

Bilimlerin Birliği ya da Bölünmüşlüğü Düşüncesi: Fodor ve Dupre Örneği

Ömer Fatih Tekin

0000-0002-1142-2706

Kastamonu Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Bilim Tarihi Anabilim Dalı, Kastamonu, Türkiye

0000-0002-1142-2706

ror.org/015scty35

oftekin@kastamonu.edu.tr

Öz

Bilimlerin birliği veya bölünmüşlüğü tartışması, bilim tarihi ve felsefesi açısından önemli bir konudur. İlkçağ filozoflarından günümüze kadar, bilim üzerine düşünen filozoflar ve bilim insanları, bilimleri birleştirmeye, sınıflandırmaya veya bölümlendirmeye çalışmışlardır. Yunan filozofları, “Bir” ve “Çok” kavramları üzerinden bu konuya yaklaşmışlardır. Örneğin, Parmenides statik töze odaklanırken, Herakleitos oluş ve akışı vurgulamıştır. Empedokles dört elementi, Demokritos atomları, Pisagor sayıları, Platon biçimleri, Aristoteles ise kategorileri önemsemiştir. İslam coğrafyasında ise İbn-i Haldun, bilimlerin birliğini sosyal bilimler üzerinden genişletmiş, İbn-i Sina ise bilimleri pratik ve evrensel açıdan sınıflandırmıştır. 16. yüzyılda doğaya dönüş ile birlikte bilimler, doğa bilimleri üzerinden yeniden şekillenmiştir. F. Bacon, deney ve gözlemin önemini vurgulamış, bilimleri piramit şeklinde sıralamıştır. Galileo, doğanın matematiksel sembollerle kurulu olduğunu öne sürmüş, Descartes ve Leibniz ise Newton fiziği üzerinden bilimsel görüşler geliştirmişlerdir. Kant, bilimleri fenomenlerin arkasında değil, ilkeler üzerinden bir bütünlük olarak değerlendirmiştir. Modern dönemde, pozitivizm öne çıkmıştır. 19. yüzyıldan itibaren, Viyana çevresi düşünürleri, bilimlerin birliğini savunarak bütün bilme etkinliklerini pozitif bilime indirgeyen bir yaklaşım benimsemişlerdir. Bu düşünürler, bilimsel felsefeyi fizik bilimine dayandırmışlardır. İndirgemecilik, bilimlerin birliğini sağlamak için en önemli yöntem olarak görülmüştür. Makalede, Fodor’un indirgemecilik yöntemine dayanan fizikalizm görüşü eleştirilecek ve Dupre’nin bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi savunulacaktır. Dupre, indirgemecilik yönteminin biyoloji gibi özel bilimlerde uygulanamayacağını ve bilimlerin birbirleriyle temas etseler de kendi özel çalışma alanları ve yöntemleri olan bağımsız bilme biçimleri olarak kalması gerektiğini savunmaktadır. Makalede, bilimlerin birliği düşüncesinin tarihsel gelişimi ve Viyana Çevresi filozoflarının görüşleri tartışılacak, Carnap, Nagel, Hempel ve Oppenheim/Putnam’ın görüşleri incelenecektir. Son olarak, Dupre’nin bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi ele alınacak ve fizik bilimine indirgenen bir birliğin aksine, bilimlerin bölünmüş bir durumda konumlanmasının daha makul bir görüş olduğu savunulacaktır.

Anahtar Kelimeler

Felsefe; Bilimlerin Birliği; Bilimlerin Bölünmüşlüğü; Fizikalizm; İndirgeme; Fodor; Dupre

Öne Çıkanlar

- Bu çalışmada Fodor ile Dupre'nin bilimlerin birliği/bölünmüşlüğü tezine yönelik düşünceleri karşılaştırılmaktadır.
- Fodor, indirgemeciliğe dayanmayan bir birlik kurma idealindedir.
- Dupre, bilimlerin birbirlerinden ayrı bir şekilde çalışmalar yürütmesini dile getirir.
- Bilimlerin birliği tezi, temelde pozitivist felsefenin ürettiği bir yaklaşımdır.
- Bilimlerin bölünmüşlüğü tezi ise çağdaş ve günümüz evren anlayışına daha uygun bir yaklaşımdır.

Atıf Bilgisi

Tekin, Ömer Fatih. "Bilimlerin Birliği ya da Bölünmüşlüğü Düşüncesi: Fodor ve Dupre Örneği". *Eskiyeni* 53 (Haziran 2024), 479-495.

Makale Bilgileri

<i>Geliş Tarihi</i>	29 Aralık 2023
<i>Kabul Tarihi</i>	03 Haziran 2024
<i>Yayın Tarihi</i>	30 Haziran 2024
<i>Hakem Sayısı</i>	İki İç Hakem - İki Dış Hakem
<i>Değerlendirme</i>	Çift Taraflı Kör Hakemlik
<i>Etik Beyan</i>	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde etik ilkelere uyulmuştur.
<i>Benzerlik Taraması</i>	Yapıldı - Turnitin - intihal.net
<i>Etik Bildirim</i>	eskiyenidergi@gmail.com
<i>Çıkar Çatışması</i>	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.
<i>Finansman</i>	Herhangi bir fon, hibe veya başka bir destek alınmamıştır.
<i>S. Kalkınma Amaçları</i>	-
<i>Lisans</i>	CC BY-NC 4.0



The Idea of Unity or Disunity of Sciences: The Case of Fodor and Dupre

Omer Fatih Tekin

0000-0002-1142-2706

Kastamonu University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Department of History of Science, Kastamonu, Türkiye

ror.org/015scty35

oftekin@kastamonu.edu.tr

Abstract

The debate over the unity or division of sciences is a significant topic in the history and philosophy of science. From ancient philosophers to today, scientists have attempted to unify, classify, or segment the sciences. Greek philosophers approached this issue through the concepts of “One” and “Many.” For instance, Parmenides focused on static substances, whereas Heraclitus emphasized becoming and flux. Empedocles pointed to the four elements, Democritus to atoms, Pythagoras to numbers, Plato to forms, and Aristotle to categories. In the Islamic world, Ibn Khaldun expanded the unity of sciences through social sciences, while Avicenna classified sciences based on practical and universal aspects. With the return to nature in the 16th century, sciences were reshaped through natural sciences. F. Bacon emphasized the importance of experiment and observation, categorizing sciences in a pyramid. Galileo proposed that nature is structured on mathematical symbols, while Descartes and Leibniz developed their scientific views based on Newtonian physics. Kant evaluated sciences not by searching behind phenomena but as a cognitive unity based on principles. In the modern era, positivism gained prominence. Since the 19th century, thinkers of the Vienna Circle advocated for the unity of sciences, reducing all epistemic activities to positive science. These thinkers envisaged scientific philosophy grounded in physical science. Reductionism was considered the most important method for achieving the unity of sciences. This paper will critique Fodor’s physicalism based on reductionism and defend Dupre’s idea of the disunity of sciences. Dupre argues that the reductionist method cannot be applied to special sciences like biology and that, although occasionally interacting, sciences should be considered independent modes of knowledge with their specific domains and methods. The paper will begin by presenting the historical development of the unity of sciences within the context of the philosophy of science, focusing on the views of the Vienna Circle philosophers. It will examine the thoughts of neo-positivist philosophers such as Carnap (1928, 1934) and Nagel (1961) on the unity of sciences, Hempel’s nomological-deductive explanation model (1965), and the claims of Oppenheim/Putnam (1958) regarding the unity of sciences. Subsequently, Fodor’s views on the unity of sciences will be evaluated, and physicalism based on reductionism will be analysed. After discussing the shortcomings and errors of this view, Dupre’s argument for the disunity of sciences will be examined, particularly highlighting the inapplicability of reductionism in special sciences like biology. Ultimately, it will be argued that, rather than achieving a unified science reduced to physical laws, the contemporary understanding of science is better served by recognizing the distinct and autonomous nature of different scientific fields.

