

## FELSEFE DÜNYASI

2022/ KIŞ/WINTER Sayı/Issue: 76

FELSEFE / DÜŞÜNCE DERGİSİ

Yerel, süreli ve hakemli bir dergidir.

ISSN 1301-0875

### Sahibi/Publisher

Türk Felsefe Derneği Adına Başkan  
Prof. Dr. Murtaza Korlaelçi

Türk Felsefe Derneği mensubu tüm Öğretim  
üyeleri (Prof. Dr., Doç. Dr., Dr. Öğr. Üyesi) Felsefe  
Dünyası'nın Danışma Kurulu/Hakem Heyetinin  
doğal üyesidir.

*Felsefe Dünyası*, her yıl Temmuz ve Aralık aylarında  
yayımlanır. 2004 yılından itibaren Philosopher's  
Index ve TÜBİTAK ULAKBİM/TR DİZİN tarafından  
dizinlenmektedir.

*Felsefe Dünyası* is a refereed journal and is  
published biannually. It is indexed by Philosopher's  
Index and TUBITAK ULAKBİM/TR DİZİN since 2004.

### Editör/Editor

Prof. Dr. Hasan Yücel Başdemir

### Yazı Kurulu/Editorial Board

Prof. Dr. Murtaza Korlaelçi (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Celal Türer (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Hasan Yücel Başdemir (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Levent Bayraktar (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)  
Doç. Dr. Muhammet Enes Kala (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)  
Doç. Dr. Fatih Özkan (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)  
Arş. Gör. Buğra Kocamusaoğlu (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)

### Alan Editörleri/Section Editors

Doç. Dr. Fatih Özkan (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)  
Doç. Dr. Mehmet Ata Az (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)  
Doç. Dr. Ahmet Emre Dağtaşoğlu (Trakya Üniversitesi)  
Doç. Dr. Sebile Başok Diş (Necmettin Erbakan Üniversitesi)  
Doç. Dr. Nihat Durmaz (Selçuk Üniversitesi)  
Dr. Mehtap Doğan (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)  
Dr. Muhammet Çelik (Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi)  
Dr. Kenan Tekin (Yalova Üniversitesi)  
Dr. Nazan Yeşilkaya (Şirnak Üniversitesi)

### Yazım ve Dil Editörleri/Spelling and Language Editors

Zehra Eroğlu (Ankara Üniversitesi)  
Abdussamet Şimşek (Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi)  
Ahmet Hamdi İşcan (Ankara Üniversitesi)

**Fiyatı/Price:** 150,00 TL

**Basım Tarihi :** Aralık 2022, 300 Adet

### Adres/Address

Necatibey Caddesi No: 8/122 Çankaya/ANKARA  
**Tel:** 0 (312) 231 54 40  
<https://dergipark.org.tr/pub/felsefedunyasi>

**Hesap No / Account No:** Vakıf Bank Kızılay Şubesi  
**IBAN:** TR82 0001 5001 5800 7288 3364 51

**Dizgi / Design:** Emre Turku

**Kapak Tasarımı / Cover:** Mesut Koçak

**Baskı / Printed:** Bizim Büro Matbaacılık  
Zübeyde Hanım Mahallesi Sanayi 1. Cd. &, Sedef  
Sk. 6/1, 06070 İskitler-Altındağ / ANKARA  
**Tel:** 0(312) 229 99 28

# BOURDIEU VE KUHN: “ALAN” VE “PARADİGMA” KAVRAMLARI BAĞLAMINDA BİLİM TARİHİ DİSİPLİNİ VE İLİŞKİSEL YAKLAŞIM

*Felsefe Dünyası* Dergisi, Sayı: 76, Kış 2022, ss. 40-75.

Geliş Tarihi: 11.05.2022 | Kabul Tarihi: 29.10.2022

Ömer Faik ANLI\*  
Tansel Erdem YILMAZ\*\*

*Uzak tropikal diyarlarda egzotik bir büyüünün güven  
veren muskalarını aramak yerine,*

*yerli büyücülükle ve onun fetişleriyle alakadar olma-  
yı göze alan acemi büyücü,*

*kışkırttığı şiddetin kendi aleyhine dönmesine de ha-  
zırlıklı olmalıdır (Bourdieu, 2021: 7).*

Cari sosyal bilimler alan(lar)ında, özellikle sosyoloji üzerinden ilişkisel – tözcü tartışması hız kazanırken, bilim incelemeleri (İng. *science studies*) içe- risinde bilimin sosyal bilimi konumundaki bilim tarihi disiplini, diğer pek çok disiplin gibi, adeta bu tartışmadan bihaber biçimde ‘işine bakmaktadır’<sup>1</sup>. Oysa, kurucu çerçevesinde ilişkilerden ziyade şeyleri, süreçlerden ziyade durumları ifade etmeye uygun, yani ‘tözcü’ biçimde yapılanmış bir disiplin, tam da bu yapılanmaya cepheden meydan okuyan ilişkisel yaklaşım edimsel bir paradigma olmaya doğru yol aldığını ilan ederken (Esgin & Çeğin, 2015), bu ilana rağmen ‘işine bakmaya’ devam edebilir mi? Bu çalışmadaki amacımız, bu soruya ‘hayır’ cevabını vererek bunu gerekçelendirebilmek ve töz- cü – ilişkisel tartışmasını meta düzeyde bilim tarihi alanına taşıyabilmek-

\* Doç. Dr., Ankara Üniversitesi Dil, Tarih, Coğrafya Fakültesi, Felsefe Bölümü Öğretim Üyesi, ORCID: 0000-0002-5621-5145 e-mail: oanli@ankara.edu.tr

\*\* Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Felsefe Bölümü Bilim Tarihi, ORCID: 0000-0002-6478-8939, e-posta: tanselerdem@gmail.com

1 Bu tabir, olağan-bilim dönemini yaşamak anlamında kullanılmıştır.

“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım  
tir.<sup>2</sup> Bu taşıma, disipline işgüzarca bir ‘ithalat’ olarak değil, bu tartışmanın bütün potansiyelleriyle ve edimselliğiyle birlikte alanda farklı bir kavram setiyle (Kuhncu model) zaten içerildiğini göstermeye yöneliktir. Böylece yapay olarak ayrılmış teorik evrenler arasındaki sahte sınırların yıkılmasına da katkıda bulunulabilecektir.<sup>3</sup> Zira bilim tarihi disiplini / araştırma programı en az üç hatta (eksende) veya düzeyde ilişki tesis eder: Bilimle, refleksif bir biçimde kendisiyle ve bilim-felsefesiyle; ve onu ilişkisel bir disiplin kıla(bile)n, tesis ettiği bu ilişkilerle varoluş kazanmasıdır. Bunu gösterebilmek için yaptığımız, ilişkisellik tartışmasına açılan bir kapı olarak Pierre Bourdieu’nun kavram setiyle, bilim tarihinin Kuhncu kavram setini<sup>4</sup>, hiçbir teorik şiddet uygulamaksızın, bir demontaj-remontaj sürecinde örtüştürmek ve bu kavram setleriyle bilim tarihinin bilim ve teknoloji çalışmaları (STS / İng. *Science and Technology Studies*) uzamındaki yerine dair tartışmanın yürütülebilir olduğunu teorik düzeyde göstermektir. Bu çalışmadaki amacımız ve vardığımız sonuç, ‘bilim tarihi disiplini içerisinde ilişkisel paradigmanın seçilmesi gerektiğini göstermek’ değildir. Aksine, amacımız, bir paradigmanın sosyo-epistemolojik yapısı gereği bir “seçim” meselesinin konusu olmadığını, mevcut bilim tarihi alanında ilişkilenci ve tözcü ana kategorileriyle ifade edildiğinde (teorize edildiğinde) alanda somut karşılığı (teorize edilmiş ve fakat işler bir kurumsallık ve disipliner praksis) buluna(bile)n bir çeşitlenmenin mevcudiyetini göstermek ve teorize etmektir.

Günümüzde bilim ve teknoloji çalışmalarının klasik sınırların korunduğu disiplinler arası bir alan olarak mevcudiyetini sürdürmediği / sürdüremeyeceği görülmektedir. Yani, bilim ve teknoloji çalışmaları, bir bilim tarihçisinin, bir bilim filozofunun, bir bilim sosyoloğunun aynı kurumsal çatı altında istihdam edilmeleri ile kendiliğinden mevcudiyet kazanan kurucu bir teoriye veya epistemolojik temele sahip değildir. Dolayısıyla, bu haliyle bir alan olarak teorik veya epistemolojik bir zemin üzerinden iş birliği ve çıktı üretebilecek yapıda da değildir. Bilim ve teknoloji çalışmalarının bir alan açabilmesi için çatısı altındaki her bir alt-alanın (disiplinin / araştırma programının) ve o alanların teorisyen ve pratisyenlerinin klasik yan yana olma halini aşan bir etkileşimsel ilişki üzerinden konum almaları gerekmektedir. Oysa, 19. yüzyıl ve 20. yüzyılın ilk yarısı için bir disiplinin ‘bilim dalı’na ve bir ‘alan’a dönüşümü, diğer bilim dalları arasında kendisini var edecek, özellikle komşu ‘alanlar’dan kendisini açıkça ayıracak özgün sınır-

2 Meta düzeydeki bu teorileştirmenin ampirik olarak da sınanması (alandaki çıktılarını; tezlerin, makalelerin vb. paradigmatik çeşitlenme odaklı analizi ve değerlendirmesi yöntemiyle) olanaklıdır.

3 Belirtilmelidir ki teorik evrenler / teoriler arası her sınır ‘sahte’ değildir.

4 Kuhn’un “paradigma” kavramını doğrudan kullanmayı bıraktığı ve “disipliner matris” kavramını öne çıkardığı dönem ve perspektif dışında bırakılmıştır.

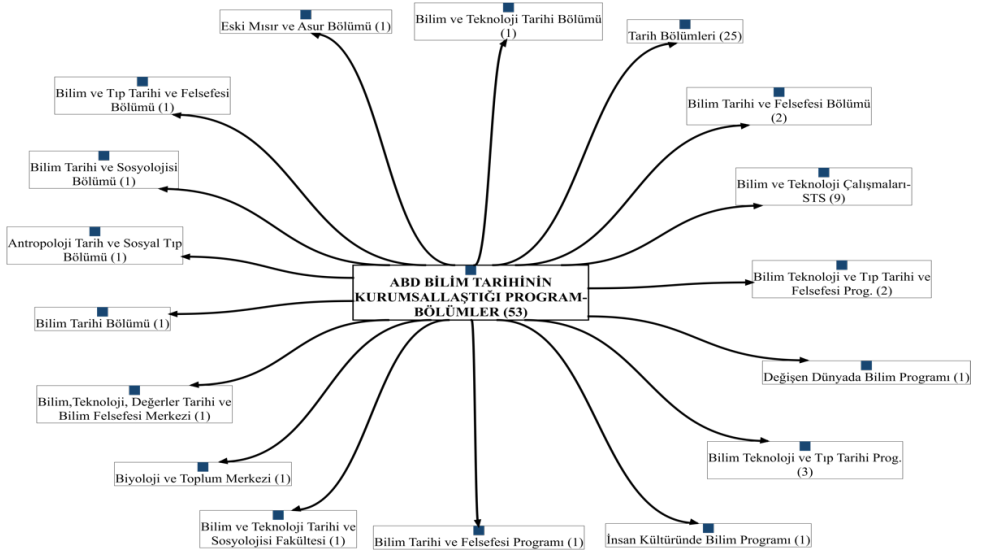
lar yaratmasına ve nihayetinde bu sınırlarla belirlenmiş alanın teorisyen / pratisyen kimliğinin inşasına gereksinim duymaktaydı. Diğer bir deyişle bir disiplin, kendisine ayırt edici, özgün, bilimsel ve diğerlerinin yapamadığı bir işi yapan bir ‘alan’ açtığına akademik olarak var olabilmekteydi. Bu minvalde, bilim tarihi, 1912 ve 1936 yıllarında yayın hayatına başlayan ISIS ve OSIRIS Dergileri, 1924 yılında kurulan “Bilim Tarihi Cemiyeti” (İng. *History of Science Society*), 1940’ta George Sarton’un bilim tarihi profesörü olması, 1955 yılından bu yana bilim tarihçilerine verilmekte olan Sarton Madalyası (ve benzerleri) ile tam da bu koşulları sağlayarak kendisine bir alan açabilmiştir.

