diyalogunda aktarıldığı kadarıyla Sokrates’in, gerçek nedeni doğanın içinde aradığı “Ön-Sokratik” bir dönemi vardır. Bu da felsefe tarihinde aktarılan tarzda ‘Ön-Sokratik’ ve ‘Sokratik’ arasındaki ayrımın keskin olmadığını ve Sokrates özelinde fiziksel olan ile ona aşkın metafizik arayış arasında diyalektik bir geçiş olduğunu göstermektedir. Buna göre doğadaki nedensel arayışın eksikliğini fark eden Sokrates, ikinci bir yolculuğa çıkarak, doğal süreci kendisine göre açıklayabileceği hakiki bir nedenin peşine düşer. Bu bağlamda birinci yolculuktan ikinciye diyalektik bir geçiş olduğunu düşünüyorum. Dolayısıyla Ön-Sokratik araştırmanın eksikliklerini fark eden Sokrates’in ikinci yolculuğa çıkışı diyalektik bir hareketi gerektirmektedir.

Burada önemli olan konu bu tartışmanın ruhun ölümsüzlüğüyle ilgili olarak ortaya atılmasıdır. Böylece doğa araştırmalarının imkanı, bitimli olana değil, ölümsüz bir töze dayandırıldığında, ruhun ölümsüzlüğünün kabul edilmesi itibarıyla idealardan bahsetmeyi, dolayısıyla duyumsanabilir şeylerin hakiki nedenine/nedenselliğine vakıf olmayı gerektirmektedir. Ancak Sokrates’in otobiyografisini paylaşmasındaki gerekçenin, idealar ya da ruhun ölümsüzlüğünün idraki için gerekli olan varsayımsal yöntemin aşılması olduğu da unutulmamalıdır. Başka bir deyişle

Sokrates ideaların ve ruhun ölümsüzlüğünün bilgisine ulaşma yolunda ilerlemesine rehberlik etmesi için gerekli duyu deneyimini varsayar. Bununla birlikte fiziksel olandan metafiziğe geçişin imkanı gibi, oluşan varlık düzlemine geçmek de ilkinin aşılması dolayısıyla mümkündür. Sokrates için aşkın bir meseleye salt bilimsel (fiziksel) açıdan bakan Kebes gibilerinin sorunu da bu olabilir. Bir bakıma Sokrates'in Kebes'e söylediği şudur: *Logoi* öldürülmeden/tüketilmeden ya da geçici olmaları bakımından onların ölümlü oldukları fark edilmeden, saf olarak ölümsüzlüğün bu dünyada idrak edilmesi mümkün değildir. Sonuç olarak, bitimli olanlara yönelik farkındalık, ölümsüzlüğe ilişkin idrakin ön koşuludur. Bu farkındalık da fizikten metafiziğe diyalektik geçişi temin eder. Bu açıdan Sokratik bilgelikte ölümsüzlük, ancak ölüm pratiği ve arınma gibi tecrübeler yoluyla fiili olarak idrak edilebilir. Ruh gibi aşkın ve metafizik bir meselede şeylerin *kendilerini* bilmek de ancak kişinin *kendini* idraki ile mümkündür.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

## Kaynaklar / References

- Bedu-Addo, J. T. "The Role of the Hypothetical Method in the *Phaedo*". *Phronesis* 24/2 (1979): 111-132.
- Byrd, Miriam Newton. "Dialectic and Plato's Method of Hypothesis", *Apeiron* 40/2 (2007): 141-158.
- Freydberg, Bernard. "Sallis on *Deuteros Plous*: The Philosopher as Voyager". *The Journal of Speculative Philosophy* 27/ 2 (2013): 199-207.
- Haşlakoğlu, Oğuz. *Platon Düşüncesinde Tekhné: Sanat ve Felsefenin Ortak Kökeni Üzerine Bir İnceleme*. İstanbul: Sentez Yayınları, 2016.
- Murphy, N. R. "The Δεύτερος Πλοῦς in the *Phaedo*". *The Classical Quarterly* 30/2 (1936): 40-47.
- Pakaluk, Michael. "The Ultimate Final Argument". *The Review of Metaphysics* 63/3 (2010): 643-677.
- Platon. *Euthyphro, Apology, Crito, Phaedo, Phaedrus*. Çeviren H. N. Fowler. Cambridge: Harvard University Press, 2005.
- Platon. *Phaidon*. Çeviren Nazile Kalaycı. İstanbul: Pharmakon, 2020.
- Platon. *Devlet*. Çeviren Hüseyin Demirhan. İstanbul: Sosyal Yayınları, 2002.
- Rose, Lynn E. "The *Deuteros Plous* in Plato's *Phaedo*". *The Monist* 50/3, (1966): 464-473.
- Ross, David. *Plato's Theory of Ideas*. Oxford: Clarendon Press, 1951.
- Ross, Donald L. "The *Deuteros Plous*, Simmias' Speech, and Socrates' Answer to Cebes in Plato's *Phaedo*". *Hermes* 110/1 (1982): 19-25.
- Sallis, John. *Being and Logos: Reading the Platonic Dialogues*. Indianapolis: Indiana University Press, 1996.
- Seferoğlu, Tonguç. "A Metaphysical Reading of Plato's *Phaedo*." Doktora tezi, King's College London, 2018.
- Sprague, Rosamond Kent. "Socrates' Safest Answer: *Phaedo* 100D". *Hermes* 96/4 (1968): 632-635.







## Particulars and Universals in Aristotelian Substance Theory\*

### Aristoteles Töz Öğretisinde Tekil ve Tümel

Erman Kar<sup>1</sup>



This study is basen on my PhD. thesis which is named *Universality and Particularity of Aristotelian Substances*. Bu çalışma *Aristotelesçi Tözlerin Tümelikleri ve Tekillikleri* başlıklı doktora tezimi temel olarak üretimiştir.

<sup>1</sup>(Assist. Prof.) Cankiri Karatekin University, Faculty of Letters, Department of Philosophy, Cankiri, Turkey

ORCID: E.K. 0000-0002-6013-7805

**Corresponding author/Sorumlu yazar:**

Erman Kar

Cankiri Karatekin University, Faculty of Letters, Department of Philosophy, Cankiri, Turkey

**E-mail/E-posta:** ermankar@karatekin.edu.tr

**Submitted/Başvuru:** 20.10.2021

**Revision Requested/Revizyon Talebi:**  
03.01.2022

**Last Revision Received/Son Revizyon:**  
08.01.2022

**Accepted/Kabul:** 10.01.2022

**Citation/Atf:** Kar, Erman. "Particulars and Universals in Aristotelian Substance Theory." *Felsefe Arkivi- Archives of Philosophy*, 55 (2021): 35-48.

<https://doi.org/10.26650/arc.1012750>

#### ABSTRACT

There has been contemporary disagreement about Aristotle's substance theory. This disagreement has mainly focused on the problem of whether Aristotelian forms are particular or universal. According to the majority of the criteria which are stipulated by Aristotle in *Metaphysics Zeta*, forms are substances. However, Aristotle also explicitly outlines in the *Zeta*, and especially in chapters 13 and 16, that no universal can be a substance. At these points in his work, Aristotle should have been clearer regarding whether forms are universals or particulars. In terms of the conclusion of Chapter 13 of *Zeta*, as well as some other criteria, one may conclude that, if the substance is form, then it should be particular. There are many instances, however, where Aristotle says that since universals are knowable, particulars cannot be known. It seems that if substances are particulars, it is hard to see how they can be knowable. Furthermore, if they are universal, it is hard to say whether particular forms are substances. Since Aristotle never mentioned whether forms could be both universal and particular, this causes difficulties. To examine this problem in more depth, I will not only analyse some textual evidence which is often used to justify the view that forms are universal, but also some textual evidence which is used to justify the view that forms are particular. In so doing, I will also identify some possible solutions regarding the problem of the status of forms in Aristotle's substance theory. Lastly, I will suggest that individual forms are substances because they are instances of universals and, hence, may be knowable. I will support my view by employing the neo-Aristotelian substance theory posited by Jonathan Lowe; namely, the "*Four-Category Ontology*."

**Keywords:** Aristotle, Substance, Form, Particulars, Universals

#### ÖZ

Aristoteles'in töz anlayışı güncel bir anlaşmazlığa sebep olmaktadır. Bu anlaşmazlık temel olarak Aristoteles tözlerinin tekil mi yoksa tümel mi olduğu problemine dayanmaktadır. Aristoteles'in *Metafizik Zeta*'da ortaya koyduğu ölçütlerin çoğuna göre form töz olarak tanımlanır. Öte yandan Aristoteles, *Zeta* ve özellikle 13. ve 16. bölümlerde hiçbir tümelin töz olamayacağını açıkça belirtir. *Zeta* boyunca Aristoteles'in formun tekil mi yoksa tümel mi olduğu konusunda açık olmadığı da analiz edilebilir. *Metafizik Zeta*'nın on üçüncü bölümünden çıkarılacak sonuç gereğince eğer form töz ise onun aynı zamanda bireysel olması beklenmektedir. Ancak, Aristoteles'in öğretilerinde tümeler bilinebilir olarak tanımlandıkları için tekilerin bilinemeyeceğini söylediği birçok örnek vardır. Bu bakımdan töz bir yandan



tekil ise, tözlerin bilinebilirliği konusunda ciddi problemler ortaya çıkmaktadır. Bu problemler özetle Aristoteles'in formun hem tümel hem de tikel olabileceğini açıkça belirtmemesinden de kaynaklanmaktadır. Problemi daha net analiz edebilmek üzere bu çalışma Aristoteles metinlerinde formların dolayısıyla tözün tikel ve tümel olduğunun vurgulandığı pasajları incelemeyi, ve tekil şeylerin tümellerin birer örnekleri olarak hem töz olabileceği hem de bilinebilir şeyler olabileceğini ileri sürmeyi amaçlamaktadır. Bu iddia Jonathan Lowe tarafından ortaya atılan *Dört-Kategori Ontoloji* isimli çalışma ile desteklenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Aristoteles, Töz, Form, Tekil, Tümel

## Introduction

*Metaphysics Zeta*, which is devoted to the notion of substance, has been at the center of heated debate over the last fifty years, and this problem has been at the center of a huge controversy.<sup>1</sup> It could be claimed that this debate addresses two different specific problems in Aristotle's ontology. On the one hand, scholars mainly accept that the general conclusion of *Zeta* is that the form of sensible objects is primary substances. However, this conclusion is a departure from Aristotle's ontology in the *Categories*, where the primary substances are sensible objects *themselves*. The tension between these different results has been discussed among contemporary Aristotelian scholars. Some claim that Aristotle is inconsistent since he claims different results for the same problem.<sup>2</sup> Some others say that Aristotle's theory is not inconsistent, because Aristotle addresses the same issue, but with a different methodology<sup>3</sup>.

There is another contemporary debate which is related to the first discussion. This problem can be sketched as follows: if it is true that Aristotelian substances are *forms of the sensible objects*, as he writes in *Zeta*, the question arises over whether these forms or substances are universal or particular? This is another issue but is still related to the first problem with his substance theory. On the one hand Aristotle explicitly writes that substances are particulars since he defines substances by the notion of *tode ti*<sup>4</sup>. So, substances must be "separate" (*chôriston*) and "some this" (*tode ti*). On the other hand, since Aristotle writes that the definition is of universals and he explicitly claims that knowability belongs to substance, they are universals.<sup>5</sup> Because if they are particulars, it is impossible to define and know particular substances. It is obvious that this main problem over whether Aristotelian substances are universal or particular questions the relation between *universality* and *particularity*. My main suggestion in this paper is that Aristotelian substances are not only particular but are also universal since the dualism between

1 Gabriele Galluzzo, "Aquinas's Interpretation of Aristotle's *Metaphysics*, Book Z." *Recherches de Theologie et Philosophie Medievales* (2007), 43.

2 Wallace, *Aristotle's Psychology*, (Cambridge: The University Press, 1882), 39.

3 For example, Wedin (2002) claims that in the *Categories* Aristotle asks what entities are the primary substances and/or what entities are the fundamental items. On the other hand, in the *Metaphysics*, some different kinds of questions are raised over what is the substance of the object in the *Categories*, or what is the substance of the sensible objects, but in the *Metaphysics*, Aristotle analyses sensible objects in terms of matter and form. He claims that form is the substance of sensible objects, or it is the thing which accounts for the substantiality of sensible objects.

4 Aristotle, *Metaphysics*, translated by David Bostock (Oxford: Clarendon Press, 1994), 1029a28.

5 "What sorts of parts belong to the form and what sort not to the form, but to the concrete thing. Yet if this is not plain it is not possible to define anything; for definition is of the universal and of the form" In addition, Aristotle denies the definability of particulars in Z15 (Aristotle, *Metaphysics*, 1039b27 and 1036a16).

universal and particular in his ontology is not particularly strong. Because of this, I will suggest that the relation between universals and particulars is **symmetrical** rather than asymmetrical based on the main idea of *Four-Category Ontology* by Jonathan Lowe. This makes universals and particulars **mutually-dependent** entities.<sup>6</sup> This relation is the reason why it could be claimed that Aristotelian substances are both particulars and universals. It is useful to discuss first of all some textual evidence on the *particularity* of substances and the *universality* of substances in *Zeta*. Secondly, I will try to show why we need to analyse the main problem by claiming the dependency of universal and particular entities in Aristotle, hence I am able to claim that Aristotelian substances are both particulars and universals. Lastly, in terms of the main problem in Aristotelian substance theory, I will suggest, by inspiring the ontology of Jonathan Lowe, that substantiality of universals and particulars is possible since there is a **symmetrical** relation between them.

### I. *Particularity* of Aristotelian Substances

Aristotle explicitly says that **nothing said universally can be substances**. The following question arises: what does he mean by ‘said universally’ in this case? Aristotle does not have a definition of universal and particular in *Metaphysics*. However, what he clearly means is that universals are *predicated on* many things, but a substance cannot be predicated on something. Aristotle uses the same definition of himself which is mentioned in *De Interpretatione*. Universals cannot exist separately from particulars, which means there is no such thing as ‘**one**’ over many<sup>7</sup>. This supports the idea of ‘being numerically one’ for substances, and Aristotle says that universals cannot be substances, since they lack the numeric unity required of substances. Essence or form are able to be numerically one without contradiction. This assumes that a substance must be one or individual.

For it seems impossible that any universal term should be the name of a substance. For primary substance is that kind of substance which is peculiar to an individual, which does not belong to anything else; but the universal is common, since that is called universal which naturally belongs to more than one thing. Of which individual then will be the substance? Either of all or of none. But it cannot be the substance of all; and if it is to be the substance of one, this one will be the others also; for things whose substance is one and whose essence is one and themselves also one.<sup>8</sup>

This passage eliminates the substantiality of species and universals. If something belongs to more than one thing (such as man, which describes both Socrates and Callias), one could not

6 Mutual-dependency is a concept that I named for the ontological dependency between particulars and universals. It is a concept for mentioning the ontological dependency is not one-way between universal and particular entities.

7 The supporters of particular forms claim that particular forms of sensible objects do not owe their particularity to anything but themselves. In this sense, their particularity is basic and primitive. (Galluzzo, ‘Aquinas’s Interpretation of Aristotle’s *Metaphysics*, Book Z.’.472).

8 Aristotle, *Metaphysics*, 1038b8-15.

both say that that thing is one (since it belongs to more than one thing) and that that thing's essence is one (since that thing and its essence are the same)<sup>9</sup>. If a universal were the substance of these things, then it would have one substance and should be one. Thus, no "one", over many, can be substance. Moreover, a universal is predicable of some subjects, whilst substance means that which is not predicable of a subject.<sup>10</sup>

On the other hand, Aristotle claims that many particulars can share the same form, though he claims that nothing said universally can be a substance in *Zeta* 13 and 16.<sup>11</sup> The question which arises at this point is: how can *many things* have the same essence if the essence is not a universal? In other words, the problem is this: if forms are universal, there is a sense in which it is true to say that the different particular objects belonging to a natural kind possess just one form. If there is no sense in which this can be truly asserted by contrast, then the forms are particulars.<sup>12</sup> Individuals (*kat' hekaston*) or what ontologically basic signify particulars (e.g. "this individual man" (i.e. Socrates) or "this horse") in the *Categories* and the forms (*eidos*) of these particulars in *Metaphysics Zeta*. Primarily, though, he states that which is universal (*katholou*) is the most intelligible. However, for primary substances, Aristotle identifies both form and particular objects as *tode ti*, and it seems that both can be substances since as it is mentioned, *tode ti* is one of the characteristics of substances.

In the *Categories*, Aristotle describes *tode ti* as being particular, and he maintains explicitly the same definition in the *Metaphysics Zeta*. So, there are some comments to make on this issue. First, it is true that in the same sense both forms and composites are *tode ti*, and naturally, it is confirmed that forms are particulars, rather than universals. However, it may be claimed that concrete particulars can be identified as *tode ti* in different ways, as Aristotle says in the *Categories*, with composites having the priority for being *tode ti*, but the form is a kind of fully determinate position in this case.

It is the general claim of Aristotle on substances that a substance must be *one in number*, and this is the reason that a universal cannot be a substance. This is because universals have two characteristics: first, they are predicated of many particulars, and they are composed of other universals.<sup>13</sup> This means that if an entity can be predicated of more than one object it would not be *one in number*. Aristotle describes what universals and particulars are in *De Interpretatione*, where he writes: "I call universal that which is by its nature predicated of a number of things, and particular that which is not; man, for instance, is a universal, Callias particular."<sup>14</sup> Universals are not *one in the pertinent way*, and they do not fit the characteristics of *tode ti*, hence they are not substances.

9 "Each thing and its essence are one and the same in no merely accidental way" (Aristotle, *Metaphysics*, 1031b20).

10 Aristotle, *Metaphysics*, 1038b135-16.

11 Aristotle, *Metaphysics*, 1034a5 and 1058b5.

12 Galluzzo, 'Aquinas's Interpretation of Aristotle's *Metaphysics*, Book Z.' 471.

13 Edward, C. Halper, "Aristotle's Solution of the Problem of Sensible Substance", *Journal of Philosophy*: XXXIV (1987), 670.

14 Aristotle, *Categories, and De Interpretatione*, translated by Ackrill J.L. (Oxford: Clarendon Press, 1963), 17a36.

Lastly, whether the thing and its essence are equal to or different from each other is the main discussion in *Zeta 6*, and Aristotle reaches a conclusion that the essence of a thing and the thing itself are *equal*. For example, Socrates is nothing other than its essence. It could be asked at this point whether essence is equal to the composite or the form. Aristotle writes:

We must inquire whether each thing and its essence are the same or different. This is of some use for the inquiry concerning substance; for each thing is thought to be not different from its substance, and the essence is said to be the substance of each thing.<sup>15</sup>

This statement obviously means that each thing is not distinct from its essence, or in other words, there is nothing in essences or forms apart from individual entities. For instance, Socrates is an instance of mankind, but he does not seem to be the same as mankind (if we say that the human being, taken universally, is the essence of Socrates).<sup>16</sup> In addition, in terms of the claim of the *equality of essence*, Socrates has to be the same as “what Socrates is” exactly, and it seems that it is nothing apart from Socrates himself. However, when one says that Socrates is a man, this statement is not referring to Socrates (as a particular concrete) at all. In this case, Socrates refers to the essence that all men share.<sup>17</sup> For example, if *this* apple is the same as the substance of an apple, or if Socrates is the same as the substance of Socrates, then we may add that this apple is one of the instances of fruit and that Socrates is one of the instances of man. In terms of the equality of essence, if something is the same as its essence, we could not say that the apple is *identical* to “fruit”, nor could we say that Socrates is *identical* to “man”. It is what it is (it has its own essence or form), and he is what he is (Socrates has his own, particular form).

It is useful to look at supporters of the idea of particularity of Aristotelian substances. For example, Hartman (1976), suggests that particular forms meet all criteria for being substance in Aristotle’s theory since each material object has—and is identical to—its own particular form. In *Zeta 17*, Aristotle identifies substance as a principle and cause. He outlines that substances/forms are the reasons why something is itself, for example, why some stones and bricks are a house<sup>18</sup>. Hartman, also, claims that in this case, Aristotle addresses the particular forms in terms of why the matter is *some* particular thing or what makes a particular is a particular.<sup>19</sup> The form is substance, and it is substrate to matter since it persists, and it is the reason for the unity and identity of material things, through the material change.

Furthermore, Frede and Patzig (1998) claim that Aristotelian forms are particular. In terms of the definability and knowability of substantial forms, their theory seems incompatible, since, as aforementioned, knowledge and definition of universal and substantial forms are the principles of knowledge, hence, a substantial form is universal. These statements cause difficulty for the

15 Aristotle, *Metaphysics*, 1031a15.

16 S. Marc Cohen, “Individual and Essence in Aristotle’s *Metaphysics*”, *Paideia: Special Aristotle Edition*, (1978), 75.

17 Cohen, “Individual and Essence in Aristotle’s *Metaphysics*”, 82.

18 Aristotle, *Metaphysics*, 141a22.

19 Aristotle, *Metaphysics*, 141a32.

*knowability* of particular substances, if it is said that they are particular. Frede and Patzig have an approach for this problem: namely, a *nominalist theory* on the knowability of particular substances. They claim that “definition is predicated universally of many particulars, rather than definition is of universal.<sup>20</sup> In other words, particulars can be known via universals which are predicated of them, but at this point another question arises: how can we manage to identify particular forms at a given time? Frede (1987) writes that:

“They differ from each other by being realized in different matters, and by being the ultimate subject of different properties. A particular form can be identified through time by its continuous history of being realized now in this, and now in that matter, of now being the subject of these and then being the subject of those properties”.<sup>21</sup>

## II. *Universality of Aristotelian Substances*

Although Aristotle never, *explicitly*, claims that forms are universal, there are some reasons to think that he holds this view. The main reason for this is that forms are able to satisfy Aristotle’s demand of *knowledge and definition*. He says that forms are knowable and definable<sup>22</sup>, and claims that knowledge and definition of are universal<sup>23</sup>. This follows the view that forms are universal. Moreover, in *Zeta* 15, Aristotle explicitly denies the definability of perishable things.<sup>24</sup> This claim means that there is no scientific knowledge or demonstration of perishable things, because they have matter, and destructible things cannot have a definition. The problem can be shown with the following premises: (1) particulars are indefinable (because of their matter); (2) definitions are not of concrete particular things but of their forms; (3) **form is the object of knowledge**; (4) nevertheless, we cannot say that forms are particulars because of premise (1). Thus, it seems that **forms are universal**. One may reach this conclusion in terms of the features of knowable and definable things.

In *Beta*, Aristotle says that if the principles are individuals, since knowledge is universal, then the principles will not be knowable. If principles are to be knowable, but individuals, then there must be universal principles which are knowable and prior to the individual principles. And the principles, which Aristotle has in mind, are substantial forms. Furthermore, Aristotle explicitly states that perishability is the reason for why sensible particulars cannot be the object of knowledge. Does it make individual forms/or principles unknowable as well? Heineman says that

20 M. Frede, and G. Patzig, ‘Aristoteles, *Metaphysik Z, Text, Ubersetzung und Kommentar*, (2 vols. Munich: Beck’, 1988), 55, cited in T. Scaltsas, *Substances and Universals in Aristotle’s Metaphysics*. (New York: Cornell University Press. 2010) 93.

21 M. Frede, M. “Substance in Aristotle’s *Metaphysics*.” In: *Essays in Ancient Philosophy*, Ed. M. Frede (Oxford: Oxford University Press, 1987) 78.

22 Aristotle, *Metaphysics*, 1036a26.

23 “There is nothing apart from individual things, and the individuals are infinite in number, how is it possible to get knowledge of the infinite individuals? For all things that we know in so far as they have some unity and identity, and in so far as some attribute belongs to them universally” (Aristotle, *Metaphysics*, 999a25-28)

24 Aristotle, *Metaphysics*, 1039b27.

if perishability is a sufficient reason for concluding that perceptible substances are not objects of knowledge it would also appear to be a sufficient reason for concluding that their forms cannot be objects of knowledge as well.<sup>25</sup> Additionally, in *Zeta* 10, Aristotle discusses the problem of definition and formula, and the main question in this chapter is whether composites of form and matter have a formula or a definition. He insists that the **(3) formula belongs to only form**, rather than matter. During the same chapter, he many times writes that *knowledge and definition are universal*. In this case, naturally it could be claimed that **(4) form is universal**, otherwise it could be hard to say that it has a definition.

First of all, as previously mentioned, Aristotle claims that form is the essence of sensible concrete particulars. However, when Aristotle discusses the problem of the definition of sensible substances, he generally has two different identifications. The first is that definition is universal, and definition is supposed to reflect perfectly the content of an essence, since **what the essence is is what the thing is**. The definition of a thing corresponds to the definition of the essence of that thing. So, if it is true that form is the essence of substances, how could it be claimed that the form is particular rather than universal? In this case, either Aristotle should have abandoned one of these descriptions, or he should not have equalized form and essence.

Second of all, Aristotle declares that essence belongs to nothing which is not **a species of genus**.<sup>26</sup> The main reason for this claim is that he thinks species is *primary*, since they are not *said of* something else. In this case, Aristotle writes that that which is one can have an essence, and only species is one, because it has no parts, and the formula of what has no parts contains no addition.<sup>27</sup> The formula of species is what makes species **one**. For the supporter of universal forms, for example Modrak (1979), the most obvious reason is that Aristotle claims that species are substances, since they are **one in formula**. The question arises over being **one in number**. Species obviously are not one in number, but one in formula. However, what Aristotelian substance requests is not (only) being one in formula or definition, but one in number, since *tode ti*, by definition, corresponds to one in number. In the Aristotelian context, being one is used in many ways. However, it is obvious that he equates individual and one in number, and, on the other side, one in formula and universality.<sup>28</sup> It could be claimed that these equations cause the complexity over whether forms are universal or particular.

Modrak (1979) has a formulation for this complexity. He claims that there are two kinds of universals, namely *properties* and *substance types* (or substantial universals). What Aristotle means, in Z13, by the claim that no universal can be a substance is that **no property-universals can be a substance**, but this does not change the substance-hood of substantial kinds (e.g. species, or genus). He supported this idea with the distinction between primary and secondary substances. For him, although the conception of primary and secondary substances is not found in the

25 R. Heinaman, R. "Knowledge Of Substance In Aristotle". *The Journal of Hellenic Studies*: 101. (1981), 77.

26 Aristotle, *Metaphysics*, 1030a11.

27 Halper, 'Aristotle's Solution of the Problem of Sensible Substance', 667.

28 Aristotle, *Metaphysics*, 999b33.



*Metaphysics*, Aristotle holds the idea that a species of composite particulars is form.<sup>29</sup> According to this method of Aristotle, Modrak claims that it should be accepted what no universal is a substance means, indeed, is that no property-universal is a substance.

I disagree with this idea, since Aristotle describes in the *Categories* something which is *said of* a subject for both secondary substances and properties. The examples he uses for this issue can show this explicitly, e.g. man-animal. This means that the relation of *said of* is not used by Aristotle in the narrower sense, but it obviously includes both properties [they are both said of a subject and in a subject, e.g. redness] and secondary substances. What I mean by this is that, when Aristotle claims that no universal can be a substance, he does not mention, explicitly or implicitly, whether these kinds of universals are *essential* (e.g. species, genus) or *accidental* (e.g. qualities, quantities).

Lastly, Aristotle discusses the possibility of the generation of form from *Zeta* 7 to 9, and he asks whether form is generated in the generation of composites. He gives an example to make clear this problem, which is that *man generates man*. On the other hand, in this case, it could be said that forms are ingenerated or the form pre-exists the generation<sup>30</sup>, and this claim makes forms universal. This is so because, if my form is particular, rather than universal, it is not possible to get it from my father. If Aristotle is right to claim that *man generates man*, then I need to get my form from my father, and this makes my form non-unique. Halper (1987) claims in this case that Aristotle would need to abandon his naturalistic account of generation. Otherwise, there is no room to claim particularity of substances.

In general, it should be outlined that supporters of the universal forms do not suppose to say that Aristotle is a Platonist. In other words, they, also, reject the idea of separated forms. They mainly claim that forms can only exist as the form of particular sensible objects. In this case, they seem to accept that all sensible objects have their own forms, in which aspect they claim that forms are universal. Supporters of universal forms claim that for each species, e.g. man, there is only one substantial form, and this substantial form is individualised by being instantiated in different material subjects. This means that form is universal, and only this universal form (e.g. man) can be replicated in different bits of matter.<sup>31</sup> In this case also, they explicitly specify their opinion on the problem of individuation, and obviously matter provides a positive argument. This is because what makes a sensible object a particular is its matter, rather than its form, which is shared by other particular sensible objects.

### III. *Symmetrical* Relation between Universals and Particulars

In the *Metaphysics*, Aristotle asks two key questions. The first is what kind of science investigates *being as being*, and he wrote that “there is a science which investigates being as being

29 D.K.W. Modrak, ‘Forms, Types and Tokens in Aristotle’s *Metaphysics*’. *Journal of the History of Philosophy*. (1979)17 (4), 372.

30 Halper, ‘Aristotle’s Solution of the Problem of Sensible Substance’ .668.

31 Galluzzo ‘Aquinas’s Interpretation of Aristotle’s *Metaphysics*, Book Z.’ 471.



and the attributes which belong to this in virtue of its own nature".<sup>32</sup> The second and most important question is *what is being?* Aristotle asks this question in different ways; what are the principles or causes, or what kinds of entities exist? It could be said that Aristotle accepts that being in itself (*being as being*) can be known and there is such a science for investigating the kinds of being, and being *itself*. At the beginning of *Zeta*, Aristotle writes that

“There are several senses in which a thing may be said to be, for in one sense it means what a thing is or a ‘this’, and in another sense it means that a thing is of a certain quality or quantity or has some such predicate asserted of it. Although ‘being’ has all these senses, obviously that which is primary is the ‘what’, which indicates the substance of the thing”.<sup>33</sup>

The question now arises of how neo-Aristotelian theories in general, and *the Four-Category Ontology* in particular deal with the status of being and the possibility of its knowledge. So, it is useful to mention firstly why one of the very critical problems of Aristotelian substance theory, which is whether Aristotelian substances are universal or particular, needs a neo-Aristotelian approach.

That substances are both universal and particular is the main argument of this paper. However, several problems arise if it is claimed that forms are both universal and particular. First, Aristotle never explicitly or implicitly claimed this view, and second, he did not have a theory of universals apart from his substance theory. The latter is quite problematic, since I cannot show directly why and how Aristotelian substances are both universal and particular. In definition, Aristotle was not clear about the concepts of particular and universal, and this is the second reason why it is necessary to interpret his substance theory with a contemporary approach. This new ontology should accept the existence of universals, and in definition, this ontology should be discussed in terms of particulars and universals being different entities, although they are both substantial.

Another reason is the ambiguity of the ontological relation between universal and particular in Aristotelian ontology. The most explicit passage referring to the Aristotelian universal, particular and their relationship is in the *Categories*. However, the phrases *said of* and *being in* relation as an explanation for the universal/particular distinction has many problems. In the *Four-Category Ontology*, Lowe uses other phrases rather than those two: *instantiation* and *characterization*, respectively. In a few words, therefore, the problem of whether Aristotelian substances are particular or universal requires the analysis of three entities; substance (form), particulars, and universals. In terms of my approach, substances are both universal and particular, I believe that it is necessary to take into account a neo-Aristotelian substance theory. Such a theory should include **a substantial role for both universals and particulars, the acceptable and arguable relationships between universals and particulars, and the proper frame for the properties and their bearers: substances.**

---

32 Aristotle, *Metaphysics*, 1003a22.

33 Aristotle, *Metaphysics*, 1028a9.

Moreover, as was stated above, Aristotelian ontology does not have separate substance and universal theories. Aristotle's ontology of substance and universality are discussed with two different conceptions. The first is the *hylomorphic* conception of Aristotle's *Metaphysics*, specifically in *Zeta*, and the second is the *four-fold* ontology of the *Categories*. Aristotle never articulated these conceptions. However, in *Zeta*, he says that primary being has matter and form and that the concrete object is the combination of matter and form. Historically, this approach is called *hylomorphism*. Aristotle classifies entities under four different groups and this approach is referred to as the *four-fold* ontology. *The Four-Category Ontology* was inspired by the ontology of the *Categories*. On the one hand, in the *Categories* Aristotle indicates two different relations, or it could be said that they are technical notions; namely; *said of* a subject and *being in* a subject.<sup>34</sup> On the other hand, the main characteristic of the new ontology is that these relations, or notions, are explained as, respectively, **instantiation** and **characterization**. These will be discussed in the next chapter, but briefly Lowe explains why he needed to change this terminology;

“Since the Aristotelian terminology of being said of and being in is perhaps less than fully perspicuous, with the former suggesting a linguistic relation and the latter seemingly having only a metaphorical sense, I prefer to use a different terminology; that of instantiation and characterization.”<sup>35</sup>

In order to address the main problem of this paper, if it is considered the *hylomorphic* approach of Aristotle, the main question, whether forms are universal or particular, is still problematic. Because if it is said that particular concretes have both matter and form (conceived as universal), it is hard to see how a particular piece of matter has this universal form ontologically. Moreover, if it is said that this particular piece of matter has its own form, this causes other problems epistemologically. This is the reason why this *key problem* cannot be solved by only focusing on *Metaphysics Zeta*. However, the *Four-Category Ontology* offers the notion that there are two forms: universal form and the particularized form instantiating that universal, but this ontology *also* offers the possibility that universal forms are ontologically posterior to particulars. It seems that this is the reason why this ontology claims that there are no uninstantiated universals. Although universals are perfectly real, they are perhaps best seen as being abstractions from, or invariants across, particulars.<sup>36</sup>

Generally, it can be said that Aristotle's forms are universal if they are regarded as somehow sharable and repeatable entities, whereas they are particular if they are not sharable and repeatable, but rather peculiar to individual objects. Supporters of the universality of forms and particularity of forms accept that each individual belonging to a natural kind has a form distinct from the form of another individual of the same kind. However, they disagree on what makes such a form particular, and they claim that it is not the form but the matter. On the other hand, if it is claimed that form is particular, they could be joined independently by this or that piece of

34 Jonathan Lowe, *The Four-Category Ontology*. (Oxford: Clarendon Press, 2006). 70.

35 Lowe, *The Four-Category Ontology*. 70

36 Jonathan Lowe, A Neo-Aristotelian Substance Ontology: Neither Relational nor Constituent. Ed. Tahko, Tuomas E. ed. *Contemporary Aristotelian Metaphysics*. (Cambridge: Cambridge University Press, 2012), 245.

matter, since they are unrepeatable entities.<sup>37</sup> It is the main claim of this paper that the problem over whether Aristotelian forms are universal or particular can be solved by analysing the relation between universals and particulars, and it can be claimed that this relation is **symmetrical** rather than **asymmetrical**. I will now try to show what this means.