Keywords

Philosophy; Unity of Science; Disunity of Science; Physicalism; Reduction; Fodor; Dupre

Highlights

- This study compares Fodor's and Dupre's ideas on the unity/division of sciences.
- Fodor has the ideal of establishing a unity not based on reduction.
- Dupre expresses that the sciences should work separately from each other.
- The thesis of the unity of sciences is an approach produced by positivist philosophy.
- The thesis of the division of sciences, on the other hand, is an approach that is more appropriate to the modern and contemporary understanding of the universe.

Citation

Tekin, Ömer Fatih. "The Idea of Unity or Disunity of Sciences: The Case of Fodor and Dupre". *Eskiyeni* 53 (June 2024), 479-495.

Article Information

<i>Date of submission</i>	29 December 2023
<i>Date of acceptance</i>	03 June 2024
<i>Date of publication</i>	30 June 2024
<i>Reviewers</i>	Two Internal & Two External
<i>Review</i>	Double-blind
<i>Plagiarism checks</i>	Yes - Turnitin - intihal.net
<i>Conflicts of Interest</i>	The Author(s) declare(s) that there is no conflict of interest
<i>Complaints</i>	eskiyenidergi@gmail.com
<i>Funding</i>	No funds, grants, or other support was received.
<i>S. Development Goals</i>	-
<i>License</i>	CC BY-NC 4.0

Giriş

Bilimlerin birliği düşüncesi tarih sahnesindeki çoğu büyük filozofun ilgisini çekmiş ve bu idea peşinde düşünürleri koşturmuştur. Platon'dan Kant'a; Kant'tan günümüz filozoflarına hemen hemen tüm filozoflar, bilimlerin birbirleriyle olan ilişkileri ve bağlantıları dolayısıyla, tüm bilimlerin birlik halinde çalışması gerektiği düşüncesine kapılmışlardır. Böyle bir birlik düşüncesini Yunan kozmolojisindeki "Bir" ve "Çok" kavramlarında görmeye başlıyoruz. Parmenides, statik töz üzerinde durmuşken, Herakleitos oluş ve akışı düşlemiştir. Empedokles dört element ile çokluğa göz kırparken, Demokritos atomları Pisagor ise sayıları birlik düşüncesinin merkezine yerleştirir. Platon biçimleri Aristoteles ise kategorileri önemsemiştir. Platon'un ideaları, bilimlerin birliği ya da sınıflandırılması çabasında başat bir rol oynar. Geometri, aritmetik ve astronomi gibi matematiksel bilimler idealara direkt bağlı olan bilimler oldukları için sınıflandırma başı çeken bilimlerdir. Etik ve politika gibi insani bilimler adalet ideası üzerinden değerlendirilip ön sıralarda yer alabilen bilimlerdir. Fenomenal dünyanın bilgisi böyle bir sınıflandırmada altlarda kalacak ve değersiz atfedilecektir. Aristoteles, gerçeklik üzerine Platondan farklı görüşe sahip olduğu için, bilimlerin birliği düşüncesi de farklı olacaktır. Gerçeklik Aristoteles için, dünya üzerindeki somut varlıkların doğasını ve özelliklerini onların özlerinde bulabileceğimiz bir şeydir. Bu bakımdan gözlem yaparak bilgiye erişebiliriz. Organon olarak adlandırdığı mantıksal araç ve yöntem kullanarak bilgiler sınıflandırılabilir. Biyoloji, fizik, metafizik ve etik bilimlerin sınıflandırılmasında Aristoteles için uygun bir biçim olarak görülebilir. İslam coğrafyasına göz gezdirmek gerekirse, İbn-i Haldun karşımıza çıkar. Kültür ve tarih bilimleri üzerinden bilimler sınıflaması ve birliği üzerinde duran İbn-i Haldun'un dışında konu ile ilgilenen diğer bir düşünür ise İbni Sina'dır. Alet ilimleri (dil bilim ve mantık), teorik ilimler (fizik, matematik ve metafizik) ve pratik ilimler (iktisat, siyaset, ahlak) olarak bilimleri sınıflandırarak birbirinden ayırır. 16. Yüzyılda karşımıza F. Bacon çıkar. Piramit şeklinde düşündüğu bilimleri genel olmaları bakımından maddi gerçekliklerini göz önünde bulundurarak sıralar. Galileo, gökyüzü ile ilgilenirken, Tanrı'nın kitabı olarak matematiksel önermeler ve geometrik gerçekler ile yazılmış bir doğa ile karşı karşıya kaldığımızı belirtir. 17. Yüzyıl rasyonalist ve empirist rüzgarların estiği bir yüzyıl olarak karşımıza çıkar. Descartes, ağaç imgesi üzerinden bilimleri sınıflandırır ve metafiziği köklere, fiziği gövdeye dalları ise mekanik, tıp ve ahlak bilimine ait olarak sembolize eder. Leibniz ise, Newton fiziğinin öne sürdüğu yasaları açıklayan tanıtıcı bir ansiklopedi olarak bilimi görür. Tüm bilim dalları bu ansiklopedinin maddeleridir. Kant'ın konumu böyle bir tarihsel süreçte oldukça önemlidir. Kant'a göre bilimlerin birliği, doğada bulunan ya da gerçek dünyada görünen fenomenlerin arkasında duran bir birlik düşüncesi olarak anlaşılmalıdır. Bunun tersine, temellerini kavramların, ilkelerin ve Aklın kendisinin birleştireci apriori karakterinde veya işlevinde saklıdır. Doğa, Kant'a göre, evrensel yasalar üzerine kurulu dünya deneyimidir. Bilim ise, ilkelere göre düzenlenmiş bir biliş bütünüdür. Özellikle modern dönem düşünülüğünde pozitivizmin etkisi ile bilim, diğer bilme etkinlikleri karşısında farkını ortaya koymuş ve onlara üstünlük sağlamıştır. Aydınlanma ve modern çağın pozitif bilimlerin önemini ve gerçekliğini yakalaması neticesinde özellikle 19. yüzyıldan itibaren günümüze kadar insanların yaşam standartlarını arttıran ve zihinsel açıdan insanın doğa hakkında daha fazla bilgiye sahip olmasını sağlayan temel bilme etkinliğinin bilim olduğu açıktır. Bu yaklaşım Viyana Çevresi düşünürlerinin de

merkezi düşüncesi olarak deklare edilebilir. Bütün bilme etkinliklerini bilime ve doğal olarak pozitivistizme *indirgeyen* bu düşünürler, felsefeyi de bilimsel felsefe olarak düşlemişlerdir. Bu ideal peşinde koşarlarken, bilimlerin fizik bilimi üzerinden şekillenmesi gerektiği düşüncesini öne sürmüşler ve bilim olabilmek için fizik biliminin yasalarını benimsemek ve bu yasalara indirgenen yasalar üzerinden bilimlerini yükseltmeyi planlamışlardır. Bu yaklaşım, *bilimlerin birliği düşüncesini* idealize etmiş; fizik bilimine indirgenen bir anlayışı temsil etmiştir. İndirgemecilik düşüncesi bilimlerin birliğinin sağlanması için en önemli metot olarak değerlendirilmiştir. *Fizikalizm* olarak literatüre geçen Fodor'un öncülüğünü yaptığı bilimlerin birliği düşüncesi zamanla farklı kamplara ayrılmış (interpretivizm ve natüralizm gibi) büyük idea olan bilimleri tek bir çatı altına alma düşüncesi farklı görüşlere evrilmiştir. Bu yeni görüşler bu makalenin konusu olmamakla birlikte, makalede, Fodor'un inceleme nesnesi yaptığı indirgemecilik düşüncesine dayanan fizikalizm görüşü (Fodor, 1974, 1997) ile Dupre'nin *bilimlerin bölünmüşlüğü* (Dupre, 1983, 1994, 1995, 2002) düşüncesi irdelenecektir. Dupre, indirgeme düşüncesinin biyoloji gibi özel bilimler başta olmak üzere, çoğu alanda uygulanamayacağını ve bilimlerin nihayetinde bir birlik olmaktan ziyade birbirleri ile zaman zaman temas etseler de her birinin kendi özel çalışma alanı ve yöntemleri olan bilme biçimleri olarak bölünmüş bir halde tarih sahnesinde yer alacağını iddia etmektedir.