Alan açabilmenin açık göstergelerinden biri olarak görülebilecek ilk doktora derecesinden, yani, 1942 yılından yetmiş dokuz yıl sonra<sup>5</sup>, günümüzde, Amerika Birleşik Devletleri’nde akademik-disipliner bir araştırma programı ve alanı olarak ‘Bilim Tarihi’nde (ve programa eklenen ‘Teknoloji Tarihi’nde) lisansüstü derece veren program sayısı elli üçe, Türkiye dışında belli başlı ülkelerde ise otuz dörde ulaşmıştır. Bu sayılar ve genişleme bilim tarihinin müstakil bir alan olarak tesis edildiğinin pekiştirici göstergesidir. Ancak, bu genişlemeye yakından bakıldığında Amerika Birleşik Devletleri’nde programların yirmi beş tanesinin tarih bölümlerinde olsa da geri kalanlarda kurumsal bir çeşitlenme (Şekil-1), Birleşik Devletler dışındaki programların ise, beş tanesi (biri STS, biri tarih, iktisat ve bilim felsefesi<sup>6</sup> odaklıdır) tarih bölümlerinde olmak üzere, geri kalan programların yine bir çeşitlenme altında kurumsallaştığı görülmektedir (Şekil-2) (*History of Science Society*, 2021).

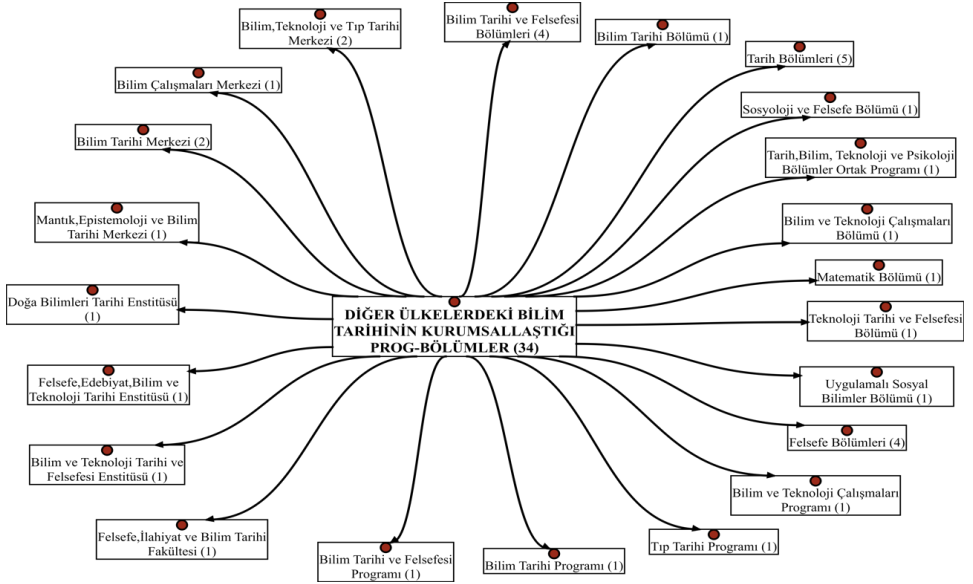
5 2021 yılı baz alınmıştır.

6 İng. Program in History, Economics and Philosophy of Science (HEPS).

## “Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım



Şekil 1: Amerika Birleşik Devletleri'nde Bilim Tarihi Lisansüstü Programlarının Kurumsallaşmaları



Şekil 2: Amerika Birleşik Devletleri Dışındaki Ülkelerde<sup>7</sup> Bilim Tarihi Lisansüstü Programlarının Kurumsallaşmaları

7 Türkiye'deki programlar dahil değildir.

İlk bakışta (özellikle Türkiye koşullarından bir bakışla), bu kurumsal çeşitlenme bir tür bürokratik olumsuzluk olarak görülebilir. Oysa, lisansüstü derece veren bir araştırma programının, bir alan olarak kurumsal yapılanmasının hangi disiplinin (disiplin etiketinin) çatısı altında ya da kendi başına müstakil olarak ‘alan’ açabildiği ve buna bağlı olarak programın teorisyen ve pratisyenlerinin (bilim tarihçilerinin) alan dışıyla (bilim tarihçisi olmayanlarla) ve alan içerisindeki farklılıklarla (diğer bilim tarihçileriyle) ilişki biçimlerinin dönüşümleri, esasında bilim tarihinin teorik ve pratik işlevselliğinin dönüşümlerinin göstergeleridir. Akademi içerisindeki konumlanma (müstakil bir bölüm, başka bir bölümün bileşeni vb.) ve bu konumlanmaya bağlı olarak bilim tarihine yüklenen görev, bilim tarihinin ve nihayetinde bilim tarihçisinin tanımını doğrudan belirleyebilmektedir. Öyle ki, Harvard Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü (Sarton’un profesörlük unvanını ve Aydın Sayılı’nın ilk doktora derecesini aldığı üniversite ve bölüm), bölümün 1930’lardan gelen isminin tarihsel olarak çok kıymetli olmakla birlikte mevcut çalışmaların konu kapsamının büyümesi (yalnızca klasik fizik, biyoloji, kimya, matematik ve tıp bilimleri gibi geleneksel olarak yapılandırılmış bilimleri değil, aynı zamanda sosyal bilimleri de içerecek şekilde, psikolojinin yanı sıra tarih yazımı, cinsiyet ve ırk çalışmaları, edebiyat, sanat ve felsefe tarihi dahil beşeri bilimleri içerecek biçimde büyümesi), yaklaşımlarına bilim sosyolojisini entegre etmeleri ve bilim ve teknoloji çalışmaları (STS) ile yakın bağlantılar kurmaları, arşiv odaklı tarihsel ve teknik yakın okumadan (metin odaklı çalışma) maddi kültür incelemeleri, etnografya ve katılımcı gözleme kadar sürekli genişleyen bir dizi yöntem kullanmaya başlamaları ve akademisyenlerden küresel sağlık, iklim değişikliği, nükleer malzeme kullanımı ve düzenleyici politikalar gibi güncel ve acil konuların taraflarına kadar giderek artan bir çeşitliliğe hitap etmeye başlamalarından dolayı dar kapsamlı kaldığını açıkça ifade etmektedir (Harvard University Department of History of Science, 2021).

Bu bağlamda, bilim tarihi disiplindeki parçalı, çeşitlenmiş durum, disipline dair meta-teorik veya temel epistemolojik bir konsensüsün mevcut olmadığını ve indirgemeci olmayan böylesi bir konsensüsün inşasının bu manzarada olanaksız olduğu yargısının güçlendiğini de gösteriyor olabilir. Bu yargıya ‘içerden’ bakıldığında görünen, her bilim tarihi pratiğinin kendisini diğerleri için ‘tanımlayıcı çerçeve’ olarak konumlandırıyor olduğudur. Bu görüntü, disiplin içerisindeki çeşitlenmeyi açıklayabilmek için bilim tarihi disiplininin temel epistemolojilerinin bir(er) paradigma olarak kavranıp kavranamayacağı sorusu üzerinden bu çalışmada konu edinilmiştir. Diğer bir deyişle, disiplinindeki durumun, ilişkisel yaklaşımı da içeren paradigma-tik çeşitlenme (çok-paradigmalık) ile açıklanabilir olup olmadığı ve bunun “alan” kavramı ile nasıl bağlantılandırılabileceği sorulmaktadır.

## Kavram Seti

‘Alan’ – ‘paradigma’ bağıntısını gösterebilmek için Bourdieu’nun “nispeten özerk (bir) uzamı, kendine özgü yasalarla donanmış (bir) mikro-kozmoz” işaret eden (2013: 67) ‘alan’ kavramı kullanılmıştır. Alanlar ve alt-alanlar hususunda “bu alanların mazhar oldukları özerklik derecesi”ni belirleyen ve ‘disiplinin’ diğer alanlardan farkını ve alan içi ayrıntılığını tesis eden epistemolojik unsur olarak da paradigma yapısı analize dahil edilmiştir. Bunun için, alanın rekabet içeren sosyal bir uzam olmasına bağlı olarak yine Bourdieu’nun (2013: 124) ‘bilimsel cemaat’ ile ‘alan’ ayrımını benimsiyoruz. Bu, disiplin içinde farklı epistemik cemaatlerin değil, rekabet halindeki ‘paradigmaların’ (epistemolojik unsurların) izini sürebilmeyi sağlayan bir ayırımdır. Diğer bir deyişle, alanın sosyal özerkliğinin tesis edilmesinde işlev gören, olası disiplinler melezlenmeye veya çeşitlenmeye olanak sağlayan ya da buna direnç gösteren epistemolojik unsurun, Bourdieu’nun (2016: 121) kavram setiyle ifade edilirse de alanın tarihini oluşturan ‘epistemolojik bilinçdişinin’ izi aranmaktadır. Powell’in (2015: 291) “kurumlar toplumsal ilişkilerden doğar, insan kümelerinden değil” ilkesini şu revizyonla kabul ediyoruz: Bir bilim alanı epistemolojik ilişkilerden doğar, bilim insanları kümesinden değil.<sup>8</sup> Tam da bu anlamda, Bourdieu’nun “ampirik bireyler / epistemik bireyler” ayrımı işlevseldir. Ampirik bireyi adlandıran, “hangi yönlerden farklılaştığını açıklamaksızın adlandırdığı şeyin farklı olduğunu söyle”yen ve “bilgi değil tanıma aracı” olan özel isimden (George Sarton, Aydın Sayılı veya Thomas Kuhn gibi) farklı olarak, bir alan söz konusu olduğunda epistemik birey “vasıflarının inşa etmeye katkıda bulunduğu uzamda işgal ettiği konuma göre tanımlanır (ve onun bu konumu bir ölçüde uzamı tanımlamaya da katkıda bulunur)” (Bourdieu, 2021: 26). Ufak bir müdahaleyle “epistemik birey” yerine “paradigmatik birey” dediğimizde ayırım halen işlevsel kalmakta ve alanın kurucu ismi birey olmanın ötesine geçmektedir.<sup>9</sup> Bu bağlamda paradigma, araştırmayı yapılandırarak ‘bilimsel’ soruların nesnelere tanımlayan ve sorulan soruların yanıtlanmasında hangi yöntemin kullanılacağını ve ne tür yanıtların meşru kabul edileceğini ve son olarak da bunlarla birlikte araştırmanın ve ona bağlı disiplinin içerisini ve dışarısını belirleyen çerçeve olarak kabul edilmektedir. Yani paradigma, kavramsal (fikri) ürünlerin üretim, dolaşım ve kullanım koşul ve biçimlerini yapılandıran sosyo-epistemo-

8 Hemen belirtelim ki bu, sosyolojik unsurun ihmal edilebilir olduğu ya da alanda hiçbir etkisinin bulunmadığı anlamına gelmemektedir. Zira ileride göstereceğimiz gibi sosyolojik ilişkisellik de paradigmanın üçlü kategorizasyonunun bir parçasıdır.