According to traditional and contemporary interpretations, the relationship between universal and particular can be identified in different senses. The former claims that there is an **asymmetrical relationship** between universal and particular entities. This means that a universal entity ontologically depends on its instance, but not *vice versa*. In other words, particular entities do not have to depend on their kinds. This interpretation is obviously the main conclusion of the Aristotelian ontology, since, as he mentions, particular entities are *more real* than universal entities because of this **asymmetrical relationship**. The definition of primary substances in the *Categories* explicitly addresses this result, because “they are neither said of a subject nor in a subject” this means they are independent entities and are more real than any other kinds of entities (e.g. non-substances entities, or substantial universals).<sup>38</sup> I strongly disagree with this interpretation, since I believe that the dependence is **symmetrical in a sense**, and this relationship makes both universal kinds and their instances substantial. According to Lowe, this is summarised as follows:

“I should stress that my ‘Aristotelianism’ does not involve the notion that individuals or particulars are in any sense ‘more real’ than sorts or kinds, or that they somehow enjoy a more fundamental species of existence – for ‘exist’, I believe, is perfectly univocal. Individuals may indeed be ‘ontologically prior’ to the sorts that they instantiate, in the sense that the existence of the individuals *grounds* the existence of their sorts, but not *vice versa*. But we can acknowledge such ‘existential grounding’ while at the same time insisting that individuals are no less essentially individuals *of some sort* than sorts are essentially sorts *of individuals*. The notion of ontological dependency is a complex and multifaceted one, capable of accommodating *both* the thought that sorts are, in *one* sense, asymmetrically dependent for their existence upon their individual instances, *and* the thought that, in *another* sense, there is a symmetrical essential dependency between individuals and sorts.”<sup>39</sup>

However, in Aristotelian ontology, particulars enjoy priority over universals. In other words, particulars can exist independently from universals or non-substantial categories or entities, while universals and non-substantial entities must depend on particulars for their existence. This is what Aristotle explicitly claims in the *Categories*, and some scholars have called this ontological priority for particulars, or ontological dependence for universals, an **asymmetrical relation**. Therefore, universals depend on particulars, but not vice versa. According to this asymmetrical relation of universals and particulars, Aristotle himself has drawn a picture of dualism between these two entities, and this picture does not seem very different from the Platonic view of universals. If

37 Galluzzo, ‘Aquinas’s Interpretation of Aristotle’s Metaphysics, Book Z’ 425.

38 Aristotle, *Categories, and De Interpretatione* ,2a13.

39 Jonathan Lowe, *More Kinds of Being: A Further Study of Individuation, Identity, and the Logic of Sortal Term*. (Chichester: Blackwell, 2009), 162-163.

some insist that the relation is asymmetrical, and Aristotelian forms are particular, it does not rescue him from being inconsistent. On the other hand, my essential interpretation suggests that there is no such kind of sharp dualism between particulars and universals in Aristotelian ontology, since the most knowable (universals) and the most real (particulars) are mutually-dependent entities.

The argument that the relation between particulars and universals is **asymmetrical** can be rejected. Obviously, claiming this means that the relation is **symmetrical**, or, in other words, *particulars are dependent on universals* as well. By definition, being a particular entity requires being a particular entity of a certain species or class (i.e. all particulars are instances of a universal). It is the general assumption that particulars and universals should be **mutually-dependent** entities, and it can be claimed that Aristotelian substances could be both universal and particulars. Owen (1965) claims that “Aristotle’s most powerful and influential analysis of substance - that is, of the general nature of individuals - begins by requiring that a substance be both *a this* and *what is it, tode ti* and *ti esti*”<sup>40</sup>. “A this” is always a member of a class, rather than against that class. The question “What is it?”, on the other hand, introduces a classification, or a definition of something.<sup>41</sup>

## Conclusion

It is the traditional tendency that universals and all other categories or entities in Aristotle’s ontology, especially the ontology in the *Categories*, are dependent on primary substances or particular entities. However, I argue that in the *Categories*, according to Aristotle’s essentialist approach, primary substances also depend on secondary substances, so there is mutual-dependency between primary and secondary substances (or substantial particulars and substantial universals). Aristotle never discusses this issue in the *Categories*, but he argues implicitly that the question of *what primary substances are*, indeed, corresponds to secondary substances e.g. the species of primary substances. At this point, it is useful to mention again why the *Four-Category Ontology* is quite significant when discussing the status of Aristotelian substances, especially for the view that both particular and universal entities are substantial. Furthermore, Lowe claims that it is useful to distinguish substantial entities as substantial particulars and substantial universals rather than primary and secondary substances, because of their ontological relation. In a realist sense, universal entities depend on particular entities, because there is no un-instantiated universal entity. In an essentialist sense, however, particular entities depend on their kinds, necessarily, because they are nothing but instances of their kinds.

In general, the main claim of this paper is to find an alternative solution to the question of whether Aristotelian substances or forms are universals or particulars. For the formulation of this problem and as a methodology, I follow two basic steps. According to the first, namely the conceptual base of the problem, three concepts of the main problem have been analysed in terms of both Aristotelian and Loweian ontologies. These terms are *form*, *universal* and *particular*.

40 Aristotle, *Metaphysics*, 1028a11.

41 Lowe, *The Four-Category Ontology*, 2.

According to the second method, what I call the historical base of the problem, I analyse the problem in relation to these three concepts in terms of both the historical background and the contemporary approach.

All in all, particular entities are instances of their kinds, e.g., Socrates is a particular entity and he is an instance of a human being. Particular substantial forms are particular entities, and they are instances of universal substantial forms. By definition, there is a mutual-dependency between particular forms and universal forms, in other words, the ontological relationship between them is symmetrical rather than asymmetrical. In terms of the traditional approach, however, primary substances, or particular entities, are independent, and all other entities, including their substantial kinds, are dependent on them. However, I discuss the problem using another approach, and according to this approach not only are kinds dependent on their instances, but those instances also depend on their kinds. This mutual-dependency corresponds to the arguments that primary substances as particulars are instances of substantial universals; hence, Aristotelian forms are both universal and particular.

---

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

---

## References / Kaynaklar

- Aristotle. *Metaphysics*. Translated by David Bostock. Oxford: Clarendon Press, 1994.
- Aristotle. *Categories, and De Interpretatione*. Translated by Ackrill J.L. Oxford: Clarendon Press, 1963.
- Cohen, S. Marc. "Individual and Essence in Aristotle's *Metaphysics*". *Paideia: Special Aristotle Edition*. (1978): 75-85.
- Frede, M. "Substance in Aristotle's *Metaphysics*." In: *Essays in Ancient Philosophy*, M. Frede (ed.). Oxford: Oxford University Press (1987): 72-80.
- Frede, M. and Patzig, G.. *Aristoteles, Metaphysik Z, Text, Übersetzung und Kommentar*, 2 vols. Munich: Beck, 1988.
- Galluzzo, Gabriele. "Aquinas's Interpretation of Aristotle's *Metaphysics*, Book Z." *Recherches de Theologie et Philosophie Medievales: Vol.74(2)*. (2007): 423-481.
- Halper, Edward, C. "Aristotle's Solution of the Problem of Sensible Substance". *Journal of Philosophy: XXXIV*. (1987): 666-672.
- Heinaman, R. "Knowledge of Substance In Aristotle". *The Journal of Hellenic Studies*: 101. (1981): 63-77.
- Lowe, E.J. *The Four-Category Ontology*. Oxford: Clarendon Press. 2006
- Lowe, E.J. *More Kinds of Being: A Further Study of Individuation, Identity, and the Logic of Sortal Term*. Chichester: Blackwell. 2009
- Lowe, E.J. A Neo-Aristotelian Substance Ontology: Neither Relational nor Constituent. In: Tahko, Tuomas E. ed. *Contemporary Aristotelian Metaphysics*. 229-248. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

- Modrak, D. K. W. 'Forms, Types and Tokens in Aristotle's Metaphysics'. *Journal of the History of Philosophy*. 17 (4), (1979): 371-381.
- Owen, G.E.L. "Inherence" *Phronesis*: 10(1). (1965): 97-105.
- Scaltsas, T. *Substances and Universals in Aristotle's Metaphysics*. New York: Cornell University Press. 2010.
- Wallace, E. *Aristotle's Psychology*. Cambridge: The University Press. 1882
- Wedin, Michael V. *Aristotle's Theory Of Substance*. Oxford: Oxford University Press. 2000.



## Bilimsel Modellerin Sağlamlığı Üzerine

### On the Robustness of Scientific Models

Ahmet Dinçer Çevik<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>(Arş. Gör. Dr.) Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi,  
Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Muğla  
Türkiye

ORCID: A.D.Ç. 0000-0001-5897-7381

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Ahmet Dinçer Çevik  
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Edebiyat  
Fakültesi, Felsefe Bölümü, Muğla Türkiye  
**E-mail/E-posta:** dincercevik@mu.edu.tr

**Başvuru/Submitted:** 07.12.2021

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
21.12.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
22.12.2021

**Kabul/Accepted:** 26.12.2021

**Citation/Atf:** Çevik, Ahmet Dinçer. "Bilimsel Modellerin Sağlamlığı Üzerine." *Felsefe Arkivi- Archives of Philosophy*, 55 (2021): 49-65.  
<https://doi.org/10.26650/arc.1033984>

#### ÖZ

Sağlamlık analizi (robustness analysis), çok sayıda birbirinden bağımsız prosedür aracılığıyla aynı sonucun elde edilmeye çalışıldığı epistemik bir stratejidir. Söz konusu strateji bilim pratiğinde açıklama verme ve öndeyi türetiminde başvurulan modellerde sıklıkla kullanılır. Bilimsel modellerin ne derece sağlam ve hassas olduğunun belirlenmesi ile ilgili bir yöntem olduğu için sağlamlık analizi hem bilim insanları hem de bilim felsefecileri açısından epistemik bir öneme sahiptir. Bu makalede öncelikle, sağlamlık analizleri tarihsel çerçevede ele alınmaktadır. Ardından literatürde yer alan farklı sağlamlık analizi sınıflandırmaları ve sağlamlık analizlerinin işlevleri tartışılıp, modeller sağlamlık analizleri ve model temelli açıklamalar arasındaki ilişki ile ilgili bir ayırım yapılmaktadır. Bu ayırım modeller hakkında akıl yürütme ile modeller ile akıl yürütme arasındaki farklılıklar ile ilgilidir. Bu ayırma göre bilimsel açıklamalarda kullanılan modellerin doğruluğunun koşullarının belirlenmesi sağlamlık analizleri olarak değerlendirilirken, modellerin uygulanabilirliği modeller ile akıl yürütme ile ilgilidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlamlık analizleri, bilimsel modeller, de-idealizasyon, bilimsel açıklama, öndeyi

#### ABSTRACT

Robustness analysis is an epistemic strategy by which different and independent procedures are utilized to reach the same conclusion. Because this strategy is related with the robustness and sensitivity of the models, it has an epistemic importance for both scientists and philosophers of sciences. This paper, first, in a historical context, evaluates the robustness analysis. Then, the functions and the classifications of the robustness analyses are evaluated. Finally, a distinction is made with respect to robustness analysis. According to this distinction, the object of robustness tests is whether a given model that helps in explanation is true. Robustness analysis is about *determination of the truth of the explanans*, that is, *determination of the truth conditions of the conditional part of the model*. This is reasoning about models. However, applicability is not about whether the model is true but whether *the antecedent of the model is satisfied* in the case at hand. This is reasoning with models.

**Keywords:** Robustness, scientific models, de-idealization, scientific explanation, prediction



## EXTENDED ABSTRACT

Robustness analysis is an epistemic strategy by which different and independent procedures are utilized to reach the same conclusion. To explain the central idea behind the robustness analysis, French physicist Jean Baptiste Perrin's discovery of Avogadro's number is often cited. Perrin discovered the Avogadro number through thirteen independent ways. Because all of these methods have similar results, Perrin's result is hardly questioned by philosophers and scientists. The same method is currently being investigated in the context of scientific models as it is related with the degree of confidence in the model's results. Robust models are the target of the scientists. The more the model's result is stable toward different assumptions, the more it is reliable.

Because the strategy Perrin followed is related with the robustness and sensitivity of the models, it has an epistemic importance for both scientists and philosophers of sciences. In model-based scientific practice, it is important to demonstrate that model result(s) are not related to one or more specific assumptions. Accordingly, in this paper, first, robustness analysis is briefly evaluated in a historical context. Discussions on the robustness analyses are frequently dated back to Richard Levins's article "The Strategy of Model Building in Population Biology." However, it is noteworthy that long before the modern discussions, philosophers such as Charles Sanders Pierce, William Whewell, and Alfred Ayer have referred to robustness analysis in indirect ways. This indicates that robustness analysis has different connotations. Further, the functions and the different classifications of the robustness analyses are examined. This examination reveals that although there are some differences between the different classifications of robustness types, they sometimes overlap in some certain points. Alternatively, the core of the discussions concerning the functions of the robustness analysis is about how and to what extent it is useful in connecting model-model and model-world relations.

Apparently, methodologists are suspicious about the virtues of robustness tests, and this is related with how to relate empiric work with a model's work. Here it is important to note that the literature shows that opinions are varied about the capabilities of robustness analysis. According to some critics, because robustness tests do not proceed with experimental ways, they cannot be used as a method of confirmation for the scientific models. Next, the differences between de-idealization, which is another epistemic strategy, and robustness are elaborated and underlined. While de-idealization is known as a process of "concretization of a model" by replacing an assumption with a more realistic one, robustness analysis is not concerned with whether one assumption is more realistic than another; rather, it is concerned with the stability of the model under different assumptions. Both methods are especially important for the sciences that are more questionable in terms of their degree of exactness. However, conflating these methods would result in both conceptual and terminological problems. Finally, a distinction is made with respect to robustness analysis. This distinction is related with the applicability and truth conditions of the model. According to this distinction, the object of robustness tests is whether a given model that helps in explanation is true. Robustness analysis is about *determination of the truth of the explanans*, that is, *determination of the truth conditions of the conditional part of the*



*model*. This is reasoning *about* models. However, applicability is not about whether the model is true but whether *the antecedent of the model is satisfied* in the case at hand. This is reasoning *with* models.

## Giriş

Bilim pratiğinde sağlamlık analizleri (robustness analysis) olarak bilinen metot, ekonomi, ekoloji, biyoloji, iklim bilimleri ve fizik gibi alanlarda farklı stratejilere referansla kullanılır.<sup>1</sup>

Sağlamlık analizlerinin arka planında yatan temel fikri açıklamak için genellikle Fransız Fizikçi Jean Baptiste Perrin'in (1870-1942) bir elementin bir molündeki atom sayısı ya da bir bileşiğin bir molündeki molekül sayısı olarak bilinen 'Avogadro sayısını' bulma öyküsü örnek olarak sunulur.<sup>2</sup> Perrin, on üç farklı ve birbirinden bağımsız yöntem kullanarak Avogadro sayısına ulaşmıştır.<sup>3</sup> Tüm bu yöntemler yaklaşık olarak aynı sonucu verdiği için Avogadro sayısının ölçümü ve atomların varlığı konusunda Perrin'in ölçümlerini önemli ölçüde teyit ettiği bilim insanları ve bilim felsefecileri tarafından kabul edilmiştir.<sup>4</sup> Avogadro sayısının bulunmasında çok sayıda ve birbirinden bağımsız yöntem ve kanıt aynı sonuca işaret etmektedir.<sup>5</sup> Sağlam bilimsel modeller bilim insanlarının hedeflerindedir, dolayısıyla farklı ve bağımsız araçlarla aynı sonuca

- 1 Sağlamlık analizlerinin farklı alanlardaki değerlendirilmelerine ilişkin iklim bilimleri için bkz; Wendy S. Parker, "When Climate Models Agree: The significance of Robust Model Predictions", *Philosophy of Science*, 78(4) (2011), 579-600, Zachary Pirtle, Ryan Meyer, Andrew Hamilton, "What Does it Mean When Climate Models Agree? A Case for Assessing Independence Among General Circulation Models", *Environmental Science and Policy*, 13, (2010) 351-361. Ekonometride bkz; Edward Emory Leamer, "Let's Take the Con Out of Econometrics", *American Economic Review*, 73, 1, (1983), 31-43. Fizikte bkz. Koray Karaca, "Two Senses of Experimental Robustness: Result Robustness and Procedure Robustness", *The British Journal for the Philosophy of Science*, (2020), 1-29. Sağlamlık analizleri farklı alanlarda farklı anlamlarla kullanılabilir. Örneğin istatistikte sağlam estimatörler uçdeğerler tarafından etkilenmeyenlerdir. Karmaşık sistemlerin incelenmesinde sağlamlık analizleri sonuç öndeyilerindeki parametrelerin seviyesindeki belirsizliğin etkisinin belirlenme metodudur. Bkz; Chiara Lisciandra, "Robustness Analysis and Tractability in Modeling", *European Journal for Philosophy of Science*, Vol.7, Issue 1, (2017), 79-95.
- 2 Nancy Cartwright, "Replicability, Reproducibility and Robustness: Comments on Harry Collins", *History of Political Economy* 23, (1991), 143-155, Peter Achinstein, *The Book of Evidence* (Oxford: Oxford University Press, 2001), 243-266, James Woodward, "Some Varieties of Robustness", *Journal of Economic Methodology*, 13:2, (2006), 219-240, Bas C. van Fraassen, "The Perils of Perrin, in the Hands of Philosophers", *Philosophical Studies*, 143, (2009), 5-25, Alan F. Chalmers, "Drawing Philosophical Lessons from Perrin's Experiments on Brownian Motion: A Response to van Fraassen", *The British Journal for the Philosophy of Science* 62, (2011), 711-732, Jutta Schickore-Klodian Coko, "Using Multiple Means of Determination", *International Studies in the Philosophy of Science*, 27:3, (2013), 295-313, Klodian Coko, "Towards a Mutually Beneficial Integration of History and Philosophy of Science: The Case of Jean Perrin", *The Past, Present, and Future of Integrated History and Philosophy of Science* içinde, Eds. Emily Herring, Kevin Matthew Jones, Konstantin S. Kiprijanov, Laura M Sellers, (London: Routledge, 2019), 186-209, Klodian Coko, "Jean Perrin and the Philosophers' Stories: The Role of Multiple Determination in Determining Avogadro's Number", *Hopos: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science*, 10 (1), (2020), 143-193, Klodian Coko "The Multiple Dimensions of Multiple Determination", *Perspectives on Science*, 28 (4), (2020), 505-541, Ian Hacking, *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983), 30, Wesley C. Salmon, *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*, (Princeton University Press, 1984), 215-217.
- 3 Klodian Coko, "Jean Perrin and the Philosophers' Stories: The Role of Multiple Determination in Determining Avogadro's Number", *Hopos: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science*, 10 (1), (2020), 143-193
- 4 Ian Hacking, *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983), 54-55, Wesley C. Salmon, *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*, (Princeton University Press, 1984), 214-220.
- 5 Wesley Salmon bunu ortak neden ilkesinin uygulanması olarak değerlendirir. Bkz; Salmon, *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*, 221.

ulaşabilme, ulaşılan sonuca olan güven derecesini yakından ilgilendirdiği için sağlamlık analizleri bilim pratiğinin önemli metotlarından birisidir.

Son yıllarda bilimsel açıklamaların doğası ile ilgili tartışmalar bilimsel yasaların statü ve işlevleri ile ilgili tartışmalardan ziyade büyük oranda bilimsel modellerin doğasına ve açıklamalardaki işlevlerine odaklanmıştır. Model temelli açıklamalar ile ilgili sorular, sağlamlık analizleri ile yakından ilgilidir.<sup>6</sup> Model temelli açıklamalarda kullanılan soyutlama, idealizasyon türleri, kolaylaştırıcı varsayımlar sağlamlık testlerinin sınıflandırması ve işlevleri ile ilgili tartışmalarda önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü sağlamlık analizleri ile modeller aracılığıyla türetilen sonucun modeldeki başka bir takım yanlış varsayımlara bağlı olmadığı gösterilmeye çalışılmaktadır. Bu anlamda, sağlamlık analizlerini bilim insanları için açıklama verirken ve öndeyide bulunurken başvurdukları modeller için ‘kalite’ testleri olma özelliğini taşımaktadır. Sağlamlık testlerinin ana fikri, model aracılığıyla ulaşılan sonuçların, modelde kullanılan önermelerin çeşitlendiği ve farklılaştığı durumda sabit kalıp kalmadığını analiz etmektir. Bu anlamda sağlamlık testleri, model aracılığıyla ulaştığımız çıkarımlara olan güvenimizin derecesini arttırmaktadır, çünkü bu testler yardımıyla bazı problemler model önermelerinin modellemede kullanılan diğer önermelerden bağımsız oldukları tespit edilebilmektedir. Sağlamlık testlerinin ne anlama geldiğini biçimsel olarak şu şekilde ifade etmek olanaklıdır: “ $R$  sonucunun türetildiği, çekirdek bir  $C$  varsayımı ve  $A1$  yardımcı varsayımını içeren bir  $M$  modeli ile başlarız. Eğer  $A2$ ,  $A3$ ,  $A4$  vb. gibi farklı yardımcı varsayımlar altında aynı  $R$  sonucu meydana geliyorsa, varsayımlardaki değişimin nihai sonucu etkilemediği sonucuna varırız”.<sup>7</sup>

## 1. Sağlamlık Analizlerinin Geçmişi ve Farklı Sağlamlık Analizi Sınıflandırmaları

### 1.1. Sağlamlık Analizlerinin Geçmişi

Çok açık biçimde olmasa da farklı ve birbirinden bağımsız metotlarla aynı sonuca ulaşma meselesi Charles Sanders Peirce, William Whewell ve Alfred Ayer tarafından ele alınmıştır. Peirce felsefi metot hakkında şu noktanın altını çizer:

(...) felsefe yalnızca dikkatli bir analize tabii tutulabilecek gerçek önermelerden ilerlediği sürece ve her bu önermelerden hangi tek bir tanesinin kesin olmasından ziyade argümanlarının çokluğuna ve çeşitliliğine güvenmelidir metotlarında başarılı bilimleri taklit etmelidir.<sup>8</sup>

6 Modeller genellikle incelenen süreç ya da mekanizmadaki davranışları betimleyen matematiksel denklem setlerinden oluşmaktadır. Bilimlerde farklı modeller kullanılmaktadır. Farklı modeller farklı işlevler görmektedir. Burada fenomenleri açıklama için postüle edilen matematiksel teorik modellere odaklanılmaktadır. Model kurmanın birinci adımı modelleneyecek ilgili bir hedef sistem tanımlamaktır. Açıklanacak sistem değişkenler ve bu değişkenler arasındaki ilişkiler yardımıyla tanımlanır. Dolayısıyla bir model temel olarak üç kısımdan oluşur: Değişkenler ve onların tanımları, bu değişkenlerle ilgili varsayımlar ve (‘eğer... öyleyse’ şeklindeki koşullu ifadeler) şeklindeki hipotezler.

7 Lisciandra, “Robustness Analysis and Tractability in Modeling”, 85.

8 Charles Sanders Peirce, “Some Consequences of Four Incapacities”, *Journal of Speculative Philosophy*, 2, (1868), 141. Aksi belirtilmedikçe çeviriler tarafıma aittir.

Ayer de tarihçinin geçmiş süreçlerle ilgili inanışının biçimlenişini ele alırken sağlamlık analizlerine açık olmayan bir şekilde referans verir:

(...) eğer bu kaynaklar sayıca çok ve birbirinden bağımsız ise, ve bunlar birbiri ile uzlaşa içinde ise, o [tarihçi], mesele ile ilgili verdiği hesap hakkında kendinden emin olacaktır.<sup>9</sup>

Whewell ‘tümevarımın bilgi birlikteliği’ (consilience of induction) kavramını açıklarken benzer şekilde şu noktanın altını çizer:

Bilgi birlikteliği, bir olgu kümesinden alınan tümevarımın farklı bir olgu kümesinden alınan tümevarım ile örtüştüğünde gerçekleşir. Bu bilgi birlikteliği tümevarımın içinde gerçekleştiği teorinin doğruluğu için bir testtir.<sup>10</sup>

Yukarıdaki alıntılar sağlamlık analizlerinin ana fikri olan farklı ve bağımsız araçlarla aynı ya da en azından büyük oranda benzer sonuçlara varma ile büyük oranda örtüşmektedir. Her üç alıntının ortak noktası farklı yollarla aynı ya da benzer sonuçlara ulaşmanın epistemolojik açıdan önemini vurgulanmasıdır. Öte yandan Richard Levins’in “Popülasyon Biyolojisinde Model İnşası Stratejisi” makalesindeki model sonuçlarının sağlamlığının analiz edilmesi önerisi sağlamlık analizinin sistematik olarak ele alınmasının başlangıç noktası olarak ele alınır.<sup>11</sup> Sağlamlık analizinin işlevleri ve statüsü ile ilgili tartışmaların izlerini Richard Levins’in meseleyi açık bir biçimde tartıştığı şu alıntıda görmek olanaklıdır:

Ancak, en esnek modeller bile yapay varsayımlar içermektedir. Her zaman sonucun bir modelin temelleri ya da basitleyici varsayımların ayrıntılarına bağlı olduğu ile ilgili bir şüphe bulunmaktadır... Bu nedenle aynı problemi her birinin farklı basitleştirmeler ama ortak bir biyolojik varsayım içerdiği birkaç alternatif model ile ele almayı deniyoruz. Öyleyse, farklı varsayımlarına rağmen bu modeller bizi benzer sonuçlara ulaştırıyorsa, modelin detaylarından görece olarak bağımsız, sağlam bir teoremimiz olduğunu söyleyebiliriz. Yani, *bizim doğrumuz birbirinden bağımsız yolların kesiştiği noktada bulunmaktadır.*<sup>12</sup> (vurgu eklenmiştir)

Levins, evrimsel biyolojideki çalışmalar bağlamında sağlamlık analizleri ile ilgili tespitler yapmaktadır. Levins bu alıntıda, yüksek derecede idealize edilmiş olan evrimsel modellerin verili bir data setinden ya da teorik modellerden farklı varsayımlarla benzer sonuçları verdiklerinde bu modeller aracılığı ile elde edilen sonucun sağlam olduğunun iddia edilebileceğini belirtmektedir. Bu yaklaşım, sağlamlık testlerinin epistemik bir destek sağladığını iddia edenlere göre farklı ve bağımsız yollar ile aynı sonuca ulaşabilmenin sonucun güvenilir olması ihtimalini arttırdığı iddiası ile desteklenmektedir. Levins tek ve en iyi modeli seçmek yerine model sonuçlarının sağlamlığını

9 Alfred Ayer, *The Problem of Knowledge*, (Macmillan, 1956), 38.

10 Larry Laudan, “William Whewell on the Consilience of Inductions”, *The Monist*, 55(3), (1971), 369.

11 Richard Levins, “The Strategy of Model Building in Population Biology”, *American Scientist*, 54(4), (1966), 421-431.

12 Levins, “The Strategy of Model Building in Population Biology”, 423.

analiz etmeyi önermektedir. Ona göre ele alınan fenomeni incelemek için birden fazla, tam olmayan, kusurlu model kullanılmalıdır. Levins modelleme pratiğinde kapsayıcılık, gerçekçilik ve kesinlik şeklinde sıralanan üç temel amaca aynı anda en yüksek düzeyde ulaşılamayacağını, bu nedenle de öndeyi ve açıklama pratiklerinde farklı modelleme stratejilerinin gözlemlenebildiğini belirtir.<sup>13</sup>

William Wimsatt, Levins'in çalışmalarını başlangıç noktası olarak kendi sağlık analiz anlayışını sunmaktadır.<sup>14</sup> Wimsatt sağlık analizini "birden çok metot aracılığı ile hesaplama" (methods of multiple determination or triangulation) olarak tanımlar.<sup>15</sup> Wimsatt bu ifade ile kullanılan farklı metotlar ile aynı sonuca yakınsamanın elde edilen sonucun doğruluğu için kanıt olarak değerlendirilmesini kastetmektedir. Ona göre sağlık analizlerinin bir takım ortak noktaları vardır:

(...) yanıltıcı olandan gerçek olanı, güvenilmez olandan güvenilebilir olanı, sübjektif olandan objektif olanı, perspektif açısından yapay olandan odaktaki objeyi ve daha genel olarak ontolojik ve epistemolojik olarak güvenilir ve değerli olanı güvenilmez, genellenemez, değersiz ve geçici olandan ayırma sağlık analizinde kullanılan varyantların ortak noktasıdır.<sup>16</sup>

Wimsatt'a göre sağlık analizi dört basamak ile karakterize edilir. Öncelikle, farklı ve bağımsız tanımlama ya da ölçüm süreçleri uygulanır ya da analiz edilir. Ardından bu süreçlerde değişmeden kalan özellikler belirlenir. Sonrasında bu değişmeden kalan özelliklerin hangi koşullar altında geçerli olduğu araştırılır. Son olarak, değişmeden kalan süreçlerin geçerliliğini sürdürmediği durumlar açıklanır.

Sağlık analizlerinin ortaya konulma biçimi ana hatlarıyla, bilim felsefesinde 'mucizelere yer yok' (no miracle argument) olarak bilinen teze oldukça benzemektedir. Mucizelere yer yok argümanı, bilimsel gerçeklik tezini savunmak amacıyla ilk defa Hilary Putnam tarafından ortaya konmuştur.<sup>17</sup> Bu argümana göre eğer bilimsel teorilerin öndeyilerindeki başarısı en azından yaklaşık olarak doğru olmasaydı, bilimin öndeyilerindeki başarısı mucize olarak değerlendirilebilirdi. Jacob Stegenga da sağlık analizleri ile mucizelere yer yok argümanı arasındaki benzerliğin altını çizer.<sup>18</sup> Öte yandan Anna Alexandrova ve Jay Odenbaugh sağlık analizleri ile mucizelere yer yok argümanının farkını şu sözlerle belirtir: "Sağlık analizleri olasılık  $\Pr(O/M_1 \& M_2 \& \dots \& M_n)$  koşullu olasılığı ile ilgiliyken, mucizelere yer yok argümanı  $\Pr(M/O_1 \& O_2 \& \dots \& O_n)$  koşullu olasılığı ile ilgilidir. Burada  $O_i$ 'ler öndeyileri,  $M_i$ 'ler de modelleri (ya da teorileri) temsil eder".<sup>19</sup>

13 Levins, "The Strategy of Model Building in Population Biology, 421-431.

14 Wimsatt'ın sağlık analizleri ile ilgili görüşlerinin başka bir değerlendirmesi için bkz; Karaca, "Two Senses of Experimental Robustness: Result Robustness and Procedure Robustness", 1-2.

15 William C. Wimsatt, "Robustness, Reliability, and Overdetermination", *Scientific Inquiry and the Social Sciences*, Der. B. Brewer, B. E. Collins, 124-163, San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1981.

16 Wimsatt, "Robustness, Reliability, and Overdetermination", 128.

17 Hilary Putnam "Mathematics, Matter and Method, Collected Papers, Vol. 2." (Cambridge: Cambridge University Press, 1975).

18 Jacob Stegenga "Robustness, Discordance, and Relevance", *Philosophy of Science*, 76 (5), (2009), 650-661.

19 Jay Odenbaugh-Anna Alexandrova, "Buyer beware: robustness analysis in economics and biology", *Biology and Philosophy*, 26 (5) (2011), 760.

Öte yandan mucizelere yer yok argümanı ile sağlamlık analizleri arasındaki fark bu ikisinin amaçları açısından da ortaya konabilir. Putnam mucizelere yer yok argümanı ile bilimsel gerçekçiliği savunmak için bilimin işleyişine ilişkin daha genel bir iddiada bulunurken, sağlamlık analizleri, özellikle model temelli çalışma pratiğinin daha yoğun olduğu disiplin ile ilgili kapsamı daha dar argümanlar içerir. Sağlamlık analizlerinin birden fazla çeşidi bulunduğu için bilimsel gerçekliği savunma amacıyla ortaya sürülmüş olan Putnam'ın iddiasının farklı sağlamlık analizi çeşitleriyle nasıl bir ilişkisinin olduğu net değildir.

## 2. Farklı Sağlamlık Analizi Sınıflandırmaları

Model sağlamlığı analizleri farklı biçimlerde ortaya konur.<sup>20</sup> Örneğin James Woodward'a göre sağlamlılığın her zaman sağlamlığın bir türü için öne sürülen argümanlar diğer sağlamlık türlerine uygulanabilir değildir.<sup>21</sup> Çünkü sağlamlık tanımları, bilimsel araştırmalarda hangi rolü üstlendiklerine ve başarılı bir şekilde uygulanabilmeleri için hangi koşulları sağlamaları gerektiğine bağlı olarak değişmektedir. Örneğin Francesco Guala ve Andrea Salanti ekonomideki modellerin sağlamlığından bahsederken şunu belirtir: “Öncelikle farklı sağlamlık türleri arasında değiş tokuş yapılmalıdır; bir boyuttaki ilerleme (daha fazla sağlamlık) başka bir boyuttaki ilerlemeyi zorunlulukla garanti etmemektedir. İkinci olarak, sağlamlığı değerlendirme bilim insanının ilgisine ve pragmatik değerlendirmelerine son derece duyarlıdır...”.<sup>22</sup> Guala ve Salanti'nin vurguladığı bu iki nokta Woodward'ın sağlamlık analizlerinin türleri ve kullanıldıkları bağlamlarla yakından ilişkili oldukları vurgusuyla tutarlıdır. Woodward, hedeflerine bağlı olarak dört farklı sağlamlık türü tanımlar.<sup>23</sup> (1) *Çıkarımsal sağlamlık* (inferential robustness) veriden varsayım uzayı boyunca elde edilen çıkarımsal ilişkileri öngörme ile ilgilidir. (2) *Türetimsel sağlamlık* (derivational robustness) farklı varsayımlar aracılığıyla modelden teorik sonuçlar türetmeyle ilgilidir. *Ölçüm sağlamlığı* (measurement robustness), deneysel alet grubu ile fiziksel entiteleri ölçme ile ilgilidir. *Nedensel sağlamlık* (causal robustness), müdahaleler altında bir genellemenin sabit olma durumunu ölçme ile ilgilidir. Öte yandan Guala ve Salanti üç tür sağlamlık tanımlamaktadır.<sup>24</sup> (1) *modelin idealizasyonlarındaki* değişiklikler karşısında sağlamlık; (2) *'arka plan' koşullarındaki* değişimler karşısında sağlamlık; (3) *örtük nedensel mekanizmaya* karşı sağlamlık. Michael Weisberg ve Kenneth Reisman ise sağlamlık ayırımlarını şöyle ortaya koyar: (1) *parametre sağlamlığı* teorinin farklı parameter düzenlerinde korunması, (2) *yapısal sağlamlık* ise teoremin temsil çerçevesinden bağımsız olarak korunması ile ilgilidir.<sup>25</sup>

20 Örneğin Koray Karaca, fizikte deneysel prosedürler bağlamında “prosedür sağlamlığı” (“procedure robustness”) ve “sonuç sağlamlığı” (“result robustness”) tanımlar. Bkz. bkz; Karaca, “Two Senses of Experimental Robustness: Result Robustness and Procedure Robustness”, 7-8. Karaca prosedür sağlamlığını deneysel sürecin işlevinin deneyin sonuçlarındaki olası değişikliklere rağmen değişmeden kalabilmesi olarak tanımlar. Öte yandan Karaca'ya göre sonuç sağlamlığını klasik anlamıyla farklı ve bağımsız metodlarla aynı sonuca ulaşılabilişidir. Prosedür sağlamlığı sonuç sağlamlığının ön koşuludur.