Makale, bilimlerin birliği düşüncesinin bilim felsefesi literatürü kapsamında tarihsel gelişimini sunarak başlayacaktır. Bilim felsefesinin gelişiminin büyük bir ivme kazandığı Viyana Çevresi filozoflarının bilimlerin birliği, indirgeme, fizik temelli bilim ve bilimsel felsefe görüşleri tartışma konusu yapılarak ilerleyecektir. Carnap (1928, 1934) ve Nagel (1961) gibi neo-pozitivist filozofların bilimlerin birliği üzerine düşünceleri, Hempel'in nomolojik dedüksiyon açıklama modeli (1965) ve Oppenheim/Putnam (1958)'in bilimlerin birliği ile ilgili iddiaları referans noktaları olarak konunun art alanını biçimlendirecektir. Ardından, Fodor'un, bilimlerin birliği düşüncesi böyle bir tartışma zemini üzerinden değerlendirilecek; indirgemecilik yöntemi üzerinden fizikalizm görüşü incelenecektir. Bu görüşün iddiaları, eksik ve hatalı yanları verildikten sonra, kurulmaya çalışılan birliğin karşısında bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesini dile getiren Dupre incelenecektir. Dupre'nin iddiaları ve özellikle Biyoloji bilimi başta olmak üzere özel bilimlerde indirgeme yönteminin kullanıldığı fizikalizmin işlevsel olup olamayacağı gösterilecektir. Böyle bir tartışmada, bilimlerin fizik bilimine indirgendiği bir birliğin kurulmasının aksine; birbirlerine temas etseler de nihayetinde bilimlerin birbirlerinden bölünmüş bir durumda konumlanmaları günümüz bilim anlayışı açısından akla daha yatkın bir görüş olacağı savunulacaktır.

1. Bilimlerin Birliği Düşüncesi

Bilimlerin birliği düşüncesi, bilim felsefesinin bir çalışma konusu olması bakımından, kökleri çok eskilere dayanmasa da tarihsel olarak bakıldığında giriş kısmında da belirttiğim gibi temel bazı filozofların büyük bir birlik kurma hayali olmasına rağmen, bilimsel bir uğraş olarak 19. Yüzyılda pozitivistizmin yükselmesiyle ortaya çıkan bir düşünce olarak kabul edilir. Ana iddiası, tüm bilimlerin aynı ya da en azından benzer yöntemler kullanarak çalışmalar yaptığı, bilimsel açıklamalarının genel hatlarıyla benzer olduğu, son olarak inceleme nesnelere farklı olmalarına karşın benzer gelecek hakkında öngörülere sahip

olduklarıdır. Bilimlerin birliği düşüncesi, temelde fizik biliminin başarıları üzerine kuruludur. Tarih boyunca fizik biliminin göstermiş olduğu *kuramsal, yöntemsel ve performatif* başarılar, diğer bilim disiplinlerine bir örnek olarak görülmesi bilimlerin birliği için merkezi konumdadır (bk. Cat, 2017). Kayalğıl, bu durumu şöyle belirtir: “Bazı bilim disiplinleri vardır ki fizik kadar veya fizik gibi başarılı olamamışlardır; bunların başarısızlıkları fizik gibi olmamalarından kaynaklıdır” (Kayalğıl, 2019, 108).

Bilimlerin birliği düşüncesi, genel olarak bakıldığında indirgeme kavramı ile değerlendirilir. Böyle bir değerlendirmede göze ilk çarpan şey, bilimlerin her şey ile ilgili olan bir teori üzerinde birleştirebileceği ya da fizikte geçerli olan *genel görelilik ve kuantum teorisi* gibi aynı bilim içindeki teorilerin bile birleştirebileceği inancıdır. Bu inanç doğrultusunda, temel amaç, tüm üst düzey olguları nihai olarak temel fiziğe indirgemek olacaktır. Bu tarz bir düşünceye göre, bilimlerin birliği yalnızca temel fizik üzerinde kurulduğu diğer tüm bilimlerin fizik bilimine dayandığı bir düşüncesidir. Temel olmayan, fizik bilimi dışındaki bilimler özel bilimler olarak deklare edilir (Tahko, 2021, 2).

Günümüz disiplinlerinde her bilim dalı ve bilimsel faaliyet kendi alanının en derinine inmeyi, kendi alanını en iyi şekilde açıklamayı hedefler. Örnek vermek gerekirse, biyoloji disiplini canlılığın köken ve işleyişi, fizik disiplini ise maddenin en küçük yapı birimini inceler ve aynı şekilde arkeoloji ise geçmişin kalıntıları içinde gerçekliği; psikoloji ise bireysel yasaları; sosyoloji disiplini ise sosyal yasaları ortaya koymayı amaç edinir (Batur, 2024, 105).

Bilimlerin birliği düşüncesi, varlık alanına temas eden bilimlerin birliğini kurmayı planlar. Böyle bir planlamanın yaşayabileceği ilk ve belki de en büyük zorluk biyoloji alanında yaşanmaktadır. Moleküller, biyolojik organizmalar gibi psikolojik durumlar da üst düzey varlık alanına temas eden bilimlerdir ve oldukça fazladır. Fizik biliminin ilkeleri, yöntemleri ile bu tarz bilimleri nasıl inceleyebiliriz? Fizik biliminin yöntemini kullanarak ne tür açıklamalar yapabiliriz? Bu sorular çoğaltılabilir ve böylece indirgeme aracılığıyla birlik oluşturma düşüncesi büyük bir eleştiri ile karşılaşabilir. Birlik düşüncesini savunan filozofların yaptıkları açıklamalar göz önünde bulundurulduğunda bu zorluğun *köprü yasaları* ile aşılabileceği yönünde olmaktadır. Bilimsel açıklama bu tarz durumlarda alt düzey ile üst düzey bilimler arasında köprü görevi görür. İndirgemenin özdeşlik kavramı üzerine yükseldiğini dile getirerek köprü yasalarının işlevselliğini buraya bağlamaktadırlar (Carnap, Hempel, Nagel ve Fodor gibi düşünürler).

İndirgemecilik kavramı literatürde *katı indirgemecilik* ve *daha zayıf türleri* olmak üzere ayrılmıştır. Yukarıda bahse konu olan özdeşlik ilkesi düşünöldüğünde, katı indirgemecilik düşüncesi üst düzey olgular ile fiziksel olguların özdeşliğini benimseyen bir düşüncedir. Daha zayıf indirgemecilik türlerin de ise yalnızca bilimler arasında bağlantıların açıklanması ön planda yer almıştır.