9 Sartoncu paradigma (veya Sarton’un bilim tarihi), Sayılı Ekolü, Kuhncu Paradigma vb. kullanımlar bu temeldedir. Buna bağlı olarak Sarton’un ve Sayılı’nın bildiği dil sayısı ya da Kuhn’un fizik, felsefe bilgisi gibi vasıflar, alanın gerek-vasıfları haline gelirler.

lojik unsurdur. Daha sonra üzerinde durulacağı üzere, paradigma bu işlevleri yerine getirirken tabanı gerçeklik olan üç yüzeyle (metafizik, sosyolojik, yapı) epistemolojik bir nesne görünümü arz eder.

Bu haliyle paradigma, ilişkiselliği üzerinden ‘alan kurucu’ boyutuyla epistemolojik-kök-teori olmaktan taşmaktadır. Diğer bir deyişle, paradigmadaki söz konusu olan salt bir epistemolojik-teori değil, teorinin edimselleştiği bir ilişkiselliklerdir. Paradigma hem ‘metafizik’ – ‘sosyolojik’ – ‘yapı’ anlamlarının etkileşimi, diğer bir deyişle de ilişkiselliği ile edimselleşirken, özellikle sosyolojik boyutu üzerinden kurumsallaşarak aşkınsal bir ilişkisellik uzamına da dahil olmaktadır. Bu durumun kavramsallaştırılması gerektiğinde, “benzer koşulların ve koşullanmaların ürünü olan bütün failer [bilim tarihçileri] arasındaki örtük bir anlaşma’nın ve aynı zamanda grubun aşkınlığının pratik deneyiminin, grubun olma ve yapma biçimlerinin temeli” olarak ‘habitus’ kavramı (Bourdieu, 2016: 174, 175 [...] bize ait) paradigmanın sosyolojik anlamı ile örtüşmektedir. O kadar ki, Bourdieu (2016: 209) “disiplin habitusları”ndan bahsederken, bunların akademik dünyadaki uzmanlar arasındaki uyumu tesis etmekle birlikte disiplinler ayrımları da sağladıklarını ifade etmektedir. Disiplin habitusları, uzmanlar arasındaki uyumsuzlıklardan ve bunların ifade edilme biçimlerinden, pratikteki her türlü sınırlılıktan ve başka disiplinlerin temsilcileriyle ilişkilerde açığa çıkan her türlü çarpıklıktan sorumlu ‘yapılandırıcı yapılar’dır. O halde, epistemik cemaat beraberinde paradigmatic kapanmayı getirdiğinde, yukarıda değinilen, cemaat çeşitliliğiyle birlikte açığa çıkan meta-teorik konsensüs inşasının olanaksızlığı yargısının nedeni de belirginleşmektedir. Diğer taraftan Bourdieu’nun (2016: 118) “sanat ve bilim dünyaları gibi en ‘saf’ olanları dahil, bütün alanların temelinde yer alır” dediği ve “görme ve ayırma ilkesi” ile karşıladığı *nomos*, Kuhn’un ‘paradigması’nın diğer bir yüzeyi ile örtüşmektedir. “Bir alanın kurucu bakış açısı” olan *nomos*’un antitezi yoktur ve daha da önemlisi, aynı paradigma gibi, “bütün önemli soruların matrisi olarak, kendisini sorgulayabilecek soruları üretmez” (Bourdieu, 2016: 118). Bourdieu’nun alan kurucu *nomos* ile Kuhn’un paradigması arasındaki bir diğer örtüşme farklı / çeşitli *nomos*ların ve / veya paradigmaların eş-zamanlılığında<sup>10</sup> açığa çıkmaktadır. Eş-zamanlılık durumunda her bir paradigma / *nomos* diğer herkesin meşruiyet iddiasını zayıflatır, çünkü her bir paradigma (tanımı

10 Thomas Kuhn’un orijinal teorisinde paradigmaların eş-zamanlılığı ancak kriz dönemlerinde belirgindir. Bu nedenle olağan bilim koşullarında böylesi bir çoğulluk, imkânsız değil, fakat anormal bir durumdur. Ancak Kuhn da bu anormal durumu, ender olmak kaydıyla, bazı koşullar altında mümkün görmektedir: “Erken devirlerin özelliklerinden olan çeşitli düşünce okullarının her biri, paradigmaya çok benzeyen yapılar tarafından yönlendirilir. Daha ileri dönemlerde, *ender de olsa*, iki paradigmanın barışçı olarak bir arada etkin olabileceği koşullar bulunabilir (Kuhn, 2014: 64).



“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım gereği) olumsuz bir farklılık ilişkisi temelinde kurulmuş bir konum-alıştır (Thorpe, 2015: 184). Tözsel yaklaşım için eş-zamanlılık koşullarında bir ‘ya / ya da’ durumu kaçınılmazdır. Oysa aynı koşullarda ilişkisel yaklaşım ‘ya / ya da’ durumunu meta düzeye çekerek orada eritmekte ve bir alt seviyede birbirine komşu paradigmaların ilişkilerine bağlı mutlak dışlayıcı olmayan bir farklılaşma tespit edebilmektedir.

Bu temelde disipline ilişkin meta-teorik konsensüs inşasının olanaksızlığının ‘tözsel yaklaşım’ içerisinde açığa çıkan bir sonuç olduğu görülmektedir. O halde, bir ‘yaklaşım’ değişimi veya çeşitlenmesi bilim tarihinde disiplin-içi yeni olanaklar açabilecek potansiyeli taşıyabilir. Bu uyarılma, Mustafa Emirbayer’den (1997: 281) ödünç alınacak bir perspektif değişimidir ve onun ‘sosyolog’ ve ‘sosyal dünyası’ sırasıyla ‘bilim tarihçisi’ ve ‘bilim’ ile yer değiştirmektedir: “Günümüz sosyologları [bilim tarihçileri] temel bir ikileme karşı karşıyadırlar: Sosyal dünyayı [bilimi] öncelikle ya tözler, statik ‘şeyler’ olarak ya da süreçler, dinamik açık ilişkiler olarak kavramak.” Bu ne anlama gelmektedir? Nesnesini (yani bilimi) ilişkisel bir süreç olarak gören bir disiplin, aynı zamanda meta düzeyde kendi bilimselliğini de ilişkisel bir süreç ile ‘çerçevelemek’ durumunda olacaktır. Yani, bu konumlanış refleksif bir biçimde kendisini de içermektedir. Bilim tarihi disiplini Bourdieu’nun (2016: 103) antropolojik bilimler olarak kategorize ettiği bilimler arasında yer almaktadır. Bunlar, doğa bilimleri gibi yalnızca nesnesinin bilgisini değil, tanımları gereği olanaklı her bilgi nesnesinin pratik ya da bilimsel bilgisi hakkında bilgi edinme amacına sahip olan ve kendileri de bilgi nesnesi haline gelebilen bilimlerdir. “Bu bilimlerin bilgi kiplerini bilmeye ve tarihsel olarak bilmeye çalışırken, onlara uyguladıkları bilgiyi de tarihsel eleştiriye tabi kılarak tarihselleştirmekten başka çareleri yoktur” (Bourdieu, 2016: 103).

İlişkileri etkileşim tarihleri olarak düşünmek, onları süreçler olarak düşünmektir. İlişkiler dinamikdir ve sürekli evrim geçirirler. ‘Aynı kaldıklarında’ bile, bu süreçsel bir etkidir. Ancak sürekli etkileşimler içinde yeniden ürettikleri sürece ‘aynı kalırlar.’ İlişkisel ve süreç bir elmanın iki yarısıdır (Crossley, 2015: 193, 194).

Bu pasaj, muadil bir biçimde bilim teorisi ve tarihinin kavram setiyle -ve dolayısıyla bir bilim teorisi altında- tekrar ifade edilebilir mi? Cevap, ‘evet’ tir. Diğer bir deyişle, bu yaklaşımı bilim teorisinin (felsefesinin) ontolojik ve epistemolojik çerçevesinin düğüm noktalarından biri olarak görmek, böylece bilimi bir etkileşim ve ilişki ağı olarak kavrayan bir teori üretmek olanaklıdır -hatta bu teori edimseldir-. Thomas Kuhn’un adıyla özdeşleşen

bu bilim teorisi, teorik düzlemde değişimler ve bunlara bağlı minör farklar (ve bu farkların çıktıkları olan kimi majör farklar) içermekle birlikte Alexandre Koyré – Thomas Kuhn – Paul Feyerabend damarının genetik kodunu oluşturmaktadır. Kuhn’la birlikte ‘paradigmatik model’ olarak da anılan bu teorisinin / modelin kilit kavramı olan ‘paradigma’, çeşitlenmiş kullanımlarıyla ilk bakışta problemleri görülebilmektedir. Öyle ki, paradigma kavramının metinler-arası olmayan ve dil oyunlarını aşan bilime / bilimselliğe dair gerçek bir problemi kavrama yeterliliği bile şüpheli görülebilmektedir. Çünkü ‘paradigma’, fazla kullanılmış, bu nedenle tahrif olmuş ve dikkati odaklamaktan ziyade dağıtmaya başlayan bir ‘isme’ dönüşmenin eşliğindedir.<sup>11</sup>

Ancak bu eşikte olma durumu ‘paradigma’nın diğer her şeyden ayrı, kendi başına var olan ve bir kendilik olarak tespit edilebilir tözsel bir mevcudiyet, diğer bir deyişle de ‘bu paradigmadır!’ diye işaret edilebilecek bir nesne olarak varsayılmasına bağlıdır. Oysa, paradigma kavramının somut bir nesneye işaret etmiyor oluşu bir yana, bilim modellemesi için yaşamsal olan bilime içkin kavramların ve kavrayışların çeşitliliğini çerçevelemeye ve ilişkilendirmeye yönelik bir girişim olması söz konusudur. O halde söz konusu olan, doğrudan bilimi / bilimsel araştırmayı yapılandıran ve pratiğini oluşturan tedavüldeki kavram setlerini bir ağ formunda ilişkilendirerek çerçeveleyen bir ara-düzyet meta-kavramdır. Meseleye böyle bakıldığında, Margaret Masterman’ın (2017) gösterdiği paradigmanın çok-anlamlılığı durumuyla Kuhn’un (2019: 373) ‘Masterman paradigmayı doğru anlamış’ ifadesi birbirini tamamlayabilmektedir. Kuhn’un tek bir alanla sınırlanmamış (bilim tarihi *veya* felsefesi ile değil, bilim felsefesi ve tarihi ile), çok çeşitli alanlar içinden “gerçek bilime bakmasından” kaynaklanan düşünme biçimi, “aslında bulanık değil karmaşıktır, çünkü felsefi olarak ifade edersek, malzemesinin karmaşıklığını yansıtır” (Masterman, 2017: 81).