21 Woodward, “Some Varieties of Robustness”, 219.

22 Francesco Guala-Andrea Salanti “On the Robustness of Economic Models”, *Universita' Degli Studi Di Bergamo*, (2002), 17.

23 Woodward, “Some Varieties of Robustness”, 224, 231, 233, 235.

24 Francesco Guala-Andrea Salanti, “On the Robustness of Economic Models”, 5, 8, 11.

25 Michael Weisberg, M.-Kenneth Reisman, “The Robust Volterra Principle”, *Philosophy of Science*, 75(1), (2008), 115, 120.

Öte yandan, Jani Raerinne'ye göre, hem Woodward'ın hem de Weisberg ile Reisman'ın sağlamlık analizi sınıflandırmaları “hassaslık analizlerini (sensitivity analysis) “sağlamlık analizlerinden” hem de “türetimsel sağlamlık analizini” (derivational robustness) “yeterli parametre sağlamlığından” (sufficient parameter robustness) ayıramaz.<sup>26</sup> Raerinne'ye göre bu ayrımlar yalnızca kavramsal açıdan sorunlu değildir, aynı zamanda hassaslık analizleri ve sağlamlık analizleri farklı işlevlere sahip olduğu için anılan kavramların farklarını ortaya koymak önemlidir.<sup>27</sup>

Weisberg ve Reisman'ın sınıflandırmasında yer alan temsili ve yapısal sağlamlık analizleri benzer modellerdeki farklılaşmaları ya da bu modellerdeki belirli farklılıkların bu modeller ile varılan sonuçları nasıl etkileyeceğini araştırmayı hedefler.<sup>28</sup> Raerinne'ye göre sağlamlık analizini modellerin yapısındaki ya da temsilindeki farklılaşmalar çerçevesinde tanımlamak ele alınan model setlerindeki modellerin sonuçlarının benzer olduğunu iddia etmeyi garanti edemez. Sonuç olarak Raerinne'ye göre, Weisberg ve Reisman'ın yapısal sağlamlık analizi sınıflandırmasında “yapı” kavramı bu tür analizlerde ne tür değişimler ya da farklılıklar ile ilgilendiğimiz konusunda bilgi veremediği için problemlidir.<sup>29</sup>

Raerinne'nin Weisberg ve Reisman'ın sınıflandırması ile ilgili ikinci eleştirisi ise bu sınıflandırmanın nedenler yerine etkilere odaklandığı için yetersiz oluşudur. Modeller yapılarında, temsillerinde farklılaşmalar çünkü farklı asli ve çözülebilirlik varsayımları içerirler.<sup>30</sup> Farklı modelleme varsayımlarının modelin sonuçlarında yarattığı farklılıklar farklı sağlamlık analizi türlerini meydana getirir. Weisberg ve Reisman'ın sağlamlık analizi bu noktayı gözden kaçırdığı için farklı sağlamlık analizi türlerini ayırabilmek için kullanışlı değildir.<sup>31</sup>

Öte yandan Raerinne'ye göre Woodward'ın sağlamlık analizi sınıflandırması da problemlidir. Ona göre, Weisberg ve Reisman'ın sınıflandırması sağlamlık analizini dar, kısıtlı bir çerçevede ele alırken, Woodward bu terimi neden kullandığını açıklamaksızın kavramı neredeyse tüm empirik olmayan model araştırma yöntemlerini içerecek şekilde ele alır.<sup>32</sup> Raerinne'nin yorumuna göre, Woodward'ın çıkarımsal (“inferential”) sağlamlık analizi, Steven Orzack ve Elliot Sober'in sağlamlık analizi tanımı ile uyusmaktadır. Sober ve Orzack, Levins'in sağlamlık analizinin modelleri test ederken kullanılan empirik olmayan bir teyit yöntemi olarak nitelediği iddiasında bulunurlar.<sup>33</sup> Levins bu eleştiriye yanıtında sağlamlık analizi ile bu çıkarımsal

26 Jani Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, *Philosophical Studies*, 166 (2), (2013), 293.

27 Jani Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 293.

28 Model temelli açıklamalar ile sağlamlık analizleri arasındaki ilişkiyi “model aileleri” çerçevesinde ele alan yaklaşımlara örnek olarak bkz; Emrah N. Aydınonat, “The Diversity of Models as a Means to Better Explanations in Economics”, *Journal of Economic Methodology*, 25:3, (2018), 237-251, Walter Veit, “Model Pluralism”, *Philosophy of the Social Sciences*. Vol. 50(2) 91–114. Vol. 75, No. 1, (2020), 664-677.

29 Jani Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 293.

30 Farklı idealizasyon türleri için bkz; Ernan McMullin, “Galilean Idealization”, *Studies in History and Philosophy of Science* 16, (1985) 247–273.

31 Jani Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 293.

32 Jani Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 293.

33 Steven Hecht Orzack-Elliot Sober “A Critical Assessment of Levins's the Strategy of Model Building in Population Biology”, *The Quarterly Review of Biology*, 68(4), (1993), 533-546.

sağlamlığı kastetmediğini belirtir ve modellerin test ve teyit edilmesinin sağlamlık analizinden farklı ama onunla bağlantılı işlemler olduğunun altını çizer.<sup>34</sup> Sonuç olarak Raerinne için, Woodward'ın çıkarımsal sağlamlığı ve Levins'in sözünü ettiği sağlamlık türleri farklıdır. Öte yandan, Woodward'ın ölçüm sağlamlığı analizi kısmen Wimsatt'ın sağlamlık analizi kavrayışına benzerdir. Woodward'ın nedensel sağlamlık kavramı, modellerin değişmezlik koşullarının boyutu ve çeşitliliği ile ilgilidir. Raerinne, Woodward'ın sağlamlık analizi ile modellerin araştırılması veya manipüle edilmesini aynı anlamda kullandığını iddia eder çünkü ona göre Woodward'ın nedensel sağlamlığı, modelin değişmezlik koşullarının araştırılması yöntemlerine bir örnek teşkil etmektedir.<sup>35</sup> Son olarak, Raerinne, Woodward'ın türetimsel sağlamlığı kendisinin türetimsel sağlamlığına denk düşüğünü belirtir.<sup>36</sup> Yine de, Raerinne'ye göre Woodward sağlamlık analizi ile hassaslık analizlerini karıştırmakta bu ikisinin ayrımı için bir kriter öne sürememektedir. Raerinne'ye göre Woodward'ın türetimsel sağlamlık için verdiği regresyon modeli örneğinde parametre değerinin modelin sonuçlarında ne gibi etkileri olduğunun araştırılması kendisinin hassaslık analizi kavramı ile yorumlanabilir.<sup>37</sup>

Raerinne, bu sınıflandırmaları değerlendirdikten sonra sağlamlık analizleri ile ilgili kendi ayrımını ortaya koyar ve öncelikle “hassaslık analizlerini” (sensitivity analysis) ele alır. Hassaslık analizleri, modelin parametre değerlerindeki farklılaşmalar ve değişikliklere neden olarak modelin başlangıç ve sınır koşulları ile bağlantısı çerçevesinde analiz edilmesidir.<sup>38</sup> Raerinne'ye göre modellere iki şekilde müdahale edilebilir.<sup>39</sup> 1) Modellenen ilişkinin ya da mekanizmanın değişkenlerinin değerlerine müdahale edilerek modelin dinamik doğası analiz edilir.) Parametre değerlerindeki değişimleri sırasında da modellenen mekanizmanın ya da ilişkinin davranışını analiz etmek için de modellere müdahale edilebilir. İkinci türdeki müdahale model farklı arka plan koşulları değişikçe, modellenen ilişki ya da mekanizmanın nasıl işleyeceğini göstermeye yarayan ve modelin istikrarının ya da arka plan koşullarının simülasyonu ya da araştırılmasıdır.<sup>40</sup> Yani hassaslık analizleri, modelin başlangıç ve sınır koşulları değiştiğinde modelin sonuçlarının nasıl değiştiğinin analizidir.

Jaakko Kuorikoski, Aki Lehtinen and Caterina Marchionni ekonomik modelleme bağlamında sağlamlık analizleri ile ilgili bir ayrım yapar.<sup>41</sup> Kuorikoski v.d., Wimsatt'ın “birden çok metod aracılığı ile hesaplama” olarak özetlenen türetimsel sağlamlık analizinin epistemik işlevini ekonomi disiplini bağlamında ele alarak bu alandaki modelleme pratiğinin en doğru biçimde “sistemik sağlamlık analizi” olarak değerlendirilebileceğini iddia eder.<sup>42</sup> Kuorikoski

34 Richard Levins, “A Response to Orzack and Sober: Formal Analysis and the Fluidity of Science,” *Quarterly Review of Biology* 68 (4), (1993).

35 Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 294.

36 Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 294.

37 Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 294.

38 Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 287.

39 Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 287.

40 Raerinne, “Robustness and Sensitivity of Biological Models”, 288.

41 Jaakko Kuorikoski, Aki Lehtinen, Caterina Marchionni, “Economic Modelling as Robustness Analysis”, *The British Journal for The Philosophy of Science*, 61(3), (2010), 541-567.

42 Kuorikoski v.d., “Economic Modelling as Robustness Analysis”, 541.



v.d. göre sağlamlık analizlerinin öndeyilerde başarısız olursa bile bir teyit metodu olarak değerlendirilebilir.<sup>43</sup> Kuorisoki v.d. bu iddialarını desteklemek için ekonomideki modellerde genellikle asli, Galileci ve çözülebilirlik varsayımları arasında bir ayırım yapar ve bu ayırım temelinde sağlamlık analizlerinin bir modeldeki aynı nedenin farklı matematiksel formülasyonlarını, yani çözülebilirlik varsayımlarının rollerini inceleme işlemi olduğunu ileri sürer.<sup>44</sup> Kuorikoski vd. çözülebilirlik varsayımları ve sağlamlık analizi ile ilgili şunu belirtir:

(...) farklı modeller bazı varsayımları paylaştıkları için bağımsız olmasalar da... Şunu fark etmek önemlidir; *modellerin birbirinden bağımsız olmasından ziyade benzer model seti içindeki tikel çözülebilirlik varsayımlarının bağımsızlığı*, türetimsel sağlamlık analizi için kritik bir öneme sahiptir.<sup>45</sup> (vurgu orijinaldir)

Burada Kuorikoski v.d. türetimsel sağlamlık analizi ile çözülebilirlik varsayımları ve ekonomi pratiği arasında bir ilişki kurmaktadır. Bu yaklaşıma göre, karar verme metodlarının problemlili kısımları yani çözülebilirlik varsayımları birbirinden bağımsız olduğunda türetimsel sağlamlık analizi teorize etme işlemini hatalara karşı korur. Kuorikoski v.d. sağlamlık analizleri ile ilgili iddialarını ekonomide kullanılan metodolojiyi referans noktası olarak dile getirir. Onlara göre ekonomide, teorilerin sağlamlığını farklı modeller yardımıyla ve bu modellerde bulunan gerçekçi olmayan farklı varsayımlarla kanıtlama işi, hangi sonuçların ekonomik fenomen ile uyum içinde olduğunu, hangi sonuçların çözülebilirlik varsayımlarından kaynaklandığını, hangilerinin modelleyenden kaynaklı sonuçlar olduğunu belirlememize yardım eder. Bu şekilde türetimsel sağlamlık, empirik olarak teyit sağlama bile, modeller aracılığıyla varsayımlar farklılaşsa bile ulaşılan sonuçlara olan güvenin artmasına yardımcı olur.<sup>46</sup>

### 3. Sağlamlık Analizleri ve De-idealizasyon

Sağlamlık analizleri ile 'de-idealizasyon' farklı metodlardır. De-idealizasyon modeldeki belirli bir varsayımın daha gerçekçi başka bir varsayımla değiştirilmesidir. Bu anlamda de-idealizasyon 'modelin somutlaştırılması' olarak bilinir. Sağlamlık analizleri gibi, de-idealizasyon da epistemoloji ve bilim felsefesinde sıkça tartışılan konulardan birisi olduğu için sağlamlık analizinde olduğu gibi birçok başka soru ile beraber anılmaktadır.<sup>47</sup> "Bu soruların bazıları de-idealizasyonun nasıl ilerlediği ya da araştırmanın amaçları ve doğasına göre hangi idealizasyon seviyesinin uygun olduğudur".<sup>48</sup> Öte yandan sağlamlık analizi farklı bir strateji izler. Bu metotta bir varsayımın diğerinden daha gerçekçi olup olmadığını önemsenmez; odaklanılan nokta incelenen fenomen ya da sürecin farklı varsayımlar çerçevesinde de değişmeden kalıp kalmadığıdır. Eğer bu sürecin sonunda ele alınan fenomen ya da sürecin sabit olduğu sonucuna varılabilirse, nihai olarak varılan sonucu sarsmaksızın modelin odaklandığı hedefin ayrıntıları göz ardı edilebilir. Bu anlamda

43 Kuorikoski v.d., "Economic Modelling as Robustness Analysis", 541.

44 Kuorikoski v.d., "Economic Modelling as Robustness Analysis", 547, 548.

45 Kuorikoski v.d., "Economic Modelling as Robustness Analysis", 559.

46 Kuorikoski v.d., "Economic Modelling as Robustness Analysis", 563.

47 Lisciandra, "Robustness Analysis and Tractability in Modeling", 85.

48 Lisciandra, "Robustness Analysis and Tractability in Modeling", 85.

sağlamlık analizi modeldeki “zararsız idealizasyonları” bulmak ile ilgilidir.<sup>49</sup> Bu süreç biyoloji, ekoloji, iklim bilimleri, meteoroloji ve ekonomi gibi analiz edilen sistemlerin biçimleniminin kesin olarak bilinemediği ya da belirlenemediği alanlarda çok büyük bir önem arz etmektedir. Bu alanlarda, genellikle birden fazla model ele alınan fenomenin araştırılmasında kullanılmaktadır.<sup>50</sup>

Weisberg ve Reisman yapısal sağlamlık (structural robustness) analizini şu şekilde tanımlar:

Bu tür sağlamlık analizinde, teorisyen farklı matematiksel yapılara sahip modeller ile modellenen sistemin nedensel yapısındaki değişiklikleri değerlendirir. Örneğin, biz modelimizde L-V [Lotka-Volterra] modeli ile başlayabiliriz, ancak avcı doygunluğu, avın saklanma yeteneği, avcının farklı besin kaynakları, hatta öğrenme gibi adaptasyon ile ilgili kompleks davranışları ile ilgili terimleri ekleyebiliriz. İlkece, herhangi bir ekolojik etkileşim modele eklenebilir.<sup>51</sup>

Weisberg ve Reisman yapısal sağlamlığı de-idealizasyon metoduna benzer biçimde ele almaktadır. Burada analiz farklı matematiksel yapılardaki farklı modelleri değerlendirerek ilerlemektedir. Örneğin, Lotka-Volterra (L-V) modelini analiz ederken Weisberg ve Reisman modelin yoğunluğa bağlı versiyonunu değerlendirip “Bu model L-V modelde önemli bir yapısal değişiklik yaratmaktadır, ancak çekirdekte yer alan eşleşmeleri bütün olarak tutmaktadır”.<sup>52</sup> “Bu daha gerçekçi modellerin adapte edildikçe sonucun geçerliliğinin artmasına güvenerek gerçekleştiren durumdur”.<sup>53</sup>

Sağlamlık analizleri ile de-idealizasyon stratejilerini karıştırmak terminolojik ve kavramsal açılardan karışıklıklara neden olacaktır: “terminolojik olarak, eğer sağlamlık analizleri de-idealizasyonla eş anlamlı olarak ele alınırsa, Levins tarafından ortaya konan original tanım artık uygulanamaz hale gelir. Kavramsal açıdan iki kavramın çakışması, iki metodun iddia edilen teyit rollerinin farklı temellere dayandığı gerçeğini anlaşılmasız hale getirir”.<sup>54</sup>

49 Mehmet Elgin ve Elliot Sober’a göre “Nedensel bir modelde idealizasyonların düzeltilmesi öndeyide bulunulan sonuç değişkeni değerinde çok fazla bir fark yaratmıyorsa bu idealizasyonlar zararsızdır. Zararsız idealizasyonlar açıklayıcı olabilir”. Bkz; Mehmet Elgin-Elliot Sober “Cartwright on Explanation and Idealization”, *Erkenntnis* 57, (2002), 448.

50 Örneğin Michael Weisberg’in aktarımına göre “hava durumunu modellemek için Amerika Ulusal Hava Servisi global sirkülasyon örüntülerinin üç ayrı karmaşık modelini kullanmaktadır ve bu modellerin her biri havanın biçimlenmesi ile ilgili farklı idealizasyon varsayımları içermektedir.” Bkz; Michael Weisberg, “Three Kinds of Idealization”, *Journal of Philosophy*, 104 (12), (2007), 646.

51 Michael Weisberg-Kenneth Reisman, “The Robust Volterra Principle”, *Philosophy of Science*, 75(1), (2008), 11.

52 Weisberg-Reisman, “The Robust Volterra Principle”, 12.

53 Lisciandra, “Robustness Analysis and Tractability in Modeling”, 86.

54 Lisciandra, “Robustness Analysis and Tractability in Modeling”, 86.

#### 4. Sağlıklik analizlerinin işlevleri

Sağlık analizlerinin statüsü ve işlevleri ile ilgili iddialar farklılaşmaktadır. Sağlık analizlerinin teyit işlemindeki rolü sağlık analizlerinin epistemik işlevleri ile ilgili tartışmaların merkezindedir. Tartışmaların özü, sağlık analizlerinin model-model ve model-empirik dünya ilişkilerinin değerlendirilmesine rehberlik etmesi için uygun olup olmadığı ile ilgilidir.<sup>55</sup> Bazı bilim felsefecileri sağlık analizlerinin ulaşılan sonuçların tesadüfi olmadığını gösterdiği iddiasına şüpheyle yaklaşmaktadır. Örneğin, Nancy Cartwright'a göre sağlık analizi "farklı uyarlamalar [örneğin modeller] farklı şeyler yaparak farklı enstrümanlar oluşturmaz, daha ziyade bunlar aynı şeyi yapmanın farklı yollarıdır. Bu farklı uyarlamalar birbirleriyle ilgisiz olmak bir yana, sıklıkla birbirlerine *alternatif*, hatta çelişki oluşturmaktadır.<sup>56</sup> Cartwright'a göre tüm yanlış modellerin aynı sonucu ima etmesi aslında bir tesadüftür, ancak bu tesadüf sonucun doğruluğunu çıkarmamıza izin vermez.<sup>57</sup> Bazı eleştirilere göre, sağlık testleri deneysel değil, *a priori* akıl yürütmeye dayanmaktadır ve bu anlamda sağlık analizleri teyit metodu olarak iş göremezler.<sup>58</sup> Bu eleştirilerin odak noktası hipotez testlerinin empirik deneylerin referans alınarak yapılması gerektiği iddiasıdır. Örneğin, Steven Orzack ve Elliot Sober'e göre sağlık analizleri yalnızca temsil etmek için tasarlandıkları dünya hakkında değil, modelin kendi özelliklerinin araştırılması açısından kullanışlıdır.<sup>59</sup> Benzer biçimde sağlam teoremlerin nedensel mekanizmaları belirleyemeyeceği ve modellerin bağımsız olmadığını iddia eden Jay Odenbaugh ve Anna Alexandrova için sağlık analizlerinin "teyit yerine keşif metodu olarak değerlendirilmesi daha isabetlidir".<sup>60</sup> Öte yandan bilim pratiğine rehberlik etme açısından sağlık analizlerinin

55 Lisciandra, "Robustness Analysis and Tractability in Modeling", 82.

56 Nancy Cartwright, "Replicability, Reproducibility and Robustness: Comments on Harry Collins", *History of Political Economy* 23, (1991), 153.

57 Cartwright, "Replicability, Reproducibility and Robustness: Comments on Harry Collins", 154. Bilimsel modellerin 'yanlış' olması, yanlış olma ile hangi koşulların göz önünde bulundurulduğu başlı başına bir tartışma konusudur. Bkz; Uskali Mäki "On a Paradox of Truth, or How not to Obscure the issue of Whether Explanatory Models Can be True". *Journal of Economic Methodology*, 20:3, (2013), 268-279, Daniel M. Hausman, "Paradox Postponed", *Journal of Economic Methodology*, 20:3, (2013), 250-254.

58 Nancy Cartwright, "Replicability, Reproducibility and Robustness: Comments on Harry Collins", *History of Political Economy* 23, (1991), Steven Hecht -Orzack-Elliot Sober, "A Critical Assessment of Levin's the Strategy of Model Building in Population Biology", *The Quarterly Review of Biology*, 68(4), (1993), Robert Sugden, "Credible Worlds: The Status of Theoretical Models in Economics". *Journal of Economic Methodology* 7 (1), (2000), 1-31, James Woodward, "Some Varieties of Robustness", *Journal of Economic Methodology*, 13:2, (2006), 219-240, Jacob Stegenga "Robustness, Discordance, and Relevance", *Philosophy of Science*, 76 (5), (2009), 650-661, Partick Forber, "Confirmation and Explaining How possible", *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 41, (2010), 32-40, Jay Odenbaugh-Anna Alexandrova, "Buyer beware: robustness analysis in economics and biology", *Biology and Philosophy*, 26 (5) (2011), 757-771, Wýbo Houkes ve Krist Vaesen, "Robust! Handle with Care" *Philosophy of Science*, 57(5), (2012), 345-364, James Justus, "The Elusive Basis of Inferential Robustness", *Philosophy of Science*, Vol. 79, No. 5, (2012), 795-807.

59 Orzack-Sober, "A Critical Assessment of Levin's the Strategy of Model Building in Population Biology", (1993).

60 Odenbaugh-Alexandrova, "Buyer beware: robustness analysis in economics and biology", 557.

höristik işlevleri olduğunu iddia edenler bilim insanları ve bilim felsefecileri de vardır.<sup>61</sup>

Sağlamlık analizlerinin epistemik değerini savunanlar da eleştirenler de ayrıntılarda farklılaşmaktadır. Örneğin, Jaakko Kuorikoski v.d. sağlamlık analizlerinin “apaçık bir teyit prosedürü” değildir. Patrick Forber’a göre sağlamlık analizleri empirik testler başlamasına önsel olan muhtemel alternatiflerin oluşturduğu küme ile sınırlıdır.<sup>62</sup> Öte yandan Michael Weisberg’e göre sağlamlık analizleri sağlam teoremleri teyit etmek için kullanışlı olmamakla beraber, ‘düşük seviyeli teyit’ ile beraber ele alındığında teyit için ‘bir rol oynayabilir’.<sup>63</sup> İklim modellerini analiz eden Elisabeth Lloyd sağlamlık analizlerinin teyit derecesini arttırdığını iddia eder.<sup>64</sup>

## 5. Explanansın Doğruluğu mu Explanandumun Temellendirilmesi mi?

Sağlamlık analizi sınıflandırmalarının hemen hepsinde ortak olan nokta kendileri yardımıyla açıklamaya ve öndeyi türetiminde bulunulan modellerin doğru olup olmadığının analiz edilmesi sağlamlık analizlerinin konusudur. Sağlamlık analizleri *explanansın* doğruluğuna karar verme ile ilgilidir; burada modelin koşullu kısmının doğruluk koşullarının belirlenmeye çalışılır. Bu modeller *hakkında* akıl yürütme işlemidir. Öte yandan modellerin uygulanabilirliği modellerin doğru olup olmaması ile değil, modelin ön bileşeninin araştırılan mekanizma ya da süreç ile ilgili durumda sağlanıp sağlanmadığı ile ilgilidir. Bu modeller *ile* akıl yürütmedir. Bu ayrımı, yanıtları bu makalede verilemeyecek kadar geniş olan bazı sorular takip etmektedir. Bilimsel modeller gerçekten açıklama verirler mi sorusu en azından bazen onların gerçek açıklamalar verdiğinden emin olabilir miyiz sorusundan farklıdır. Hangi durumda modeller aracılığıyla gerçekten açıklama verebildiğimizi temellendirebiliriz sorusu tüm bilim pratiği için çözümü oldukça güç görünen bir sorudur. Soruyu biraz daha yumuşatıp, şimdiye kadar bilimsel modellerle en azından bazen gerçek açıklamalar verebildiğimize dair rasyonel kanıtlara sahip olup olmadığımızı sorduğumuzda ise bu soruya olumlu yanıt verebileceğimiz vaka çalışmalarını farklı disiplinleri incelenerek olumlu yanıt verilebileceğini görmekteyiz.

- 61 Richard Levins, “The Strategy of Model Building in Population Biology”, *American Scientist*, 54(4), (1966), 421-431, William C. Wimsatt, “Robustness, Reliability, and Overdetermination”, *Scientific Inquiry and the Social Sciences*, Der. B. Brewer, B. E. Collins, 124-163, San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1981, Jaakko Kuorikoski, ve Aki Lehtinen, “Incredible Worlds, Credible Results”, *Erkenntnis* 70, (2009), 119-131, Jaakko Kuorikoski, Aki Lehtinen, Caterina Marchionni, “Economic Modelling as Robustness Analysis”, *The British Journal for The Philosophy of Science*, 61(3), (2010), 541-567, Micheal Weisberg, “Robustness Analysis.” *Philosophy of Science* 73, (2006), 730-742, Michael Weisberg, M. ve Kenneth Reisman, “The Robust Volterra Principle”, *Philosophy of Science*, 75(1), (2008), 106-131, Elisabeth A. Lloyd, Varieties of Support and Confirmation of Climate Models. *Aristotelian Society Supplementary Volume* 83 (1), (2009), 213-232, Elisabeth A. Lloyd, Confirmation and Robustness of Climate Models. *Philosophy of Science* 77 (5), (2010), 971-984, Elisabeth A. Lloyd, Model Robustness as a Confirmatory Virtue: The Case of Climate Science. *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 49, (2015), 58-68, Aki Lehtinen, “Derivational Robustness and Indirect Confirmation”, *Erkenntnis* 83 (3), (2018). 539-576.
- 62 Patrick Forber “Confirmation and Explaining How possible”, *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 41, (2010), 32-40.
- 63 Micheal Weisberg, “Robustness Analysis”, *Philosophy of Science* 73, (2006), 730-742, Micheal Weisberg, *Simulation and Similarity: Using Models To Understand the World*, (New York: Oxford University Press, 2013), 167-169.
- 64 Elisabeth A. Lloyd, Varieties of Support and Confirmation of Climate Models. *Aristotelian Society Supplementary Volume* 83 (1), (2009), 213-232, Elisabeth A. Lloyd, Confirmation and Robustness of Climate Models. *Philosophy of Science* 77 (5), (2010), 971-984.

## Sonuç

Bilim pratiğinin genel bir analizi açıklamaların ve öndeyilerin çoğunlukla modeller aracılığıyla yapıldığını göstermektedir. Açıklanacak ve hakkında sonuç üretilecek sistem ve süreçleri tam anlamıyla yakalayan modellere rastlamak hayli zordur. Öte yandan modeller belirli idealizasyonlar temelinde oluşturulan bazı varsayımlar yardımıyla kurgulanmaktadır. Modellerin idealizasyonlar, bilinçli çarpıtmalar, soyutlamalar içermesi gerçek dünyadaki fenomenler hakkında nedensel bilgi veremeyecekleri anlamına gelmemektedir. Sözkonusu işlevleri yerine getiren yüksek derecede idealize edilmiş modellerin varsayımlarında, diğer modellerle ilişkilerinde ve ürettikleri sonuçlarda ne derece sağlam ve hassas oldukları sağlamlık analizleri ile ilgilidir. Sağlamlık analizleri modellerin işleyişinde gerçekçi olmayan varsayımların doğası ve statüsü hakkında her ne kadar bütüncül bir açıklama veremese de bu sağlamlık analizlerinin işlevi olmadığı anlamına gelmemektedir. Modelleme pratiği daha yakından incelendiğinde sağlamlık analizlerinin modeller hakkında analizler olduğu ve bu analizlerin potansiyel olarak farklı işlevleri barındırdığı görülebilmektedir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

## Kaynaklar / References

- Parker, Wendy S. "When Climate Models Agree: The significance of Robust Model Predictions." *Philosophy of Science*, 78(4) (2011): 579-600.
- Pirtle, Zachary -Ryan Meyer Ryan -Hamilton Andrew. "What Does it Mean When Climate Models Agree? A Case for Assessing Independence Among General Circulation Models." *Environmental Science and Policy*, 13, (2010): 351-361.
- Edward Emory Leamer. "Let's Take the Con Out of Econometrics." *American Economic Review*, 73, 1, (1983): 31-43.
- Karaca, Koray. "Two Senses of Experimental Robustness: Result Robustness and Procedure Robustness." *The British Journal for the Philosophy of Science*, (2020), 1-29.
- Lisciandra, Chiara. "Robustness Analysis and Tractability in Modeling." *European Journal for Philosophy of Science*, Vol.7, Issue 1, (2017): 79-95.
- McMullin, Ernan. "Galilean Idealization." *Studies in History and Philosophy of Science*, 16, (1985): 247-273.
- Carwright, Nancy. "Replicability, Reproducibility and Robustness: Comments on Harry Collins." *History of Political Economy* 23, (1991): 143-155.
- Achinstein, Peter. *The Book of Evidence*. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- Woodward, James. "Some Varieties of Robustness." *Journal of Economic Methodology*, 13:2, (2006): 219-240.
- van Fraassen, Bas C. "The Perils of Perrin, in the Hands of Philosophers." *Philosophical Studies*, 143, (2009): 5-25.
- Chalmers, Alan F. "Drawing Philosophical Lessons from Perrin's Experiments on Brownian Motion: A Response to van Fraassen." *The British Journal for the Philosophy of Science* 62, (2011): 711-732

- Schickore, Jutta - Coko, Kolodian. "Using Multiple Means of Determination." *International Studies in the Philosophy of Science*, 27:3, (2013): 295-313.
- Coko, Kolodian. "Towards a Mutually Beneficial Integration of History and Philosophy of Science: The Case of Jean Perrin". *The Past, Present, and Future of Integrated History and Philosophy of Science*. Eds. Emily Herring, Kevin Matthew Jones, Konstantin S. Kiprijanov, Laura M Sellers, 186-209. London: Routledge, 2019.
- Coko, Klodian. "Jean Perrin and the Philosophers' Stories: The Role of Multiple Determination in Determining Avogadro's Number." *Hopos: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science*, 10 (1), (2020): 143-193.
- Coko, Klodian. "The Multiple Dimensions of Multiple Determination." *Perspectives on Science*, 28 (4), (2020): 505–541.
- Hacking, Ian. *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- Salmon, Wesley C. *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*. Princeton University Press, 1984.
- Peirce, Charles Sanders. "Some Consequences of Four Incapacities." *Journal of Speculative Philosophy*, 2, (1868): 140-157.
- Ayer, Alfred. *The Problem of Knowledge*. Macmillan. 1956.
- Laudan, Larry. "William Whewell on the Consilience of Inductions." *The Monist*, 55(3), (1971), 368-391.
- Levins, Richard. "The Strategy of Model Building in Population Biology." *American Scientist*, 54(4), (1966): 421-431.
- Wimsatt, William C. "Robustness, Reliability, and Overdetermination." *Scientific Inquiry and the Social Sciences*. Eds. B. Brewer, B. E. Collins, 124–163, San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1981.
- Putnam, Hilary. *Mathematics, Matter and Method, Collected Papers, Vol. 2*. Cambridge: Cambridge University Press, 1975.
- Stegenga, Jacob. "Robustness, Discordance, and Relevance." *Philosophy of Science*, 76 (5), (2009): 650-661.
- Odenbaugh, Jay - Alexandrova, Anna. "Buyer beware: robustness analysis in economics and biology." *Biology and Philosophy*, 26 (5) (2011): 757-771.
- Guala, Francesco - Salanti, Andrea. "On the Robustness of Economic Models." *Universita' Degli Studi Di Bergamo*, (2002):1-23.
- Weisberg, Michael - Reisman, Kenneth. "The Robust Volterra Principle." *Philosophy of Science*, 75(1), (2008): 106-131.
- Raerinne, Jani. "Robustness and Sensitivity of Biological Models." *Philosophical Studies*, 166 (2), (2013):285-303.
- Aydinonat, Emrah N. "The Diversity of Models as a Means to Better Explanations in Economics." *Journal of Economic Methodology*, 25:3, (2018): 237-251.
- Veit, Walter: "Model Pluralism." *Philosophy of the Social Sciences*. Vol. 50(2) 91–114. Vol. 75, No. 1, (2020): 664-677.
- Orzack, Steven Hecht - Sober, Elliot. "A Critical Assessment of Levins's the Strategy of Model Building in Population Biology." *The Quarterly Review of Biology*, 68(4), (1993): 533-546.
- Levins, Richard. "A Response to Orzack and Sober: Formal Analysis and the Fluidity of Science." *Quarterly Review of Biology* 68 (4), (1993):547-555.
- Kuorikoski, Jaakko - Lehtinen, Aki - Caterina Marchionni, Caterina. "Economic Modelling as Robustness Analysis", *The British Journal for The Philosophy of Science*, 61(3), (2010): 541-567.
- Cartwright, Nancy. "Replicability, Reproducibility and Robustness: Comments on Harry Collins", *History of Political Economy* 23, (1991), 143–155.

- Mäki, Uskali. "On a Paradox of Truth, or How not to Obscure the issue of Whether Explanatory Models Can be True." *Journal of Economic Methodology*, 20:3, (2013): 268-279.
- Daniel M. Hausman, Daniel M. "Paradox Postponed." *Journal of Economic Methodology*, 20:3, (2013):250-254.
- Sugden, Robert. "Credible Worlds: The Status of Theoretical Models in Economics." *Journal of Economic Methodology* 7 (1), (2000):1-31.
- Woodward, James. "Some Varieties of Robustness." *Journal of Economic Methodology*, 13:2, (2006): 219-240.
- Forber, Patrick. "Confirmation and Explaining How possible." *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 41, (2010): 32-40.
- Houkes, Wybo - Vaesen, Krist. "Robust! Handle with Care." *Philosophy of Science*, 57(5), (2012):345-364.
- Justus, James. "The Elusive Basis of Inferential Robustness." *Philosophy of Science*, Vol. 79, No. 5, (2012):795-807.
- Kuorikoski, Jaakko - Lehtinen, Aki. "Incredible Worlds, Credible Results", *Erkenntnis* 70, (2009):119-131.
- Jaakko Kuorikoski - Aki Lehtinen - Caterina Marchionni, "Economic Modelling as Robustness Analysis", *The British Journal for The Philosophy of Science*, 61(3), (2010), 541-567.
- Weisberg, Micheal . "Robustness Analysis." *Philosophy of Science* 73, (2006): 730-742,
- Lloyd, Elisabeth A. "Varieties of Support and Confirmation of Climate Models." *Aristotelian Society Supplementary Volume* 83 (1), (2009): 213-232.
- Lloyd, Elisabeth A. "Confirmation and Robustness of Climate Models." *Philosophy of Science* 77 (5), (2010): 971-984.
- Lloyd, Elisabeth A. "Model Robustness as a Confirmatory Virtue: The Case of Climate Science." *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 49, (2015): 58-68.
- Lehtinen, Aki. "Derivational Robustness and Indirect Confirmation." *Erkenntnis* 83 (3), (2018): 539-576.
- Elgin, Mehmet - Sober, Elliot. "Cartwright on Explanation and Idealization." *Erkenntnis* 57, (2002): 441-450.
- Weisberg, Michael. "Three Kinds of Idealization." *Journal of Philosophy*, 104 (12), (2007): 639-659.