İndirgemeci bilimlerin birliği düşüncesi, köklerini Viyana Çevresi filozoflarının görüşlerinde şekillenmiştir. Özellikle 20. yüzyılın başlarında Fransız Devriminin ortaya çıkardığı çağdaşlık ve modernlik kendisini her alanda göstermeye başlamıştı. Modernitenin etkisiyle bütün sanatlarda ve geleneksel biçimlerde olduğu gibi felsefe içinde de bir çözölme, yeni yapılar kurma ve bunları küçük ve özenle biçimlendirilmiş parçalardan oluşturma eğilimi ortaya çıkmıştı (Magee, 1979, 169). Başka bir değişle modernite felsefeyi de etkisi altına almaya başlamıştı. Modern felsefenin, G.E. Moore ve B. Russell’in 19. yüzyılı

kuşatan Hegel ağırlıklı idealizmden kopmalarıyla başladığı söylenebilir (Kızılcılık, 1996, 48). Ardından 1920'lerde Avusturya'da entelektüel bir okul ortaya çıkmıştır. Bu okul Viyana Çevresi olarak tanınmış, ortaya koydukları felsefeye de *Mantıkçı Pozitivizm* adı verilmiştir (Tekin, 2011, 5).

Mantıkçı pozitivist akım, geleneksel felsefe yapmayı reddeden bir akımdır. Geleneksel felsefede sınır olmadığı için *evrenin ana maddesi, tanrı, ruh*, gibi deneyle ispatlanamayan kavramlar hakkında spekülasyon yorumlar yapılabiliyordu. Mantıkçı pozitivistler, ilk önce felsefeden bu tür metafizik önermelerin atılması için uğraşmışlardır. Bunun da ancak felsefeye bir sınır çizilerek yapılabileceğini düşünmüşler, bu sınırın da *deney* ve *gözlem* olduğunu bildirmişlerdir. Deney ve gözlemlenilemeyen bütün kavramlar felsefeden çıkartılmalıdır. Felsefenin evren üzerine açıklama yapabilmesi için deney ve gözlemlenilemeyen denetlenmesi gerekir. Mantıkçı pozitivistlere göre felsefeyi metafizikten ayırmak için, felsefenin *dilinin* ve *yönteminin* de değiştirilmesi gerekir. Onlara göre felsefe yaparken metafiziğe düşmemenin yolu felsefede bilimsel bir dil ve bilimsel bir yöntem kullanmaktır. Ancak bu şekilde felsefenin metafizikten kurtulabileceğini düşünmüşlerdir. Felsefedeki bilimsel dil, mantıksal bir dil olmalıdır. Onlara göre felsefenin dili önermelerden oluşmalıdır. Felsefe yaparken kullandığımız dil önermelerle kurulan mantıksal bir dil olduğu zaman ancak felsefedeki yanlışlıkları denetleyebiliriz (Tekin, 2011, 7).

Viyana çevresi filozoflarından Carnap, indirgeme biçimi üzerinde durmuş ve Hempel'in nomolojik-dedüksiyon açıklama modelini geliştirmesine öncülük etmiştir. Neurath, bilimlerin birliği düşüncesinin pragmatik bir görüşünü öne sürmek isterken; Nagel (1961), indirgeme üzerinden bilimlerin birliği düşüncesini büyük bir oranda geliştirir. Mantıkçı pozitivistizm akımı olarak tarih sahnesinde kendilerine yer bulan bu filozoflar bilimlerin birliği ve indirgeme üzerine derin görüşler ortaya koymaya devam etmişlerdir. Fodor'un görüşlerini incelerken göreceğimiz gibi köprü yasaları sayesinde bir teorinin diğerinden mantıksal olarak üretilebileceği düşüncesi bilimlerin birliği açısından Nagel'in iddialarını sağlamlaştıran bir düşünce olarak karşımıza çıkacaktır. Böyle bir bilimsel üretim, Oppenheim ve Putnam (1958)'in yazmış oldukları makalede sistematik olarak geliştirilmiştir. Bilimsel düşünme, nihayetinde felsefenin de bilimselleşmesine neden olmaya başlamış ve böylece Viyana Çevresi olarak bilinen akım, yavaş yavaş kendi içlerinden çıkan filozoflar tarafından çürütülmeye başlamıştır.

Bilimlerin birliği düşüncesi çağdaş bilim felsefecisi Tahko tarafından da yorumlanmıştır. Tahko, bilimlerin birliği düşüncesini, *ontolojik birlik, epistemik/pragmatik birlik, indirgemeci olmayan ontolojik birlik, semantik birlik, eyleyici semantik birlik* gibi modeller üzerinden değerlendirir (Tahko, 2021, 4). Makalede ele alınacak filozoflardan biri olan Fodor'un bilimlerin birliği düşüncesi Tahko'nun sınıflamasına göre indirgemeci ontolojik birlik ve eyleyici semantik modeline uygun bir çizgiyi takip etmektedir.

Tahko'ya göre, ontolojik birlik modelleri, adından da anlaşılacağı üzere, gerçekliğin ontolojik yapısıyla ilgilidir. Düzenli olsun ya da olmasın, gerçekliğin nasıl yapılandırıldığına yönelik nesnel modeller olmaları amaçlanmaktadır. İndirgemeci ontolojik birlik, tüm varlıkların, tipik olarak temel fiziğin varlıkları olan bazı temel varlık sınıflarına indirgenildiğini öne sürer. İndirgemeci olmayan ontolojik ayrılık, gerçekliğin, örneğin bileşimsel ilişkilerle birbirine bağlanan indirgemeci olmayan düzeyler halinde yapılandırılabilirliğini belirtir. Birliğin epistemik/pragmatik modelleri bilimsel teorilerin

yapısıyla ilgilidir ve dolayısıyla epistemik, açıklayıcı veya pragmatik kaygılar tarafından yönlendirilirler bilimsel uygulamalarla ilgilidir. Eleyici semantik birlik, üst düzey bilimlerin tüm yüklemelerinin (temel) fiziğin yüklemeleriyle özdeş olduğunu öne sürer; dolayısıyla tüm üst düzey açıklamalar, ilke olarak, alt düzey (fiziksel) açıklamalarla değiştirilebilir (Tahko, 2021, 4-5). Tüm bu indirgemecilik çeşitliliği göz önünde bulundurarak, fizikalizm üzerinden Fodor'un bilimlerin birliği düşüncesine geçiş yapabiliriz.

2. Fodor ve Fizikalizm

Fodor, mantıkçı pozitivistlerin tipik bilimlerin birliği tezini "özel bilimlerdeki tüm gerçek teorilerin uzun vadede fiziksel teorilere indirgenmesi gerektiği" (1974, 97) açısından değerlendirir. Mantıkçı pozitivistizmin ideali olan fizik bilimine indirgenmiş bir bilimlerin birliği düşüncesi Fodor tarafından boyut değiştirilerek yeni bir formata sokulmaya çalışılmıştır. Fizikalizmi savunan Fodor, iki makalesinde (1974, 1997), mantıkçı pozitivistlerin savunduğu güçlü bir indirgemecilik biçimine karşı çıkmakta ve özel bilimlerin fizik bilimine indirgenmesine karşı çıkararak bilimlerin birliğinin kurulması gerektiğini tartışmaktadır.

Fodor, indirgemecilik iddiasını kabul eden birçok filozofun bunu öncelikle fiziğin özel bilimlere karşısındaki genelliğini onaylamak istedikleri için yaptıklarını düşünür (1974, 97): Kabaca, burada indirgeme olarak ele alınan görüş, herhangi bir bilimin yasaları kapsamına giren tüm olayların fiziksel olaylar olduğunu kabul eden ve dolayısıyla tüm bilimlerin fizik yasaları kapsamına girdiğini iddia eden görüştür.