Nesnede (bilimde / bilimsel araştırmada) ve onu kavrayış girişiminde yansımaları bulan bu ‘karmaşıklık’, ilişkisel bir çeşitlilik olarak görüldüğünde, araştırma nesnesi ilişkisel bir ağ olarak teorize edilebilir hale gelmektedir. Bu da bilim modellemesine soyunan (yani bilimin meta-teorisini ortaya koymaya çalışan) araştırmacıların neden bazen ana yollarla bazen de tali yollarla birbirlerinden uzaklaştıklarını açıklayabilmektedir. Çünkü böylesi bir teorileştirme bir adım sonrasında bilim teorileri arası etkileşim meta-problemini de açmaktadır. Kuhn, bilim felsefesinin gündemini, tamamlanmış ürün-

11 Öyle ki Thomas Kuhn 1969 sonrası yıllarda “paradigma” kavramını çok az kullanmaya başlamıştır. Diğer bir deyişle, bu eşik bilim teorisi açısından belki de 50 yıl önce aşılmıştır. Ancak günümüzde “paradigma” teriminin bağlamı / bağlamsız kullanımları tedavülde kalmayı sürdürmektedir. Bu nedenle halen “eşliğindedir” denilmiştir.

“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşımler olarak referans kitaplarında / makalelerinde yer alan bilimsel teorileri konu edinen mantıksal gerekçelendirmelerin statik manzarasından dinamik ilişkiselliğe doğru değiştirmektedir. Bu, teorileri oluşturan, onlara bağlanan ve sınavan (sınamalar karşısında genel, algoritmik tepkiler vermeyen), onları sahaya süren ve kendi profesyonel yayınlarında bunları yayımlayan bilim insanlarının dinamik ilişkiselliğine doğru bir değişimdir. Böylece, Kuhn biliminin teorisini (bilim felsefesinin felsefesini) de değiştirmektedir. Bu anlamda, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* daha 1962 baskısıyla içsel bir ilişkisellik taşıyan akışkan bir metindir ve Masterman’ın vurgusuyla (2017: 82) “bilimin gerçekteki yapılaşmış biçimini” konu edinmektedir. Bu ilişkisellik, tespit edilen yirmi bir farklı paradigma anlamının (Masterman, 2017: 83-90) üç kategori altında toplanabilmesini sağlamaktadır. Bu kategoriler, bilimin tarihinde meydana gelmiş olayların ilişkisel benzerliklerini teori içerisinde çerçeveleyen kavramsal unsurlar, bizim adlandırmamızla da paradigmanın yüzeyleridir: (1) Metafiziksel Paradigmalar veya meta-paradigmalar (1. anlam / yüzey); (2) Sosyolojik Paradigmalar (2. anlam / yüzey); (3) Artifakt Paradigmalar ya da Yapı Paradigmalar (3. anlam / yüzey) (Masterman, 2017: 90, 91).

Bu kategorilerden ilki paradigmanın metafiziksel anlamı üzerinedir. Metafiziksel paradigma, kavramları yani algıları, inançları yahut fikirleri temsil eden yapıları tanımlamaya yarayan bir nevi standart olarak iş görür. Bu anlamıyla paradigma, meta-paradigma olarak “teoriden çok daha geniş ve ideolojik bakımdan ondan önce gelen şeydir, yani bütünlüklü bir Weltanschauung’dur” (Masterman, 2017: 92). Sosyolojik paradigma olarak ele alınabilecek ikinci kategori, bilimsel başarıların evrensel kümeye dahil olanlarını, bilime ve somut durumlara dair kabul edilen kimi ortak kabulleri kapsar. Burada Kuhn’un baskın paradigma anlayışının, bilimsel çerçevesindeki sıklık sebebiyle sosyolojik anlamdaki kategoriye yakın olabileceğini düşünebiliriz. Son olarak, bir yapı anlamında kullanımı anlatan paradigma kategorisi, dilsel, biçimsel ve en önemlisi araçsal olarak bir örnek ya da artifakt niteliğinde ele alınır. Yön gösterici ve sınırlayıcılığıyla Kuhn’un bu kategoriden de beslenecek bir yaklaşım ortaya attığını söylemek zor değildir. Zira bir örneklem olarak artifakt paradigma “bir teoriden daha azıdır, çünkü örneğin bir alet gibi kuramsallıktan epey uzak bir şey olabilir” (Masterman, 2017, s. 92) ya da bir bulmacanın çözülmesine giden yolda somut bir bilimsel başarı olarak kabul edilmiş bir uygulamadır. Bu üçlü, bir arada ve ilişkisel biçimde Bourdieu’nun “kurum bilimi” olarak adlandırdığı yapıyı kurar:

Kurum bilimi, rutinleşmiş bir pratiği bilimsel etkinlik modeli olarak kurmaya meyillidir; bu pratik içinde, görünür usullerin görünürdeki kusursuzlu-

ğu -zaten sıkça icracalarına emanet edilirler-, alimin ve bilimin saygınlığını sorgulamaya özgü tüm soruşturmaları saptırdığı için, bilimsel olarak nihai işlemler, düşünüm ya da eleştirel kontrol olmadan muvaffak olabilirler (Bourdieu, 2021: 35).

Bu kategoriler arasında bizim çalışmamız için öne çıkan (eşitler arasında birinci olan), biraz da çelişkili biçimde, sosyolojik paradigmalardır. Çünkü bu kategori (paradigmanın bu anlamı) gerçek bilimde merkezde soyut bir teori yerine somut bir başarının bulunduğu tespit etmesiyle (Kuhn, 2014: 80), “profesyonel bilim felsefesi ile ilk kez karşı karşıya kalan bilim insanının”, bizim araştırmamız için ‘bilim tarihçisinin’, endişe kaynağı olan soruyu ortadan kaldırır: “Olmayan bir teoriyi nasıl kullanıyor olabilirim?” (Masterman, 2017: 92). Gözlem ve deneyim ile sınırı ciddi şekilde kısıtlı tutulmuş ve fakat gözlem ve deneyim ile belirlenmemiş bir araştırma girişiminin (Kuhn, 2014: 72) ulaştığı somut bir bilimsel başarı, yani “rakip bilimsel etkinlik tarzlarına bağlanmış olanları çevrelerinden koparıp kendilerine çekecek kadar yeni ve benzersiz” (Kuhn, 2014: 79) başarı somut örnektir. Bu örnek hem üçüncü kategorideki artifakt paradigmadır hem de bilim insanlarını kendisine bağlayarak kimliklendiren ve bilimsel alışkanlıklar yaratan ikinci kategorideki sosyolojik paradigmanın kökenidir. İkisi arasındaki geçişken ilişkisellik şöyle tespit edilebilir: “Gerçek ve yaşayan bilimde, ‘somut bir bilimsel başarıyı’ kabul ettirme çabasının haklı gerekçeleri olmalıdır. Sonuçta ortaya çıkan teorinin (ve / veya daha sağın ve pahalı tekniğin) kabul edilebilmesi için, başka türlü elde edilemeyecek sonuçları elde etmeyi olanaklı kılması gerekir” (Masterman, 2017: 97). Dikkat edilecek olursa burada somut bir sonuca / çıktıya giden bir uygulama ve ayrıca bu sonucun / çıktının bir ‘başarı’ olarak kabul görmesi iç içe geçmektedir. Bu durum, araştırmacılar, araştırma pratiğine dair yarı-bilinçli bir alışkanlık yaratır. İşte bu paradigma, “mesleki bütün gereklerin hareket merkezi olarak ele alınan somut bir bilimsel başarı” olarak “aynı başarıdan soyutlanarak elde edilecek yasalar, teoriler ve çeşitli görüş açıları karşısında” mantıksal önceliğe sahiptir ve ilişki bütünlüğünden ötürü “kendi mantıksal öğelerine (atomlarına) indirgenemez” (Kuhn, 2014: 80).

Bu kategoriye öne çıkarmamız çelişkili görülebilir, çünkü başlangıçta doğrudan epistemik cemaati konu edinmeyecek biçimde epistemolojik unsuru odağa almayı tasarladığımızı ifade etmiştik. Ancak bu çelişki yüzeyeldir, zira bilim tarihi disiplini için esas olan teorisisiz paradigmanın belirleyiciliği tezi bu kategori altında ele alınmakla birlikte, iddiamız bunun epistemolojik unsurdan ayrılamaz olduğudur. Zira “bir bilim insanı [episte-

mik cemaat dolayımında] vücut bulmuş bilimsel alandır ve bilim insanının bilişsel yapıları ile alanın yapısı arasında türdeşlik vardır” (Bourdieu, 2004: 41 [...] bize ait). Diğer bir deyişle, Masterman’ın (2017: 91 [...] eklenti bize ait), “bir paradigma sosyolojik açıdan görüldüğünde (felsefi [epistemolojik] açıdan görüldüğünün aksine) bir küme bilimsel alışkanlıktır” ifadesini bir revizyonla şöyle okuyoruz: Paradigmanın böyle görülmesi için sosyolojik bakış (ve dolayısıyla nesne olarak epistemik cemaat) gerekebilir ancak bu bir kez görüldükten sonra durumun epistemolojik analizi yapılabilir; yani sosyolojik eklentiyle felsefi açığa dönülebilir. Nitekim Masterman’ın (2017: 101) sorularından birisi de tam bu dönüşü içermektedir: “Bulmaca çözmeye kullanılan bir yapının (yani 3. anlamda bir paradigmanın) metafiziksel olarak kullanılabilmesi nasıl olur? Gerçekte de bir yapı-paradigma bir ‘görme biçimi’ haline nasıl gelebilir?” Bu soru kilit önemdedir, çünkü araştırmanın önce bir araştırma programına, ardından da bir disipline / alana dönüşümünün parametrelerinden biri olan ‘alan sınırlarına dair bilinç’, paradigmanın birinci (metafiziksel) anlamı üzerinden kurulmaktadır. Bu nedenle tözsel ya da ilişkisel olmasının fark yaratacağı anlam da budur.

Bu çalışmada Kuhn’un paradigmatik modelinin Bourdieu’nun kavram setiyle örtüşecek biçimde bu modellemeyi yapabilecek potansiyelde olduğunu öne sürüyoruz. Bu tezi gerekçelendirebilmek için meta-bilim teorisi olarak paradigmatik model alınmış ve Margeret Masterman’ın müdahalesiyle biçimlendirilmiştir. Bu, bilim tarihinin (en azından Kuhn’cu yaklaşımın) nesnesini ele alış çerçevesidir.