## Kim's Exclusion Argument Revisited

### Kim'in Dışarlama Argümanına Dair Bir İnceleme

Özgür Demir<sup>1</sup>



<sup>1</sup>(PhD. Student), Istanbul University, Faculty of Letters, Department of Philosophy, Istanbul, Turkey

ORCID: Ö.D. 0000-0003-1398-9009

#### Corresponding author/Sorumlu yazar:

Özgür Demir

Istanbul University, Faculty of Letters,  
Department of Philosophy, Istanbul, Turkey

E-mail/E-posta: ozgurdemir76@yahoo.co.uk

Submitted/Başvuru: 08.08.2021

Revision Requested/Revizyon Talebi:

21.11.2021

Last Revision Received/Son Revizyon:

24.11.2021

Accepted/Kabul: 28.11.2021

Citation/Atf: Demir, Özgür. "Kim's Exclusion Argument Revisited." *Felsefe Arkivi- Archives of Philosophy*, 55 (2021): 67-83.

<https://doi.org/10.26650/arc.980344>

#### ABSTRACT

Critical examination will be made firstly of the exclusion argument, famously developed by Jaegwon Kim, against nonreductive physicalism, and secondly of the identity solution as suggested by Kim himself for the exclusion problem allegedly prompted by his argument. I will argue that the argument is not so much of a trouble for nonreductive physicalism as Kim claims it to be, and that his purported solution is hardly convincing. For one thing, the principles, of which use are made in the argument, concern events, not properties. That is why the argument does not have a direct force to exclude properties. Second, the identification of mental and physical properties involves the idea that a functional property is to be at the same time a structural property, and, on the other hand, it amounts to a reflexive relation such that one and the same property is to realize itself, both of which ideas make little sense. Plus, a brief consideration will be made of the exclusion problem of how it is possible for mental properties to be causally relevant along with physical properties that always suffice for the effect. It will be suggested that mental properties can be causally relevant only if they are dependent upon physical properties, a suggestion which is based on the property-exclusion principle extracted from the principle of explanatory exclusion formulated by Kim himself.

**Keywords:** nonreductive physicalism, the exclusion argument, mental properties, physical realization, the exclusion problem

#### ÖZ

Bu makalede, Jaegwon Kim'in indirgemesiz fizikalizme karşı geliştirmiş olduğu ünlü dışarlama argümanı ve ayrıca bu argümanın yol açtığı iddia edilen dışarlama problemi için yine filozofun kendisinin önerdiği özdeşlik çözümü eleştirel olarak incelemeye tabi tutulacaktır. Söz konusu argümanın indirgemesiz fizikalizm için Kim'in iddia ettiği ölçüde bir sorun teşkil etmediği ve onun kendi çözüm önerisinin ise ikna edici olmadığı savunulacaktır. Çünkü, argümanın dayandırıldığı ilkeler olaylara dair olup, özelliklere dair değildir. Argüman bu yüzden de herhangi bir özelliği dışarlama gücünden yoksun olmaktadır. Özdeşlik çözümüne gelirse, zihinsel özelliklerle fiziksel özelliklerin özdeşleşmesi anlamsız görünen iki fikri içermektedir. Birincisi, bir kategori hatası içermektedir ki buna göre yapısal özelliklerin aynı zamanda işlevsel özellikler olması gerekmektedir. İkincisi, dönüşlü bir ilişki içermektedir ki buna göre bir özelliği realize eden özelliğin yine kendisi olması gerekmektedir. Bu noktalar



detaylandırıldıktan sonra, kısaca dışarlama problemi de ele alınacaktır. Yani, eğer fiziksel özellikler her zaman yeter koşul teşkil ediyorlarsa, bu durumda zihinsel özelliklerin nedensel olarak ilişkin olmaları nasıl mümkündür? Buna cevap aramak için öncelikle Kim'in açıklayıcı dışarlama ilkesi bir özellik dışarlama ilkesine dönüştürülecektir ya da örtük olarak içerdiği ilke açığa çıkarılacaktır. Daha sonra bu ilkeye dayanılarak, zihinsel özelliklerin nedensel olarak ilişkin olmalarının ancak fiziksel özelliklerle belli türden bir bağımlılık ilişkisine girmeleriyle mümkün olduğu bulunacaktır.

**Keywords:** indirgemesiz fizikalizm, dışarlama argümanı, zihinsel özellikler, fiziksel realize olma, dışarlama problemi

## Introduction

It is fair to say that nonreductive physicalism has been, and still is, the mainstream position since its emergence in the 1970's, overshadowing other physicalist theories which are reductive, eliminative or epiphenomenalist about mental properties. On this position, mental properties, which are causally relevant properties, are though not identical with, yet dependent upon, physical properties by which they are realized. The preceding sentence includes the four characteristic theses of nonreductive physicalism. To them must be added the thesis, as it gives the theory its name, that psychological laws are essentially irreducible to, and therefore autonomous from, physical laws.

A brief clarification is appropriate of a few key terms, if only by way of illustration. A predicate, say, 'is *P*', is *causally relevant* insofar as it figures in causal explanations. A property is also said to be causally relevant when a cause satisfies the predicate 'is *P*' in virtue of having this property. An object *satisfies* the predicate 'is solid' in virtue simply of being solid. If a breaking of a glass by this object is truly explainable by this object's being solid, but not by its being red, then the property of being solid is causally relevant to the breaking of the glass, whereas the property of being red is not. A physical system that performs a function, is said to *realize* this function. In this sense, machines that perform arithmetical operations, realize these operations. That is to say, a concrete system makes real, or realizes, or materializes, or embodies an abstract entity—namely a function.

On the other hand, some properties of an object *depend* upon, and are *determined* by, its other properties. Thus, for example, the aesthetic properties of a painting are said to depend upon, and be determined by, its physical properties. In this sense, the former properties are said to *supervene* on the latter properties. Sometimes it is said that the properties of a whole *supervene* on the properties of its parts. Also, mental properties of events are said to *supervene* on their physical properties.

Nonreductive physicalism has a variety of forms some of which contain all of the theses mentioned above, whereas others may exclude either the thesis of supervenience or of realization. Being concerned rather with the realization thesis, we will not consider any further the thesis of supervenience. The rest of the three theses might be called the *distinctness*, the *causal relevance*, and the *irreducibility*.

The exclusion argument developed particularly by Jaegwon Kim from the 1990's on seems to put nonreductive physicalism in trouble with regard to the causal relevance thesis. Although a variety of solutions are set forward to settle the problem allegedly prompted by this argument, none of them are seen to receive a general acceptance yet. So the causal relevance problem is in effect a matter of live philosophical controversy. First, I will argue that the exclusion argument, however, becomes clearly invalid when read according to the view on which events are conceived as particulars individuated by space-time regions they occupy. Second, I will also argue that the identity solution for the causal relevance problem proposed by Kim himself is hardly convincing. Finally, the causal relevance problem will be briefly considered, with the tentative result that mental properties can be causally relevant *only if* they are dependent upon physical properties. The relation of dependence *per se* having little explanatory value, it will be suggested, as a kind of dependence relation between mental and physical properties, the relation of realization, which I argue is apt to make intelligible the causal relevance of mental properties. Now before proceeding to Kim's argument, we shall look more closely at the relation of realization.

### 1. What Is Realization? What Kind of Properties Are Realized?

Objects and events alike have properties. That said, one need not think of properties as entities, as it were, attached to objects or events. For example, to say of an object that it has the property of roundness can be taken to mean simply that it is round, or to say of an event that it has the property of slowness, can be taken to mean simply that it is slow. The idea behind this, is the distinction between the object's parts, which are in and of themselves concrete, and the object's properties, which are in and of themselves abstract. The same goes also for events when they are conceived as *concreta*.<sup>1</sup>

There are different kinds of properties. Some of which are functional properties. e.g. being water-soluble, being elastic, and being dormitive, are properties such that each, so to speak, makes reference to a potential cause, to a potential change in an object that has it, and to a potential effect, respectively. Others are structural properties. e.g. being spherical, being red, and being slow are properties such that they, so to speak, make reference, unlike functional properties, to actual objects or events to which they belong. Thus, there must be a sort of epistemic aperture between functional and structural properties. Of course there are impure properties like the semi-relational property of being brother which is taken to mean male sibling and from which we can

1 For a detailed discussion of events as *concreta*, see W. V. O Quine, "Events and Reification," in *Actions and Events: Essays on the Philosophy of Donald Davidson*, Ed. E. LePore and B. McLaughlin (Oxford: Basil Blackwell, 1985), 162-171. Quine suggests that events are identical when spatio-temporally co-extensive. This view is also adopted by Davidson afterwards. Compare Donald Davidson, "Reply to Quine on Events," in *Actions and Events: Essays on the Philosophy of Donald Davidson*, Ed. E. LePore and B. McLaughlin (Oxford: Basil Blackwell, 1985), 172-176 with Donald Davidson, "The Individuations of Events," in *Essays in Honor of Carl G. Hempel*, Ed. Nicholas Rescher (Reidel, 1969), 216-234. According to Kim, events are object's having a property at a time. On this view, events are identical when they are the same object's having the same property at the same time. See Jaegwon Kim, "Events as Property Exemplifications," in *Action Theory*, Ed. Myles Brand and Douglas Walton (Holland: D. Reidel Publishing Co., 1976), 159-177. As will be seen, how one construes event talks makes significant difference in reading the exclusion argument. If this is true, then Kim begs the question against those who do not share his conception of an event.

infer some structural features about the object that has it. But in the limit case the aperture seems unbridgeable a priori. That is to say, merely and wholly from the purely functional properties of an object or event, we cannot figure out its structural properties; and, merely and wholly from the purely structural properties of an object, we cannot figure out its functional properties.<sup>2</sup> It might be suggested as a counterinstance, for example, the fact that something is being used as a hammer betrays its being solid. But I think this does not necessarily follow, as there may be fluid substances usable in such a way in which they can fulfil functions ordinarily realized by using hammers.

We have said above that a concrete system realizes or materializes or embodies some function—an abstract entity. Since there is a sense in which an object realizes its functions it does in virtue of having some structural properties, so there is a sense in which functional properties are realized by structural properties, misleading sometimes though it may be. For, to say of an abstract entity that it realizes and materializes another abstract entity can be true only in a non-literal and derivative sense. Certainly, what realizes or materializes a functional property is a concrete physical system itself, not its properties. Properties in themselves are abstract after all. Thus, a concrete physical system, in virtue of having so-and-so structural properties, has thereby at once such-and-such functional properties, causal roles, and causal powers; that is, it can realize, or execute, or exert such-and-such functions, or causal roles, or causal powers. When an object (or process, or event) that has a structural property, *S*, comes to exist, then an object (or process, or event) that has a functional property, *F*, comes to exist. One and the same object (or process, or event), under the circumstances, has both property *S* and property *F*.

On the basis of the foregoing, therefore, our answer to the question what kind of properties are realized is roughly this: *those are functional properties which are realized by structural properties, and not the other way around, if the realization thesis is to make sense when the realization relation is taken to be obtaining between properties*. However, properties—whether structural or functional—can also be said to be “instantiated” by concrete entities—namely objects and events.

Now, according to most nonreductive physicalist theories, all mental properties are nothing but functions or functional properties, and are realized, or materialized, or performed, by physical systems or processes—e.g. central nervous system or neurophysiological processes. Thus, on such

2 The distinction between functional and structural properties will not be articulated here. However there is a vast literature about it. For more details, I only refer readers, for example, to Jaegwon Kim, “Psychological Supervenience,” *Philosophical Studies* 42(1982), 51-70, and David K. Lewis, “Extrinsic Properties,” *Philosophical Studies*, 44(1983), 197-200. Subtleties aside, functional properties are also called causal, or relational, or extrinsic, or second-order, or dispositional properties, whereas structural properties are also called qualitative, or non-relational, or intrinsic, or first-order, or categorical properties. The question whether functional properties are second-order or first-order properties, depends upon the question whether functional properties are properties of properties of objects, or simply properties of objects themselves. If the former is the case, then they are second-order properties. If the latter is the case, and I presuppose it is, then they are first-order properties. For example, what is dormitive, or what comes to the same, what is capable of causing sleep, is the object itself, not its properties. Again, what is water-soluble, or capable of being solved by water, is the object itself, not its properties. Even though I regard causal relata as events, I speak freely as if they are objects themselves. I also use the words ‘predicate’ and ‘property’ nearly interchangeably, although it is argued by notable philosophers that objects might have properties for which we have not coined any term yet. But nothing crucial in the present work turns on it.

a view, the same epistemic aperture described above must hold between mental and physical properties, either. And if mental properties are purely functional properties, then the aperture in this case will be unbridgeable. (Hence, the perennial dispute as to whether mind is a physical or non-physical substance.) That is, however great deal of psycho-functional information we may gather about our nervous system or neurophysiological processes, we would not possibly have any structural information about them, *if* we never observed them directly; and however great deal of structural information we may gather about our nervous system or neurophysiological processes, we would not possibly have any information about our psychological properties, *if* we never observed the higher-level causal relations—e.g. perception, thinking, action, and the like—that we enter into with the world in virtue supposedly of our nervous system or neurophysiological processes.<sup>3</sup> In this respect, it does not seem trivial to show the extent to which the realization thesis as described here square with the not-yet-exactly-illuminated phenomenon called *introspection* or *inner sense* in the philosophical or psychological literature.

Finally, if mental properties are functional properties, then they might be realized by diverse natural species and even by artifacts already developed or yet to be developed in the future. In this sense, mental properties are said to be multiply realizable properties. To discuss whether all mental properties really are mere functions or not, is far beyond the scope of this paper. Now we turn to Kim's exclusion argument.

## 2. Introduction to the Exclusion Argument

Kim gives his argument time and again in a number of places.<sup>4</sup> The exclusion argument and its close relatives<sup>5</sup> have been, and are still, discussed by philosophers, and various proposals are suggested to circumvent it. The argument will be discussed here in two stages, the second being more detailed than the first. To put the exclusion *problem* roughly, when event *A* causes event *B*, how can the mental properties of *A* be causally relevant in the sense described above? Suppose that an event occurs which has the property of being a headache and the neurological property of some type, and that it causes us to ingest aspirin. In this case, its neurological property seems

3 The idea emphasized here is put in a slightly different way and defended at length by David Armstrong, *A Materialist Theory of Mind* (New York: Routledge & Kegan Paul, 1968).

4 Jaegwon Kim, "The Myth of Nonreductive Physicalism," *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association* 63(1989a), 279-284, Jaegwon Kim, "The Nonreductivist's Troubles with Mental Causation," in *Mental Causation*, Eds. Alfred Mele and John Heil (New York: Oxford University Press, 1993), 351-356, Jaegwon Kim, "Postscripts On Mental Causation," in *Supervenience and Mind*, Ed. Jaegwon Kim (New York: Cambridge University Press, 1995a), 360-361, Jaegwon Kim, "What is the Problem of Mental Causation," in *Structures and Norms in Science*, Eds. M. I. Chiara et al (Kluwer Academic Publishers, 1997a), 322-325, Jaegwon Kim, *Physicalism or Something Near Enough*, (New York: Princeton University Press, 2005), 15-22, 39-45. All page references are to their reprints in Kim, Jaegwon, *Supervenience and Mind* except for Kim, Jaegwon, "What is the Problem of Mental Causation," and Kim, Jaegwon, *Physicalism or Something Near Enough*.

5 See, to cite just a few, Ted Honderich, "The Argument for Anomalous Monism," *Analysis* 42(1982), 52-64, Ernest Sosa, "Mind-Body Interaction and Supervenient Causation," *Midwest Studies in Philosophy* 9(1984), 276-281, Fred Dretske, "Reasons and Causes," *Philosophical Perspectives* 3(1989), 1-15, Brian McLaughlin, "On Davidson's Response to the Charge of Epiphenomenalism," in *Mental Causation*, Eds. Alfred Mele and John Heil (New York: Oxford University Press, 1993), 27-40.

already to suffice causally for the ingestion of the pill, no matter if it has the property of being a headache or not. So the question is, how is it possible for mental properties to have causal relevance at all, if physical ones always suffice for the effect? The exclusion argument has us somehow ask this question.

Kim puts the argument in terms sometimes of the supervenience relation, and sometimes of the realization relation. It is in the latter terms that we shall examine it. Now, because, among other defects, Descartes's substance dualism was thought to constitute an overwhelming hindrance to accounting for the causal interaction between soul and body, some philosophers decided that the former must be nothing over and above the latter. They had therefore come to attribute all mental features to body. But the only advantage of this maneuver was to transform the problem of causal interaction at substance-level into the same problem at event-level. The next step was to identify mental events with physical events by the argument from mental anomalism developed by Donald Davidson. So the question how mental events can cause physical events ceased to be a problem. For, although mental properties cannot be reduced to physical properties, nevertheless mental events are physical events after all. But what we are after is not merely to establish the causal efficacy of mental events, but also the causal relevance of mental properties. That is, we need to show that mental events have causal effects in virtue of their mental properties. One may at once suggest that then we should also identify mental properties with physical properties to solve the problem radically. This is true in one sense (more on this at the end), but matters proved not that simple, as we shall see later.

Making our way to the details of the argument, let's recall the three theses that characterize nonreductive physicalism:

- (1) *Distinctness*: Mental properties cannot be identified with physical properties.
- (2) *Causal Relevance*: Mental properties are causally relevant in the sense that mental events cause, and are caused by, physical or mental events in virtue of their mental properties.
- (3) *Realization*: Mental properties are realized by physical properties.

In addition to them, Kim gives a principle usually held by nonreductive physicalists as well:

- (4) *The Physical Closure Principle*: If a physical event has a cause at  $t$ , it has a physical cause at  $t$ .

Sometimes this principle is described as the closure of the physical domain under the relation of causality. That is, any event that enters into causal relation with one of the events going on in the physical domain is itself an event going on in that domain. The former formulation, being weaker than this, describes the physical domain although not as a closed system but as a self-contained one, and is fortified by the following principle:

- (5) *The Non-Overdetermination Principle*: No event can have more than one synchronous and sufficient cause.

This principle is not entailed, though, by the second formulation of the closure principle. For convenience, we may use the phrase ‘the closure principles’ to jointly refer to (4) and (5).

Now, Kim invites us to suppose that a mental event, *A*, causes a physical event, *B*. Event *B* must have a physical cause by the physical closure principle; call this event *C*. Kim asks: what relation must obtain between *A* and *C*? We can rule out two alternatives. The first is that *A* and *C* are severally necessary and jointly sufficient causes of *B*. For this violates the physical closure principle. The second is that, *A* and *C* are wholly distinct and severally sufficient causes of *B*. This, too, is inadmissible, because it is at variance with the non-overdetermination principle. So it seems impossible for *A* to participate in the causal interaction involved. Kim calls this *the exclusion problem*. For, in any case, of the causes the physical one excludes the mental one on the strength of the principles in question.

But there is a third alternative. The mental event *A* is identical with the physical event *C*. But, as noted earlier, our main purpose is to seek to establish that mental events cause physical ones in virtue of their mental properties. From this, Kim draws the conclusion that what we must identify are also the mental and physical properties of identified events. But this route is barred to nonreductive physicalists. Hence, nonreductive physicalists must perforce abandon either of the two principles.<sup>6</sup>

Here, however, it is really unclear why the only way towards any solution lies in identifying mental and physical properties. One might think that the physical properties of events exclude their mental properties on the strength of the closure principles. Let us notice, however, that these principles concern events, not properties. So the property-exclusion is possible only with the aid of additional principles which are not given in Kim’s text under discussion. Thus the argument just discussed is not a property-exclusion argument. It may even be that this argument that is capable of excluding events, cannot be converted into a property-exclusion argument simply by putting the word ‘property’ in some places where the word ‘event’ occurs.<sup>7</sup> The reason may be that abstract entities like properties are not subject to the same principles to which concrete entities like events are subject.

Since Kim has developed more elaborate and explicit versions of this argument in subsequent years, we have a chance to examine it in more details. We shall go into those details now.

### 3. The Exclusion Argument In Details

The argument begins with a simple supposition: an event that instantiates a mental property, *M*, causes an event that instantiates a mental property, *M\**. More concisely:

- (a) The *M*-instance causes the *M\**-instance.

6 Kim, Jaegwon, “The Myth of Nonreductive Physicalism,” 279-284.

7 See, for example, Stephen Yablo, “Mental Causation,” *The Philosophical Review* 101(1992), 247-248. He proposes to obtain a property-exclusion argument from an event-exclusion argument by substituting the word ‘property’ for the word ‘event’ in certain places.

Kim goes even further in the matter of abbreviation, and just says that  $M$  causes  $M^*$ . Of course this abbreviation is harmless and makes for simplicity as long as it is clear in the context whether the letters stand for a property or an event.

Kim then proceeds by saying to the effect that property  $M^*$ , by (3), must be realized by a physical property, say,  $P^*$ . That is:

- (b) Property  $M^*$  is realized by property  $P^*$ .

Now the question is, why did the  $M^*$ -instance occur? And it appears that we have two distinct and mutually exclusive answers: (i) the  $M$ -instance caused it, and (ii)  $P^*$  realized it. According to Kim, there is a tension, due to a kind of overdetermination, between these two scenarios. Because, the  $M^*$ -instance already has a physical realizer,  $P^*$ , which is sufficient for it. So the  $M^*$ -instance would have occurred no matter whether the event having property  $M$  had occurred before. This defeats  $M$ 's claim to be the cause of the  $M^*$ -instance. But there is, so Kim says, a way of saving  $M$ . The  $M$ -instance might be said to cause  $M^*$  indirectly—i.e. through what Kim calls *downward causation*. That is:

- (c) The  $M$ -instance causes the  $M^*$ -instance by causing the  $P^*$ -instance.

Thus can be saved the  $M$ -instance's claim to be the cause of  $M^*$ . But matters do not come to an end here. For, since  $M$  is a mental property too, it should also be realized by a physical property, say,  $P$ . According to Kim, if  $P$  is sufficient for  $M$ , it is sufficient for  $P^*$  also. For,  $P$  realizes  $M$  after all. Thus:

- (d)  $M$  caused  $P^*$  and  $P$  caused  $P^*$ .

Now,  $M$  and  $P$ , by (1), cannot be identical with each other:

- (e)  $M \neq P$ .

By (5),  $M$  and  $P$ , being synchronous, cannot be severally sufficient causes of  $P^*$ . (Note the shift from talk of properties to talk of causes.) So:

- (f)  $P^*$  is not overdetermined by  $M$  and  $P$ .

And,  $P$  excludes  $M$  on the strength of (4):

- (g)  $P^*$ 's cause is  $P$  and not  $M$ .

- (h) Therefore,  $M$  is causally irrelevant.

By means of this argument, a nonreductive physicalist who holds (4) and (5), is forced to abandon (2). And as an only way out of this difficulty it is suggested to abandon (1)—i.e. to adopt the idea that mental properties are identical with physical properties. We will consider the possibility of such an identity. But before doing this, we shall understand what this argument really means.



Some premises seem to lead us to draw the conclusion that mental properties are causally irrelevant. So we get back to the question mentioned at the outset of the present section: How is it possible for mental properties to be causally relevant at all? This argument in one form or another has been taken seriously by many philosophers. And in order to find an answer to the question allegedly prompted by it, they have constructed ingenious theories postulating a variety of entities such as property instances, tropes, and essences. Having observed that objects and events have countless properties, whether relevant or irrelevant in causal contexts, they seek to find such fine-grained entities in addition to, or instead of, objects and events as can be said to include just desired properties and exclude the undesired ones. But these theories have been criticized in certain counts. First, some of these entities, however fine-grained they may be, inevitably include some undesired properties, and the others, being exceedingly fine-grained, exclude some desired properties. Second and what is worse, the same question still can be asked, whether these entities (essences excluded) are causally relevant in virtue of their mental aspects or in virtue of their physical aspects? Although it would be really instructive to consider all of these theories at length and of course this would do more justice to them, nevertheless that takes us way beyond the intended scope of the article.

Now, let us examine the argument without abbreviations and on the conception according to which events are *concreta*. An event that instantiates property  $M$  causes an event that instantiates property  $M^*$ . So the  $M$ -event is, by hypothesis, the sufficient cause of the  $M^*$ -event. On the other hand, property  $M^*$ , by (3), is realized by property  $P^*$  (or better, realized by the event that instantiates property  $P^*$ ). So a sufficient condition for the  $M^*$ -event's being an event instantiating property  $M^*$  is for it to be an event instantiating property  $P^*$ . Now, there seems to be no tension at all between the fact that the  $M$ -event is the sufficient cause of the  $M^*$ -event and the fact that property  $P^*$  is the sufficient condition of property  $M^*$ . So there is no need for reconciliation. There is also no need to formulate (c) to save the  $M$ -event's claim to be the cause of the  $M^*$ -event, and, for that matter, no need to postulate the notion of "downward causation." Because,

(c') The event that has property  $M$ , caused the event that has both property  $M^*$  and its realizer property  $P^*$ .

Furthermore, in the light of (c') we revise (d) as follows:

(d') The event that has both property  $M$  and its realizer property  $P$ , caused the event that has both property  $M^*$  and its realizer property  $P^*$ .

Now it is hard to see how physical properties exclude mental ones as per the closure principles. If the letters ' $M$ ' and ' $P$ ' that occur in (e), stand not for events, but for properties, and therefore (e) expresses that property  $M$  is not identical with property  $P$ , then (e) is true by (1). However, right after this step we see Kim trying to exclude  $M$  on the strength of the closure principles. But, as noted earlier, these principles concern events, not properties, and therefore cannot apply to properties. Thus, property  $P$  cannot exclude property  $M$  on the strength of the closure principles, of course unless ' $P$ ' and ' $M$ ' stand for events. If they do, then it follows that  $P$  is already identical

with, and therefore cannot exclude,  $M$  (i.e.  $P$  itself), and that (f) is trivially true. Furthermore, in this case, (g) turns into a falsity. As a result of all these considerations, if  $P$  and  $M$  are identical, then one and the same event cannot exclude itself; if  $P$  and  $M$  are distinct, then one property cannot exclude the other *as per* the closure principles. In both cases, we fail to advance to (h). So (h) is a *non-sequitur*; the argument is invalid, and it does not exclude whatever it is intended to exclude, if events are conceived as *concreta*. Besides, in this case, the exclusion argument is not so much of a trouble for nonreductive physicalism as Kim claims it to be.

So where does this examination thus far conducted leave us? The main task of the article seems to be fulfilled—to show that the exclusion argument as framed by Kim does not make much trouble for non-reductive physicalism. As can be seen, the identification of mental and physical properties is not the only way to save mental properties from *exclusion* by physical properties; another is to conceive events as particulars. However, as far as *inclusion* (by physical properties) of mental properties is concerned—i.e. to establish causal relevance of mental properties along with physical ones—no progress has been made yet. This is not surprising because the closure principles concern events and so we need additional principles. Now we shall proceed to Kim's solution to see if we can draw some lessons from it.

#### 4. Kim's Solution

Kim began to develop his argument from the early 1990's on. His identity solution first appears in 1995 and is elaborated on to some extent in 1997. However, this solution, according to Kim, only applies to some mental properties and the rest appear intractable. For, what Kim calls phenomenal properties such as pain, consciousness, and the like, do not seem, according to him, functional properties.<sup>8</sup>

As is well-known, before the emergence of nonreductive physicalism in the 1970's, the prevalent approach to the mind-body problem in philosophical circles was the classical identity theory, a.k.a. type-identity theory, that itself emerged in the early 1960's. According to this theory, each mental property is identical with one, and only one physical property. To illustrate, the property of being pain is identical with the property of being a *c*-firing. However, the argument from anomalous monism developed by Donald Davidson and the multiple realization argument advanced by Hilary Putnam are thought to have discredited type-identity theory. Very roughly put, on the multiple realization argument, for example, mental properties can be realized by diverse physical properties. If type-identity theory were to be true, then those diverse physical properties would have to be identical with each other. But they are not, thus type-identity theory must be false.

What Kim does, only consists of trying to accommodate type-identity theory to the multiple realization phenomenon, and rechristening it *multiple-type physicalism*. Thus, for Kim, mental properties are identical with physical properties relativized to species. To use the same example,

8 Kim, Jaewgon, "Postscripts on Mental Causation," 366-367, and Jaegwon Kim, "Mind-Body Problem: Taking Stock After Forty Years," *Noûs*, 31(1997b), 203-204.

being pain is identical with being a c-firing in humans, with being a d-firing in reptiles, with being an e-firing in molluscs, and so on. On this view, if a physical property is causally relevant, so is the mental property with which it is identical. However, were the only obstacle in the way of the identity strategy to be the phenomenon of the multiple realization, this approach might have paved the way towards a solution. But another, and to me the principle, barrier is this, that mental properties are, by hypothesis, functional properties, and are realized by physical properties, which are structural properties. There is little sense in which the same property (i.e. an abstract entity) is both a functional property and a structural property, and in which the same property is realized by itself.

Kim's line of reasoning is this: Suppose a mental property,  $M$ , is realized in different species by physical properties  $P_1$ ,  $P_2$ , and  $P_3$ . In this case, argues Kim, each  $M$ -instance is either a  $P_1$ -instance, or a  $P_2$ -instance or a  $P_3$ -instance. This is because, unless I am mistaken, that property  $M$  is identical with  $P_1$  in one species or with  $P_2$  in another species or with  $P_3$  in still another species. In short, property  $M$  is, as Kim puts it, 'disjunctively' identical with  $P_1$ ,  $P_2$ , and  $P_3$ .<sup>9</sup> In this way, the exclusion problem dissolves as well; for, since the instances (events, processes, states)<sup>10</sup> are identical, they cannot exclude one another.

In a subsequent work two years later, Kim, perhaps having realized the incoherence in identifying functional and structural properties, asks the following question:

We must now confront the following question: if  $M_i$  is a second-order property and  $P_i$  a first-order property, or if  $M_i$  is a causal role and  $P_i$  is the occupant of that role, how could they be one and the same thing? Isn't it incoherent to think that a property could be both first-order and second-order, both a role and its occupier? A good question!<sup>11</sup>

However Kim's strategy in answering this question seems to involve more incoherence than the one he tries to dissolve. It is this, that thinking of a property, as it still remains a property, to be at the same time something like an object or event. Therefore the same property, under the circumstances, will be able to satisfy more than one first-order predicate or description just as objects and events do.<sup>12</sup> Thus, one and the same property will satisfy both 'is  $M$ ' and 'is  $P_1$ ' in one case, and both 'is  $M$ ' and 'is  $P_2$ ' in another, and both 'is  $M$ ' and 'is  $P_3$ ' still in another, and so on. Here a property is regarded to be an extraordinary entity such that not only is it treated as a property capable of being had by objects but at the same time as a kind of object capable of satisfying first-order predicates. If this idea does not seem appealing, one might try the others.

9 Note that if events are regarded as *concreta*, there is no need to identify (disjunctively or not) property  $M$  and property  $P_i$  so as to be able to say that the  $M$ -instance is identical with the  $P_i$ -instance.

10 Kim, Jaegwon, "Postscripts on Mental Causation," 364. Kim himself says there that instances are particulars like events, states, and processes.

11 Kim, Jaegwon, "Mind-Body Problem: Taking Stock After Forty Years," 200.

12 Kim, Jaegwon, "Mind-Body Problem: Taking Stock After Forty Years," 201.

## 5. In Search of Solution

We have observed that the exclusion argument does not have the direct force, or principle, of excluding one property in favor of the other, regardless of how one conceives events. If we do not have such a principle to exclude properties, then obviously we also do not have a direct reason to claim that physical properties exclude mental ones. Now in search of such a principle, let us consider the principle of explanatory exclusion formulated by Kim himself. It is as follows: "No event can be given more than one *complete* and *independent* [causal] explanation."<sup>13</sup> (Italics are original.)

The word 'causal' does not occur in Kim's formulation. But the context is clear to show that what is meant is causal explanations. Now, causal explanations invoke properties of causes and effects. Therefore, retaining the concept of independence, but reconceiving the notion of completeness as that of sufficiency, we might reformulate this principle. What I have in mind is the following:

(6) *The Principle of Property Exclusion:* If a property,  $P$ , of a cause,  $c$ , is sufficient for a property,  $S$ , of an effect,  $e$ , then no property  $M$  independent of  $P$  is either sufficient or necessary for  $S$ , where  $c$  is the sufficient cause of  $e$ . Thus,  $c$ 's other properties independent of  $P$  is neither sufficient nor necessary for  $c$  to cause  $e$  to have  $S$ .

Various property exclusion principles have been formulated in the literature. Here we consider just two of them. The first comes from Yablo, and it reads thus, "If a property  $X$  is causally sufficient for an event  $y$ , then no property  $X^*$  distinct from  $X$  is causally relevant to  $y$ ."<sup>14</sup> This principle seems to harbor two presumptions. First, it is assumed that the causal relevance is a relation borne to events by properties. Though Yablo says immediately that he tries to remain neutral about this matter. But it proves crucial, as we will see shortly. Secondly and more importantly, it holds necessary for  $X^*$  not to be distinct from  $X$  in order for it to be causally relevant. If two properties are not distinct, then are they identical? Are we supposed to specify the identity conditions of properties? Perhaps the right word we need here is not 'distinct'. For example, being red and being scarlet are presumably distinct properties, then are we to say that if either of them is causally relevant, then the other is not? But if being scarlet of a cause is necessary and sufficient condition for an effect's being so-and-so, then being red is a necessary condition for it. Conversely, if being red of a cause is a necessary and sufficient condition for an effect's being so-and-so, then being scarlet is a sufficient condition for it. In each cases, two distinct properties are clearly causally relevant. It is then evident that this principle as such is, at best, stronger than needed, as Yablo himself pointed out.<sup>15</sup>

The second is formulated by the MacDonalds, which is this: "If a property,  $P$ , of a cause,  $c$ , is causally sufficient for an effect,  $e$ , then no other property,  $Q$ , distinct from and independent of

13 Jaegwon Kim, "Mechanism, Purpose, and Explanatory Exclusion," *Philosophical Perspectives* 3(1989b), 239.

14 Yablo, Stephen, "Mental Causation," 247.

15 Yablo, Stephen, "Mental Causation," 259.

*P*, is causally relevant for *e*.”<sup>16</sup> This is nearly the same as the former except for a crucial difference that one property is not to be causally relevant which is *distinct* and *independent* from the causally relevant property. Of course this means that if a property distinct from the causally relevant property is to be causally relevant too, then the former must not be independent from the latter. But since the identity of mental and physical properties is already ruled out by (1), we do not need to include the word ‘distinct’ in our formulation. Furthermore, I take the relation of causal relevance to be one which relates properties of causes to properties of effects. Hence the principle (6).