İndirgemecilik düşüncesi yukarıda bahsedildiği gibi mantıkçı pozitivistizm akımının popüler hale getirdiği bir düşüncedir. Bu düşüncenin bilim felsefesi literatüründe, bilim sahnesinde fizik biliminin bilimsel başarılarının çokluğu üzerinden benimsendiği fakat Fodor'a göre fizik biliminin özel bilimlerle kıyaslandığında fiziğin daha genel sorulara cevap verebilme yeteneğine sahip olmasından kaynaklandığı düşünölmektedir. Aynı zamanda Fodor, bilimlerin birliği düşüncesinin daha güçlü bir şekilde savunulabilmesi açısından da fiziğin genelliğinin ön planda tutulmasını dikte eder.

Fodor, indirgemeciliğin, empirik bir doktrin olarak değerlendirilmesine rağmen, bilimsel uygulamada düzenleyici bir rol oynaması gerektiğini dile getirir. Fiziğe indirgenebilirlik, özel bilimlerdeki teorilerin kabul edilebilirliği üzerinde bir *kısıtlama* olarak kabul edilir ve bunun neticesinde özel bilimlere ne kadar başarılı olsalar da o kadar yok olmalarına neden olur (Fodor, 1974, 97). Fodor, burada özel bilimlerin fizik bilimine dayanmayan ilkelerinin yok olacağını dile getirerek indirgemecilik özel bilimlere üzerinde kısıtlamaya neden olduğunu düşünür.

Mantıkçı pozitivist akım döneminin oldukça etkin bir görüşüydü. İleri sürdükleri iddialar dönemin bilimsel, siyasal ve sosyal hayatını derinden etkilemişti. Bu bakımdan, indirgemeci bilimlerin birliği anlayışını savunan mantıkçı pozitivist akım, o kadar etkili oldu ki, özel bilimlerin hayatta kalabilme ihtimalini yalnızca fizik bilimine bağlı olmaya ve hatta fizik bilimi gibi olmaya bağladılar. Bu bakımdan Fodor'un yukarıdaki değerlendirmesi göz önünde bulundurulduğunda özel bilimlerin başarıya ulaştıkça yok olma endişesi dönemin felsefi doktrinin bir sonucu olarak görölebilir. Oppenheim ve Putnam, bu görüşü tamamıyla benimsememişlerdir (1958, 7-9) ve hatta Rosenberg dışında belki de hemen hemen hiç kimse günümüzde bu tarz bir indirgeme anlayışını savunmaz. Fodor ise bu noktada böyle

çok güçlü bir birlik ve indirgeme düşüncesi içinde değildir. Fodor bu düşüncesini, indirgeyen ve indirgenen bilimin yüklemelerinin bir özdeşlik ilişkisi aracılığıyla birbirine bağlandığı köprü yasaları açısından karakterize eder- örneğin, S1 nörolojik yüklemine karşılıyan x'lerden oluşan her olay, S2 biyokimyasal yüklemine karşılıyan x'lerden oluşan bir olayla özdeştir ve bunun tersi de geçerlidir (bk. Fodor 1974, 100). Ortaya çıkan resim indirgemeci yaklaşımın bir kombinasyonu gibi görünmektedir. Fodor'un indirgeme düşüncesi ontolojik birlik ve eleyici semantik birlik düşüncesi modeline uygundur (Tahko, 2021, 13-14).

Fizikalizm ve doğal olarak indirgeme düşüncesini Fodor, Gresham yasası temelinde ele alır. Kötü paranın iyi parayı kovduğu olarak adlandırılan Gresham yasasına göre, bankadan yeni çekilen temiz görünümlü para yerine eski ve yıpranmış paraların harcanması daha çok tercih edilir. Bu bakımdan Fodor'un önem verdiği kritik şey her doğal türün fiziksel bir doğal türe karşılık geldiğidir. Doğal türü Fodor, bir türün örnekleri arasında ortak olan bir şey olarak değerlendirir. Dolayısıyla, Gresham yasasının ilgilendiği parasal değişimler, çeşitli örnekleri arasında ortak bir şey olduğu ölçüde doğal bir tür olarak kabul edilebilir. Fodor, "fiziğin, parasal bir değişimden oluşan herhangi bir olayın (dolayısıyla Gresham yasası kapsamına giren herhangi bir olayın) fizik sözlüğünde doğru bir tanımının olduğunu ve bu sayede fizik yasaları kapsamına girdiğini ima etmesi anlamında genel olduğuna inanmaya hazırım" diye belirtir (Fodor, 1974, 103).

Fakat Fodor, para değişiminin tek tür para üzerinden gerçekleşmediği için bilimlerin birliğinin kurulmasını indirgemecilik düşüncesinin yanlış olabileceğine bu tarz ekonomi bilimi üzerinden işaret eder. Çünkü Fodor'a göre, tüm parasal değişim örneklerini kapsayacak herhangi bir ayırık fiziksel yüklem fiziksel bir doğal türe indirgenemeyeceği açıktır (Tahko, 2021, 14). Bunların dışında, parasal değişimler arasında muhtemelen ilginç ortak noktalar da var olabilir. Dolayısıyla, Fodor'un tartışmaya açtığı konu, fiziksel türlere ek olarak, başka daha üst düzey doğal türlerin de olabileceğidir. "Parasal değişim gibi doğal bir tür, fiziksel doğal bir türle eş kapsamlı hale gelebilir; ama eğer böyle olursa, bu kozmik ölçekte bir kaza olurdu" (Fodor, 1974, 104) der. Tahko, Fodor'un ekonomi üzerinden anlattığı bilimlerin birliği düşüncesinde sonuç olarak ekonominin fiziğe indirgenemeyeceğini ve bu nedenle bilimin birliğinin kurulamayacağı (Tahko, 2021, 14) düşüncesini belirtir.

Fodor, ontolojik birlik ve eleyici semantik birlik modeli üzerinden bilimlerin birliği düşüncesini temellendirmeye çalışırken yüklemelere gereğinden fazla odaklanması sorunlu bir tutum olarak karşımıza çıkar. Özel bilimlerin yüklemeleri ile gerçek doğal türler arasında herhangi bir bağlantı aramak anlamsız olacaktır. Tahko bunu Goodman'ın ünlü 'grue'¹ örneği ile açıklamaya çalışır: Gelecekteki bir t zamanından önce incelenen tüm şeyler için geçerli olan, ancak ve ancak yeşil, t anında veya sonrasında gözlemlenen diğer şeyler ise ancak ve ancak mavidirler (Tahko, 2021, 15). Yüklem üzerinden birlik oluşturmak yerine doğal türleri inceleyerek birlik düşüncesi oluşturmak indirgeme düşüncesine kapılmadan birliği sağlamada daha etkili olabilir.

¹ Grue ifadesi, İngilizcede yeşil anlamına gelen 'green' kelimesinin ilk iki harfi ve mavi anlamına gelen 'blue' kelimesinin son iki harfinden oluşmaktadır.

'Grue' tanımlaması ile herhangi bir sorun yaşanmamaktadır. Böyle uydurma bir yüklem herhangi bir konunun açıklanmasında kullanılabilir. Ancak, 'grue'ya karşılık gelecek herhangi fiziksel bir doğal tür yüklemi olması gerektiğini varsaymak için hiçbir neden yoktur. Yüklem yerine özelliklere odaklanmak birlik kurabilmek adına daha uygun bir tavır olabilirdi. Ancak, Fodor'un indirgemeciliğin eleştirisini yüklem üzerinden yapması oldukça basit ve eleştiriyi açık kalmıştır. Fodor indirgemecilik üzerine son sözleri "özel bilimlerin kullandığı taksonomilerin kendilerinin fizik taksonomisine indirgenmesi gerekmediğini" söyler (Fodor, 1974, 114). Sonuç olarak Fodor için, ontolojik indirgemeci birlik, özel bilimlerin taksonomilerini tamamıyla ilgi alanı dışında bırakır. Başka bir deyişle, mantıkçı pozitivistlerin eleyici semantik birliğin üst düzey taksonomiye ilişkin eleyici bakış açısını gerektirmesi ve böylece özel bilimleri devre dışı bırakması Fodor'un ana hedefidir.