## **Bilim Tarihi Araştırma Program(lar)ı: Mevcut Durum ve Problem Durumu**

O halde, bu noktada bilim tarihi için özel bir problem açığa çıkmaktadır: Nesnesini ele alış ‘çerçevesi’ aynı zamanda kendi bilimsel mevcudiyet ‘çerçevesi’dir. Bu bağlamda Bourdieu’nun (2016: 142) dile getirdiği, ‘teorik veya metodolojik yeterliliğin yerleşik tanımını sorgulayan bir teoriyi ya da yönemi yargılama yeterliliğine kim sahip olacaktır?’ sorusu bilim teorisinin (felsefesinin), ‘kim ve hangi koşullar altında sahip olmuştur?’ sorusu ise bilim tarihinin konusudur. Bu sorular tam da Thomas Kuhn’un yapıtında (2014) olduğu gibi etkileşimli ve geçişken sorulardır. “Bilimin düşünüm-sel [refleksif] tarihsel-sosyolojik analizinin tamamen döngüsel bir biçimde, kendi bilimsellik kriterlerini üretmeye ve dayatmaya meylettği de yadsınmaz” (Bourdieu, 2016: 142). Bu bağlamda, Bourdieu’nun sosyal ve kültürel sistemlerin işleyişlerini analiz etmekle, onların varoluş nedenlerini analiz etmek arasındaki farka yaptığı vurgu (Reynaud&Bourdieu, 2014: 142), bilim

tarihi disiplininin bir paradigmasının işleyişini analiz etmekle, disiplindeki paradigmatik çeşitlenmenin varoluş nedenini analiz etmek arasındaki farka uygulanmaktadır. Burada disiplinin paradigmatik uzamındaki çeşitlenmenin varoluş nedenlerinin herhangi bir paradigmaya içkin olmadığı vurgulanmalıdır. Bu vurguyla birlikte, bu nedenlerin paradigmalardan bağımsız olarak mevcut oldukları ve yapılması gereken tek şeyin bunları keşfetmek olduğu yanılığısından uzak durulmalıdır. Yapılması gereken, bu nedenleri mevcut paradigmlar arası ilişki ve etkileşimde arama yoluna gitmektir. Bu yolda, bilimin tarihinde (geçmişinde) ilişkişel süreçler olarak paradigmaları tespit eden bilim tarihi, kendisini de paradigmatik olarak, yani ilişkişel süreçler içerecek bir açıklıkta kurmak durumundadır. Bu ilişkişel süreçlerin art arda gelişi ya da eş zamanlılığı durumunda ilişkişel süreçler arası ilişkişelliğin refleksiif olarak nasıl kavranabileceği disiplinin temel epistemolojisinde veya meta-teorisinde modellenmek durumundadır.

Genel hatlarıyla *Kavram Seti* bölümündeki gibi çerçevesini çizebileceğimiz paradigma kavrayışı, üçlü anlamı ile benimsendiği noktada bilimsel etkinliğin sınırını çizerek Bourdieucu anlamda bir alan açabilen çerçevedir. O halde, analiz tersten yürütülürse bir bilim dalı ve bununla etkileşimli olarak bir alan olan bilim tarihinin de bu yapıyı taşıyor olması gerekmektedir. Yine aynı analiz hattından gidildiğinde disiplinin mevcut durumundaki parçalı yapı paradigmatik çeşitlenmenin açık göstergesi olarak alınabilir. Diğer bir deyişle, disiplinin STS altında bir alt-alan olması ile, HPS (İng. *History and Philosophy of Science*) altında olması ya da müstakil bir alan açması, salt kurumsal yapılanma veya adlandırma tarihi ile açıklanabilir bir fark olmadığı gibi, disiplinin epistemolojik analizinde de bu fark ihmal edilebilir değildir.

Bizim çalışmamız açısından öne çıkan soru, 'paradigmanın üçlü yapısı'ndaki hangi farklılaşmanın hangi boyutta ve hangi mekanizmalarla bir çeşitlenme yarattığına dairdir. Tam da bu nedenle paradigmalardan müteşekkil bilim tarihinin süreç analizini yapabilmek için disiplini odağa koyduğumuzda 'tözcülük' ve 'ilişkişellik' kavrayışlarının konumlanışları hayatidir. Ancak bu soru öncesinde, ortada disipline dair bir problemin olduğu açık hale getirilmelidir. Zira bu bağlam ve kurumsallık içerisinde 'Alfa'sı ve 'Omega'sı' metin olan tarih ve bununla örtüşecek biçimde bilim tarihi araştırma programı (tözcü yaklaşım / kurucu paradigma) için ortada bir problem yok gibi görünmektedir. Metin, nesnelliktir, kanıttır ve bilimselliğin yegâne kriteridir. Bu haliyle 'metin', bilim tarihinin analiz birimidir ve analiz biriminin tanımlanması ile bir disiplinin temel parametrelerinin tanımlanması aynı süreçtir. Tözcü yaklaşım için üzerinde çalışılacak metinler mevcut olduğu sürece bilim tarihinin potansiyeli devam edecektir. Bu yaklaşım, bilimin

tarihinde tespit edilen metinlerin tarihsel konumlandırılışını (kronolojisini) ve analizini nesne edinen ve bu yolla esasen bilim politikalarına, eğitime ve bilim imajına katkı sunmayı amaçlayan bir disipliner çerçeveyi bilim tarihi olarak adlandırır ve ‘alan’ olarak kodlayarak bilimin-bilimi disiplini olduğunu savlar. Bu noktada ortaya çıkan sorun netleşir: Akademi dışında bilim tarihine ilişkin popülerite ne kadar artarsa artsın, disiplin akademi içinde özerk varlığını ve gelişmesini sürdürürken, diğer bağlantılı alanlarla temas olanağını maksimize etmesi gerektiğinde durum ne olacaktır?

Tam da bu sorunun fonunda *Bilim ve Teknoloji Çalışmaları* (STS) alanının kurumsal mevcudiyeti pekiştikçe bir araştırma programı olarak ‘problem-siz’ görünen bilim tarihine ilişkin öz değerlendirme sorularının sayısında ve biçiminde (eleştirel bir tona doğru olmak üzere) bir artış gözlemlenmektedir. Örneğin, Gooday, Lynch, Wilson ve Barsky’nin makalesi (2008) bu sorulardan bir kısmını içermektedir: Bilim tarihi bilgisi bir bilim insanı için nasıl işlev görür? Bilim öğrencilerinin, genel olarak bilimi kavramak üzere zamanlarını ayırabilecekleri (zamansal yatırım yapabilecekleri) çok daha işlevsel disiplinler veya araştırma programları mevcut değil midir? Bilim tarihi eğitiminin gelecekteki bilim insanlarının eğitimi için oynadığı / oynayabileceği bir rol var mıdır? Bir bilim öğrencisi neden bilimselliği üzerinde tartışma bulutları olmayan bir disiplinin pratisyeni ve hatta teorisyeni (uzmanı) olmayı bırakıp o disiplinin profesyonel / uzman tarihçisi olur / olmalıdır? Bunun o disipline ve / veya bilime katkısı ve / veya pozitif faydası nedir? Bilim tarihinin tek işlevi pedagojik midir (‘yapan yapar, yapamayan felsefesini veya tarihini öğretir’) veya disiplinin tek gücü tedrisat sermayesinde midir? Belli bir tür bilim tarihi aktif ve açık (ya da örtük) olarak mutlak göreliliğin tespiti ile bilimin otoritesini sarsma ve ortadan kaldırmakla mı iştigal etmektedir ve öyleyse bile bu tür bilim tarihi (örneğin Feyerabend’in bilim tarihi) neden ‘yanlış’tır? Birden çok türde ve bir kısmı da uzlaşmaz olan bilim tarihi araştırma programı (paradigması) varsa ve bilimin zamansal ontolojik geçmişi tek ise programlar arasında nasıl bir ilişki ve fark vardır, bu farkın nedeni nedir? Bu fark hakkında bilgi terimleri üzerinden (doğru / yanlış) bir yargıya varılabilir mi?

Eğer yargıya varmak mümkün değilse, diğer bir deyişle söz konusu olan her zaman bir ‘yorum’ ya da ‘güç ilişkileri’ (resmi tarih / alternatif tarih; iktidarın tarihi / haricilerin tarihi vb.) ise bilim tarihinin -her nereden gelirse gelsin- bilim hakkında toplumu yanlış bilgilendiren ya da yönlendiren ‘revizyonist tarih(ler)’den yakınma hakkı ve onları düzeltme ödevi (en azından bunun meşruiyeti) yoktur. Kendi paradigması ile ‘bilim imgesinde esaslı bir dönüşüme yol açmak’ hedefindeki Thomas Kuhn da buna dahildir. Çünkü,



eğer Alexandre Koyré (1998: 11) haklı ise -ki öyle görünmektedir<sup>12</sup>- “teoria ve praxis arasındaki ilişkinin değişiminde, eski vita contemplativa idealinin yerini vita aktiva ideale bırakması” ile karakterize olan yeni-bilgi-dünyasının (modern dünyanın) bir parçası olarak doğan bilim tarihi disiplini, bu dünyaya uygun bilgi ürettiğini ‘kanıtlamak’ zorundadır. 20. yüzyılın ilk yarısı içerisinde akademik bir alan olarak bilim tarihinin araştırmasını nesnel bir zemine oturtabilmesinin ve araştırma sonucunu kanıtlanabilirlik (doğrulanabilirlik) üzerinden güvenceye alabilmesinin ve bu yolla araştırmayı ve alanı bilimsel kılmalarının yolu araştırmanın olgulara ampirik temasını sağlamak (nesnel veriyi elde etmek) ve bunu metodolojik olarak standardize ederek korumak olduğu açıktır. Bu paradigmatik zorunlulukla birlikte, alandaki araştırmaların alt-amaçları için de metinlerin görece önceliği vardır.

Örneğin, Türkiye’deki<sup>13</sup> bilim tarihi araştırmaları için metinlerin önemi ve vazgeçilmezliği, isabetli biçimde şöyle gerekçelendirilmiştir:

Ülkemizdeki ve ülkemizin dışındaki yazma kütüphanelerinde mevcut olan bilimsel eserlerden sadece küçük bir kısmı yayınlanmış olduğu için Türklerin bilimin çeşitli dallarında yapmış oldukları hizmetler hakkındaki bilgilerimiz henüz çok yetersizdir ve bu durum Türklerin bilim yeteneği hakkında bazı şüphelerin doğmasına neden olmuştur. Türk bilim tarihinin aydınlatılabilmesi ve bu şüphelerin giderilmesi için ilk planda metin çalışmalarına ağırlık vermemiz gerekmektedir (Dosay ve Demir, 1995: 60).

Bu gerekçe ayrıca 2020 yılı itibarıyla Türkiye için tekrar pekiştirilmiş ve Sartontu paradigma içerisinde bunun bir yandan bilinçli bir yandan da bağlamsal bir zorunluğun gereği bir tercih olduğu vurgulanmıştır:

(...) genel değerlendirmelerle uğraşmak yerine ayrıntılara inmenin daha doğru ve daha yararlı olacağına karar verildi; bunun ardından metin neşrini de kapsayan monografiler dönemi açıldı. (...) Aydın Sayılı ve öğrencileri güçlüklerden yılmadılar; muhtelif yüzyıllara ait Arapça, Farsça ve Türkçe bilim metinlerinden birkaçını bilimsel ilkelere uygun bir biçimde yayınladılar ve sonraki araştırmacıların korkusuzca geçebilecekleri ana geçitler ve ana yol-

12 Ancak bilim tarihi disiplini içerisinde Koyré’nin -özellikle Galileo’ya ilişkin çalışmasının içerdiği- tezlerinin ve ek olarak Kuhn’un tezlerinin tam bir mutabakatla kabul gördüğü söylenemez. Zaten tam da bu durum bu çalışmanın araştırma konusu durumundadır, zira kabul görme / görmeme durumunun paradigmatik temelli olduğu öne sürülmektedir. Fakat çok-paradigmatlı bilim tarihi disiplini için bile olsa soru bakidir: Bunlar arasında doğru / yanlış terimleri içeren bir karar verilebilir mi yoksa paradigmalara arası -olası-tercih tümüyle öznel-sosyal süreçlerin sonucu mudur?