Now that we have our property exclusion principle at hand, we can legitimately say that one property of an event excludes another on the strength of (6), if the second property is independent from the first. Being dependent, however, does not guarantee causal relevance according to (6). It is only a necessary condition. Thus, our necessarily modest and tentative answer for the question of how it is possible for mental properties to be causally relevant at all is the following:

(7) Mental properties might be causally relevant properties only if they are dependent upon physical properties.

Given (1)-(6), the whole question of causal relevance of mental properties thus boils down to (7). That is to say, it reduces to the question whether mental properties depend upon physical properties or not. Now it should be admitted that the relation of dependence *per se* has low explanatory value, and simply qualifying it as a metaphysically necessary dependence makes it no more explanatory. Nor does it make it so to call it supervenience.<sup>17</sup> So let us look around for the kinds of dependence relation which makes it intelligible why mental properties can have causal relevance along with physical properties.

One of the relations of dependence that first comes to mind is the relation of realization. We have seen that a functional property might be instantiated by an object only if some structural property is instantiated by that object. This depicts the relation of realization as a kind of dependence relation. Let us look at it in a toy example. In the case of a pill’s causing sleep, its property of being dormitive and the property of its being of so-and-so chemical compound are each a sufficient condition of the event of *sleeping*, and both explain why the sleeping took place. (Being dormitive might have significant explanatory value on occasion, and explanatory value of mental properties is, I take it, beyond doubt.) So, does it make sense to say that even if the pill had not been dormitive, it would still have caused people to fall asleep on the grounds that its being of so-and-so chemical compound is already a sufficient condition? The same goes for all functional properties (the mental ones included, of course if (3) is true). Maybe it will still be insisted that the chemical property excludes the functional property, the latter being determined by the former. But let’s not think of properties as object-like entities so as not to imagine that one would exclude the other in such a case.

16 Cynthia MacDonald and Graham MacDonald, “The Metaphysics of Mental Causation,” *The Journal of Philosophy*, 103(2006), 544.

17 For a detailed discussion why the supervenience relation cannot be explanatory, see Kim, Jaegwon, “Supervenience and Mind,” 165-169, and Kim, Jaegwon, “Mind-Body Problem: Taking Stock After Forty Years,” 189-194.

Perhaps it should be pointed out here again that the notion of a sufficient condition (i.e. a property) is separated from that of a sufficient cause (i.e. an event). For one thing, while one of the sufficient causes excludes the other by the closure principles if they are distinct, one of the sufficient conditions does not exclude the other by (6) even if they are distinct, but only if either of them depends on the other. For example, if the property of being green and the property of being spherical, being logically (and nomologically) independent properties, each lays claim to be a sufficient condition for something, the one that proves its claim, excludes the other by (6).

To see more clearly that (6) quite appropriately asserts the relation of dependence not to guarantee causal relevance, suppose that the same pill is both dormitive and nauseous, and that these properties, being functional properties, are realized, as it happens, by the same structural property. If the event to be explained is an event of sleeping, then the property of being nauseous, though realized by the same property, is not causally relevant, and does not explain the event with regard to its being a sleeping event. The property realized—i.e. the functional property—must be logically related to that property of the effect in terms of having which it is to be explained. While the property of dormitivity bears such a relation to the property of sleeping, the property of being nauseous does not. But if the event to be explained were to be a nausea, the case would be the converse.

In the course of our examination it becomes more and more clear that to take the relation of causal relevance as relating properties of causes to properties of effects is usually of crucial importance. Because, while one property of cause may be relevant to, or makes it intelligible, why the effect is such-and-such, it may not so for another property of it. It may also be that two properties of cause are each causally relevant to, or a causally sufficient condition for, or makes intelligible, the same property of effect, as in the examples earlier given. In those cases, the two properties can be said to be causally co-relevant properties.

However, two causally co-relevant properties might be both structural (qualitative) properties. This possibility takes us out of the mental causation problem, if mental properties are all functional properties of course.

If two co-relevant properties are both structural (or qualitative), then one of them might be more specific than, or is identical with, the other. For example, take the property of being red and the property of being scarlet. This is the relation of determination. Another example for the same relation is the property of being triangle and the property of being equilateral triangle (although some kinds of triangles are not mutually exclusive). The property of being red and the property of being scarlet, as has been shown above, might be co-relevant properties. The relation of determinate to determinable is arguably a kind of dependence relation. Nothing can be scarlet without being red, and being scarlet is a sufficient condition for being red. Properties, being abstract entities, might be said to have logical (or nomological) connections between each other.

Now it might be instructive to discuss the following example. Suppose that a glass breaks if one sings at more than 70 dB (in the vicinity).<sup>18</sup> One day someone sings at 80 dB, and

18 The example is from Yablo, Stephen, "Mental Causation," 259.

consequently the glass breaks. The singing's property of being at 80 dB is a sufficient condition for the breaking of the glass, and, at the same time, it is seemingly a determinate of being at less than 90 dB. Therefore being at less than 90 dB must also be causally relevant (at least a necessary condition) to the breaking of the glass. But we know it is not. For we cannot say that the glass broken because, or despite, the singing was at less than 90 dB. But note that *the property of being at less than 90 dB* is also *the property of being between at 90-70 dB or being between at 70-0 dB*. However, disjunctive properties arguably are not determinable properties.<sup>19</sup> So being at less than 90 dB is, *contra* Yablo, not determinable with respect to being at 80 dB, and therefore cannot be said to be causally relevant on the grounds that the latter is.

In the second option, two co-relevant properties are identical. For example, temperature is mean molecular kinetic energy or light is electromagnetic radiation. If either of the properties is causally relevant, so too is the other. But to say of properties that they are identical, though in one sense is true, it is misleading. Predicates that express such scientifically identified properties are formed usually from general names of phenomena such as objects (countable or uncountable), states, or processes. The same phenomenon that is called by one name in a scientific discipline, is called by another name in another, or in the same, scientific discipline. So, what are identical are not properties, but phenomena called by different names in sciences.

If the examination done so far is correct, then it will turn out that if mental properties are physically realized functional properties, then the identity strategy is not a way of proving mental properties to be causally relevant, let alone the only way to doing it, notwithstanding what Kim claims to the contrary. The relation of realization is arguably a kind of dependence relation, which is the most distinctive thesis of nonreductive physicalism. Thus, on the property exclusion principle, physical properties by no means exclude mental properties that they realize, on the grounds merely of their already being sufficient conditions.

Before closing the discussion, there is a point that bears mention. Although mental properties, being functional properties, are topic-neutral in the sense that they can be realized also by non-physical substances if any, yet there is a sense in which they are physical properties. For it makes them part of the physical domain that they are realized by physical properties in that domain. Put differently and more cautiously, if the realization thesis as described here is correct, then for all psychological predicates, there can in principle be found, case-by-case at least, physical predicates or a combination thereof that might truly replace them in appropriate contexts. On this score, and in a quite broad sense of the term, nonreductive physicalism might be said to be a *reductive* theory of the mind. But nonreductive physicalism also defends the thesis that psychological laws are essentially irreducible to, and therefore autonomous from, physical laws, on account of which it is a *nonreductive* hypothesis, in the strict sense of the term.

---

19 See, John Searle, "Determinables and the Notion of Resemblance," *The Aristotelian Society Supplement* 33(1959), 148.



## Conclusion

The heart of our research lies in the fact that the exclusion argument developed by Kim can exclude events and not properties. For, the principles, which are put together in the argument, apply to events, not properties. In other words, those are events, not properties, that can be subjected to the principles in question. If what is at issue is to be the exclusion of properties, then we need a principle that concerns properties, and we have formulated such a principle that we have called the principle of property-exclusion, and have shown that mental properties can be exempt from it in virtue of being realized by, and therefore, dependent upon, physical properties. An important finding of our research, not novel though it is, is that the relation of causal relevance should be taken to be relating properties of causes to properties of effects. Our search of solution, sketchy and non-exhaustive as it is, have shown, I believe, that properties, which bear some kinds of relation of dependence to causally relevant properties, can themselves also be causally relevant. In other words, an event, qua being such-and-such, might be given more than one causally sufficient condition, and therefore more than one causal explanation, provided they bear a relation of dependence of a kind to one another, being in keeping with Kim's principle of explanatory exclusion.<sup>20</sup>

---

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

---

## References

- Armstrong, David. *A Materialist Theory of the Mind*. New York: Routledge & Kegan Paul, 1969.
- Davidson, Donald. "Reply to Quine on Events." *Actions and Events: Essays on the Philosophy of Donald Davidson*. Ed. E. LePore and B. McLaughlin, 172-176. Oxford: Basil Blackwell, 1985.
- Davidson, Donald. "The Individuation of Events," *Essay in Honor of Carl G. Hempel*. Ed. Nicholas Rescher, 216-234. Reidel, 1969.
- Dretske, Fred. "Reasons and Causes." *Philosophical Perspectives*, 3(1989): 1-15.
- Honderich, Ted. "The Argument for Anomalous Monism." *Analysis*, 42(1982): 59-64.
- Kim, Jaegwon, "Events as Exemplifications." *Action Theory*. Ed. Myles Brand and Douglas Walton, 159-177. Holland: D. Reidel Publishing Co., 1976.
- Kim, Jaegwon. "Mechanism, Purpose, and Explanatory Exclusion." *Philosophical Perspectives*, 3(1989b): 77-108. Reprinted 1995b: 237-264.
- Kim, Jaegwon. "Mind-Body Problem: Taking Stock After Forty Years," *Noûs*, 31(1997b): 185-207.

---

20 Many thanks to one anonymous referee for the helpful comments and I would particularly like to express my indebtedness to John Heil for his advice on shaping the argumentation of this paper in some significant points.



- Kim, Jaegwon. "Postscripts On Mental Causation." *Supervenience and Mind*. Ed. Jaegwon Kim, 358-367. New York: Cambridge University Press, 1995a.
- Kim, Jaegwon. "Psychophysical Supervenience." *Philosophical Studies*, 41(1982): 51-70.
- Kim, Jaegwon. "The Myth of Nonreductive Physicalism." *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 63(1989a): 31-47. Reprinted 1995b: 265-284
- Kim, Jaegwon. "The Nonreductivist's Troubles with Mental Causation." *Mental Causation*. Ed. Alfred Mele and John Heil, 189-210. New York: Oxford University Press, 1993. Reprinted 1995b: 336-357.
- Kim, Jaegwon. "What is the Problem of Mental Causation." *Structures and Norms in Science*. Ed. M. I. Dalla Chiara et al, 319-329. Kluwer Academic Publishers, 1997a.
- Kim, Jaegwon. *Physicalism or Something Near Enough*. New Jersey: Princeton University Press, 2005.
- Kim, Jaegwon. *Supervenience and Mind*. New York: Cambridge University Press, 1995b.
- Lewis, David. "Extrinsic Properties," *Philosophical Studies*, 44(1983): 197-200.
- MacDonald, Cynthia ve MacDonald, Graham. "The Metaphysics of Mental Causation." *The Journal of Philosophy*, 103(2006): 539-576.
- McLaughlin, Brian. "On Davidson's Response to the Charge of Epiphenomenalism." *Mental Causation*. Ed. Alfred Mele and John Heil, 27-40. New York: Oxford University Press, 1993.
- Quine, W. V. O. "Events and Reification." *Actions and Events: Essays on the Philosophy of Donald Davidson*. Ed. E. LePore and B. McLaughlin, 162-171. Oxford: Basil Blackwell, 1985.
- Searle, John. "Determinables and the Notion of Resemblance." *The Aristotelian Society, Supplement*, 33(1959): 141-158.
- Sosa, Ernest. "Mind-Body Interaction and Supervenient Causation." *Midwest Studies in Philosophy*, 9(1984): 276-281.
- Yablo, Stephen. "Mental Causation." *The Philosophical Review*, 101(1992): 245-280.





## Doğrudan Çıkarımlar Üzerine

### On Immediate Inferences

Halise Avşar<sup>1</sup>



<sup>1</sup>(Doktora Öğrencisi), İstanbul Üniversitesi,  
Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümü,  
İstanbul, Türkiye

ORCID: H.A. 0000-0002-7370-4303

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Halise Avşar

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Felsefe  
Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-mail/E-posta:** haliseavsar92@gmail.com

**Başvuru/Submitted:** 10.05.2021

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
08.10.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
28.10.2021

**Kabul/Accepted:** 01.11.2021

**Citation/Atfı:** Avşar, Halise. "Doğrudan  
Çıkarımlar Üzerine." *Felsefe Arkivi- Archives of  
Philosophy*, 55 (2021): 85-107.  
<https://doi.org/10.26650/arc.935275>

#### ÖZ

Çıkarım, en genel anlamıyla, verili önermelerden bir sonuç önermesi elde etmektir. Verili önerme bir tane olduğunda, bu önermeden yola çıkarak bir sonuç önermesi elde etmeye doğrudan çıkarım denir. Verili önerme sayısı birden çok olduğunda ve sonucun elde edilmesi bu verili önermeler arasında bir bağlantı kurmayı gerektirdiğinde çıkarıma dolaylı çıkarım denir. Bu çalışma, klasik mantıkta bir önermenin eşdeğeri veya karşının doğruluk değerini saptamak üzere ortaya konulmuş doğrudan çıkarımlar ile ilgilidir. Çalışmanın amacı, üç temel doğrudan çıkarım türünden hareketle yeni doğrudan çıkarım türleri ortaya koymaktır. Bu amaçla öncelikle, iki temel çıkarım türü olarak ele alınan dolaylı ve doğrudan çıkarımların ne olduğu incelenecek, daha sonra mevcut doğrudan çıkarım türlerinin neler olduğu ele alınacaktır. Ardından bu doğrudan çıkarımların kısaltılmış adlandırılmaları üzerinden ikili ve üçlü kombinasyonları alınacak; elde edilen yeni eşdeğerliklerin dört kategorik önerme üzerinden sembolik gösterimleri sunulacak; her bir eşdeğerliğin sembolik gösteriminin ardına bu sembolik gösterimleri örnekleyecek biçimde önerme karşılıkları verilecektir. Böylece önkilerden farklı olacak şekilde yeni doğrudan çıkarım türleri ortaya konulmuş ve örnekleriyle birlikte açıklanmış olacaktır. Son adımda, elde edilen yeni doğrudan çıkarım türlerindeki eşdeğerlik kuralları sırayla sunulacaktır. Söz konusu yeni doğrudan çıkarım türlerinin sağladığı eşdeğerliklerin kendi aralarında zayıf ve güçlü eşdeğerlikler olarak bölümlenebileceği ileri sürülecektir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda yeni eşdeğerlik kurallarından dördünün zayıf, diğer dördünün ise güçlü eşdeğerlik kuralı olduğu ifade edilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Çıkarım, Döndürme, Tersine Döndürme, Tersevirme, Eşdeğerlik

#### ABSTRACT

Inference is, derived from a concluding proposition from given propositions. There are two types of inference: the immediate and mediate inferences. The former is derived when the given proposition is one, whereas the latter is deduced when the given number of propositions is more than one and obtaining the concluding proposition requires establishing a connection between these given propositions. This study is concerned with immediate inferences put forth in classical logic to determine the truth value of the equivalent of a proposition or its opposite. The aim of the study is to reveal new types of immediate inference based on three basic types of immediate inference. For this purpose, mediate and immediate inferences are



examined first, following which the existing types of immediate inference are discussed. The binary and triple combinations are taken from the abbreviated names of these immediate inferences. Symbolic demonstrations of the new equivalences obtained are presented over four categorical propositions and illustrated through propositional responses. Thus, new types of immediate inference, different from the previous ones, have been introduced and explained with examples. In the last step, the equivalence rules of the new immediate inference types have been presented sequentially. Arguably, the equivalents provided by these new types of immediate inference can be bifurcated as weak and strong equivalents. The results obtained suggest that four of the new equivalence rules are weak, whereas the other four are strong.

**Keywords:** Inference, Conversion, Obversion, Contraposition, Equivalence

## EXTENDED ABSTRACT

According to classical logic understanding, an inference is obtained from a conclusion proposition from given simple propositions. When the given proposition is one, obtaining a concluding proposition from that proposition is called immediate inference. When the given number of propositions is more than one, obtaining the concluding proposition which requires establishing a connection between these given propositions is called mediate inference. The mediate inference form, which consists of at least two premises and one conclusion, is called syllogism. Thus, immediate inference is the relationship between simple two propositions, while mediate inference, which is an example of syllogism, is the relationship in which a concluding proposition is derived from the relationship between at least two premises propositions. The relationship between two simple propositions expressed by immediate inferences can be either oppositional relations as shown in the square of opposition or an equivalence relation in which the truth values are preserved. Both types of relations mentioned are handled within the scope of immediate inferences. Obtaining another proposition that is equivalent to or opposed to a proposition according to a certain logical rule is an example of an immediate inference process.

This study focuses on immediate inferences put forward to determine the equivalent truth value or the opposite of a simple proposition in classical logic understanding. It aims to show that new immediate inference rules can be derived from the binary and triple combinations of the three types of immediate inference introduced previously, remaining within the context of classical deductive logic understanding. For this purpose, the differences between immediate and mediate inferences, which are considered as two main inference types, are examined first, following which the existing immediate inference types have been discussed.

In immediate inferences, which are established between two propositions, an equivalent or opposite proposition is obtained from a given proposition. In this study, an examination is made on the immediate inference rules made over the equivalence relation. In simpler terms, equivalence is described as the similarity of the proposition given at the beginning and the proposition obtained in the conclusion in terms of their truth values. However, the fact that two simple propositions are equivalent in terms of their truth values does not mean that an identity

or sameness relation can be established between the two propositions in question; equivalence means that two propositions are equal in terms of their truth values despite differing in various other respects.

In this study, the new equivalence rules, which are claimed to be derivable from the three existing immediate inferences, have been examined with their symbolic demonstrations over four categorical propositions. Following the symbolic demonstration of each equivalence, responses are provided to exemplify these symbolic demonstrations. Thus, the eight new equivalent immediate inference rules can be introduced, different from the previous ones. Arguably, the new equivalences provided by these new types of immediate inference can be bifurcated as weak and strong equivalence rules. The so-called weak equivalence rule, as opposed to being accidental equivalence rule, is considered weak because it presents a rule applicable only to a categorical proposition. However, accidental equivalences are the equivalents of a universal proposition that corresponds to a particular proposition. There is no transitivity feature in such equivalence rules. For this reason, the propositional connective “ $\leftrightarrow$ ” is used to express the equivalence relation established between the normal, that is, the universal and the universal proposition, and the propositional connective “ $\rightarrow$ ” is used to express the accidental equivalence relation.

## Giriş

Klasik mantık çalışmaları içerisinde doğrudan çıkarım türleri, farklı adlandırmalarla yer alsada<sup>1</sup> genellikle döndürme, ters döndürme ve tersevirme<sup>2</sup> olarak ele alınmaktadır. Bu üç doğrudan çıkarımın her biri farklı eşdeğerlik kurallarını ifade etmektedir. Farklı eşdeğerlik kurallarına sahip olmalarına rağmen her üç doğrudan çıkarım türü de aynı amaca hizmet etmek için ortaya konulmuştur; bir önermenin eşdeğeri üzerinden aynı doğruluk değerine ulaşmak. Bu çalışmada da mevcut üç doğrudan çıkarım üzerinden gidilerek nasıl birbirinden farklı doğrudan çıkarım türlerinin ortaya konabileceği gösterilmeye çalışılmaktadır.

## 1.Çıkarım Nedir?

Çıkarım, genel olarak, felsefi problemlerin çözümünde doğrudan etkili olduğu için Aristotelesçi klasik mantığın temel inceleme konusudur. Aristoteles, arke sorununa ilişkin tartışmalarda öne sürülen görüşlerin geçerliliğini denetleme yolu olarak mantığa başvurmuştur. Bu amaçla mantığı, dizgesel hale getirecek şekilde geçerli çıkarımlar yapmaya ilişkin birtakım

- 1 Doğrudan çıkarım türlerinin adlarının İngilizceden Türkçeye çevirisine ilişkin Türkçe yayın literatüründe bir çeşitlilik söz konusudur. Bu farklılığı aşağıdaki tablo üzerinden göstermek hem bu metnin anlaşılmasında hem de söz konusu konuyla ilgili Türkçe literatürde yaşanması muhtemel birtakım karışıklıkların önüne geçmek için gereklidir.

İngilizce Adları	Şafak Ural ve Yücel Yüksel	Teo Grünberg ve Adnan Onart	Necati Öner ve A. Kadir Çüçen
Conversion	Döndürme	Evirme	Düz Döndürme
Obversion	Tersine Döndürme	Artçevirme	X
Contraposition	Tersevirme	Devirme	Ters Döndürme

Şafak Ural'ın kullandığı Türkçe karşılıklar için bkz: Temel Mantık, (İstanbul: Çantay Yay., 2017), 67-69. Yücel Yüksel'in kullandığı Türkçe karşılıklar için bkz: Gelenekselden Moderne Mantıkta Önermeler ve Doğruluk Değerleri, (Akademi Titez Yay., 2017), 45. "Döndürme" ve "Tersine Döndürme" ifadeleri hem Şafak Ural'ın hem de Yücel Yüksel'in adı geçen çalışmalarında geçiyor olmasına rağmen "Tersevirme" ifadesi ilk kez Yücel Yüksel'in Temel Mantık ve Gelenekselden Moderne Mantıkta Önermeler ve Doğruluk Değerleri adlı kitabında geçmektedir. Teo Grünberg ve Adnan Onart'ın kullandıkları Türkçe karşılıklar için bkz: Mantık Terimleri Sözlüğü, (Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 1976), 21/47/61. Necati Öner'in kullandığı Türkçe karşılıklar için bkz: Klasik Mantık, (Ankara: Divan Kitap, 2016), 110-115. A. Kadir Çüçen'in kullandığı Türkçe karşılıklar için bkz: Klasik Mantık, (Ankara: Sentez Yay., 2018), 116-118.

Bu çalışmalar dışında, doğrudan çıkarım türlerini evirme, tersevirme ya da altıklık yoluyla yapılan çıkarımlar şeklinde değerlendiren Felsefe Terimleri Sözlüğü'nün "çıkartım" maddesine de bakılabilir. Bkz: Bedia Akarsu, Felsefe Terimleri Sözlüğü, (Ankara: Türk Dil Kurumu Yay., 1975), 40.

Bu çalışmada ilgili terimler için sadık kalınacak Türkçe karşılıklar, Şafak Ural ve Yücel Yüksel'in kitaplarında yer verdikleri karşılıklar olacaktır.

- 2 Doğrudan çıkarımlarla ilgili literatürde Tersevirmenin bir çıkarım kuralı olarak değerlendirilmeyeceğine ilişkin bir tartışma da söz konusudur. Bu tartışmanın kaynağı ise bir kuralın çıkarım kuralı olarak kabul edilmesinde benimsenen ilkelerin farklılığıdır.

Tersevirme (contraposition) ile ilgili tartışmaların yürütüldüğü birkaç kaynak için bkz. Michael Dummett, The Logical Basis of Metaphysics (Harvard University Press, 1991), 171.Lloyd Humberstone, The Connectives (The MIT Press, 2011).

Ancak bu çalışmada kategorik bir önermenin doğruluk değerini koruyacak şekilde eşdeğerliğini vermesi nedeniyle Tersevirme kuralı, bir doğrudan çıkarım kuralı olarak kabul edilmekte ve bu kabul üzerinden yeni doğrudan çıkarım kurallarının nasıl türetilebileceği gösterilmektedir.

ilkeler ve kurallar bütünü olarak tasarlamaktadır. Mantığın, çıkarım kuralları üzerinden ele alınmasının nedeni, felsefi problemlere ilişkin argümanlarda düşüncenin işleyiş şeklinden ve onun ifade yolu olarak dilden kaynaklanan belirsizliklere ve çelişiklere takılmadan geçerli bilgiye ulaşmaktır. Bu yolda belirleyici olan, akıl yürütmenin hataya düşmeyecek şekilde işlemedir. Söz gelimi birinin mantıksal bir hata yaptığı söylendiğinde, aslında onun akıl yürütme kurallarını uygulamadan bir çıkarımda bulunduğu kastedilir. Bu türden bir akıl yürütmeyi sağlayan ilke ve kurallar her ne kadar mantığın konusu olsa da, doğru düşünmenin ilke ve kurallarını ifade etmenin yolu dille gerçekleşir. Bu açıdan ortaya konulan ilke ve kurallar hem mantığa hem de dile ilişkin bir düzenleme olarak görülebilir. Düşünce ve dil arasındaki bu bağlantının öneminin farkında olan Aristoteles, mantığı dizgeleştirirken çıkarıma büyük önem atfeder.

Günümüz mantık kitaplarına bakıldığında da mantık için verilen tanım, genellikle mantığın geçerli çıkarım ilkeleriyle ilgili olan çıkarım bilimi olduğu şeklindedir.<sup>3</sup> Çıkarım, en genel tanımıyla verili olan bir veya birden fazla önermeden bir veya birden daha çok yeni önerme elde etmektir.<sup>4</sup> Verili olan önerme sayısına göre çıkarımlar doğrudan (ing. immediate inference) ve dolaylı çıkarım (ing. mediate inference) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Tek bir önermeyle yapılan çıkarımlara doğrudan, birden çok önermeyle yapılan çıkarımlara ise dolaylı çıkarım denir. Bir çıkarımın dolaylı olması, çıkarım sonunda elde edilen sonucun birden fazla öncüle dayanarak elde edilmesinden kaynaklanır; dolayısıyla sonuç, en az iki öncül önerme arasındaki ilişkiye bağlı olarak dolaylı bir biçimde elde edilebilmektedir. Buna göre dolaylı çıkarımlarda sonuç önermesi öncüllerden doğrudan elde edilememekte; sonuç dolaylı bir biçimde elde edilebilmektedir. İki önermeden bir sonucun elde edildiği dolaylı çıkarım formu Aristoteles mantığının bel kemiğini oluşturan çıkarım türüdür. Kıyas,<sup>5</sup> bu yönüyle bir dolaylı çıkarım formunun örneğidir. Geçerli üçüncü kıyas kalıbından *Disamis* üzerinden bir dolaylı çıkarım örneğine bakalım.

Bazı insanlar meraklıdır.	MiP
Bütün insanlar akıl sahibi varlıklardır.	MaS
Bazı akıl sahibi varlıklar meraklıdır.	SiP

3 Özgüç Güven, "Mantık Felsefesinde Temel Tartışmalar", *Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi*, Sayı: 7 / Mantık, 2016, 104.

4 Şafak Ural, *Temel Mantık* (İstanbul: Çantay Yay., 2017), 67.

5 Aristoteles'e göre bilmeye amaç, bilineni kesin olarak bilmektir. Kesin bilme ise kanıtlama yoluyla bilmektir. Aristoteles mantığında kıyasın önemli olmasının nedeni de kesin bilgiye kanıtlamalarla ulaşılabileceği düşüncesidir. Söz konusu kanıtlamanın temelinde kıyas bulunur. Kıyas yoluyla yapılan kanıtlamanın sonucunda kesin bilgiye, başka bir deyişle bilimsel bilgiye (episteme) ulaşılır. Epistemeye ulaşılması için kıyasın öncüllerinin doğru olması gerekir. Öncüllerin doğruluğunun diğer başka öncüllere dayandırılması, bunların da başkalarına dayandırılması gerekir. Bu geriye girişin sonsuzca sürmemesi için ilksel ve temel doğrulukların bulunduğu varsayılır. Bkz.: Özgüç Güven, "Apaçık Olmak Ne Demek?", *V. Mantık Çalıştayı Bildiri Kitabı*, Ed.: A. Kadir Çüçen, (İstanbul: Sentez Yayıncılık, 2016), 183-184.

Dikkat edilirse bu örnekte öncüllerde geçen küçük terim ile büyük terim arasında bir bağ kurarak sonuç önermesini elde etmek, öncüllerdeki orta terimi (İng. middle term)<sup>6</sup> yakalamaya bağlıdır. “İnsan/M” ortak teriminin dolayımı üzerinden iki öncül arasında bir bağlantı kurup, bu ortak terim üzerinden sonuç önermesine ulaşılabilmektedir. Dolayısıyla dolaylı çıkarımlarda, öncüllerde doğrudan söylenmeyen ancak öncüllerin içinde saklı olan sonuç, ortak terim sayesinde görünür kılınmaktadır. Doğrudan çıkarımlarda ise öncül sayısı ve öncül ile sonuç önermesi arasındaki ilişki dolaylı çıkarımlarda olduğundan oldukça farklıdır.

Bu çalışmanın konusu, dedüktif bir sistem içerisinde kalarak, mevcut doğrudan çıkarım türleri üzerinden yeni doğrudan çıkarım türleri ortaya koymaktır. Bu nedenle dolaylı çıkarım türlerinin doğrudan çıkarım türlerinden farkına değinmekle yetinip yalnızca doğrudan çıkarım türlerine odaklanılacaktır.

## 2.Doğrudan Çıkarım

Doğrudan çıkarım, tek bir önermeden yola çıkarak bu önermeye **eşdeğer** veya **karşı** olan ikinci bir önerme elde etmektir. Başka bir ifadeyle,

“Doğrudan çıkarımın (immediate inference) esası özgün veya asıl önermenin terimlerini değiştirmeksizin bu önermenin kendisine karşı olan ya da kendisine eşdeğer olan başka bir önermeyi sonuç olarak yakalamaktır. Bu nedenle doğrudan çıkarımları, 1- Karşı olum (Opposition) çıkarımları ve 2- Eşdeğerlik (Equivalence) çıkarımları olarak ikiye ayırmak mümkündür.”<sup>7</sup>

Bu çalışmada ortaya konulacak olan yeni doğrudan çıkarımlar, eşdeğerlik çıkarımları olacaktır. Buna göre eşdeğer bir doğrudan çıkarımda sonuç önermesinin doğruluk değeri, verilen önermenin doğruluk değerine bağlıdır.

Doğrudan çıkarım türleri, genellikle *döndürme (conversion)* ve *tersine döndürme (obversion)* olarak bilinir.Üçüncü bir doğrudan çıkarım türü olan *tersevirme<sup>8</sup>(contraposition)* ise yirminci yüzyılda Amerikalı mantıkçı Irving Copi (1917-2002) tarafından yazılan ünlü *Introduction To Logic* adlı kitapta karşımıza çıkmaktadır.<sup>9</sup>

Doğrudan çıkarım türlerini incelemeye geçmeden önce bu türden çıkarımların önemine değinmek gereklidir.

Doğrudan çıkarımların önemi, önermede dile getirilen bir düşüncenin farklı bir şekilde dile getirilişlerine olanak tanınmasıdır. Bu, aynı zamanda bir önermenin eşdeğeri bir önerme ile

6 Orta terimin zorunlu olduğu çıkarımlarda sonuç da zorunlu iken, sonuç zorunlu olsa bile çıkarımın dayandığı orta terimin zorunlu olmadığı durumlar söz konusudur. Aristoteles, orta terimin bir çıkarımdaki işlevini İkinci Çözümlemeler’de ele alır. Detaylı bilgi için bkz: Aristotle, “Posterior Analytics: Book I”, in The Complete Works of Aristotle, Vol.I., Çev: W. A. Pickard, Edit:Jonathan Barnes, (USA:Princeton University Press, 1991), 169-231.

7 Caner Çiçekdağı, “Doğrudan Çıkarımlardaki Bazı Mantıksal Eşdeğerlik İlişkileri”, Kilikya Felsefe Dergisi, (2), 2019, 18.

8 Yücel Yüksel, Gelenekselden Moderne Mantıkta Önermeler ve Doğruluk Değerleri, (Akademi Titez Yay., 2017), 45.

9 Bkz: Irving Copi and Carl Cohen and Kenneth McMahon, Introduction To Logic (USA: Pearson, 2014), 184-190.



aynı doğruluk değerini taşıması anlamına da gelmektedir. Başka bir deyişle, doğrudan çıkarım kuralları sayesinde bir önermeden o önermenin doğruluk değerine eşdeğer başka önermeler elde edilmektedir. Doğrudan çıkarımların sağladığı bu olanak, aşağıda detaylarıyla görüleceği gibi, kategorik bir önermede, kimi zaman önermedeki niceleyicileri ve olumlu-olumsuz olma niteliğini ifade eden “a, e, i ve o”<sup>10</sup> *terim yönetenlerinin* (ing. *term operatör*)<sup>11</sup> değişmesiyle, kimi zaman “değilleme eklemine”<sup>12</sup> kullanımı ve kimi zaman da özne-yüklem yerinin değişmesiyle gerçekleştirilmektedir. Uygulanan bu değişiklikleri şu şekilde de ifade etmek mümkün:

- (i) Terimlerin yerini değiştirmek,
- (ii) Bir terimin tümleyeniyle yerini değiştirmek,
- (iii) Önermenin niteliğini değiştirmek,
- (iv) Önermenin niceliğini değiştirmek,

Bu gibi değişikliklere rağmen, doğrudan bir çıkarım olmanın gereği olarak, ilk önermenin doğruluk değeri neyse, eşdeğeri sonuç önermenin de doğruluk değeri o olur. Mantık açısından doğrudan çıkarımların önemi de tam olarak burada yatar; önermelerin doğruluk değerlerine ilişkin saptamada, bir önermenin eşdeğeri üzerinden onun da doğruluk değerine gidilebilecek türden bir akıl yürütme kolaylığı sağlamasıdır. Ancak, doğrudan çıkarımlarda önermeler arasındaki eşdeğerliğin bir özdeşlik veya aynılık olduğu düşünülmemelidir. Doğrudan bir çıkarımda baştaki önerme ile sonuç kısmında çıkarılan önerme arasında her ne kadar doğruluk değerleri açısından bir eşdeğerlik söz konusu olsa da iki önerme özdeş veya aynı değildir. Bu bakımdan,

“eşdeğer iki önermede karşılıklılık ilişkisi (karşılıklı koşul) vardır ama bu ilişki onların “aynı” veya “özdeş” iki önerme olduğunu göstermez. Örneğin “p” önermesi sadece “p” önermesine özdeştir ama  $(p \wedge q)$  önermesi  $(q \wedge p)$  önermesiyle özdeş değil, eşdeğerdir. Çünkü bir önerme özdeşlik ilkesi gereği sadece kendisiyle özdeş veya aynı olabilir”<sup>13</sup>.

10 A ve I önermeleri onaylamak, doğrulamak anlamına gelen Latince “affirmo” (ing: affirm) kelimesinin “a” ve “i” harflerinden gelmektedir. E ve O önermeleri de olumsuzlama anlamına gelen Latince “nego” (ing: deny) kelimesinin “e” ve “o” harflerinden gelmektedir. Bkz: Robert Paul Churchill, *Logic: An Introduction*, (2nd ed.), (New York: St. Martin’s Press, 1990), 144.