Fodor ve fizikalizm görüşü, bilimleri birliği düşüncesine önemli bir etkide bulunmuş, indirgemecilik metodunun böyle bir birlik kurma ideali içinde özel bilimlere özellikle biyoloji bilimine zorluk çıkardığını belirterek kullanılmaması gerektiğini dile getirmiştir. Fodor'un bu iddiaları Dupre'yi etkilemiş ve Dupre'nin bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesini oluşturmasını sağlamıştır.

3. Dupre ve Bilimlerin Bölünmüşlüğü Düşüncesi

Bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesini bilim felsefesinde savunan bazı filozoflar bulunmaktadır: Feyerabend, Fleck, Kuhn ve Dupre gibi. Feyerabend, bilimlerin bölünmüşlüğüne ve bilimdeki yöntemsel çeşitliliğe vurgu yapar. Bilim tek bir yöntem ile yürütülemez, ona göre her bir bilim dalının kendine özgü yönteminin olması gerekir (Feyerabend, 1987). Fleck ise, bilimsel bilginin sosyal ve tarihsel bağlamda nasıl geliştiiğini ve disiplinler arasındaki farklılıkları inceler (Fleck, 1935). Bilimlerin bölünmüşlüğü, bilimsel toplulukların ve kabul ettikleri paradigmaların bir neticesidir. Kuhn ise, bilimsel devrimlerin yapısını incelerken her bir bilimin kendine has olağan dönem, bulanım, devrim ve yeni paradigma dönemlerinin olduğunu belirterek; bilimlerin birbirlerinden farklı olduklarını kabul etmektedir (Kuhn, 1991). Dupre ise, bilim felsefecilerine bilimsel birlik kurmak yerine bilimlerin bölünmüş olmaları gerektiği ve bu bölünmenin bilimler adına bir eksiklik değil; tam tersine bir bütünlük kazandırabileceği yönünde yeni bir bakış açısı kazandırmıştır. Bilimlerin bölünmüşlüğü demek, farklı bilim alanlarının kendi yöntemlerini, teorilerini, hipotez ve/veya araştırma sorularını diğer hiçbir bilime dayandırmadan, özgür ve bağımsız bir şekilde oluşturabilmeleri demektir. Bu görüş, bilimlerin tek ve mutlak bir tümel bilimsel yöntem veya üst düzey bilimsel bir teoriye indirgenmeden her bir bilimin kendine özgün disiplinlerinin olabileceğini iddia eder.

Dupre'ye göre, her bir bilim disiplini, çalışma nesnesi üzerinde ve araştırma konuları bağlamında kendi yöntemi ve yasaları ile çalışmalar yapmalıdır. Böyle bir anlayış, örneğin, biyolojiyi ya da kimyayı ele alalım, biyoloji ya da kimya gibi bilimlerin fizik biliminden farklı olarak araştırma sorusuna ve inceleme alanına sahip olabileceği anlamına gelir. Kimya disiplininin nasıl çalıştığını anlayabilmek için fizik biliminin yasalarına başvurmak yerine kimya biliminin kendine özgü olan yasalarına başvurmak gerektiğini söyler. Böylece, her bir bilimin ya da disiplinin kendine özgü bir dili ve temel teorisiyle yasasının olacağı ön varsayılr. Böyle bir görüş, temelde bilim felsefesindeki mantıkçı pozitivist görüşün bilimlerin birliği düşüncesine ve böyle bir birliği sağladığına inandıkları indirgemecilik

düşüncesine karşı çıkmaktadır. Dupre özelinde bilimlerin bölünmüşlüğü, bu karşı çıkış ile bilimsel araştırmanın zenginliği ve karmaşıklığını daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir.

Dupre, bilimlerin birliği düşüncesi ile ilgili olarak fizikalist görüşün genel tespitini şöyle yapar: “bilimin nihai hakikatin son noktasına yaklaştığı anlayışına önemli ölçüde destek veren bir pozisyon bilimin birleşme sürecinde olduğu inancıdır. Böyle bir birleşme, bilimin her bir parçasının, ilk bilim tarafından incelenen nesnelere yapısal bileşenleriyle ilgilenen bilime indirgenmesi yoluyla ilerliyor olarak düşünülür ve bu süreç geçişli olduğundan, tamamlanana kadar devam edecek olsaydı, tüm bilimin *parçacık fiziğine indirgenmiş* olacağı sonucuna varılır (Dupre, 1983, 321). Böylece mantıkçı pozitivist bilim anlayışı bağlamında bilimin kapsamının sadece parçacık fiziği olarak kabul edildiği görülmektedir. İndirgeme düşüncesi ve Tahko'nun bahsettiği indirgeme çeşitleri, çok karmaşık ve yoğun detaylara sahip olsa da tek temel bilimsel yasalar parçacık fiziğinde bulunan yasalar olarak kabul edilmektedir. Yani, gelişen dünyada ortaya çıkacak yeni bilimsel sorular ve bu sorulara verilecek cevaplar her zaman parçacık fiziğindeki yasalar aracılığıyla değerlendirilecektir. Dupre'nin tam da karşı çıktığı indirgemecilik düşüncesi ve bilimlerin birliği anlayışı bu tarz bir anlayıştır (Dupre, 1983).

Dupre, indirgeme çeşitleri ve teorik ve uygulamada indirgemecilik düşüncesinin farklılıkları arasında bir ayrım yapmaksızın, indirgemecilik düşüncesinin kendisini kategorik olarak reddetmektedir. Bilim felsefecileri, metafizikte ya da özellikle zihin felsefesi çalışmalarında indirgemecilik düşüncesinin teorik açıdan olanaklı olabileceğini pratik açıdan ise reddedilmesi gerektiğini dile getirmişlerdi. Ancak Dupre için böyle bir ayrımın bile herhangi bir önemi yoktur. Parçacık fiziğine indirgenmeye çalışılan bir bilimlerin birliği düşüncesi kabul edilmesi oldukça zor bir görüş olarak kayda geçecektir. Dupre de bu noktada bilimlerin geleceği hakkında indirgemecilik düşüncesinin merkezi konumda olmasını kabul etmeyerek ve küçük problemlerle (teorik ya da pratik indirgemecilik gibi) uğraşmak yerine büyük resme bakmayı tercih etmektedir (Dupre, 1983, 322).

Bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi, özellikle Dupre için indirgemecilik karşıtı bir perspektif taşır. İndirgemecilik düşüncesini yeniden hatırlarsak, bu düşünce, karmaşık sistemleri daha temel seviyedeki bileşenlere indirgeme eğilimde olan bir metottur. Ancak bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi, her bir bilim dalının kendi *özgün nesnelere, yöntemleri ve diline* sahip olduğunu savunarak, bilimsel açıklamaların sadece temel düzeydeki bileşenlere indirgenemeyeceğini öne sürer. Bu bakımdan, bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi, her bir bilim dalının kendine özgü nesnelere ve araştırma sorunları olduğunu vurgular. Bu, bilimlerin birleşik bir teori altında indirgenemeyeceği anlamına gelir çünkü her bir bilim dalı farklı fenomenleri inceleyebilir. Aynı zamanda bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi, bilimler arasında yöntemsel çeşitliliği savunur. Farklı bilim dalları, kendi araştırmalarını yapmak için özgün yöntemlere ihtiyaç duyarlar. Dolayısıyla, bir bilim dalındaki bilimsel açıklamalar, sadece temel seviyedeki bileşenlere indirgenerek açıklanamaz. Son olarak, bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi, her bir bilim dalının kendi dilini ve terimlerini kullanmasını destekler. Bu da bilim dalları arasındaki farklılıkları ve karmaşıklığı anlamamıza yardımcı olan özgün bir bilimsel söylemin varlığını gösterir. Sonuçta böyle bir perspektif, bilimlerin indirgemeci bir yaklaşım yerine kendi özgün yapıları içinde anlaşılması gerektiğini savunur.