13 Türkiye’de örnek oluşturan çalışmalar yerelliğin ötesinde, alanın ilk doktora derecesi sahibi Aydın Sayılı ve onun ekolünü sürdüren öğrencilerine ait olduğu için kurucu paradigmanın yapısını doğrudan yansıtmaktadır.



“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım ları açtılar; izledikleri yol doğrudu ve hissi değil akli gerekçelerle belirlenmişti; incelenmeyi bekleyen binlerce yazma eser, kütüphanelerde yatarken, başka ne yapılabilir veya nereden başlanabilirdi? (Demir, 2020: 13)

Yapılmış başarılı çalışmalar ile sonraki araştırmacılara ana geçitler ve ana yollar açmak tam da Kuhncu paradigma kavramının her üç yüzeyini de (metafizik, sosyolojik, yapı) kristalize eden bir kullanım olmakla birlikte, metin çalışmasının “bir veri toplama çalışması” olduğu da belirtilir (Dosay ve Demir, 1995: 60) ve bu çalışmada paradigmatik standardizasyonu sağlayan metodolojik süreç işletilir. Bu süreç, esasında “incelenecek bilim metninin kurulması” ve “kurulmuş olan metnin Türkçe’ye tercüme edilmesi veya sadeleştirilmesi” aşamalarından ve gerekli olduğunda birden fazla nüshası bulunan metinlerin incelenmesi ile tenkitli metinlerin kurulmasından oluşmaktadır (Dosay ve Demir, 1995: 61). Amaç, metnin “mevcut nüshaların en hatasızları[nın] karşılaştırılarak kurulması ve neşredil”mesidir (Dosay ve Demir, 1995: 61). Bunun istisnası, yani karşılaştırmaya gerek duyulmayan durum, “eldeki nüshanın yazarın kendisi tarafından yazılmış nüsha” olmasıdır (Dosay ve Demir, 1995: 61). Veri, güvenilir olarak sağlandığında (kurulduğunda) “tercüme edilmiş veya sadeleştirilmiş metnin değerlendirilmesi, yani bilim tarihi açısından öneminin gösterilmesi” (Dosay ve Demir, 1995: 62) ile ortaya veriyle desteklenmiş bir bilgi açığa çıkar. Bu süreç, Sarton’un (kurucu paradigmanın) bilim tarihi araştırma programına yüklediği amacın ilk bölümünü, yani “betimleme”yi karşılamaktadır: Ona göre “bilim tarihi uygarlık tarihinin iskeletidir” (Sarton, 1924: 28) ve bilim tarihi, sistematize edilmiş pozitif bilginin gelişimini betimleyip ve açıklamasıyla bu iskeletin bilinmesi görevini üstlenebilir (Sarton, 1962: 1). İkinci bölüm, yani “açıklama” için teori veya en azından teorik bir bakış gereklidir (ki tarih bilimlerinin teoriye yükselebilir olup olmadığı tartışma konusudur; ve tam da bu bağlamda Kuhn’un ‘teorisiz paradigma’ ifadesi hatırlanmalıdır). Dosay ve Demir’e göre (1995: 62) bunu olanaklı kılan “derleme çalışmaları”dır:

Bir derleme çalışması, çeşitli metin çalışmalarından (ve diğer veri toplama yöntemlerinden) elde edilen bulguları derleyerek genel hükümlere varan ve bu nedenle güvenilirliği metin çalışmalarının ve diğer çalışmaların nitelik ve niceliğine bağlı olan bir araştırma biçimidir.

Öyleyse bilim tarihi araştırmalarında, metin çalışmaları ile (ve diğer veri toplama yöntemleriyle) toplanan gözlemsel veriler, derleme çalışmaları ile kuramsallaştırılmakta ve bu araştırma biçimleri arasındaki karşılıklı iletişim bilim tarihini anlamamızı ve kavramamızı mümkün kılmaktadır (1995: 62).

Benzer biçimde bilim tarihi araştırma programına yüklenen nedensel açıklama görevine bir diğer örnek, yine Demir tarafından ifade edilmiştir (2020: 18):

(...) bizden öncekilerin bilim alanında neler yaptıklarını (veya yapamadıklarını) *nedenleriyle birlikte* araştırıp gün ışığına çıkarmamız gerekmektedir (şüpheciler için söylüyorum: önemsenebilecek bir şey yapmamış olsalar bile, *neden* yapmadıklarını veya yapamadıklarını göstermek, günümüzü ve geleceğimizi anlamlandırmak açısından yararlı olmayacak mıdır?).

Bir yanda ampirik temelini (yani nesnellliğini ve ona bağlı bilimselliğini) kendinden menkul metinlerde bulan klasik bilim tarihi, diğer yanda ise “bilimsel olgu ve teori, kavramsal olarak birbirlerinden ayrılamazlar, ayrılırlar bile bu ancak tek bir olağan bilimsel uygulama geleneği içinde yapılabilir” (Kuhn, 2014: 75) diyen ve refleksif olarak kendisini de içeren paradigmatik bilim tarihi bulunduğu ‘kanıtlama’ meselesi derinleşmektedir. Çünkü klasik bilim tarihi, metinleri çıplak, nötr ve kendinden menkul ‘bilim tarihsel olgulara’ dönüştürürken fonunda pozitivist bilim teorisini tutuyorsa ve Kuhn haklıysa, bu bilim tarihi kendi olağan biliminde tözsel metin mevcudiyetleri (ampirik veriler) görmektedir. Oysa teori (fondaki epistemolojik teori) değiştiğinde (paradigmatik değişim veya çeşitlenme tam da bunu yapar) tözsel metinler konum ve ilişki değiştirecektir. Yani metinler teori ile ilişki bir anlam mevcudiyetine sahiptir. Kuvvetle muhtemeldir ki, tam da bu nedenle Kuhn, daha öğrenciyken Sarton’la ve onun ‘tarzı’ ile ilişkisini anlatırken, daha o zamanlar “Sarton’un yapmadığı türden bir bilim tarihinin olduğu”nu ve “Sarton’dan ancak çok fazla veri öğrenilebileceğini düşündüğünü” ifade etmektedir<sup>14</sup> (2019: 353). O halde bilim tarihinin ‘nesnellliğini’, ‘bilimselliğini’ ve ‘işe yararlılığını’ analiz birimi ve veri olarak ‘metinler’ sağlamamakta ise, bunları görünür kılan, kuran, değerlendiren ve öyle ya da böyle bütünsel bir resim açığa çıkaran paradigmatik bakış, hem de kurucu paradigma olağan bilimini sürdürürken değişir veya çeşitlenirse ne olacaktır? Zira bir paradigmanın olağan bilim döneminin en önemli göstergelerinden biri “paradigmanın görünmezliği”dir. Diğer bir deyişle, olağan bilim döneminde araştırma yapan bilim insanı bir paradigmaya bağlı olmadığını rahatlıkla ifade edebilir. Bu bağlamda bakıldığında, Sarton’un bilim tanımı

14 Belirtilebilir ki bilim tarihi alanının en önemli ödülleri olan ve ilki 1955 yılında bizzat George Sarton’a verilen Sarton Madalyası 1982 yılında Thomas Kuhn’a verilmiştir. Ayrıca Kuhn, Sarton’un ölümünün ardından *American Association for the Advancement of Science* himayesinde 1960’tan itibaren düzenlenen Sarton’u Anma Konferansları (İng. *George Sarton Memorial Lecture*) içerisinde 1972’de bir konferans (“Mathematical versus experimental traditions in the development of physical science” başlığıyla) vermiştir. Bu da Thomas Kuhn’un daima (Türkiye’deki algının aksine) alan-ıçi bir aktör olarak görüldüğünün açık göstergesidir.

“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım (“sistemize edilmiş pozitif bilgi”), araştırmanın doğrulayıcı kanıtlar olarak metinler üzerine kurulması (doğrulamacı bilim modeli), parçadan bütüne, veriden açıklamaya gitme eğilimi (olgudan teoriye gidiş) pozitivist paradigmanın göstergeleridir.

Tam bu noktaya Bourdieu’nun bakış açısından bakarsak, daha genel çerçevede *Homo Academicus*’u ve ardından “alan”ı görürüz:

Ayrılmaz biçimde entelektüel ve “geçici” olan her çeşit özel yatırımla bağlı olduğumuz bir dünya üzerine çalışmanın temsil ettiği meydan okuma karşısında, öncelikle kaçıştan başka bir şey düşünemeyiz: Taraflılık şüphesinden kurtulma kaygısı; bilimin silahlarını belli çıkarların hizmetine sunduğundan başta şüphe edilen, “çıkarı olan”, “ön bilgi sahibi” özne olarak kaybolmaya; hatta en gayrişahsi, yani en otomatik ve en azından bu mantıkta “normal bilim”in en tartışmasız usullerine başvurarak kendini bilen özne olarak feshetme teşebbüsüne yol açar (Bourdieu, 2021: 8).

Bourdieu’nun “ön bilgi sahibi özne”si, paradigma dahilindeki bilim insanından başka biri değildir. Aydın Sayılı ve öğrencilerinin “profesyonel” oldukları ve “bilim tarihçiliği”nin “onlar için bir ‘hobi’ değil, bir ‘meslek’” olduğunun vurgulanması (Demir, 2020: 12), bilim felsefesi ile bilim tarihi arasındaki yöntem farkının ve Türkiye’de bilim tarihinin kurumsallaşma yolunda önemli mesafe kat etmesine karşın bilim felsefesinin kurumsallaşmadığının belirtilmesi ve ‘bilim tarihçisi’ ve ‘bilim felsefecisi’ kimliklerinin ayrıştırılması (Demir, 2020: 20, 21) Bourdieu’nun nispeten özerk (bir) uzam, kendine özgü yasalarla donanmış (bir) mikro-kozmoz” olarak (2013: 67) “alan” kavramına uygunluk göstermektedir. Diğer taraftan, bilimsel anlamda nesneleştirme sürecinde Bourdieu’nun ifadeleriyle “bir bakış açısı dayatmayan hiçbir nesne yoktur; söz konusu nesne, bakış açısını, yani tarafınlığı yıkmak, çalışılan uzamdaki bir konuma bağlı tarafı görüşü aşmak maksadıyla üretilmiş bir nesne olsa bile” (2021: 9). Bu ifadelerde kolaylıkla “bakış açısı” yerine “paradigma” kavramı yazılabilir ve pasajın anlamında hiçbir değişiklik olmaz. Zira, Kuhn’un kullandığı ünlü “tavşan / ördek örneği”nde olduğu gibi, bilimsel araştırmada bir şeyi bir nesne olarak görmek daima paradigma-yüklüdür ve ilgili bilim insanının, hele ki olağan bilim dönemini yaşayan bir araştırma programında, paradigmanın farkında olmasını bile gerektirmez. Buna bağlı olarak da simetrik olarak bir paradigmanın belirli bir bakışı ve nesneleştirmeyi dayattığı kadar, bir nesnenin de art alanında bir nesneleştirme sürecini ve paradigmayı dayattığı rahatlıkla söylenebilir.