11 Terim yöneteni tümel olumluluk (a), tümel olumsuzluk (e), tikel olumluluk (i) ve tikel olumsuzluk (o) yönetenlerinin ortak adı olarak ifade edilir. Bkz: Teo Grünberg ve Adnan Onart, *Mantık Terimleri Sözlüğü*, (Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 1976), 130.

12 Değilleme’nin önerme eklemeleri arasında sayılıp sayılmayacağına Teo Grünberg şöyle bir açıklama getirmektedir: “Önerme eklemeleri bir veya birkaç basit önermeden bileşik önermeler elde etmeye yarar. Bunlardan en önemlileri ‘ve’ (sembolik olarak ‘ $\wedge$ ’), ‘veya’ (sembolik olarak ‘ $\vee$ ’), ‘ise’ (sembolik olarak ‘ $\rightarrow$ ’), ‘ancak ve ancak ... ise’ (sembolik olarak ‘ $\leftrightarrow$ ’), bir de ‘değil’ (sembolik olarak ‘ $\neg$ ’) deyimleridir. Bunların ilk dördü, ikiye önermeyi birbirine eklemeye yaradığından “2-li önerme eklemeleri” durumundadır. ‘Değil’ sözcüğü ise bir tek önermeden bileşik bir önermeyi elde etmeye yaradığından bir “1-li önerme eklemi”dir.” Bkz: Teo Grünberg, *Anlama, Belirsizlik ve Çok-Anlamlılık*, (Ankara: Gündoğan Yayınları, 1999), 19.

13 Çiçekdağı, “Doğrudan Çıkarımlardaki Bazı Mantıksal Eşdeğerlik İlişkileri”, 18-19.

Buradaki, yani doğrudan çıkarımlardaki eşdeğerliği, bütünüyle aynı şeyler olmamakla birlikte Frege'nin “kavramsal içeriği” üzerinden anlaşılır kılmak mümkündür; özne-yüklem yerinin değişmesi, özne/yüklem değişmesi veya terim yönetenlerinin değişmesi durumunda bile önermenin söylemek istediği şeyin, yani bir bakıma önermenin kavramsal içeriğinin değişmeden kalması söz konusudur. Burada kavramsal içerikle kast edilen, bir önermeden çıkarsanabilen her ne ise aynı varsayımlarla diğer önermeden de çıkarılabilir olandır; bu da iki önermenin yalnızca mantıksal olarak eşdeğer oldukları durumda aynı kavramsal içeriğe sahip olduklarını söylemektir.<sup>14</sup> Buna göre doğrudan bir çıkarımda hem başta verilen (“Plataea'da Yunanlılar Persleri yenilgiye uğrattı”) hem de sonuçta çıkarılan önermede (“Plataea'da Persler Yunanlılar tarafından yenilgiye uğrattılar”) kavramsal içerik aynı ise bu, başta verilen önermenin doğruluk değeri ne olursa olsun sonuç önermesinin de doğruluk değerinin onunla aynı olduğunu ifade eder. Bu açıdan Frege'nin kavramsal içeriği, cümleler arasındaki mantıksal ilişkileri belirleyen şey olarak görülebilir.<sup>15</sup> Ancak mantıksal ilişkiler yoluyla iki önermenin kavramsal içeriği arasında bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmaması, onların her yönüyle özdeş veya aynı olduğu sonucunu vermez. Başta Frege *Begriffsschrift*'te (1879) kavramsal içeriği aynı olan iki önerme arasında bir fark gözetmeden “*aynı kavramsal içeriğe sahip önermeler arasında bir ayrım yapılmasına gerek yok*”<sup>16</sup> dese de, daha sonra *Fonksiyon ve Kavram* (1891) başlıklı çalışmasında “*yönletimin [gönderimin] özdeşliğinden düşüncenin özdeşliği çıkmaz*”<sup>17</sup> ve “*anlam ve yönletimi [gönderimi] birbirinden ayırt etmeliyiz*”<sup>18</sup> diyerek kavramsal içeriğin anlam ve gönderim ikilisi üzerinden ele alınması gerektiği şeklinde bir fikir değişikliğine gitmektedir.<sup>19</sup> Burada doğrudan çıkarımların sağladığı eşdeğerlik ile Frege'nin kavramsal içerik üzerinden anlatmaya çalıştığı şey arasında kurulabilecek benzerlik, her ikisinde de söz konusu iki önermenin aynı doğruluk değerine sahip olmasıdır.

Mevcut doğrudan çıkarım türlerine bakmaya geçmeden önce, doğrudan çıkarım kurallarının kategorik önermelere uygulanmaları sırasında ortaya çıkan eşdeğerlikler bakımından bir derece farkı olduğunu da belirtmek gerekir. Bu derece farkının nedeni kimi eşdeğerlikler arasında mantıksal açıdan bir eşdeğerlik sağlanırken kimileri arasında sağlanamamasıdır. Sağlanamayan kimi durumların nedeni ise tümel bir önermeden eşdeğer olarak tikel bir önermenin çıkarsanmasıdır. Dolayısıyla, mantıksal olarak eşdeğer veya denk olmaktan kastedilen tümelin tümele, tikelin ise tikele eşdeğer olmasıdır. Buna göre mantıksal olarak eşdeğer olan doğrudan çıkarımlar yalnızca “eşdeğer” olarak nitelenirken, tümelden tikel bir önermenin çıkarıldığı çıkarımlar eşdeğer sayılmalarına rağmen güçsüz olarak görülmekte ve bu gibi doğrudan

14 Michael Beaney, “Frege”, *Dil Felsefesi*, Barry Lee (Der.), (Ankara: Fol Yay., 2019), 63.

15 Beaney, “Frege”, 62.

16 Gottlob Frege, “*Begriffsschrift*”, Çev. P. T. Geach, Peter Geach and Max Black (ed.), *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, (Oxford: Basil Blackwell, 1960), 3.

17 Gottlob Frege, “*Fonksiyon ve Kavram*”, Çev. H. Şule Elkatip, *Felsefe Tartışmaları*, Sayı:2, (İstanbul:1988), 13.

18 Gottlob Frege, “*Fonksiyon ve Kavram*”, 14.

19 Beaney, “Frege”, 63., 15. Dipnot ve s.68. Kavramsal içeriğin anlam ve gönderim ikilisi üzerinden ele alınması gerektiği düşüncesinin ilk nüveleri her ne kadar *Fonksiyon ve Kavram* (1891) başlıklı çalışmasında görülse de özellikle bu konuya adanmış çalışması *Anlam ve Gönderim Üstüne* (1892) başlıklı makalesidir.

çıkarımlar “*güçsüz eşdeğerlik*”<sup>20</sup> veya “arızı”<sup>21</sup> olarak ifade edilmektedir. Söz konusu eşdeğerlik bakımından karşılaşılan derece farklılığı, eşdeğer sayılan iki önerme arasındaki sembolün de ne olacağını belirlemektedir; iki önerme mantıksal olarak eşdeğerse aralarına “ $\leftrightarrow$ ” (ancak ve ancak) sembolü, güçsüz eşdeğer veya arızı eşdeğerse aralarına “ $\rightarrow$ ” (ise) sembolü konur.<sup>22</sup> Mantıksal olarak eşdeğer kabul edilen iki önerme arasına “ancak ve ancak” sembolünün konulmasının nedeni, söz konusu iki kategorik önermenin, “ancak ve ancak” sembolünün kuralı gereği, “yer değiştirme” özelliğine sahip olmasıdır. Oysa “ise” sembolü için böyle bir “geçişlilik” söz konusu değildir, bu nedenle de arızı olan eşdeğer iki önerme arasında “ancak ve ancak” sembolü değil “ise” sembolü kullanılmaktadır.

### 3.Doğrudan Çıkarım Türleri

**Döndürme**, kategorik bir önermenin özne ve yüklemine yerlerinin değiştirilmesiyle elde edilir.<sup>23</sup> Başka bir deyişle döndürme, bir önermeden özne ve yüklem yerinin değiştiği bir başka önerme çıkarsamaktır.<sup>24</sup> Bu işlem yapıldığı esnada dikkat edilmesi gereken en önemli nokta önermenin ilk halinde özne ve yüklem arasındaki dağıtılmış-dağıtılmamış<sup>25</sup> olma bağıntısının değişmemesidir. Daha açık bir ifadeyle, önermenin ilk halinde dağıtılmamış olan bir terim, önermeye döndürme işlemi uygulandıktan sonra da dağıtılmamış olmalı ki bu iki önerme eşdeğer sayılabilsin. Bununla birlikte önermenin olumlu-olumsuz olma özelliğinin, yani niteliğinin de değişmemesi gerekir. Buna göre kategorik bir önermeye döndürme işlemi uygulandığı zaman ortaya çıkan sembolik gösterim aşağıdaki gibidir.

SaP  $\rightarrow$  PıS (Arızı döndürme)

SeP  $\leftrightarrow$  PeS

SıP  $\leftrightarrow$  PıS

SoP — X (Döndürmesi olmaz)

20 Çiçekdağı, “Doğrudan Çıkarımlardaki Bazı Mantıksal Eşdeğerlik İlişkileri”, 21/23.

21 Çalışmamızın devamında “arızı” ifadesini kullanmayı tercih ettik.

22 Bkz: <https://logic-text.eu/2.3.ImmediateInferences.html> Metnin devamında yalnızca mevcut doğrudan çıkarım kurallarını anlatırken bu sembollere yer verilecektir. Bunun nedeni metnin devamında yalnızca bir eşdeğerlik kuralı üzerinden gidilmeyecek olmasıdır.

23 Ural, Temel Mantık, 67.

24 Smith, Robin, “Aristotle’s Logic”, The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/aristotle-logic/>>.

25 Burada dağıtılmış-dağıtılmamış olma bağıntısıyla kastedilen şey, verili olan önermede yüklem ile özne arasındaki kapsama veya kapsamama ilişkisindeki değişikliklerdir. Eşdeğerliğin sağlanabilmesi bu dağıtılmış-dağıtılmamış olma bağıntısının başta verilen önermede nasılsa sonuç önermesinde de aynı olmasını gerektirir. Bazı durumlarda (Tümel olumlu kategorik önermede görüleceği üzere) tümel bir dağıtılmış olma bağıntısından tikel bir dağıtılmış olma bağıntısına geçildiği görülmektedir; bu eşdeğerlikler, bu nedenle, arızı eşdeğerlikler olarak görülmektedir. Sözelimi “bütün lavantalar çiçektir” gibi bir tümel olumlu kategorik önermede “lavanta” terimi “çiçek” terimi üzerine tam olarak dağıtılmıştır; oysa eşdeğeri “bazı çiçekler lavantadır” tikel olumlu önermesinde “çiçek” terimi “lavanta” terimine tam olarak dağıtılmamıştır. Çünkü bütün lavantalar çiçek iken bütün çiçekler lavanta değildir. Genellikle tümel olumlu önermelerde özne yüklem tam olarak dağıtılmış iken, analitik önermeler hariç, yüklem özneye tam dağıtılmamış olur.

Bütün insanlar akıllıdır.-----Bazı akıllılar insandır.

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Hiçbir üç-ayaklı insan değildir.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----Bazı sağlıklılar insandır.

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----X

**Tersine döndürme** ise her olumlu önermenin, bu önermeye eşdeğer olumsuz bir önerme olarak; her olumsuz önermenin ise yine bu önermeye eşdeğer olumlu bir önerme olarak ifade edilebilmesidir.<sup>26</sup> Buna göre, tersine-döndürme ile olumlu bir önerme eşdeğeri olan olumsuz bir önerme haline; olumsuz bir önerme ise eşdeğeri olan olumlu bir önerme haline gelmektedir. Tersine-döndürmede, döndürmeden farklı olarak özne ve yüklem yeri değişmemektedir. Bir diğer fark, önermenin niteliğinin değişmesidir. Buna göre kategorik bir önermeye tersine-döndürme işlemi uygulandığı zaman ortaya çıkan sembolik gösterim aşağıdaki gibi olmaktadır.

SaP ↔ SeP'

SeP ↔ SaP'

SıP ↔ SoP'

SoP ↔ SıP'

Bütün insanlar akıllıdır.-----Hiçbir insan akıllı-olmayan değildir.

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bütün insanlar üç-ayaklı-olmayandır.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----Bazı insanlar sağlıklı-olmayan değildir.

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----Bazı insanlar sağlıklı-olmayandır.

**Tersevirme** ise, kategorik önermenin niteliği değişmeksizin özne ve yüklem değillenecek yerleri değiştirilir.<sup>27</sup>

SaP ↔ P'aS'

SeP → P'oS' (Arızı Tersevirme)

SıP — X (Tersevirmesi olmaz)

SoP ↔ P'oS'

Bütün insanlar akıllıdır.-----Bütün akıllı-olmayanlar insan-olmayandır.

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bazı üç-ayaklı olmayanlar insan-olmayan değildir.

26 Ural, Temel Mantık, 69.

27 Bkz: Yüksel, Gelenekselden Moderne Mantıkta Önermeler ve Doğruluk Değerleri, 45.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----X

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----Bazı sağlıklı-olmayanlar insan-olmayan değildir.

Bu çalışmada yukarıda eşdeğerlik kuralları anlatılan mevcut doğrudan çıkarım türleri arasında kendi aralarındaki dönüşümle kurulabilir bir eşdeğerlik ilişkisinin olduğu ve bu dönüşümün, 2'li ve 3'lü kombinasyonlar olacak şekilde uygulandığında ortaya yeni eşdeğerlik kurallarına sahip doğrudan çıkarım türlerinin elde edileceği iddia edilmektedir. Ortaya konan yeni eşdeğerlik kurallarının uygulanmasıyla, başta verilen önermenin doğruluk değerinin korunduğunu göstermek söz konusu iddiayı geçerli kılacaktır. Bu kuralların denetlenmesi, dört kategorik önerme üzerinden örneklerle uygulanarak sağlanacaktır. Öne sürülen kombinasyonlara ve denetlemelerine geçmeden önce tümel kategorik önermeler ile tikel kategorik önermelerin ilgili doğrudan çıkarım türleri üzerinden nasıl dönüştürülebilir olduklarını veya eşdeğerliklerinin nasıl verilebilir olduklarına bakalım:

Tümel Olumlu Kategorik Önerme	1.Tersine Döndürme	2.Döndürme	3.Tersine Döndürme	4.Tersevirme
Bütün S'ler P'dir.	Hiçbir S, P-olmayan değildir.	Hiçbir P-olmayan, S değildir.	Bütün P-olmayanlar S-olmayandır.	Bütün S'ler P'dir.

Tümel Olumsuz Kategorik Önerme	1.Tersine Döndürme	2.Tersevirme	3.Tersine Döndürme	4.Döndürme
Hiçbir S, P değildir.	Bütün S'ler P-olmayandır.	Bütün P'ler S-olmayandır.	Hiçbir P, S değildir.	Hiçbir S, P değildir.

Tikel Olumlu Kategorik Önerme	1.Tersine Döndürme	2.Tersevirme	3.Tersine Döndürme	4.Döndürme
Bazı S'ler P'dir.	Bazı S'ler, P-olmayan değildir.	Bazı P'ler, S-olmayan değildir.	Bazı P'ler S'dir	Bazı S'ler P'dir

Tikel Olumsuz Kategorik Önerme	1.Tersine Döndürme	2.Döndürme	3.Tersine Döndürme	4.Tersevirme
Bazı S'ler, P değildir.	Bazı S'ler P-olmayandır.	Bazı P-olmayanlar S'dir.	Bazı P-olmayanlar, S-olmayanlar değildir.	Bazı S'ler, P değildir.

Dikkat edilirse, başta ele alınan kategorik önermenin sırasıyla, ilgili kutucuklardaki doğrudan çıkarım kurallarına göre eşdeğerlikleri alındığında 4. adımda tekrar önermenin kendisine ulaşılmaktadır. İlk başta verilen önermenin en son eşdeğerliği alınmış önermeden elde edilen sonuçla yalnızca doğruluk değeri bakımından eşdeğer değil özdeş de olduğu, yani ilk baştaki önermenin bizzat kendisine ulaşıldığı görülmektedir. Bu durum bizlere mevcut doğrudan çıkarım kurallarının sağlamlığını bir kez daha kanıtlamakla birlikte, söz konusu eşdeğerlik kuralları arasında farklı kombinasyonların kurulabileceğini de göstermektedir. Yukarıdaki örnekler denetlendiğinde, herhangi bir kategorik önermeye uygulanan eşdeğerlik kurallarının sıraları değiştirilse bile, sonuç önermesi başlangıç önermesine eşdeğer olmaktadır.

#### 4. Yeni Doğrudan Çıkarım Kuralları

Yalnızca mevcut üç doğrudan çıkarımın kendi aralarındaki ikili ve üçlü kombinasyonlarından yola çıkarak ilk bakışta 12 tane doğrudan çıkarım türetilabilmektedir. Eş deyişle, 1.Döndürme (D), 2.Tersine Döndürme (TD), 3.Tersevirme'den (TE) sırasıyla ikili ve üçlü kombinasyonları göz önüne alındığında aşağıdaki liste ile karşılaşmaktadır:

<b>İkili kombinasyon</b>	<b>Üçlü kombinasyon</b>
A) (D+TD)	G) (D+TD+TE)
B) (TD+D)	H) (D+TE+TD)
C) (D+TE)	I) (TD+D+TE)
D) (TD+TE)	İ) (TD+TE+D)
E) (TE+D)	K) (TE+D+TD)
F) (TE+TD)	L) (TE+TD+D) <sup>28</sup>

Şimdi doğrudan çıkarımların ikili kombinasyonlarından türetilen doğrudan çıkarımların gösterimlerine yer verelim. Ancak sembolik gösterimlere geçmeden önce “e” ve “o” harfleri ile ifade edilen “değildir”in dışında önermeye olumsuzluk anlamı veren ve bir önerme içerisinde “olmayan” şeklinde dile getirilen “ ’ ” sembolü hakkında bir açıklama yapmak gerekir. Metnin devamında, “S ” ve “ S ’ ” derken iki değerli klasik mantık anlayışı göz önünde tutularak, “ S ’ ” bir çokluk evrenini ifade etmekten ziyade doğru (D) ve yanlış (Y) gibi klasik iki değerli anlayış üzerinden ele alınmaktadır. Başka bir deyişle, sırasıyla bir şey ve o-olmayan’ın ifadesi olan “S” ve “S’” klasik iki değerli anlayışın mantıksal uzayını ifade etmektedir; şöyle ki, bir önermenin doğruluk değeri olarak D ve Y dışında üçüncü bir değere yer vermeyen bir mantıksal uzay söz konusudur. Burada mantıksal bir uzayda olmakla, bir önerme ve o önermenin değilinden söz edilirken incelenen önermenin doğruluk değeri dikkate alınmaktadır. Bu noktanın belirtilmesinin nedeni, S-olmayan<sup>29</sup> şeklinde okunan ve “ S ’ ” şeklinde bir gösterimi olan ifadenin aslında S dışında kalan veya S-olmayan birçok şeyin var olduğunu ve dolayısıyla da “ (S)’ ” nin neden yine S’in kendisi olması gerektiği gibi bir itirazın önüne geçmektir. Bu türden bir itiraz, bir önermenin doğruluk değerinin yalnızca D ve Y değerlerinden oluşmadığını öne süren ve üçüncü halin olanaksızlığı ilkesini reddeden görüselci mantık anlayışı savunucuları tarafından yapılmaktadır.

28 Mevcut doğrudan çıkarımların ikili kombinasyonu alındığında 3 üzeri iki olacak şekilde toplamda 9 tane; üçlü kombinasyonu alındığında da 3 üzeri 3 olacak şekilde toplamda 27 tane kombinasyon elde edilir. Bu kombinasyonlardan, ikili kombinasyonlar için en az iki doğrudan çıkarımın geçtiği kombinasyon sayısı 6, üçlü kombinasyonlar içerisinde de en az üçünün geçtiği kombinasyon sayısı 6 olur. Böyle bir sınırlamaya gitme nedenimiz D+D, TD+TD ve TE+TE gibi ikili kombinasyonların baştaki yapıyı veriyor olmasıdır; benzer şekilde D+D+D, TD+TD+TD, TE+TE+TE gibi üçlü kombinasyonların da baştaki yapıyı vermesidir. Diğer üçlü kombinasyonların elenme nedeni ise yani, D+TD+TD gibi en az iki aynı doğrudan çıkarımdan oluşan üçlü kombinasyonların bu çalışmada konu edilmemesinin nedeni ise burada incelenen kombinasyonlarla aynı sonucu veriyor olmalarıdır.

29 S-olmayan ve S’nin değili arasındaki fark için Bkz: Ural, Temel Mantık, 70.

Görüseltci mantık anlayışına göre içerikli bir yapı, yalnızca biçimsel açıdan tam anlamıyla sunulamayacağından, bir önermenin değilinin değili (çift değilleme) kendisi olamaz; çünkü bu anlayışa göre mantıksal uzay yalnızca iki doğruluk değeriinden oluşmamaktadır. Bu açıdan görüseltci mantıkta klasik mantığın aksine üçüncü halin olanaksızlığı ilkesi ve çift değilleme kuralı kabul edilmemektedir.<sup>30</sup> Ancak bu çalışmada, S ve S' ifadeleri, klasik iki değeri mantık anlayışı içerisinde kalınarak kullanılmaktadır.

### A) Döndürme Tersine Döndürme

SaP -----PıS (Arızı)-----PoS' (Arızı)

SeP-----PeS-----PaS'

SıP-----PıS-----PoS'

SoP-----Döndürmesi olmaz---X

Bütün insanlar akıllıdır.-----Bazı akıllılar insan-olmayan değildir.

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bütün üç-ayaklılar insan-olmayandır.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----Bazı sağlıklı olmayanlar insan-olmayan değildir.

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----X

Bu kombinasyon eşdeğeriğinde, özne ve yüklem yer değıştıririp, yüklem konumuna geçen öznenin değillendiği görülür. Görüldüğü gibi ilk kategorik önermede tümel olumlu yapıdaki önerme, tikel olumsuz yapıya, tümel olumsuz yapıdaki önerme, tümel olumlu yapıya ve son olarak tikel olumlu yapıdaki önerme, tikel olumsuz yapıya dönüşmüştür. Tikel olumsuz yapıdaki önermenin ise bu iki kombinasyon kuralında bir eşdeğeri yoktur.

### B) Tersine Döndürme Döndürme

SaP-----SeP'-----P'eS

SeP-----SaP'-----P'ıS (Arızı)

SıP-----SoP'-----Döndürmesi olmaz

SoP-----SıP'-----P'ıS

Bütün insanlar akıllıdır.-----Hiçbir akıllı-olmayan insan değildir.

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bazı üç-ayaklı olmayanlar insanlardır.

30 Görüsel mantık, ilk kez Brouwer tarafından 1907 yılında ortaya konulmuştur, ilk biçimsel gelişimi ise 1930 yılında Arend Heyting tarafından verilir. Detaylı bilgi için bkz: Joan Moschovakis, «Intuitionistic Logic», The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2021 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/logic-intuitionistic/>. Ayrıca bkz: Leila Haaparanta, The Development of Modern Logic, (Oxford University Press, 2009), 641-653.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----X

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----Bazı sağlıklı olmayanlar insandır.

Bu kombinasyon eşdeğerliğine göre, özne ve yüklemi bir önceki gibi yer değiştirmesine rağmen bu kez değillenen unsur özne konumuna geçen yüklemidir. Ayrıca tümel olumlu yapıdaki önermelerin tümel olumsuz; olumsuz yapıların ise ister tikel ister tümel olsunlar olumlu yapılara dönüştüğü anlaşılmaktadır.

### C) Döndürme Tersevirme

SaP-----P1S (Arızı)----- X Tersevirmesi olmaz

SeP-----PeS-----S'op' (Arızı)

SıP-----P1S----- X Tersevirmesi olmaz

SoP-----Döndürmesi olmaz----- X

Bütün insanlar akıllıdır.-----X

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bazı insan-olmayanlar üç-ayaklı olmayan değildir.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----X

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----X

Bu kombinasyonda tek bir kategorik önermenin eşdeğeri elde edilmektedir. Bu durum yalnızca tümel olumsuz yapıdaki önermeler için geçerlidir: Bu yapılarda, özne ve yüklem yer değiştirmeksizin değillenmekte ve tümel olumsuz yapıdaki önerme tikel olumsuz yapıya dönüşmektedir. Ancak elde edilen eşdeğerlik arızı olması yönüyle güçsüz bir eşdeğerliği ifade etmektedir. Yine de bu kombinasyon üzerinden eşdeğeri alınabilen tek yapı olması bakımından önem taşımaktadır. Bunun nedeni, tek bir kategorik önerme için geçerli olsa bile, o önermenin doğruluk değeri değişmeksizin, belirli bir kurallılık ölçüsünde, başka bir şekilde ifade edilebilmesidir.

### D) Tersine Döndürme Tersevirme

SaP-----SeP'-----PoS' (Arızı)

SeP-----SaP'-----PaS'

SıP-----SoP'-----PoS'

SoP-----SıP'-----X Tersevirmesi olmaz

Bütün insanlar akıllıdır.-----Bazı akıllılar insan-olmayan değildir.



Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bütün üç-ayaklılar insan-olmayandır.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----Bazı sağlıklı olmayanlar insan-olmayan değildir.

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----X

Yukarıda A eşdeğerlik kuralında dört kategorik önermeye D+TD işlemi uygulandığında elde edilen sonuç ile burada (D eşdeğerlik kuralında) TD+TE işlemi uygulandığında elde edilen sonuç aynıdır. Bu durum, bu işlemlerin (D+TD ve TD+TE) doğru bir biçimde uygulandığında bizi “ulaşılabilir sonuçlar” kümesine götüren fonksiyonlar olduğunu göstermektedir.

### E) Tersevirme Döndürme

SaP-----P'aS'-----S'ıP' (Arızı)

SeP-----P'oS' (Arızı)-----X Döndürmesi olmaz

SıP-----X-----X

SoP-----P'oS'-----X Döndürmesi olmaz

Bütün insanlar akıllıdır.-----Bazı insan-olmayanlar akıllı-olmayandır.

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----X

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----X

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----X

Bu kombinasyonda tek bir kategorik önermenin denkliği elde edilmektedir. Bu durum yalnızca tümel olumlu yapıdaki önermeler için geçerlidir: Bu yapılarda, özne ve yüklem yer değiştirmeksizin değillenmekte ve yapı, tikel olumlu yapıya dönüşmektedir. Burada da tıpkı C'de olduğu gibi elde edilen eşdeğerlik bile arızı olması yönüyle güçsüz bir eşdeğerliği ifade etmektedir. Arızı olsa da, C'de karşılaşılan duruma benzer şekilde bu kombinasyon üzerinden eşdeğeri alınabilen tek yapı olması bakımından önem taşımaktadır.

### F) Tersevirme Tersine Döndürme

SaP-----P'aS'-----P'eS

SeP-----P'oS' (Arızı)-----P'ıs (Arızı)

SıP-----X (Tersevirmesi olmaz)-----X

SoP-----P'oS'-----P'ıs

Yukarıda B eşdeğerlik kuralında dört kategorik önermeye TD+D işlemi uygulandığında elde edilen sonuç ile burada (F eşdeğerlik kuralında) TE+TD işlemi uygulandığında elde edilen sonuç

aynıdır. Bu durum, bu işlemlerin (TD+D ve TE+TD) doğru bir biçimde uygulandığında bizi “ulaşılabilir sonuçlar” kümesine götüren fonksiyonlar olduğunu göstermektedir.

Şimdi de mevcut doğrudan çıkarım türlerinin üçlü kombinasyonlara bakalım:

### G) Döndürme Tersine Döndürme Tersevirme

SaP-----PıS (Arızı)-----PoS'-----SoP' (Arızı)

SeP-----PeS-----PaS'-----SaP'

SıP-----PıS-----PoS'-----SoP'

SoP-----Döndürmesi olmaz-----X-----X

Bütün insanlar akıllıdır.-----Bazı insanlar akıllı-olmayan değildir.

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bütün insanlar üç-ayaklı olmayandır.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----Bazı insanlar sağlıklı-olmayan değildir.

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----X

Bu kombinasyon eşdeğerliğine göre, tikel olumsuz yapılar dışında kalan ifadelerde özne ve yüklem yer değiştirmeksizin yüklem değillendiği; tümel olumlu yapıdaki önermenin tikel olumsuz yapıya, tümel olumsuz yapıdaki önermenin tümel olumlu yapıya ve tikel olumlu yapıdaki önermenin tikel olumsuz yapıya döndüğü görülmektedir. Dolayısıyla bu kombinasyonda olumlu yapıların olumsuz yapılara, olumsuz yapıların ise olumlu yapılara dönüştüğü açığa çıkmaktadır.

### H) Döndürme Tersevirme Tersine Döndürme

SaP-----PıS-----X (Tersevirmesi olmaz)-----X

SeP-----PeS-----S'oP' (Arızı)-----S'ıP(Arızı)

SıP-----PıS-----X (Tersevirmesi olmaz)-----X

SoP-----Döndürmesi olmaz-----X-----X

Bütün insanlar akıllıdır.-----X

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bazı insan-olmayanlar üç-ayaklıdır.

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----X

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----X

Bu kombinasyon denkliliğine göre yalnızca tümel olumsuz yapının eşdeğeri bir yapının elde

edilebildiği görülmektedir; özne ve yüklem yerleri değişmezken özne değillenmekte ve tümel olumsuz yapı, tikel olumsuz yapıya dönüşmektedir. Burada da tıpkı C ve E eşdeğerlik kuralında olduğu gibi elde edilen eşdeğerlik, arızı olması yönüyle güçsüz bir eşdeğerliği ifade etmektedir. Arızı olsa da, bu kombinasyon üzerinden eşdeğeri alınabilen tek yapı olması bakımından önem taşımaktadır.

### I) Tersine Döndürme Döndürme Tersevirme

SaP-----SeP'----- P'eS-----S'oP (Arızı)

SeP-----SaP'----- P'ıS-----X (Tersevirmesi olmaz)

SıP-----SoP'-----X Döndürmesi olmaz-----X

SoP-----SıP'----- P'ıS-----X (Tersevirmesi olmaz)

Bütün insanlar iki-ayaklıdır.-----Bazı insan-olmayanlar iki-ayaklı değildir.

Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----X

Bazı insanlar sağlıklıdır.-----X

Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----X

Bu kombinasyon denkleğine göre yalnızca tümel olumlu yapının bir eşdeğeri elde edilebildiği görülmektedir; özne ve yüklem yerleri değişmezken özne değillenmekte ve tümel olumlu yapı, tikel olumsuz yapıya dönüşmektedir. Burada da tıpkı C, E ve H'de olduğu gibi elde edilen eşdeğerlik, arızı olması yönüyle güçsüz bir eşdeğerliği ifade etmektedir. Arızı olsa da yine bu kombinasyon üzerinden eşdeğeri alınabilen tek yapı olması bakımından önem taşımaktadır.

### İ) Tersine Döndürme Tersevirme Döndürme

SaP-----SeP'-----PoS'-----X (Döndürmesi olmaz)

SeP-----SaP'-----PaS'-----S'ıP (Arızı)

SıP-----SoP'-----PoS'-----X (Döndürmesi olmaz)

SoP-----SıP'-----X (Tersevirmesi olmaz)---X

Yukarıda H eşdeğerlik kuralında dört kategorik önermeye D+TE+TD işlemi uygulandığında elde edilen sonuç ile burada (İ eşdeğerlik kuralında) TD+TE+D işlemi uygulandığında elde edilen sonuç aynıdır. Bu durum, bu işlemlerin (D+TE+TD ve TD+TE+D) doğru bir

biçimde uygulandığında bizi “ulaşılabilir sonuçlar” kümesine götüren fonksiyonlar olduğunu göstermektedir.

### K) Tersevirme Döndürme Tersine Döndürme

SaP-----P'aS'-----S'ıP' (Arızı)-----S'oP (Arızı)  
 SeP-----P'oS' (Arızı)-----X (Döndürmesi olmaz)-----X  
 SıP-----X (Tersevirmesi olmaz)-----X-----X  
 SoP-----P'oS'-----X (Döndürmesi olmaz)-----X

Yukarıda I eşdeğerlik kuralında dört kategorik önermeye TD+D+TE işlemi uygulandığında elde edilen sonuç ile burada (K eşdeğerlik kuralında) TE+D+TD işlemi uygulandığında elde edilen sonuç aynıdır. Bu durum, bu işlemlerin (TD+D+TE ve TE+D+TD) doğru bir biçimde uygulandığında bizi “ulaşılabilir sonuçlar” kümesine götüren fonksiyonlar olduğunu göstermektedir.

### L) Tersevirme Tersine Döndürme Döndürme

SaP-----P'aS'-----P'eS-----SeP'  
 SeP-----P'oS' (Arızı)-----P'ıS-----SıP' (Arızı)  
 SıP-----X (Tersevirmesi olmaz)-----X-----X  
 SoP-----P'oS'-----P'ıS-----SıP'  
 Bütün insanlar akıllıdır.-----Hiçbir insan akıllı-olmayan değildir.  
 Hiçbir insan üç ayaklı değildir.-----Bazı insanlar üç-ayaklı olmayandır.  
 Bazı insanlar sağlıklıdır.-----X  
 Bazı insanlar sağlıklı değildir.-----Bazı insanlar sağlıklı-olmayandır.

Bu kombinasyon eşdeğerliğe göre eşdeğerliği araştırılan yapılardan tikel olumlu önermeler hariç özne ve yüklemelerin yerleri değişmeksizin yüklem değillenmekte; olumlu yapıdaki önermeler olumsuz yapıdaki önermelere, olumsuz yapıdaki önermeler ise olumlu yapıdaki önermelere dönüşmektedir.

Şimdiye kadar yapılan tüm incelemeler doğrultusunda dikkat çeken önemli bir başka nokta Arızı bir eşdeğerliğin daha sonra hangi eşdeğerlik kuralına göre eşdeğeri alınırsa alınsın sonuç önermesinin Arızı kalmayı sürdürdüğüdür.

Bir tablo ile bu yeni eşdeğerliklerin hangi kategorik önermeler için geçerli olup olmadıklarını şu şekilde gösterebiliriz:

	SaP	SeP	SıP	SoP
A	√	√	√	X
B	√	√	X	√
C	X	√	X	X
D	√	√	√	X
E	√	X	X	X
F	√	√	X	√
G	√	√	√	X
H	X	√	X	X
I	√	X	X	X
İ	X	√	X	X
K	√	X	X	X
L	√	√	X	√

Yukarıdaki tablodan ikili kombinasyonların **A** ve **D** eşdeğerlik kuralından elde edilen sonuçların, aynı olduğu görülmektedir. Uygulanan adımlar her ne kadar farklı olsa da, önemli olan söz konusu kategorik önermenin ilk hali ile son hali arasındaki kurallılıktır. Benzer şekilde **B** ve **F** kombinasyonları da aynı sonucu vermektedir. Aynı eşdeğerlik kuralını ifade etmeleri nedeniyle bu ikili kombinasyonlardan yalnızca birini saydığımız zaman kombinasyon listesi 12'den 10'a düşmektedir.