3.1. Biyoloji Gibi Özel Bilimlerde İndirgeme Düşüncesinin Başarısızlığı

Bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesini biyoloji bilimi özelinde değerlendirmek gerekirse sunları söyleyebilir:

Öncelikle alanın özgün araştırma konularını, yöntem ve tekniklerini, özgün dil ve terimlerini ve son olarak disiplinler arası iş birliği kavramını irdelemek gerekir. Birlik kurma iddiasındaki görüşün aksine bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi biyoloji bilimine kendi özgün araştırma konuları seçme ve bu konular üzerine çalışma özgürlüğü verir. Biyoloji bilimi, yaşam üzerine incelemeler yapan, organizmaları ve canlılığın temel bileşenleri ve süreçlerini inceleyen bir disiplin olarak karşımıza çıkar. Biyologlar, bu bağlamda, canlılığın çeşitliliğini ve karmaşık bir süreçte olmalarını anlamak isterler bu yüzden ilgili oldukları disiplinin ilke ve yasalarına bağlı olarak dikkatleri kendi özgün konularına verirler. Moleküler biyolog, örneğin moleköl düzeyindeki nesnelere ilgilendirken hücre biyoloğu hücrelerin yapısal işleyişlerini inceleme nesnesi yapar. Bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi, aynı zamanda alanın yöntem ve teorilerini kullanabilmeye olanak tanır. Dahası, biyoloji biliminin alt disiplinlerinin özgün yöntemleri ve teorilerinin oluşmasına destek verir. Alt disiplinleri de kendilerine özgü yöntem ve teorileri kullanmakta bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi sayesinde özgürdürler. Yine benzer bir şekilde, biyoloji bilimi özelinde, alanın özgün dil ve terimleri özellikle kullanılarak disiplini sağlamlaştırır. Son olarak, diğer disiplinlerle iş birliği yine bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi sayesinde yapılabilir.

Bilimlerin bölünmüşlüğü, böylece, biyoloji biliminin canlılık ve yaşam üzerine karmaşık ilişkiler yumağı olarak görölen bu devasa inceleme nesnesinin incelenmesine olanak sağlar. Kendi yasaları ve yöntemleri başta olmak üzere her bir alt disiplinin alana katkısını sunarken; aynı zamanda ilgili olabilecek diğer disiplinlerle de ikili ilişkiler kurarak iş birliği yapar ve alanın kapsamını genişletebilir. Dupre tam da bu noktada, popölasyon biyolojisi üzerinden görüşlerini belirtir. Popölasyon sayısının bireysel olaylar ile modeller arasında bulunan ilişki ve yasalarla açıklanabileceğine yönelik görüşleri yakından incelemek ister. Böyle bir görüş, popölasyonu sağlayan yasanın daha alt düzey yasaya indirgenemeyeceğini belirtmektedir ve aynı zamanda popölasyon yasalarının bireylerin özelliklerini oluşturan bilgiler bütününden türetilmeyeceği iddiasını barındırmaktadır (Dupre, 1983, 331).

Bu bağlamda Dupre, vaşak popölasyonunun tavşan modelini yediği yasaını eleştiriye açar. Tüm vaşakları ve tüm tavşanları kapsayan bir yasanın uygulanabilir olup olmadığını tartışır. Popölasyonun tavşan yediği söylemi, her bir tek olayda bu eylemin gerçekleşmesi gerektiği iddiasını içinde barındırır. Fakat, Dupre belirli bir vaşak için ilgili tüm koşulları belirtebilsek bile, aynı koşulların her vaşak için geçerli olduğunu varsaymayacağımızın açık olduğunu söyler (Dupre, 1983, 332). Bu tarz örnekler literatürde *ceteris paribus* olarak geçmektedir. Diğer tüm değişkenlerin sabit olduğu durumlarda anlamına gelen *Ceteris paribus* yasa örneklerini biyoloji disiplininde oldukça fazla örnekte görebiliriz. Hedefteki tavşanın yaşlı ya da sakat olması durumunda çok daha kolay yakalanıp yenilebilecekken; ilgili vaşanın da anlık değişen durumları olabilecek ve tavşanı yakalayamayabilecektir. Böyle durumlar, biyolojide sıklıkla karşılaşılabilecek durumlardır.

Dupre yukarıdaki örnek üzerinden indirgeme düşüncesinin eksikliğini ve yanlışlığını tekrar vurgular: Makro teorinin türetilmesi için varsayılması gereken bireyler, bir sonraki alt seviyedeki açıklayıcı teorilerin konusu olan bireylerle özdeşleştirilemez, ancak gerçek bireylerle olan ilişkileri yine de böyle bir türetmenin bir açıklama olarak işlev görmesine

izin verecek kadar yakın olabilir. O halde bu özdeş olmama olasılığı, her iki düzeydeki bireylerin idealleştirmeler olduğu gerçeğiyle açıklanmalıdır. Hem makro düzeydeki modeller hem de mikro düzeydeki tanımlayıcı yasalar, daha önce açıklandığı anlamda, idealleştirmedir, soyuttur. Ancak söz konusu soyutlamalar aynı değildir (Dupre, 1983, 333).

Böylece, biyoloji bilimi başta olmak üzere özel bilimler, bilimlerin birliği düşüncesinin merkezi konumdaki indirgemecilik anlayışı aracılığıyla fizik bilimine indirgenemez. Biyoloji biliminin kendine özgü konusu, yöntemi, yasaları, iş birliği bulunmakta ve konusu itibarıyla indirgeme anlayışına uygun olmayan bir bilim dalı olarak lanse edilebilir. Bu durumda, fizikalizm temelli bilimlerin birliği açıklaması, biyoloji bilimi gibi temel bir bilimi içine alamadığı için eksik, hatalı ve yanlış olacaktır. Oysa, Dupre'nin iddia ettiği gibi, bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi üzerinden her bir bilim disiplininin kendine has konusu, araştırma sorusu, yöntemi ve yasaları olabileceğini kabul etmek, günümüz bilim çeşitliliğinden de görebileceğimiz gibi, daha işlevsel ve dış dünyayı açıklamada daha uygun gibi gözükmektedir.

Sonuç

Sonuç olarak, bu makalede bilimlerin birliği ile bölünmüşlüğü düşünceleri Fodor ve onun fizikalizm görüşü ile Dupre ve onun indirgemecilik düşüncesine getirmiş olduğu eleştiriler doğrultusunda incelenmiş ve nihayetinde bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesinin günümüzün bilimlerinin yaklaşımlarına daha uygun olduğu anlaşılmıştır. Fizikalist yaklaşım, tarih sahnesinde çok önemli roller oynamış, spekülative bilgilerin ve kanıtlanamayan verilerin egemen olduğu dönemlerde modernite ile birlikte gelişen bilim anlayışı ve felsefenin etkinliği sayesinde ön plana çıkmıştı. Mantıkçı pozitivistlerin hedefi olarak bilimlerin birliği anlayışı, en temel ve sağlam bilim olarak gördükleri fizik bilimi üzerinden kurulabilirdi ve fizik bilimini sağlam yasalarına indirgenebilen diğer bilimler bilim olarak değerlendirilebilirdi. Bu görüş çağının oldukça popüler bir görüşü olmuştu ve tüm bilimleri etkiliyordu. Carnap, Nagel gibi filozofların empirik bilim anlayışları üzerinden Oppenheim ve Putnam'ın ideal birlik anlayışları zirveyi yaşamış ve özel bilimlerin fizik bilimine indirgendikleri oranda yok oldukları ortaya çıkmıştı. Fodor, böyle bir ortamda, indirgemecilik düşüncesinin eksikliğini detaylandırmış, bilimlerin birlik kurmasını desteklemiş yalnız indirgemecilik düşüncesi üzerinden böyle bir birlik kurmanın sakıncalarını da gözler önüne sermiştir.