Bu bağlamda alan olarak tesis edilmiş, buna bağlı olarak da olağan bilim dönemini oluşturmuş bir paradigma tesisi tamamlanmış bilim tarihine yönelik gündeme getirilen sorular -özellikle agresif tonda eleştirel olanlar- ciddiye alınsın ya da alınmasın, ilgili tartışma 1990'lı yıllarda yeni bir boyut kazanmıştır. STS ve bilim tarihi alanı arasındaki ilişkinin mahiyeti bu tartışmanın odağındadır. İlk bakışta, bilim sosyolojisi ve sosyo-epistemolojiden (ve sosyal inşa tezlerinden) evrilerek açığa çıkan STS ile neredeyse bütünüyle tarih bilimi yöntemleri ve vizyonu üzerine kurulmuş bilim tarihi alanı arasındaki ilişkinin bir disiplinler-arası iş bölümü veya yardımlaşma olması gerektiği ve buna bağlı olarak da STS içerisinde bilim tarihinin nasıl görüldüğünün bilim tarihi açısından önemsiz olduğu düşünülebilir. Ancak Harvard Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü'nün daha önce de ifade edilen STS'e doğru genişleme hamlesinde veya bilim tarihi lisansüstü programlarının STS altında veya ilişkili olarak yapılandırılmaya başlaması gibi kurumsal örneklerde durumun farklı olduğu görülmektedir.

STS alanının etkin ismi Sheila Jasanoff, 1999 yılında şu soruyu açık bir biçimde dile getirmiştir: "Bütünleşik bir alan olarak -hem tarihsel hem de çağdaş araştırma metotlarını kapsamak anlamında- bilim ve teknoloji incelemeleri [STS] alanı için, tam da Bilim Tarihi Cemiyeti yüzüncü yılını, Bilim Üzerine Sosyal İncelemeler Cemiyeti de ellinci yılını kutlarken nasıl bir gelecek hayal edebiliriz?" STS'in alan içi referans kitaplarından biri olan *Handbook of Science and Technology Studies* adlı çalışmada, bilim ve teknolojinin insan yaşamında oynadığı rol üzerine sosyolojiden, antropolojiden, felsefeden, siyasal bilimlerden, retorikten, kadın çalışmalarından önemli katkılar sunulmuşken, 'tuhaf' bir biçimde 'tarih' bu çok seslilikte müstakil olarak yer almamıştır (Jasanoff, 2000: 622). Yine de bu durum, STS'in, yani ayrı bir alanın bilim tarihi alanını bağlamayan veya etkilemeyen içsel tartışması olarak görülebilir. Oysa tam da aynı yıllarda, simetrik olarak bilim tarihi alanında da Kuhncu anlamda bir krizin göstergesi olarak okunabilecek bir olay vuku bulmuştur: Bilim tarihinin 'bilim' için değerinin ne olduğu, bilim tarihi disiplininin yayın organları arasında amiral gemisi olan *Isis*'te açık biçimde sorulmuş (Maienschein & Smith, 2008) ve 'bilim tarihi ne işe yarar?' ve 'bilim tarihi bilimde ve / veya bilim için neyi / neleri değiştirebilir?' gibi soruların kaçınılmaz hale geldiği ifade edilmiştir.

## **Bilim Tarihi ve Bilim Felsefesi: İki Şapka Modeli**

Bu manzara neticesinde bilim tarihinin hedeflerine ve beklentilerine uygun araştırma yöntemlerini gözden geçirmesi bir zorunluluktur. Klasik bilim tarihi yaklaşımını tözcü yaklaşım olarak nitelendirmemiz isabetli ise, bunun

“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım karşısında en güçlü alternatif olarak açığa çıkan ilişkisel yaklaşım, ‘bilimsel metnin’ bir ilişki ve etkileşim ağı içindeki konumuna duyarlılığı esas alarak, bilimin geçmişinin bilimin tarihi olarak anlaşılabilir ve açıklanabilir olduğunu ortaya koyacaktır. Ancak bu durumun açığa çıkardığı teorik bir zorluk vardır. İlişkisel yaklaşımın holistik yapısı, yani ilişkilerin ve ağların, parçalarının toplamından fazlası olması ve yapının bu ‘fazlalık’ ile analiz edilmesi gerekliliği, metodolojik bir zorluk ve disiplinler sınır aşımaları doğurmaktadır. Öyle ki klasik bilim tarihçisi sınırlarında kalınarak bu analiz yapılamaz. Araştırmacının bilim filozofu (felsefecisi) şapkasını takması gerekir. Diğer bir deyişle, akademik kuruluşları ve kurumsallaşmaları gereği farklı alanlar olarak edimselleşmiş iki alanın disiplinler arası iş bölümü ötesinde kesişiminin sağlanması gerekmektedir. Fakat ‘iki şapkanın aynı anda takılamazlığı’ kabulü bizi bir kez daha eski tözcü bölünmeye<sup>15</sup> götürür.

Bu metaforu (iki şapka) ironik bir biçimde Kuhn’dan alıyoruz. Zira Kuhn -bile- açıkça “iki şeyi aynı anda yapamazsınız” diyerek “her ne kadar ‘bilim felsefesi ve tarihi’ [ing. *History and Philosophy of Science / HPS*] programının başkanı olsa(..) da böyle bir alan olmadığı konusunda ısrar ettiği”ni vurgulamaktadır (2019: 388, 389). Bilim filozofu’ ve ‘bilim tarihçisi’ kimlikleri bir kişide buluşsa da bunlar olsa olsa aynı kişinin eş zamanlı olmamak kaydıyla takabileceği iki ayrı şapkadır (Kuhn, 1980: 185). Oysa, mevcut durumda büyük bir kısım bilim tarihçisi olağan bilimsel etkinliklerini hız kesmeden sürdürürken, diğer bilim tarihçiler, kimliklerini korumaya çalışırken aynı zamanda refleksif bir biçimde filozoflar (teorisyenler) gibi davranıyorlarsa, alanda olgun bir bilim dalı için neredeyse doz aşımı seviyesinde bir meta-tartışmanın (veya potansiyelinin) söz konusu olduğu da söylenebilir. Bu da Kuhn’un modeli tarafından içerilen bir durumdur: “Bilim insanları ancak rakip kuramlar arasında seçim yapmak zorunda olduklarında [ki bu genelde kriz dönemlerinde olur] felsefeciler gibi davranırlar” (Kuhn, 2017: 14). O halde, mevcutta (daha önce değinilen kurumsal çeşitlenme, STS içerisinde kimliklenme girişimleri ve farklı bilim tarihi ‘tarzları’ göz önünde tutulduğunda) bilim tarihi alanı içerisinde olağan bilim ve kriz eş zamanlı olarak yaşanmaktadır. Bu durumu aydınlatmak için krizi bilim tarihi – felsefe ilişkisi (iki ayrı alan) üzerinden değil de bilim tarihinin epistemolojisi veya felsefesi üzerinden okumayı denersek ‘iki şapka’ modeli olanakları açısından değişim göstermektedir.

15 Birkaç kez daha ifade edilecek olsa da bu noktada da belirtmekte fayda vardır ki, bu çalışma “eski” ve “yeni” arasında bir hiyerarşi, epistemolojik üstünlük veya tercih kriteri kurmamaktadır. Amacımız çeşitlenmeyi ve nedenlerini teorik düzeyde kavramsallaştırabilmektir.

Weingart (2015: 202), esasında basit bir kombinasyona dayanan bir kategorizasyonla bilim tarihinin felsefe (bilim felsefesi) ile beş olanaklı ilişki biçimi alabileceğini göstermektedir: (1) tarihsel temelli bilim felsefesi, (2) felsefi temelli bilim tarihi, (3) bilim tarihi felsefesi, (4) bilim felsefesi tarihi, (5) çalışmalarının bütünü her iki alana da yayılan fakat tek bir alana indirgenemeyen yeni bir alan. Son olanak hariç olmak üzere ilk dördü günün sonunda klasik anlamlarıyla iki ayrı uzmanlığı baz almakta (iki ayrı şapkaya sahip olmak) veya felsefe ya da tarih odaklı olarak diğerini araştırma nesnesine dönüştürme yolunu izlemektedir (bir şapkayı takıp diğerini araştırma nesnesi edinmek) (Anlı, 2020: 877). Bütün bu seçeneklerde, alanların temel epistemolojileri (bilgi nesnesinin tanımı, bu nesnenin nasıl ele alınacağına dair standardize edilmiş metodolojik talimatname ve açığa çıkan bilginin meşru ve doğru kabul edilme standartları) -eş zamanlı- iki şapka modelini olanaksız kılacak biçimde korunur. Sonuncusu ise eklektizmden uzak biçimde nasıl kurulacağı ve korunacağı belirsiz görünen bir seçenek (ayrı iki şapka modelinden vaz geçmek) doğurmaktadır. Belirsizdir, çünkü düşünme biçimimizi ve temel epistemolojiyi değiştirmek ve bilim felsefesi – bilim tarihi ilişkisini “ya / ya da mantığı”ndan (veya bunu tahkim eden temel epistemolojiden) çıkarmak gerekmektedir.

Ancak alan temelli “ya / ya da” kategorizasyonuna göre düşünme alışkanlığı baskındır. Öyle ki Kuhn’un 1957 tarihli *Kopernik Devrimi* (İng. *The Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought*) kitabı üzerine değerlendirme yazan eleştirmenlerin çok azı Kuhn’un yaklaşımını tarihsel ve felsefi -ve hatta sosyo-psikolojik- bir çerçeve olarak takdim etmektedir (Engelmann, 1957; Brasch, 1957; Armitage, 1959). Buna karşın çoğunluk, Kuhn’u “bilim tarihçisi” ya da “bilim filozofu” olarak ayrı ayrı ve özellikle bilim tarihçisi olarak değerlendirme yoluna gitmiştir (Wiener, 1958, Swenson, 1957; Woolf, 1958, Butterfield, 1958; Newman, 1957; Sayvetz, 1957; Haden, 1959). İlginç bir biçimde, bilimsel devrimin ‘bilimsel arka planından’ onun -felsefi- etkilerine ‘çok hızlı’ geçtiği için Kuhn eleştirilmiştir de (Zimansky, 1959).