Aynı sonuçları veren başka ikililer üçlü kombinasyondan elde edilen “**H** ve **İ**” ile “**K** ve **I**” eşdeğerlik kurallarıdır. Bunlardan aynı sonuçları verenlerden birini (mesela **İ** ve **K**'yi) elediğimizde sayı 10'dan 8'e inmektedir. Bu durumda mevcut dolaylı çıkarım kurallarının ikili ve üçlü kombinasyonları alınarak daha önce elde edilmemiş sonuçları veren 8 yeni eşdeğerlik, yani doğrudan çıkarım kuralı ortaya konulmaktadır. Bunlar sırasıyla ikili kombinasyondan elde edilen **A/D**, **B/F**, **C** ve **E** eşdeğerlik kuralları ile üçlü kombinasyondan elde edilen **G**, **L**, **H/İ** ve **I/K** eşdeğerlik kurallarıdır. Bu sekiz yeni eşdeğerlik kuralı arasında hem yalnızca bir kategorik önerme için sonuç vermeleri hem de arızı eşdeğerlikler olmaları nedeniyle **C**, **E**, **H/İ** ile **I/K** eşdeğerliklerine “**zayıf eşdeğerlik kuralları**” diyebiliriz. Buna göre **A/D**, **B/F**, **G** ve **L** eşdeğerliklerini de birden fazla kategorik önerme için bir kurallılık ortaya koyacak biçimde sonuçlar vermeleri nedeniyle “**güçlü eşdeğerlik kuralları**” şeklinde adlandırabiliriz.

Bu çalışmada ortaya konulmuş yeni eşdeğerlik kurallarını özetlemek gerekirse, sırasıyla ikili ve üçlü kombinasyonlardan elde edilen yeni doğrudan çıkarım kuralları aşağıdaki gibi açıklanabilir.

1. **A/D eşdeğerliği**, bir kategorik önermenin sırasıyla Döndürme ve Tersine Döndürme'sinin veya Tersine Döndürme ve Tersevirme'sinin alınmasıyla elde edilen önerme ile arasında kurulan eşdeğerliktir. Bu eşdeğerlik kuralında özne ve yüklem yer değiştirip, yüklem konumuna geçen özne değillenmekte; tümel olumlu yapıdaki önerme, tikel olumsuz yapıya, tümel olumsuz yapıdaki önerme, tümel olumlu yapıya ve son olarak tikel olumlu yapıdaki önerme, tikel olumsuz yapıya dönüşmektedir. Bu eşdeğerlik kuralında eşdeğeri olmayan tek kategorik önerme tikel olumsuz yapıdaki (SoP) önermedir.

2. **B/F eşdeğerliği**, bir kategorik önermenin sırasıyla Tersine Döndürme ve Döndürme'sinin veya Tersevirme ve Tersine Döndürme'sinin alınmasıyla elde edilen önerme ile arasında kurulan eşdeğerliktir. Bu eşdeğerlik kuralında özne ve yüklem yer değiştirmesine rağmen bu kez değillenen unsur özne konumuna geçen yüklemidir. Ayrıca tümel olumlu yapıdaki önermeler tümel olumsuz; olumsuz yapılar ise ister tikel ister tümel olsunlar olumluya dönüşmektedir. Bu eşdeğerlik kuralında eşdeğeri olmayan tek kategorik önerme tikel olumlu yapıdaki (SıP) önermedir.
3. **C eşdeğerliği**, yalnızca tümel olumsuz bir kategorik önermeye sırasıyla Döndürme ve Tersevirme işlemlerinin uygulanmasıyla elde edilen tikel olumsuz önerme ile arasında kurulan eşdeğerlik kuralını ifade eder. Bu eşdeğerlik kuralına göre, özne ve yüklem yer değiştirmeksizin değillenmekte ve tümel olumsuz yapıdaki önerme tikel olumsuz yapıya dönüşmektedir. Bu eşdeğerlik yalnızca tümel bir önermeden tikel bir önermenin elde edilmesinden ibaret bir eşdeğerlik kuralı olması nedeniyle **zayıf** bir eşdeğerlik kuralıdır.
4. **E eşdeğerliği**, yalnızca tümel olumlu bir kategorik önermeye sırasıyla Tersevirme ve Döndürme işlemlerinin uygulanmasıyla elde edilen tikel olumlu önerme ile arasında kurulan eşdeğerlik kuralını ifade eder. Bu eşdeğerlik kuralına göre, özne ve yüklem yer değiştirmeksizin değillenmekte ve yapı, tikel olumluya dönüşmektedir. Bu eşdeğerlik kuralı da tıpkı C eşdeğerlik kuralında olduğu gibi, yalnızca tümel bir önermeden tikel bir önermenin elde edilmesinden ibaret bir eşdeğerlik kuralı olması nedeniyle **zayıf** bir eşdeğerlik kuralıdır.
5. **G eşdeğerliği**, bir kategorik önermenin sırasıyla Döndürme, Tersine Döndürme ve Tersevirme'sinin alınmasıyla elde edilen önerme ile arasında kurulan eşdeğerliktir. Bu eşdeğerlik kuralında özne ve yüklem yer değiştirmeksizin yüklem değillendiği; tümel olumlu yapıdaki önermenin tikel olumsuz yapıya, tümel olumsuz yapıdaki önermenin tümel olumlu yapıya ve tikel olumlu yapıdaki önermenin tikel olumsuz yapıya döndüğü görülmektedir. Dolayısıyla bu kombinasyonda olumlu yapıların olumsuz yapılara, olumsuz yapıların ise olumlu yapılara dönüştükleri açığa çıkmaktadır. Bu eşdeğerlik kuralında eşdeğeri olmayan tek kategorik önerme tikel olumsuz yapıdaki (SoP) önermedir.
6. **L eşdeğerliği**, bir kategorik önermenin sırasıyla Tersevirme, Tersine Döndürme ve Döndürme'sinin alınmasıyla elde edilen önerme ile arasında kurulan eşdeğerliktir. Bu eşdeğerlik kuralına göre özne ve yüklem yerleri değişmeksizin yüklem değillenmekte; olumlu yapıdaki önermeler olumsuz yapıdaki önermelere, olumsuz yapıdaki önermeler ise olumlu yapıdaki önermelere dönüşmektedir. Bu eşdeğerlik kuralında eşdeğeri olmayan tek kategorik önerme tikel olumlu yapıdaki (SıP) önermedir.
7. **H/İ eşdeğerliği**, yalnızca tümel olumsuz bir kategorik önermenin sırasıyla Döndürme,

Tersevirme ve Tersine Döndürmesinin veya yine sırasıyla Tersine Döndürme, Tersevirme ve Döndürme'nin alınmasıyla elde edilen tikel olumlu önerme ile arasında kurulan eşdeğerlik kuralını ifade eder. Bu eşdeğerlik kuralına göre, özne ve yüklem yerleri değişmezken özne değillenmekte ve tümel olumsuz yapı, tikel olumsuz yapıya dönüşmektedir. Bu eşdeğerlik yalnızca tümel bir önermeden tikel bir önermenin elde edilmesinden ibaret bir eşdeğerlik kuralı olması nedeniyle **zayıf** bir eşdeğerlik kuralıdır.

8. **I/K eşdeğerliği**, yalnızca tümel olumlu bir kategorik önermenin sırasıyla Tersine Döndürme, Döndürme ve Tersevirme'sinin veya Tersevirme, Döndürme ve Tersine Döndürme'sinin alınmasıyla elde edilen tikel olumsuz önerme arasında kurulan eşdeğerlik kuralını ifade eder. Bu eşdeğerlik kuralına göre özne ve yüklem yerleri değişmezken özne değillenmekte ve tümel olumlu yapı, tikel olumsuz yapıya dönüşmektedir. Tıpkı H/İ eşdeğerliği gibi bu eşdeğerlik de yalnızca tümel bir önermeden tikel bir önermenin elde edilmesinden ibaret bir eşdeğerlik kuralı olması nedeniyle **zayıf** bir eşdeğerlik kuralıdır.

## Sonuç

Geçerli çıkarımlarda bulunmak doğru adımlarla yapılan akıl yürütmeyi, bu akıl yürütmelerin düzgün bir şekilde sağlanması ise birtakım ilke ve kurallara uymayı gerektirir. Aristoteles açısından düşüncede hataya düşmemek ve dolayısıyla geçerli çıkarımlarda bulunmak için aklın uyması gereken birtakım ilkeler (özdeşlik, çelişmezlik, üçüncü halin imkansızlığı ve iki değerli doğruluk) ve kurallar (çıkartım kuralları) vardır. Bu ilke ve kurallar, dilin taşıdığı belirsizliklerden kaynaklanan kimi sorunların giderilmesini sağlamakta, böylece düşüncenin düzgün bir biçimde işleyişi gibi onun ifade yolu olan dilin de daha düzgün kullanımına olanak sağlaması açısından önemlidir.

Bu çalışmada Aristoteles'in geçerli çıkarım yapmak adına ortaya koyduğu kuralların nasıl türetilebileceğini göstermek amaçlanmıştır. Bu amaçla mevcut doğrudan çıkarım türlerine ek olarak, eldeki doğrudan çıkarım türleri arasında ikili ve üçlü kombinasyon yaparak yeni doğrudan çıkarım kurallarının türetilebileceği gösterilmeye çalışılmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda A/D, B/F, C, E, G, L, H/İ ve I/K olarak ifade edilebilecek sekiz yeni doğrudan çıkarım kuralı ortaya konmuştur. Bunlardan A/D, B/F, G ve L eşdeğerlikleri birden çok kategorik önerme için bir eşdeğerlik kuralı sunmaları nedeniyle "güçlü eşdeğerlik kuralları"; C, E, H/İ ve I/K eşdeğerlikleri ise yalnızca tek bir kategorik önerme için bir eşdeğerlik kuralı sunmaları nedeniyle "zayıf eşdeğerlik kuralları" olarak adlandırılmıştır. Tek bir kategorik önermeye uygulanabilmeleri nedeniyle zayıf eşdeğerlik kuralı olarak adlandırılan bu yapılar, bir önermenin doğruluk değeri korunacak şekilde, söz konusu önermenin başka bir ifadesini vermeleri bakımından önem taşımaktadır. Bu, genel olarak ilgili çalışmada ileri sürülen eşdeğerlik kurallarının tümü için geçerlidir. Mevcut eşdeğerlik kurallarının Aristoteles tarafından geçerli çıkarımlar yapmak adına ortaya konduğu dikkate alındığında, bu çalışmada ileri sürülen yeni eşdeğerlik kurallarının da aynı amaca hizmet

edecek şekilde kullanılabilir olması bu çalışmanın pragmatik yanını göstermektedir. Dolayısıyla bu çalışmada ileri sürülen doğrudan çıkarım kuralları bir çıkarımın geçerliliğini denetlemede işlevsel niteliktedir. Böylece, yeni eşdeğerlik kuralları öne sürmekle, mantıksal akıl yürütmelerde yapılan, yapılmakta olan ve yapılması olası hataların önüne geçmek hedeflenmektedir.

İddia, doğrudan çıkarım kurallarının yukarıda sunulanlarla sınırlı olduğu değildir; aksine, çeşitli açılardan yaklaşıldığında mantığın ve dilin, bir önermenin doğruluk değeri değişimsiz eşdeğeri bir ifadesini verecek şekilde başka yeni doğrudan çıkarım kurallarını da türetmeye olanak verir bir yapıda olduğunu göstermektedir. Bu durum, klasik dedüktif mantık anlayışı içerisinde kalındığında bile mantık ve dilin yeni kurallar türetmedeki verimliliğini göstermesi açısından dikkat çekicidir. Mantığın temel araştırma konusunun birtakım ilkeler ve akıl yürütme kuralları uyarınca yapılan geçerli çıkarımları dil üzerinden ortaya koymak olduğu göz önüne alındığında, bu çalışmada öne sürülen yeni eşdeğerlik kurallarının yalnızca geçerli çıkarımlar elde etme sürecinde kolaylık sağlamakla sınırlı kalmadığı, aynı zamanda bu kuralları ifade ederken kullanılan dile de bir düzen getirdiği görülmektedir.

---

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

---

## Kaynaklar / References

- Akarsu, Bedia. *Felsefe Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 1975.
- Aristotle, "Posterior Analytics: Book I", in *The Complete Works of Aristotle, Vol.I.*, Çev: W. A. Pickard, Edit:Jonathan Barnes, USA: Princeton University Press, 1991.
- Beany, Michael. "Frege". *Dil Felsefesi*, Barry Lee (Der.), Ankara: Fol Kitap, (2019): 52-81.
- Churchill, Robert Paul. *Logic: An Introduction*. (2nd ed.), New York: St. Martin's Press, 1990.
- Copi, Irving., Cohen, Carl. and McMahon, Kenneth. *Introduction To Logic*. Pearson, USA 2014.
- Çiçekdağı, C. "Doğrudan Çıkarımlardaki Bazı Mantıksal Eşdeğerlik İlişkileri". *Kilikya Felsefe Dergisi*, (2), (2019):17-31.
- Çüçen, A. Kadir. *Klasik Mantık*. Ankara: Sentez Yayınları, 2018.
- Dummett, Michael. *The Logical Basis of Metaphysics*. Harvard University Press, 1991.
- Frege, G. "Begriffsschrift". *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, Çev. P. T. Geach, Peter Geach and Max Black (ed.), Oxford: Basil Blackwell, 1960.
- Frege, G. "Fonksiyon ve Kavram". Çev. H. Şule Elkatip, *Felsefe Tartışmaları*, Sayı:2, (1988): 7-24.
- Grünberg, Teo. *Anlama, Belirsizlik ve Çok-Anlamlılık*. Ankara: Gündoğan Yayınları, 1999.
- Grünberg, Teo. ve Onart, Adnan. *Mantık Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 1976.
- Güven, Özgüç. "Mantık Felsefesinde Temel Tartışmalar", *Felsefi Düşün Akademik Felsefe Dergisi*, Sayı: 7 / Mantık, (2016): 93-124.



- Güven, Özgüç. "Apaçık Olmak Ne Demek?". *V. Mantık Çalıştayı Bildiri Kitabı*. Ed.: A. Kadir Çüçen. İstanbul: Sentez Yayıncılık, (2016): 181-197.
- Haaparanta, Leila. *The Development of Modern Logic*, Oxford University Press, 2009.
- Humberstone, Lloyd. *The Connectives*. The MIT Press, 2011.
- Moschovakis, Joan, "Intuitionistic Logic", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2021 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/logic-intuitionistic/>>.
- Öner, Necati. *Klasik Mantık*. Ankara: Divan Kitap, 2016.
- Smith, Robin, "Aristotle's Logic". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/aristotle-logic/>>.
- Ural, Şafak. *Temel Mantık*. İstanbul: Çantay Yay., 4. Baskı, 2017.
- Yüksel, Yücel. *Gelenekselden Moderne Mantıkta Önergeler ve Doğruluk Değerleri*. Akademi Titiz Yay., 2017. <https://logic-text.eu/2.3.ImmediateInferences.html> Erişim Tarihi:08.05.2021.



### AMAÇ-KAPSAM

*Felsefe Arkivi – Archives of Philosophy*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümünün 1945 yılından beri yayınladığı akademik dergisidir. Açık-erişimli, bilimsel ve hakemli bir dergi olarak yılda iki defa Haziran ve Aralık aylarında yayınlanır.

*Felsefe Arkivi – Archives of Philosophy* dergisinin amacı Türkçe ve İngilizce, özgün araştırma makalesi, çeviri metin ve kitap incelemesi yazıları yayınlamak ve ulusal ve uluslararası düzeyde alanla ilgili bilginin paylaşımına katkıda bulunmaktır.

*Felsefe Arkivi – Archives of Philosophy* felsefenin tüm alanlarına ilişkin konuları kapsar. Derginin hedef kitlesini akademisyenler, araştırmacılar, profesyoneller, öğrenciler ve ilgili mesleki, akademik kurum ve kuruluşlar oluşturur.

### EDİTORYAL POLİTİKALAR VE HAKEM SÜRECİ

#### Yayın Politikası

Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin içeriği derginin amaç ve kapsamı ile uyumlu olmalıdır. Dergi, orijinal araştırma niteliğindeki yazıları yayınlamaya öncelik vermektedir.

#### Genel İlkeler

Daha önce yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere başka bir dergide halen değerlendirilmediği ve her bir yazar tarafından onaylanan makaleler değerlendirilmek üzere kabul edilir.

Ön değerlendirmeyi geçen yazılar iThenticate intihal tarama programından geçirilir. İntihal incelemesinden sonra, uygun makaleler Editör tarafından orijinaliteleri, metodolojileri, makalede ele alınan konunun önemi ve derginin kapsamına uygunluğu açısından değerlendirilir.

Bilimsel toplantılarda sunulan özet bildirimler, makalede belirtilmesi koşulu ile kaynak olarak kabul edilir. Editör, gönderilen makale biçimsel esaslara uygun ise, gelen yazıyı yurtiçinden ve/veya yurtdışından en az iki hakemin değerlendirmesine sunar, hakemler gerek gördüğü takdirde yazıda istenen değişiklikler yazarlar tarafından yapıldıktan sonra yayınlanmasına onay verir.

Makale yayınlanmak üzere Dergiye gönderildikten sonra yazarlardan hiçbirinin ismi, tüm yazarların yazılı izni olmadan yazar listesinden silinemez ve yeni bir isim yazar olarak eklenemez ve yazar sırası değiştirilemez.

Yayına kabul edilmeyen makale, resim ve fotoğraflar yazarlara geri gönderilmez.

#### Yazarların Sorumluluğu

Makalelerin bilimsel ve etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır. Yazar makalenin orijinal olduğu, daha önce başka bir yerde yayınlanmadığı ve başka bir yerde, başka bir dilde yayınlanmak üzere değerlendirilmediği konusunda teminat sağlamalıdır. Uygulamadaki telif kanunları ve anlaşmaları gözetilmelidir. Telif hakkı materyaller (örneğin tablolar, şekiller veya büyük alıntılar) gerekli izin ve teşekkürle kullanılmalıdır. Başka yazarların, katkıda bulunanların çalışmaları ya da yararlanılan kaynaklar uygun biçimde kullanılmalı ve referanslarda belirtilmelidir.

Gönderilen makalede tüm yazarların akademik ve bilimsel olarak doğrudan katkısı olmalıdır, bu bağlamda “yazar” yayınlanan bir araştırmanın kavramsallaştırılmasına ve dizaynına, verilerin elde edilmesine, analizine ya da yorumlanmasına belirgin katkı yapan, yazının yazılması ya da bunun içerik açısından eleştirel biçimde gözden geçirilmesinde görev yapan birisi olarak görülür. Yazar olabilmenin diğer koşulları ise, makaledeki çalışmayı planlamak veya icra etmek ve / veya revize etmektir. Fon sağlanması, veri toplanması ya da araştırma grubunun genel süpervizyonu tek başına yazarlık hakkı kazandırmaz. Yazar olarak gösterilen tüm bireyler sayılan tüm ölçütleri karşılamalıdır ve yukarıdaki ölçütleri karşılayan her birey yazar olarak gösterilebilir. Yazarların isim sıralaması ortak verilen bir karar olmalıdır. Tüm yazarlar yazar sıralamasını Telif Hakkı Devir Formunda imzalı olarak belirtmek zorundadırlar.

Yazarlık için yeterli ölçütleri karşılamayan ancak çalışmaya katkısı olan tüm bireyler “teşekkür / bilgiler” kısmında sıralanmalıdır. Bunlara örnek olarak ise sadece teknik destek sağlayan, yazıma yardımcı olan ya da sadece genel bir destek sağlayan, finansal ve materyal desteği sunan kişiler verilebilir.

Bütün yazarlar, araştırmanın sonuçlarını ya da bilimsel değerlendirmeyi etkileyebilme potansiyeli olan finansal ilişkiler, çıkar çatışması ve çıkar rekabetini beyan etmelidirler. Bir yazar kendi yayınlanmış yazısında belirgin bir hata ya da yanlışlık tespit ederse, bu yanlışlıklara ilişkin düzeltme ya da geri çekme için editör ile hemen temasa geçme ve işbirliği yapma sorumluluğunu taşır.

### Hakem Süreci

Daha önce yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere başka bir dergide halen değerlendirmede olmayan ve her bir yazar tarafından onaylanan makaleler değerlendirilmek üzere kabul edilir. Gönderilen ve ön kontrolü geçen makaleler iThenticate yazılımı kullanılarak intihal için taranır. İntihal kontrolünden sonra, uygun olan makaleler baş editör tarafından orijinallik, metodoloji, işlenen konunun önemi ve dergi kapsamı ile uyumluluğu açısından değerlendirilir. Editör, makaleleri, yazarların etnik kökeninden, cinsiyetinden, cinsel yöneliminden, uyuğundan, dini inancından ve siyasi felsefesinden bağımsız olarak değerlendirir. Yayına gönderilen makalelerin adil bir şekilde çift taraflı kör hakem değerlendirmesinden geçmelerini sağlar.

Seçilen makaleler en az iki ulusal/uluslararası hakeme değerlendirmeye gönderilir; yayın kararı, hakemlerin talepleri doğrultusunda yazarların gerçekleştirdiği düzenlemelerin ve hakem sürecinin sonrasında baş editör tarafından verilir.

Hakemlerin değerlendirmeleri objektif olmalıdır. Hakem süreci sırasında hakemlerin aşağıdaki hususları dikkate alarak değerlendirmelerini yapmaları beklenir.

- Makale yeni ve önemli bir bilgi içeriyor mu?
- Öz, makalenin içeriğini net ve düzgün bir şekilde tanımlıyor mu?
- Yöntem bütünlüklü ve anlaşılır şekilde tanımlanmış mı?
- Yapılan yorum ve varılan sonuçlar bulgularla kanıtlanıyor mu?
- Alandaki diğer çalışmalara yeterli referans verilmiş mi?
- Dil kalitesi yeterli mi?

## YAZARLARA BİLGİ

Hakemler, gönderilen makalelere ilişkin tüm bilginin, makale yayınlanana kadar gizli kalmasını sağlamalı ve yazar tarafında herhangi bir telif hakkı ihlali ve intihal fark ederlerse editöre raporlamalıdır. Hakem, makale konusu hakkında kendini vasıflı hissetmiyor ya da zamanında geri dönüş sağlaması mümkün görünmüyorsa, editöre bu durumu bildirmeli ve hakem sürecine kendisini dahil etmemesini istemelidir.

Değerlendirme sürecinde editör hakemlere gözden geçirme için gönderilen makalelerin, yazarların özel mülkü olduğunu ve bunun imtiyazlı bir iletişim olduğunu açıkça belirtir. Hakemler ve yayın kurulu üyeleri başka kişilerle makaleleri tartışamazlar. Hakemlerin kimliğinin gizli kalmasına özen gösterilmelidir.

### TELİF HAKKINDA

Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları Creative Commons Atıf-GayrıTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) olarak lisanslıdır. CC BY-NC 4.0 lisansı, eserin ticari kullanım dışında her boyut ve formatta paylaşılmasına, kopyalanmasına, çoğaltılmasına ve orijinal esere uygun şekilde atıfta bulunmak kaydıyla yeniden düzenleme, dönüştürme ve eserin üzerine inşa etme dâhil adapte edilmesine izin verir.

### AÇIK ERİŞİM İLKESİ

Dergi açık erişimlidir ve derginin tüm içeriği okura ya da okurun dahil olduğu kuruma ücretsiz olarak sunulur. Okurlar, ticari amaç haricinde, yayıncı ya da yazardan izin almadan dergi makalelerinin tam metnini okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, arayabilir ve link sağlayabilir. Bu BOAI açık erişim tanımıyla uyumludur.

Derginin açık erişimli makaleleri Creative Commons Atıf-GayrıTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) olarak lisanslıdır.

### İŞLEMLEME ÜCRETİ

Derginin tüm giderleri İstanbul Üniversitesi tarafından karşılanmaktadır. Dergide makale yayını ve makale süreçlerinin yürütülmesi ücrete tabi değildir. Dergiye gönderilen ya da yayın için kabul edilen makaleler için işleme ücreti ya da gönderim ücreti alınmaz.

### ETİK

#### Yayın Etiği İlke ve Standartları

*Felsefe Arkivi - Archives of Philosophy*, yayın etiğinde en yüksek standartlara bağlıdır ve Committee on Publication Ethics (COPE), Directory of Open Access Journals (DOAJ), Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) ve World Association of Medical Editors (WAME) tarafından yayınlanan etik yayıncılık ilkelerini benimser; Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing başlığı altında ifade edilen ilkeler için adres: <https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing>

Gönderilen tüm makaleler orijinal, yayınlanmamış ve başka bir dergide değerlendirme sürecinde olmamalıdır. Yazar makalenin orijinal olduğu, daha önce başka bir yerde yayınlanmadığı ve

başka bir yerde, başka bir dilde yayınlanmak üzere değerlendirmede olmadığını beyan etmelidir. Uygulamadaki telif kanunları ve anlaşmaları gözetilmelidir. Telifte bağlı materyaller (örneğin tablolar, şekiller veya büyük alıntılar) gerekli izin ve teşekkürle kullanılmalıdır. Başka yazarların, katkıda bulunanların çalışmaları ya da yararlanılan kaynaklar uygun biçimde kullanılmalı ve referanslarda belirtilmelidir.

Her bir makale en az iki hakem tarafından çift kör değerlendirmeden geçirilir. İntihal, duplikasyon, sahte yazarlık/inkar edilen yazarlık, araştırma/veri fabrikasyonu, makale dilimleme, dilimleyerek yayın, telif hakları ihlali ve çıkar çatışmasının gizlenmesi, etik dışı davranışlar olarak kabul edilir.

Kabul edilen etik standartlara uygun olmayan tüm makaleler yayından çıkarılır. Buna yayından sonra tespit edilen olası kuraldışı, uygunsuzluklar içeren makaleler de dahildir.

### Araştırma Etiği

*Felsefe Arkivi - Archives of Philosophy* araştırma etiğinde en yüksek standartları gözetir ve aşağıda tanımlanan uluslararası araştırma etiği ilkelerini benimser. Makalelerin etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

- Araştırmanın tasarlanması, tasarımın gözden geçirilmesi ve araştırmanın yürütülmesinde, bütünlük, kalite ve şeffaflık ilkeleri sağlanmalıdır.
- Araştırma ekibi ve katılımcılar, araştırmanın amacı, yöntemleri ve öngörülen olası kullanımları; araştırmaya katılımın gerektirdikleri ve varsa riskleri hakkında tam olarak bilgilendirilmelidir.
- Araştırma katılımcılarının sağladığı bilgilerin gizliliği ve yanıt verenlerin gizliliği sağlanmalıdır. Araştırma katılımcıların özerkliğini ve saygınlığını koruyacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Araştırma katılımcıları gönüllü olarak araştırmada yer almalı, herhangi bir zorlama altında olmamalıdır.
- Katılımcıların zarar görmesinden kaçınılmalıdır. Araştırma, katılımcıları riske sokmayacak şekilde planlanmalıdır.
- Araştırma bağımsızlığıyla ilgili açık ve net olunmalı; çıkar çatışması varsa belirtilmelidir.
- İnsan denekler ile yapılan deneysel çalışmalarda, araştırmaya katılmaya karar veren katılımcıların yazılı bilgilendirilmiş onayı alınmalıdır. Çocukların ve vesayet altındakilerin veya tasdiklenmiş akıl hastalığı bulunanların yasal vasisinin onayı alınmalıdır.
- Çalışma herhangi bir kurum ya da kuruluşta gerçekleştirilecekse bu kurum ya da kuruluştan çalışma yapılacağına dair onay alınmalıdır.
- İnsan ögesi bulunan çalışmalarda, "yöntem" bölümünde katılımcılardan "bilgilendirilmiş onam" alındığının ve çalışmanın yapıldığı kurumdan etik kurul onayı alındığı belirtilmesi gerekir.

### DİL

Derginin dili Türkçe ve Amerikan İngilizcesi'dir.

### YAZILARIN HAZIRLANMASI VE YAZIM KURALLARI

Aksi belirtilmedikçe gönderilen yazılarla ilgili tüm yazışmalar ilk yazarla yapılacaktır. Makale gönderimi online olarak ve <http://felsefearkivi.istanbul.edu.tr> adresinden erişilen <http://dergipark.gov.tr/login> üzerinden yapılmalıdır. Gönderilen yazılar, makale türünü belirten ve makaleyle ilgili

detayları içeren (bkz: Son Kontrol Listesi) kapak sayfası; editöre mektup, yazının elektronik formunu içeren Microsoft Word 2003 ve üzerindeki versiyonları ile yazılmış elektronik dosya ve tüm yazarların imzaladığı Telif Hakkı Devir Formu eklenerek gönderilmelidir.

1. Çalışmalar, A4 boyutunda, 12 punto Times New Roman harf karakterleriyle ve 1,5 satır aralık ölçüsü ile ve iki yana yaslı olarak hazırlanmalıdır. Dipnotlar var ise, bu sınırlar içinde kalmalıdır ve 10 punto ile yazılmalıdır.
2. Çalışmaların başlıca şu unsurları içermesi gerekmektedir: Türkçe başlık, öz ve anahtar kelimeler; İngilizce başlık öz ve anahtar kelimeler; ana metin bölümleri, kaynaklar, tablolar ve şekiller.
3. Giriş bölümünden önce 250 kelimelik çalışmanın kapsamını, amacını, ulaşılan sonuçları ve kullanılan yöntemi kaydeden Türkçe ve İngilizce öz yer almalıdır. Çalışmanın İngilizce başlığı İngilizce özün üzerinde yer almalıdır. İngilizce ve Türkçe özlerin altında çalışmanın içeriğini temsil eden, 5-10 adet Türkçe, 5-10 adet İngilizce anahtar kelime yer almalıdır.
4. Araştırma makalesi bölümleri şu şekilde sıralanmalıdır: "Giriş", "Amaç ve Yöntem", "Bulgular", "Tartışma ve Sonuç", "Kaynaklar". Derleme ve yorum yazıları için ise, çalışmanın önemini belirttiği, sorunsal ve amacın somutlaştırıldığı "Giriş" bölümünün ardından diğer bölümler gelmeli ve çalışma "Tartışma ve Sonuç", "Kaynaklar" ve "Tablolar ve Şekiller" şeklinde bitirilmelidir.
5. Yayınlanmak üzere gönderilen makale ile birlikte yazar bilgilerini içeren kapak sayfası gönderilmelidir. Kapak sayfasında, makalenin başlığı, yazar veya yazarların bağlı oldukları kurum ve unvanları, kendilerine ulaşılabilecek adresler, cep, iş ve faks numaraları, ORCID ve e-posta adresleri yer almalıdır (bkz. Son Kontrol Listesi).
6. Dergide yayınlanan yazıların tüm sorumluluğu ve belirtilen görüşler yazarlara aittir; İstanbul Üniversitesi bir sorumluluk yüklenmez.
7. Yayın kurulu ve hakem raporları doğrultusunda yazarlardan, metin üzerinde bazı düzeltmeler yapmaları istenebilir.
8. Dergiye gönderilen çalışmalar yayınlansın veya yayınlansın geri gönderilmez.

### Kaynaklar

Derleme yazıları okuyucular için bir konudaki kaynaklara ulaşmayı kolaylaştıran bir araç olsa da, her zaman orijinal çalışmayı doğru olarak yansıtmaz. Bu yüzden mümkün olduğunca yazarlar orijinal çalışmaları kaynak göstermelidir. Öte yandan, bir konuda çok fazla sayıda orijinal çalışmanın kaynak gösterilmesi yer israfına neden olabilir. Birkaç anahtar orijinal çalışmanın kaynak gösterilmesi genelde uzun listelerle aynı işi görür. Ayrıca günümüzde kaynaklar elektronik versiyonlara eklenebilmekte ve okuyucular elektronik literatür taramalarıyla yayınlara kolaylıkla ulaşabilmektedir.

Kabul edilmiş ancak henüz sayıya dahil edilmemiş makaleler Early View olarak yayınlanır. Genel bir kaynaktan elde edilemeyecek temel bir konu olmadıkça "kişisel iletişimlere" atıfta bulunulmamalıdır. Eğer atıfta bulunulursa parantez içinde iletişim kurulan kişinin adı ve iletişimin tarihi belirtilmelidir. Bilimsel makaleler için yazarlar bu kaynaktan yazılı izin ve iletişimin doğruluğunu gösterir belge almalıdır.

### Referans Stili ve Formatı

Makaleler için kullanılacak referans sistemi "Chicago Manual of Style (CMOS) olmalıdır. Ayrıntılı bilgi için: [https://www.chicagomanualofstyle.org/tools\\_citationguide/citation-guide-1.html](https://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide/citation-guide-1.html)

Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Tüm kaynaklar metinde belirtilmelidir. Kaynaklar aşağıdaki örneklerdeki gibi gösterilmelidir.

### Örnekler:

**İR:** İlk referans, **SR:** Sonraki referans, **K:** Kaynakça

### Kitap

**İR** Ayhan Bıçak, *Tarih Felsefesinin Oluşumu* (İstanbul: Dergâh Yayınları, 2004), 280.

**SR** Bıçak, *Tarih Felsefesinin Oluşumu*, 25.

**K** Bıçak, Ayhan. *Tarih Felsefesinin Oluşumu*. İstanbul: Dergâh Yayınları, 2004.

**İR** J. J. C. Smart ve Bernard Williams, *Utilitarianism. For and Against* (Cambridge: Cambridge Press, 1973), 9.

**SR** Smart ve Williams, *Utilitarianism. For and Against*, 82.

**K** Smart, J. J. C. ve Williams, Bernard. *Utilitarianism. For and Against*. Cambridge: Cambridge Press, 1973.

**İR** Stanley M. Honer, Thomas C. Hunt ve Dennis L. Okholm, *Invitation to Philosophy. Issues and Options* (Belmont: Wadsworth Pub Co., 1999), 20.

**SR** Honer, Hunt ve Okholm, *Invitation to Philosophy*, 35.

**K** Honer, Stanley M., Hunt, Thomas C. ve Okholm, Dennis L. *Invitation to Philosophy. Issues and Options*. Belmont: Wadsworth Pub Co., 1999.

**İR** Frank Cunningham vd., *Philosophy: The Big Questions* (Toronto, Ontario: Canadian Scholars Press, 2003), 15.

**SR** Cunningham vd., *Philosophy*, 30.

**K** Cunningham, Frank, LaLonde, Daniel, Neelin, David ve Peglar, Kenneth. *Philosophy: The Big Questions*. Toronto, Ontario: Canadian Scholars Press, 2003.

Soyadı taşımayan yazarlar (örn. Kung Fu Tse) kaynakçada ilk isminin baş harfi altında yazılır. Örneğin Kung Fu Tse, K harfinden kaynakçaya girmelidir. Soyadı almış yazarlar kaynakçaya soyadlarıyla girilir (örn. Popper, Karl).