Bilimlerin birliği düşüncesinin geldiği son noktayı dikkatle inceleyen Dupre ise, belki de son darbeyi indirmek istemiştir. Dupre, mantıkçı pozitivist geleneğın kurmak istediği Fodor'un ise geliştirmeye çalıştığı birliği çağdaş bilimleri de gözeterek yıkmayı hedeflemiş ve birlik yerine bölünmüşlük kavramını getirerek tartışmayı yeni bir boyuta taşımıştır. Fodor ve Dupre üzerinden birlik ve bölünmüşlük düşüncelerinin irdelendiği bu makalede birlikten ziyade bölünmüşlüğü çağın bilim anlayışına daha uygun olduğu açıktır. Bilimler artık tek bir bilimin yasaları üzerinden tanımlanamaz, çünkü her bir bilimin kendine özgü ilkeleri, yasaları, araştırma soruları ve ilgili nesnelere bulunmaktadır. Dahası, günümüzde multi-disiplinler, meta-disiplinler ve inter-disiplinler bulunmaktadır. İnceleme konusuna göre en az iki disiplinin beraber çalıştığı, mevcut sorunu çözmeye çalıştığı ve çözerken diğer disiplinin ilke, yasa ve yöntemlerine başvurmak zorunda kaldığı yeni çalışma konuları vardır. Basit ve ilkel bir şekilde tüm disiplinlerin fizik bilimi yasalarına dayanması

gerektiğini dikte etmek eskide kalmış bir bakış açısı olarak değerlendirilmektedir. Bu bakımdan, bilimlerin bölünmüşlüğü düşüncesi çağa daha uygun bir düşünce olarak görülebilir. Bilimler, bölünmüş bir durumdadır ve hızlı bir şekilde bölünme halen devam etmektedir. Felsefe de bu gidişattan nasibini almaktadır, örneğin son gelişmeler doğrutusunda felsefenin alt disiplini olan ontoloji, *formal ontoloji* çalışmaları ve bu çalışmaların çıktıları neticesinde felsefeden kopmak üzere yola çıkmış yeni bir bilim olarak karşımıza çıkacaktır. Dupre'nin iddiaları doğrutusunda, bilimlerdeki bölünmüşlük, bilimlerin birbirlerine hiçbir zaman ihtiyaç duymayacakları anlamında bir bölünmüşlük değil; aksine, bilimlerin kendi yasaları, yöntemleri ve inceleme nesnelere birlikte, ihtiyaç hasıl olduğu müddetçe, yukarıda da belirttiğim gibi, beraber aynı mesele üzerinde düşünebilme anlamında bir bölünmüşlüktür. Son olarak, bu tarz bir bilim anlayışı, bilimin gelişimine ve gelişen bilimin de insanlığın daha da ileriye gitmesine olanak sağlayabileceği açıktır.

Kaynakça | References

- Batur, Behçet. “İbn Halduncu Perspektiften Tarihin Yasaları: Şehirleşme ve Sekülerleşme“. *EskiYeni* 52 (Mart 2024), 101-114.
- Carnap, Rudolf. *Der Logische Aufbau der Welt*. Leipzig: Felix Meiner Verlag, 1928.
- Carnap, Rudolf. *The Unity of Science*. London: Kegan Paul, Trench, Trubner, and Co, 1934.
- Cat, Jordi. “Unity of Science”. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2017 Edition). Editör Edward Nouri Zalta. 29.12.2023. <http://plato.stanford.edu/archives/fall2017/entries/scientific-unity/2017>.
- Dupré, John. “The Disunity of Science”. *Mind* 92 (1983), 321–346.
- Dupré, John. “Methodological Individualism and Reductionism in Biology”, *Canadian Journal of Philosophy Supplementary Volume*. 20 (1994), 165-184, <http://dx.doi.org/10.1080/00455091.1994.10717398>
- Dupré, John. *The Disorder of Things: Metaphysical Foundations of the Disunity of Science*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1995.
- Dupré, John. *Processes of Life: Essays in the Philosophy of Biology*, Oxford: Oxford University Press, 2012.
- Erdoğan, Eyüp. “Mantıkçı Pozitivizmden Eleştirel Rasyonalizme Giden Süreçte Duyum-Akıl Çekişmesi”. *Özne* 9 (2008), 9-19.
- Feyerabend, Paul. *Yönteme Hayır*. (Çev. Ahmet İnam), İstanbul: Paradigma Yayınları, 1987.
- Fleck, Ludwik. (*de*) *Entstehung ve Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache? Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, B. Schwabeund Co., Verlagbuchhandlung, Basel, 1935.
- Fodor, Jerry. “Special Sciences (Or: The Disunity of Science as a Working Hypothesis)”. *Synthese* 28 (1974), 77–115.
- Fodor, Jerry. “Special Sciences: Still Autonomous After All These Years”. *Philosophical Perspectives* 11 (1997), 149–163.
- Hempel, C. Gustav. and Oppenheim., Paul. “Studies in the Logic of Explanation”. *Philosophy of Science* 15 (1948), 135–175.
- Hempel, C. Gustav. *Aspects of Scientific Explanation*. New York: Free Press, 1965.
- Kayalığıl, M. Cem. “Bilimin Birliği Tezi ve Sosyal Bilimler Yasaları”. *ViraVerita E-Dergi: Disiplinlerarası Karşılaşmalar* (2019), 106-127.
- Kızılcılık, Sezgin. *Pozitivizm ve Eleştiricileri Sosyolojinin Pozitivist Kimliği Üzerine*. İzmir: Saray Kitapevleri, 1996.
- Kincaid, Harold. “Defending Laws in the Social Sciences”. *Philosophy of the Social Sciences* 20/1 (1990), 56-83.

- Kuhn, S. Thomas. *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*. (Çev. Nilüfer Kuyaş), İstanbul: Kırmızı Yayınları, 1991.
- Magée, Bryan. *Karl Popper'in Bilim Felsefesi ve Siyaset Kuramı*. (Çev. Mete Tuncay), Ankara: Milli Eğitim Yayınları, 1993.
- Magée, Bryan. *Yeni Düşün Adamları*. (Çev. Mete Tuncay), İstanbul: Remzi Kitapevi, 1979.
- Nagel, Ernst. *The Structure of Science: Problems in the Logic of Scientific Explanation*. New York: Harcourt, Brace & World, 1961.
- Oppenheim, Paul. and Putnam, Hilary. "Unity of Science as a Working Hypothesis". *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* 2 (1958), 3–36.
- Rosenberg, Alex. *The Structure of Biological Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- Rosenberg, Alex. *Instrumental Biology, or the Disunity of Science*. Chicago: University of Chicago Press, 1994.
- Rosenberg, Alex. *Bilim Felsefesi. Çağdaş Bir Giriş*. (Çev. İbrahim Yıldız), Ankara: Dipnot Yayınları, 2015.
- Tahko, E. Tuomas. *Unity of Science, Elements in Philosophy of Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.
- Tekin, F. Ömer. *Bilim Felsefesinde İlgili Kayması: Popper-Kuhn*. Mersin: Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2011.