### Çeviri Kitap

**İR** Nigel Warburton, *Felsefe Okuma Rehberi*, çev. Ahmet Fethi Yıldırım (İstanbul: Alfa, 2016), 8-9.

**SR** Warburton, *Felsefe Okuma Rehberi*, 12.

**K** Warburton, Nigel. *Felsefe Okuma Rehberi*. Çeviren Ahmet Fethi Yıldırım. İstanbul: Alfa, 2016.

### Hazırlayanı/Derleyeni/Editörü Olan Kitapta Kitap Bölümü

**İR** Cengiz Çakmak, "Kader İnsanı Suçla Yargılar: 'Kader ve Karakter' Üzerine Değıniler", *Dar Kapıdaki Mesih: Walter Benjamin ve Politik Felsefesi* içinde, Der. M. Ertan Kardeş (İstanbul: İthaki Yayınları, 2017), 79.

**SR** Çakmak, "Kader İnsanı Suçla Yargılar: 'Kader ve Karakter' Üzerine Değıniler", 83.

**K** Çakmak, Cengiz. "Kader İnsanı Suçla Yargılar: 'Kader ve Karakter' Üzerine Değıniler." *Dar Kapıdaki*



*Mesih: Walter Benjamin ve Politik Felsefesi.* Derleyen M. Ertan Kardeş, 79-87. İstanbul: İthaki Yayınları, 2017.

### **Kitap İçindeki Önsöz, Sunuş, Giriş vb. Kısımlar**

**İR** Hakkı Hünler ve Solmaz Zelyüt Hünler, Alasdair MacIntyre'in *Ethik'in Kısa Tarihi* adlı kitabına sunuş (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2001), XVII.

**SR** Hünler ve Zelyüt Hünler, sunuş, XVI.

**K** Hünler, Hakkı ve Zelyüt Hünler, Solmaz. Alasdair MacIntyre'in *Ethik'in Kısa Tarihi* adlı kitabına sunuş, I-XXIV. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2001.

### **Elektronik Olarak Yayınlanmış Kitap**

**İR** Benedict de Spinoza, *The Ethics [Part I]* Erişim 2 Temmuz 2019, <http://www.gutenberg.org/9/1/919/>, 1.E.2.

**SR** Spinoza, *The Ethics [Part I]*, 1.E.9.

**K** Spinoza, Benedict de. *The Ethics [Part I]*. Erişim 2 Temmuz 2019. <http://www.gutenberg.org/9/1/919/>.

Online başvurulmuş kitaplar için URL ya da veritabanının adı verilir. Eğer sayfa numarası yoksa, bölüm ya da kısım başlığı referans verilebilir.

### **Telif Dergi Makalesi**

**İR** Cengiz Çakmak, "Asadan Böceğe: Politik Yargı ve Felsefe," *Felsefe Arkivi* 43 (2015), 17.

**SR** Çakmak, "Asadan Böceğe," 17-18.

**K** Çakmak, Cengiz. "Asadan Böceğe: Politik Yargı ve Felsefe." *Felsefe Arkivi* 43 (2015): 17-23.

### **Çeviri Dergi Makalesi**

**İR** Reinhard Kleinknecht, "Olay ve Gerçeklik Zamanı," çev. M. S. Genç, *Kutadgubilig Felsefe-Bilim Araştırmaları Dergisi* 11 (2007), 20.

**SR** Reinhard, Kleinknecht, "Olay ve Gerçeklik Zamanı," 22.

**K** Kleinknecht, Reinhard. "Olay ve Gerçeklik Zamanı." Çeviren M. S. Genç. *Kutadgubilig Felsefe-Bilim Araştırmaları Dergisi* 11 (2007): 17-44.

### **Elektronik Dergi Makalesi**

**İR** Ahmet Emre Dağtaşoğlu, "Antik Yunan Felsefesinde "Fantasia"nın Epistemolojik Rolü," *flsf (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi)* 17 (2014 Bahar): 266. Erişim 24 Haziran 2019.

**SR** Dağtaşoğlu, "Antik Yunan Felsefesinde," 266-268.

**K** Dağtaşoğlu, Ahmet Emre. "Antik Yunan Felsefesinde "Fantasia"nın Epistemolojik Rolü." *flsf (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi)* 17 (2014 Bahar): 266-287. Erişim 24 Haziran 2019.

Online başvurulmuş makaleler için URL ya da veritabanının adı verilir. Eğer mevcutsa DOI (Digital Object Identifier) numarasını belirtin.

### **Tez**

**İR** Ali Suat Gözcü, "Zaman Sorunu: Şimdici ve Ebediyetçi Anlayışları", (Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, 2016), 28.

**SR** Gözcü, "Zaman Sorunu: Şimdici ve Ebediyetçi Anlayışları", 40.

**K** Gözcü, Ali Suat. "Zaman Sorunu: Şimdici ve Ebediyetçi Anlayışları." Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, 2016.

### **Ansiklopedi Maddesi**

**İR** Ahmet Cevizci, "Mutluluk," *Felsefe Sözlüğü*, (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2010), 1130.

**SR** Cevizci, "Mutluluk," 1131.

**K** Cevizci, Ahmet. "Mutluluk." *Felsefe Sözlüğü*: 1130-1131. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2010.

### **Kitap Tanıtımı**

**İR** Aruz İbişi Temelli, "Siyaset Felsefesi," *Kutadgubilig. Felsefe-Bilim Araştırmaları*, 29 (2016), 370.

**SR** İbişi Temelli, "Siyaset Felsefesi," 371.

**K** İbişi Temelli, Arzu. "Siyaset Felsefesi." *Kutadgubilig. Felsefe-Bilim Araştırmaları*, 29 (2016): 369-374.

### **Web Sitesi**

**İR** Carl Tollef Solberg ve Espen Gamlund, "How Should We Evaluate Deaths?," *Practical Ethics*, erişim 03 Temmuz 2019, <http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2019/05/guest-post-how-should-we-evaluate-deaths/>

**SR** "How Should We Evaluate Deaths?"

**K** Solberg, Carl Tollef ve Gamlund, Espen. "How Should We Evaluate Deaths?" *Practical Ethics*. Erişim 03 Temmuz 2019, <http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2019/05/guest-post-how-should-we-evaluate-deaths/>

### **Basılı Gazete Makalesi**

**İR** Takiyettin Mengüşoğlu, "Eğitimde Tarihi Çevre ve İnsan," *Cumhuriyet*, 14 Aralık 1971, 2.

**SR** Mengüşoğlu, "Eğitimde Tarihi Çevre ve İnsan," 2.

**K** Mengüşoğlu, Takiyettin. "Eğitimde Tarihi Çevre ve İnsan." *Cumhuriyet*, 14 Aralık 1971.

### **Elektronik Gazete Haberi**

**İR** "What Consent? Hungary, Poland & Czech Republic Deny Sealing Migrant Deal with Merkel", *Russia Today*, 30.06.2018, erişim 30.06.2018). <https://www.rt.com/news/431382-hungary-poland-czech-migrants/>

**SR** "What Consent?"

**K** "What Consent? Hungary, Poland & Czech Republic Deny Sealing Migrant Deal with Merkel", *Russia Today*, 30.06.2018, erişim 30.06.2018). <https://www.rt.com/news/431382-hungary-poland-czech-migrants/>

### SON KONTROL LİSTESİ

Aşağıdaki listede eksik olmadığından emin olun:

- Makalenin türü
- Başka bir dergiye gönderilmemiş olduğu
- İngilizce yönünden kontrolünün yapıldığı
- Yazarlara Bilgide detaylı olarak anlatılan dergi politikalarının gözden geçirildiği
- Referansların derginin benimsediği Chicago Manual of Style'ı temel alan referans sistemine uygun olarak düzenlendiği
- Telif Hakkı Devir Formu
- Daha önce basılmamış materyal (yazı-resim-tablo) kullanılmış ise izin belgesi
- Kapak sayfası
  - ✓ Makalenin kategorisi
  - ✓ Türkçe ve İngilizce başlık
  - ✓ Yazarların ismi soyadı, unvanları ve bağlı oldukları kurumlar (üniversite ve fakülte bilgisinden sonra şehir ve ülke bilgisi de yer almalıdır), e-posta adresleri
  - ✓ Sorumlu yazarın e-posta adresi, açık yazışma adresi, iş telefonu, GSM, faks numarası
  - ✓ Tüm yazarların ORCID'leri
- Makale ana metni
  - ✓ Önemli: Ana metinde yazarın / yazarların kimlik bilgilerinin yer almamış olması gerekir.
  - ✓ Türkçe ve İngilizce başlık
  - ✓ Özetler: 250 kelime Türkçe ve 250 kelime İngilizce
  - ✓ Anahtar Kelimeler: 5-10 adet Türkçe ve 5-10 adet İngilizce
  - ✓ Makale ana metin bölümleri
  - ✓ Teşekkür, Çıkar çatışması, Finansal destek belirtilmelidir
  - ✓ Kaynaklar
  - ✓ Tablolar-Resimler, Şekiller (başlık, kaynak ve alt yazılarıyla)

### İLETİŞİM

Baş editor : Prof. Dr. Cengiz ÇAKMAK  
E-mail : felsefearkivi@istanbul.edu.tr  
Tel : (212) 455 57 00 / 15801  
Adres : İstanbul Üniversitesi Edebiyat  
Fakültesi Felsefe Bölümü,  
34459 Beyazıt İstanbul - Türkiye

### AIM AND SCOPE

*Archives of Philosophy - Felsefe Arkivi* has been the scholarly publication of Istanbul University, Faculty of Letters, Department of Philosophy since 1945. It is an open access, peer-reviewed, journal published two times a year in June and December.

*Archives of Philosophy - Felsefe Arkivi* aims to contribute to dissemination of knowledge in the field by publishing original research, translation and book review articles in Turkish and English.

*Archives of Philosophy - Felsefe Arkivi* has a scope that covers all areas of philosophy. The target group of the Journal consists of academicians, researchers, professionals, students, related professional and academic bodies and institutions.

### EDITORIAL POLICIES AND PEER REVIEW PROCESS

#### Publication Policy

The subjects covered in the manuscripts submitted to the Journal for publication must be in accordance with the aim and scope of the Journal. The Journal gives priority to original research papers submitted for publication.

#### General Principles

Only those manuscripts approved by its every individual author and that were not published before in or sent to another journal, are accepted for evaluation.

Submitted manuscripts that pass preliminary control are scanned for plagiarism using iThenticate software. After plagiarism check, the eligible ones are evaluated by editor-in-chief for their originality, methodology, the importance of the subject covered and compliance with the journal scope.

The editor hands over the papers matching the formal rules to at least two national/international referees for evaluation and gives green light for publication upon modification by the authors in accordance with the referees' claims. Changing the name of an author (omission, addition or order) in papers submitted to the Journal requires written permission of all declared authors. Refused manuscripts and graphics are not returned to the author.

#### Author Responsibilities

It is authors' responsibility to ensure that the article is in accordance with scientific and ethical standards and rules. And authors must ensure that submitted work is original. They must certify that the manuscript has not previously been published elsewhere or is not currently being considered for publication elsewhere, in any language. Applicable copyright laws and conventions must be followed. Copyright material (e.g. tables, figures or extensive quotations) must be reproduced only with appropriate permission and acknowledgement. Any work or words of other authors, contributors, or sources must be appropriately credited and referenced.

All the authors of a submitted manuscript must have direct scientific and academic contribution to the manuscript. The author(s) of the original research articles is defined as a person who is

## INFORMATION FOR AUTHORS

significantly involved in “conceptualization and design of the study”, “collecting the data”, “analyzing the data”, “writing the manuscript”, “reviewing the manuscript with a critical perspective” and “planning/conducting the study of the manuscript and/or revising it”. Fund raising, data collection or supervision of the research group are not sufficient roles to be accepted as an author. The author(s) must meet all these criteria described above. The order of names in the author list of an article must be a co-decision and it must be indicated in the Copyright Transfer Form.

The individuals who do not meet the authorship criteria but contributed to the study must take place in the acknowledgement section. Individuals providing technical support, assisting writing, providing a general support, providing material or financial support are examples to be indicated in acknowledgement section.

All authors must disclose all issues concerning financial relationship, conflict of interest, and competing interest that may potentially influence the results of the research or scientific judgment. When an author discovers a significant error or inaccuracy in his/her own published paper, it is the author’s obligation to promptly cooperate with the Editor-in-Chief to provide retractions or corrections of mistakes.

### **Peer Review Process**

Only those manuscripts approved by its every individual author and that were not published before in or sent to another journal, are accepted for evaluation.

Submitted manuscripts that pass preliminary control are scanned for plagiarism using iThenticate software. After plagiarism check, the eligible ones are evaluated by editor-in-chief for their originality, methodology, the importance of the subject covered and compliance with the journal scope. Editor-in-chief evaluates manuscripts for their scientific content without regard to ethnic origin, gender, sexual orientation, citizenship, religious belief or political philosophy of the authors and ensures a fair double-blind peer review of the selected manuscripts.

The selected manuscripts are sent to at least two national/international referees for evaluation and publication decision is given by editor-in-chief upon modification by the authors in accordance with the referees’ claims.

Editor in chief does not allow any conflicts of interest between the authors, editors and reviewers and is responsible for final decision for publication of the manuscripts in the Journal.

Reviewers’ judgments must be objective. Reviewers’ comments on the following aspects are expected while conducting the review.

- Does the manuscript contain new and significant information?
- Does the abstract clearly and accurately describe the content of the manuscript?
- Is the problem significant and concisely stated?
- Are the methods described comprehensively?
- Are the interpretations and conclusions justified by the results?
- Is adequate references made to other Works in the field?
- Is the language acceptable?

## INFORMATION FOR AUTHORS

Reviewers must ensure that all the information related to submitted manuscripts is kept as confidential and must report to the editor if they are aware of copyright infringement and plagiarism on the author's side.

A reviewer who feels unqualified to review the topic of a manuscript or knows that its prompt review will be impossible should notify the editor and excuse himself from the review process.

The editor informs the reviewers that the manuscripts are confidential information and that this is a privileged interaction. The reviewers and editorial board cannot discuss the manuscripts with other persons. The anonymity of the referees is important.

### **COPYRIGHT NOTICE**

Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) and grant the Publisher non-exclusive commercial right to publish the work. CC BY-NC 4.0 license permits unrestricted, non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

### **OPEN ACCESS STATEMENT**

The journal is an open access journal and all content is freely available without charge to the user or his/her institution. Except for commercial purposes, users are allowed to read, download, copy, print, search, or link to the full texts of the articles in this journal without asking prior permission from the publisher or the author. This is in accordance with the BOAI definition of open access.

The open access articles in the journal are licensed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license.

### **ARTICLE PROCESSING CHARGE**

All expenses of the journal are covered by the Istanbul University. Processing and publication are free of charge with the journal. There is no article processing charges or submission fees for any submitted or accepted articles.

### **ETHICS**

#### **Standards and Principles of Publication Ethics**

*Archives of Philosophy - Felsefe Arkivi* is committed to upholding the highest standards of publication ethics and pays regard to Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing published by the Committee on Publication Ethics (COPE), the Directory of Open Access Journals (DOAJ), the Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA), and the World Association of Medical Editors (WAME) on <https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing>

All submissions must be original, unpublished (including as full text in conference proceedings), and not under the review of any other publication synchronously. Authors must ensure that submitted work is original. They must certify that the manuscript has not previously been published elsewhere

or is not currently being considered for publication elsewhere, in any language. Applicable copyright laws and conventions must be followed. Copyright material (e.g. tables, figures or extensive quotations) must be reproduced only with appropriate permission and acknowledgement. Any work or words of other authors, contributors, or sources must be appropriately credited and referenced.

Each manuscript is reviewed at least two referees under double-blind peer review process. Plagiarism, duplication, fraud authorship/denied authorship, research/data fabrication, salami slicing/salami publication, breaching of copyrights, prevailing conflict of interest are unethical behaviors.

All manuscripts not in accordance with the accepted ethical standards will be removed from the publication. This also contains any possible malpractice discovered after the publication. In accordance with the code of conduct we will report any cases of suspected plagiarism or duplicate publishing.

### Research Ethics

*Archives of Philosophy - Felsefe Arkivi* adheres to the highest standards in research ethics and follows the principles of international research ethics as defined below. The authors are responsible for the compliance of the manuscripts with the ethical rules.

- Principles of integrity, quality and transparency should be sustained in designing the research, reviewing the design and conducting the research.
- The research team and participants should be fully informed about the aim, methods, possible uses and requirements of the research and risks of participation in research.
- The confidentiality of the information provided by the research participants and the confidentiality of the respondents should be ensured. The research should be designed to protect the autonomy and dignity of the participants.
- Research participants should participate in the research voluntarily, not under any coercion.
- Any possible harm to participants must be avoided. The research should be planned in such a way that the participants are not at risk.
- The independence of research must be clear; and any conflict of interest or must be disclosed.
- In experimental studies with human subjects, written informed consent of the participants who decide to participate in the research must be obtained. In the case of children and those under wardship or with confirmed insanity, legal custodian's assent must be obtained.
- If the study is to be carried out in any institution or organization, approval must be obtained from this institution or organization.
- In studies with human subject, it must be noted in the method's section of the manuscript that the informed consent of the participants and ethics committee approval from the institution where the study has been conducted have been obtained.

### LANGUAGE

The language of the Journal is Turkish and American English.

### MANUSCRIPT ORGANIZATION AND FORMAT

All correspondence will be sent to the first-named author unless otherwise specified. Manuscript is to be submitted online via <http://dergipark.gov.tr/login> that can be accessed at <http://felsefearkivi.istanbul.edu.tr> It must be accompanied by a title page specifying the article

category (i.e. research article, review etc.) and including information about the manuscript (see the Submission Checklist), and cover letter. Manuscripts should be prepared in Microsoft Word 2003 and upper versions. In addition, Copyright Transfer Form that has to be signed by all authors must be submitted.

1. The manuscripts should be in A4 paper standards, written in Times New Roman font style in 12 font size, line spacing of 1.5 and "justify align" format. If there are footnotes, they must remain within these limits and be written in 10 font size.
2. The manuscripts should contain mainly these components: title, abstract and keywords, sections of article, references and tables and figures.
3. Before the introduction part, there should be an abstract of 250 words. Underneath the abstract, 5-10 keywords that inform the reader about the content of the study should be specified.
4. Research article sections are ordered as follows: "Introduction", "Aim and Methodology", "Findings", "Discussion and Conclusion" and "References". For review and commentary articles, the article should start with the "Introduction" section where the purpose and the method is mentioned, go on with the other sections; and it should be finished with "Discussion and Conclusion" section followed by "References" and "Tables and Figures".
5. A title page including author information must be submitted together with the manuscript. The title page is to include fully descriptive title of the manuscript and, affiliation, title, e-mail address, postal address, phone, fax number of the author(s) and ORCIDs of all authors (see The Submission Checklist).
6. Authors are responsible for all statements made in their work published in the Journal; Istanbul University has no responsibility in this regard.
7. The author(s) can be asked to make some changes in their articles due to peer reviews.
8. The studies that were sent to the journal will not be returned whether they are published or not.

### References

Although references to review articles can be an efficient way to guide readers to a body of literature, review articles do not always reflect original work accurately. Readers should therefore be provided with direct references to original research sources whenever possible. On the other hand, extensive lists of references to original work on a topic can use excessive space on the printed page. Small numbers of references to key original papers often serve as well as more exhaustive lists, particularly since references can now be added to the electronic version of published papers, and since electronic literature searching allows readers to retrieve published literature efficiently. Papers accepted but not yet included in the issue are published online in the Early View section. Citing a "personal communication" should be avoided unless it provides essential information not available from a public source, in which case the name of the person and date of communication should be cited in parentheses in the text. For scientific articles, written permission and confirmation of accuracy from the source of a personal communication must be obtained.

### Reference Style and Format

Archives of Philosophy – Felsefe Arkivi uses Chicago Manual of Style as reference style. Please use



## INFORMATION FOR AUTHORS

this link for more details: [https://www.chicagomanualofstyle.org/tools\\_citationguide/citation-guide-1.html](https://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide/citation-guide-1.html)

Accuracy of citation is the author's responsibility. All references should be cited in text.

### Examples:

**FN:** First note, **SN:** Subsequent note, **B:** Bibliography

#### Book

**FN** Ayhan Bıçak, *Tarih Felsefesinin Oluşumu* (İstanbul: Dergâh Yayınları, 2004), 280.

**SN** Bıçak, *Tarih Felsefesinin Oluşumu*, 25.

**B** Bıçak, Ayhan. *Tarih Felsefesinin Oluşumu*. İstanbul: Dergâh Yayınları, 2004.

**FN** J. J. C. Smart ve Bernard Williams, *Utilitarianism. For and Against* (Cambridge: Cambridge Press, 1973), 9.

**SN** Smart ve Williams, *Utilitarianism. For and Against*, 82.

**B** Smart, J. J. C. ve Williams, Bernard. *Utilitarianism. For and Against*. Cambridge: Cambridge Press, 1973.

**FN** Stanley M. Honer, Thomas C. Hunt ve Dennis L. Okholm, *Invitation to Philosophy. Issues and Options* (Belmont: Wadsworth Pub Co.,1999), 20.

**SN** Honer, Hunt ve Okholm, *Invitation to Philosophy*, 35.

**B** Honer, Stanley M., Hunt, Thomas C. ve Okholm, Dennis L. *Invitation to Philosophy. Issues and Options*. Belmont: Wadsworth Pub Co.,1999.

**FN** Frank Cunningham vd., *Philosophy: The Big Questions* (Toronto, Ontario: Canadian Scholars Press, 2003), 15.

**SN** Cunningham vd., *Philosophy*, 30.

**B** Cunningham, Frank, LaLonde, Daniel, Neelin, David ve Peglar, Kenneth. *Philosophy: The Big Questions*. Toronto, Ontario: Canadian Scholars Press, 2003.

Authors who do not have surnames (i.e. Kung Fu Tse), should be listed according to their first names. For example, Kung Fu Tse should enter the bibliography under the letter K. Authors with surnames are listed after their surnames (i.e. Popper, Karl).

#### Translated Book

**FN** Nigel Warburton, *Felsefe Okuma Rehberi*, çev. Ahmet Fethi Yıldırım (İstanbul: Alfa, 2016), 8-9.

**SN** Warburton, *Felsefe Okuma Rehberi*, 12.

**B** Warburton, Nigel. *Felsefe Okuma Rehberi*. Çeviren Ahmet Fethi Yıldırım. İstanbul: Alfa, 2016.

#### Chapter of an Edited Book

**FN** Cengiz Çakmak, "Kader İnsanı Suçla Yargılar: 'Kader ve Karakter' Üzerine Değıniler", *Dar Kapıdaki Mesih: Walter Benjamin ve Politik Felsefesi* içinde, Der. M .Ertan Kardeş (İstanbul: İthaki Yayınları, 2017), 79.

**SN** Çakmak, "Kader İnsanı Suçla Yargılar: 'Kader ve Karakter' Üzerine Değıniler", 83.

**B** Çakmak, Cengiz. "Kader İnsanı Suçla Yargılar: 'Kader ve Karakter' Üzerine Değıniler." *Dar Kapıdaki Mesih: Walter Benjamin ve Politik Felsefesi*. Derleyen M. Ertan Kardeş, 79-87. İstanbul: İthaki Yayınları, 2017.

#### **Preface, Introduction, Etc. of a Book**

**FN** Hakkı Hünler ve Solmaz Zelyüt Hünler, Alasdair MacIntyre'in *Ethik'in Kısa Tarihi* adlı kitabına sunuş (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2001), XVII.

**SN** Hünler ve Zelyüt Hünler, sunuş, XVI.

**B** Hünler, Hakkı ve Zelyüt Hünler, Solmaz. Alasdair MacIntyre'in *Ethik'in Kısa Tarihi* adlı kitabına sunuş, I-XXIV. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2001.

#### **E-Book**

**FN** Benedict de Spinoza, *The Ethics [Part I]* Erişim 2 Temmuz 2019, <http://www.gutenberg.org/9/1/919/>, 1.E.2.

**SN** Spinoza, *The Ethics [Part I]*, 1.E.9.

**B** Spinoza, Benedict de. *The Ethics [Part I]*. Erişim 2 Temmuz 2019. <http://www.gutenberg.org/9/1/919/>.

For books consulted online, cite the URL or the name of the database. If no page numbers are available, cite a section or chapter title.

#### **Journal Article**

**FN** Cengiz Çakmak, "Asadan Böceğı: Politik Yargı ve Felsefe," *Felsefe Arkivi* 43 (2015), 17.

**SN** Çakmak, "Asadan Böceğı," 17-18.

**B** Çakmak, Cengiz. "Asadan Böceğı: Politik Yargı ve Felsefe." *Felsefe Arkivi* 43 (2015): 17-23.

#### **Translated Journal Article**

**FN** Reinhard Kleinknecht, "Olay ve Gerçeklik Zamanı," çev. M. S. Genç, *Kutadgubilig Felsefe-Bilim Araştırmaları Dergisi* 11 (2007), 20.

**SN** Reinhard, Kleinknecht, "Olay ve Gerçeklik Zamanı," 22.

**B** Kleinknecht, Reinhard. "Olay ve Gerçeklik Zamanı." Çeviren M. S. Genç. *Kutadgubilig Felsefe-Bilim Araştırmaları Dergisi* 11 (2007): 17-44.

#### **Online Journal Article**

**FN** Ahmet Emre Dağtaşoğılu, "Antik Yunan Felsefesinde "Fantasia"nın Epistemolojik Rolü," *flsf (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi)* 17 (2014 Bahar): 266. Erişim 24 Haziran 2019.

**SN** Dağtaşoğılu, "Antik Yunan Felsefesinde," 266-268.

**B** Dağtaşoğılu, Ahmet Emre. "Antik Yunan Felsefesinde "Fantasia"nın Epistemolojik Rolü." *flsf (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi)* 17 (2014 Bahar): 266-287. Erişim 24 Haziran 2019.

For articles consulted online, cite the URL or the name of the database. If available, specify the DOI (Digital Object Identifier) number.

#### **Thesis or Dissertation**

**FN** Ali Suat Gözcü, "Zaman Sorunu: Şimdici ve Ebediyetçi Anlayışları", (Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, 2016), 28.

**SN** Gözcü, "Zaman Sorunu: Şimdici ve Ebediyetçi Anlayışları", 40.

**B** Gözcü, Ali Suat. "Zaman Sorunu: Şimdici ve Ebediyetçi Anlayışları." Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, 2016.

### Encyclopaedia Entry

**FN** Ahmet Cevizci, "Mutluluk," *Felsefe Sözlüğü*, (İstanbul: Paradigma Yayınları, 2010), 1130.

**SN** Cevizci, "Mutluluk," 1131.

**B** Cevizci, Ahmet. "Mutluluk." *Felsefe Sözlüğü*: 1130-1131. İstanbul: Paradigma Yayınları, 2010.

### Book Review

**FN** Aruz İbişi Temelli, "Siyaset Felsefesi," *Kutadgubilig. Felsefe-Bilim Araştırmaları*, 29 (2016), 370.

**SN** İbişi Temelli, "Siyaset Felsefesi," 371.

**B** İbişi Temelli, Arzu. "Siyaset Felsefesi." *Kutadgubilig. Felsefe-Bilim Araştırmaları*, 29 (2016): 369-374.

### Website Content

**FN** Carl Tollef Solberg ve Espen Gamlund, "How Should We Evaluate Deaths?", *Practical Ethics*, erişim 03 Temmuz 2019, <http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2019/05/guest-post-how-should-we-evaluate-deaths/>

**SN** "How Should We Evaluate Deaths?"

**B** Solberg, Carl Tollef ve Gamlund, Espen. "How Should We Evaluate Deaths?" *Practical Ethics*. Erişim 03 Temmuz 2019, <http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2019/05/guest-post-how-should-we-evaluate-deaths/>

### News or Magazine Article

**FN** Takiyettin Mengüşoğlu, "Eğitimde Tarihi Çevre ve İnsan," *Cumhuriyet*, 14 Aralık 1971, 2.

**SN** Mengüşoğlu, "Eğitimde Tarihi Çevre ve İnsan," 2.

**B** Mengüşoğlu, Takiyettin. "Eğitimde Tarihi Çevre ve İnsan." *Cumhuriyet*, 14 Aralık 1971.

### Online News or Magazine Article

**FN** "What Consent? Hungary, Poland & Czech Republic Deny Sealing Migrant Deal with Merkel", *Russia Today*, 30.06.2018, erişim 30.06.2018). <https://www.rt.com/news/431382-hungary-poland-czech-migrants/>

**SN** "What Consent?"

**B** "What Consent? Hungary, Poland & Czech Republic Deny Sealing Migrant Deal with Merkel", *Russia Today*, 30.06.2018, erişim 30.06.2018). <https://www.rt.com/news/431382-hungary-poland-czech-migrants/>

### SUBMISSION CHECKLIST

Ensure that the following items are present:

- The category of the manuscript
- Confirm that “the paper is not under consideration for publication in another journal”.
- Confirm that final language control is done.
- Confirm that journal policies detailed in Information for Authors have been reviewed.
- Confirm that the references cited in the text and listed in the references section are in line with journals’s reference system based on Chicago Manual of Style.
- Copyright Transfer Form
- Permission for non-published material
- Title page
  - ✓ The category of the manuscript
  - ✓ The title of the manuscript both in Turkish and in English
  - ✓ All authors’ names and affiliations (institution, faculty/department, city, country), e-mail addresses
  - ✓ Corresponding author’s email address, full postal address, telephone and fax number
  - ✓ ORCID’s of all authors.
- Main Manuscript Document
  - ✓ Important: Please avoid mentioning the the author (s) names in the manuscript.
  - ✓ The title of the manuscript both in Turkish and in English
  - ✓ Abstracts (250 words) both in Turkish and in English
  - ✓ Key words: 5-10 words both in Turkish and in English
  - ✓ Manuscript body text
  - ✓ Acknowledgements, grant supports, conflicts of interest should be indicated
  - ✓ References
  - ✓ All tables, illustrations (figures) (including title)

### CONTACT INFO

Editor-in-chief : Prof. Dr. Cengiz ÇAKMAK

E-mail : felsefearkivi@istanbul.edu.tr

Phone : +90 (212) 455 57 00 / 15801

Address : Istanbul University, Faculty of Letters,  
Department of Philosophy  
34459 Beyazıt Istanbul - Turkey

## TELİF HAKKI DEVİR FORMU / COPYRIGHT TRANSFER FORM



Istanbul Üniversitesi  
Istanbul University

Dergi Adı: Felsefe Arkivi  
Journal name: Archives of Philosophy

Telif Hakkı Anlaşması Formu  
Copyright Agreement Form

<b>Sorumlu Yazar</b> Responsible/Corresponding Author	
<b>Makalenin Başlığı</b> Title of Manuscript	
<b>Kabul Tarihi</b> Acceptance Date	
<b>Yazarların Listesi</b> List of Authors	

Sıra No	Adı-Soyadı Name - Surname	E-Posta E-mail	İmza Signature	Tarih Date
1				
2				
3				
4				
5				

<b>Makalenin türü (Araştırma makalesi, Derleme, v.b.)</b> Manuscript Type (Research Article, Review, etc.)	
---	--

<b>Sorumlu Yazar:</b> Responsible/Corresponding Author:	
--	--

<b>Çalıştığı kurum</b>	University/company/institutiton	
<b>Posta adresi</b>	Address	
<b>E-posta</b>	E-mail	
<b>Telefon no; GSM no</b>	Phone; mobile phone	

**Yazar(lar) aşağıdaki hususları kabul eder:**  
Sunulan makalenin yazar(lar)ın orijinal çalışması olduğunu ve intihal yapmadıklarını, Tüm yazarların bu çalışmaya aslı olarak katılmış olduklarını ve bu çalışma için her türlü sorumluluğu aldıklarını, Tüm yazarların sunulan makalenin son halini gördüklerini ve onayladıklarını, Makalenin başka bir yerde basılmadığını veya basılmak için sunulmadığını, Makalede bulunan metnin, şekillerin ve dokümanların diğer şahıslara ait olan Telif Haklarını ihlal etmediğini kabul ve taahhüt ederler. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'nin bu fikri eseri, Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansı ile yayınlamasına izin verirler. Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansı, eserin ticari kullanımı dışında her boyut ve formatta paylaşılmasına, kopyalanmasına, çoğaltılmasına ve orijinal esere uygun şekilde atıfta bulunmak kaydıyla yeniden düzenleme, dönüştürme ve eserin üzerine inşa etme dâhil adapte edilmesine izin verir.

Yazar(lar)ın veya varsa yazar(lar)ın işverenin telif dâhil patent hakları, fikri mülkiyet haklarıdır. Ben/Biz, telif hakkı ihlali nedeniyle üçüncü şahıslarca vuku bulacak hak talebi veya açılacak davalarda İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ ve Dergi Editörlerinin hiçbir sorumluluğunun olmadığını, tüm sorumluluğun yazarlara ait olduğunu taahhüt ederim/ederiz. Ayrıca Ben/Biz makalede hiçbir suç unsuru veya kanuna aykırı ifade bulunmadığını, araştırma yapılırken kanuna aykırı herhangi bir malzeme ve yöntem kullanılmadığını taahhüt ederim/ederiz. Bu Telif Hakkı Anlaşması Formu tüm yazarlar tarafından imzalanmalıdır/onaylanmalıdır. Form farklı kurumlarda bulunan yazarlar tarafından ayrı kopyalar halinde doldurularak sunulabilir. Ancak, tüm imzaların orijinal veya kantlanabilir şekilde onaylı olması gerekir.

**The author(s) agrees that:**  
The manuscript submitted is his/her/their own original work and has not been plagiarized from any prior work, all authors participated in the work in a substantive way and are prepared to take public responsibility for the work, all authors have seen and approved the manuscript as submitted, the manuscript has not been published and is not being submitted or considered for publication elsewhere, the text, illustrations, and any other materials included in the manuscript do not infringe upon any existing copyright or other rights of anyone. İSTANBUL UNIVERSITY will publish the content under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license that gives permission to copy and redistribute the material in any medium or format other than commercial purposes as well as remix, transform and build upon the material by providing appropriate credit to the original work. The Contributor(s) or, if applicable the Contributor's Employer, retain(s) all proprietary rights in addition to copyright, patent rights. I/We indemnify İSTANBUL UNIVERSITY and the Editors of the Journals, and hold them harmless from any loss, expense or damage occasioned by a claim or suit by a third party for copyright infringement, or any suit arising out of any breach of the foregoing warranties as a result of publication of my/our article. I/We also warrant that the article contains no libelous or unlawful statements and does not contain material or instructions that might cause harm or injury. This Copyright Agreement Form must be signed/ratified by all authors. Separate copies of the form (completed in full) may be submitted by authors located at different institutions; however, all signatures must be original and authenticated.

<b>Sorumlu Yazar;</b> Responsible/Corresponding Author	<b>İmza/Signature</b>	<b>Tarih/Date</b>
		...../...../.....