Bu değerlendirmeler, Kopernik Devrimi’ni konu edinen bir bilim tarihi kitabı olarak görülen bir eser için olağan kabul edilebilir; ancak bilim felsefesi alanının en önemli çalışmalarından biri olarak görülen ve ilk cümlesi “tarih” üzerine olan *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*’nın eleştirel değerlendirmelerinde de “bilim tarihçisi Kuhn” kategorisinin korunduğu görülmektedir. Her ne kadar kitaptaki tarihsel uygulamaların ana savları destekleyici gücünün düşük olduğu belirtilse de Kuhn, bilimsel etkinliğe bakışı değiştirebilecek bir tarihçi (Shields, 1972, Price, 1963; Aulie, 1971) ya da yanlış bir imaj çizdiği

“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım için eleştirilen bir tarihçidir (Stopes-Roe, 1964). Diğer taraftan, Kuhn, felsefeden değil, sosyolojiden güçlü bir etki almış ve bu etkiyle George Sarton’ın ve onun üzerinden Auguste Comte’un ve Comteculuğun karşısına yerleştirilen (Hall, 1963) bir tarihçidir. Kuhn’u kategorize etmeden, kitabın belirgin olarak bilimin doğasının pozitivist analizinin kritiği olarak (Sahlins, 1964) değerlendirildiği veya bilim felsefesi, tarihi ve sosyolojisine dair sorularla ilgili argümanlar geliştiren bir kitap (Purtill, 1967) veya ayrıma gitmeden ‘bilimin doğasını kavrama girişimleri’ arasında en popüler (Shapere, 1971) olarak nitelendirildiği de görülmektedir. Kuhn’un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* üzerinden alanlar arası bir konumda, eğitiminden fizikçi, meslekten bir tarihçi-filozof olarak tanıtıldığı ve kitabın bilim tarihi ve felsefesinin (bütünleşik bir alan olarak *HPS* adı anılarak) geleceğine etkisinin tartışmasız olacağına öne sürüldüğü görülmektedir (Shamos, 1963). 1973’te ise bu kitap, disiplinler-arası söylemin ana metni olarak değerlendirilirken, kitabın ‘*bilim teorisi*’nin geleneksel olarak tarih felsefesinden ve ondan daha da fazla bilim felsefesinden uzak duran tarihçilere, hem de onlar adına hitap eden sınırlı sayıdaki tarih felsefesi (yine felsefeci Kuhn) çalışmasından biri olarak anılmaya başlandığı (Hollinger, 1973) da kaydedilmelidir. Görülen odur ki, Kuhn’un disiplinler-arası konumlandırıldığı değerlendirmelerde bile, düşünsel sey-rüseferi günün sonunda belirli bir alanda son bulmaktadır.

70’li yıllardan günümüze yaklaştığımızda, 2010 yılında atıf ve kaynakça analizine dayalı olarak yapılan ampirik bir çalışma (Wray, 2010) ‘bilim tarihi ve felsefesi’ adıyla yapılanmış özerk bir alanın mevcudiyetine dair çok az kanıt rastlamıştır. Buna göre, bilim felsefesi halen genel olarak felsefenin bir alt-alanıdır ve bilim tarihiyle ilişkisi çok kısıtlıdır. Bilim felsefesi makalelerinin kaynakçalarında neredeyse hiçbir bilim tarihi çalışması olmadığı gibi aynı durumun bilim tarihi makaleleri için de geçerli olması kuvvetle muhtemeldir (Anlı, 2020: 878). Tabii hemen belirtilmelidir ki, özerk bilim tarihi alanına dahil çalışmalara yoğun atıf yapan bilim felsefesi veya özerk bir bilim felsefesi alanına dahil çalışmalara yoğun atıf yapan bilim tarihi çalışmalarının mevcudiyetinin özerk bir bütünleşik alanın göstergesi olarak kabul edilip edilemeyeceği şüphelidir.

Eğer hiçbir grup (bilim tarihçileri, bilim filozofları, bilim sosyologları vd.) bilimi konu edinen bütünsel bir araştırma programının neye benzeyeceğini (kendi disiplinlerinden farklı olarak neye benzemesi gerektiğini) bilmiyorsa ya da ortaya çıkan araştırma çıktısını kendilerine (kendi araştırma programlarına) ait göremiyorlarsa bu proje (tözcü olmayan bir bilim incelemesi alanı / eşzamanlı iki şapka modeli) doğmadan ölmüştür (Weingart, 2015: 202 [parantez içleri bize ait]; Anlı, 2020: 879). Bu da şu hipotezi gün-



deme getirir: Belirli bir disiplin altındaki (sosyoloji) ilişkiyel yaklaşım o disiplin içerisinde paradigmatik bir alternatif olarak tesis edilebilirken, birden çok disiplini içerecek ve bir alan tesis edecek biçimde bu mümkün değıldir. Bu durumda, bilim tarihinin bilim felsefesi ve bilim sosyolojisinden farklı bir alan olarak korunurken, temel epistemolojisinin, onu diğler ikisine dönüştürmeden nasıl ilişkiyel bir paradigma olarak tesis edilebileceğı üzerine düşünmek gerekmektedir.

## Bilim Tarihine Dönüş

Esasında sosyal bilimlerde tarihselleştirme “Platoncu (...) idealar dünyasının özerkliği yanılması” teşkil eden ve “her skolastik düşünceye musallat olan” bir tür mutlaklık, aşkınlık ve / veya etkileşimler - ilişkiler ötesi a priori bir öz fetişizminden (Bourdieu, 2016: 138-140) kurtarıcı bir müdahale biçimi olarak ortaya çıkmaktadır. Fakat ironik bir biçimde bilimin geçmişinden tarih çıkarmaya çalışan bir disiplinin Platonculuktan evrilmiş bir yönelim (ideaları metinlere dönüştüren, filozofu metni nesnel koşullarda temaşa eden tarihçiye / çevirmene dönüştüren bir çerçeve) yaratması söz konusudur. Bilim tarihi bu ironi üzerine yapılandırıldığında, belki de yine istenmeyen bir yan etki olarak, bilimin bir tarihe değıl, uzun bir kronolojiye sahip olması sonucu açığa çıkmaktadır. Bu da günümüzde üst çatı olarak STS ve HPS içerisinde bilim tarihinin -tam da tözcü yaklaşımın hedefleriyle uyumsuz biçimde- sadece kronolojiyi belirleme işlevini yerine getiren bir alt-yardımcı konuma düşmesi anlamına gelecektir. Hem de STS’in ve HPS’in yolunu açan metin olarak kabul gören *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*’nın ilk cümlesi halen alanda yankılanırken: “Tarih, yalnızca bir zamandizini [kronoloji] ve anlatı deposu olarak görülmediğı takdirde, şu anda bize egemen olan bilim imgesinde esaslı bir dönüşüme yol açabilir” (Kuhn, 2014:68).

Bu noktada, bilim tarihi disiplininin seyri genel tarih disiplinin seyrine benzerlik göstermektedir. Tarihin bilimselleşmesinin bir parçası, ampirik olarak geçerliliğı kanıtlanmış olan olgu veya olaylardan yola çıkılarak, bunları tutarlı bir anlatıya veya bütünlüğe (ilişkiyelliğe) dönüştürme adımıdır. Yarı-pozitivizm olay-yönelimli tarihsel araştırmayı merkeze alırken, 20. yüzyılla başlayan sonraki süreç sosyal-bilim yönelimli tarihsel araştırma ve yazma biçimine evrilmektedir (Iggers, 2011: 3). Bu da kurgusal bir unsurun tarih yazımına eklenmesi demektir ki bu unsur teoriktir (bilim tarihi disiplini açısından ise paradigmatiktir). Bu anlamda, bilim tarihi disiplininin epistemolojisi anlamında bir kök-teoriden de söz edilebilir görünmektedir. Tam da bu teorideki farklılaşma bilim tarihini de çeşitlendirebilecek bir kırılma olarak açığa çıkmaktadır. Yani karşımızda, alanı oluşturma iddiasında



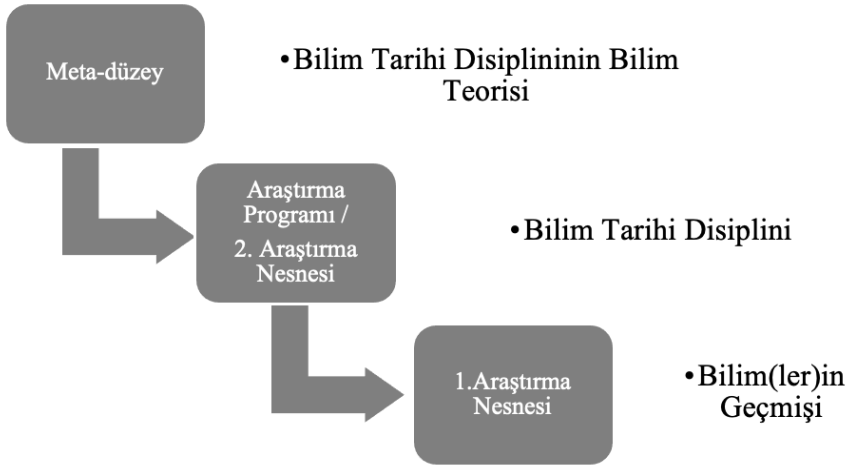
“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım olan ve fakat aynı alanı paylaşmak zorunda kalan en az iki farklı (bu çalışma açısından tözcü / ilişkisel) paradigma vardır. Bu da Bourdieu’nun teori diliyle ifade edildiğinde “meşru aidiyet ve hiyerarşi şartları”nda, Kuhn’un teori diliyle ifade edildiğinde ise paradigmlar arası konumlanmada bir gerilim (asal gerilim) ve mücadele anlamına gelecektir:

Tüm diğer alanlar gibi akademik alan da meşru aidiyet ve hiyerarşi şartlarına ve ölçütlerine; yani hangi vasıfların yerinde, etkili ve sermaye işlevi görererek alan tarafından garantilenmiş çok özgül kârları üretmeye özgül olduğunu belirlemek adına verilen bir mücadele yeridir. Bu değişik ölçütlerle tanımlanan (az ya da çok gruplaşmış olan) değişik birey kümelerinin bu ölçütlerden çıkarları vardır ve onlar üzerinde hak iddia ederek, onları kabul ettirmek için çaba harcayarak, onları meşru vasıflar haline getirerek özgül sermaye biçimi olarak kurma iddialarını doğrulayarak, akademik piyasadaki ayırt edici ödüllerin oluşum yasalarını değiştirmeye ve bu sayede kendi kâr şanslarını arttırmaya uğraşırlar (Bourdieu, 2021: 14).

Bu bağlamda bir farkın oluştuğu her yerde açığa çıkan epistemolojik soru burada da kendisini göstermektedir: Aynı şeye (bilimin geçmişine) ilişkin iki farklı ‘hakikat’ iddiası söz konusu ise hangisi ‘doğru’dur? Özellikle ‘yeni’ olan ‘eski’ tarafından “aşırı alternatif” (İng. *extreme alternative*) olarak nitelendiriliyor ve 1970’li yıllardan itibaren bilim eğitimlerine, hem de *Science* dergisinde yayımlanan bir makalede (Brush, 1974: 1167, 1170), öğrencilerine bilim insanının ‘tarafsız olgu keşfedicisi’ olarak geleneksel rolünü aşılacak istiyorlarsa bilim tarihçileri (yeni-bilim tarihçileri) tarafından üretilen malzemeyi kullanmamaları tavsiyesinde bulunuluyorsa. Çünkü bu malzeme, bilimin geçmişinin (ontolojik tarihsel gerçekliğinin) tüm karmaşıklığı ve ilişkisellikleriyle birlikte süreç üstü tözsel kavramlarla (‘nesnellik’, ‘ampirik kanıt’, ‘teori’ ve hatta ‘ilerleme’ vb.) kavranamayacağını gösteren bir çerçeveye elde edilmektedir. Buna karşın, tözsel kavramlar, yani ‘nesnellik’, ‘ampirik kanıt’, ‘teori’ ve ‘ilerleme’ kavram seti ile Auguste Comte’un orijinal pozitivist meta teorisi bir araştırma programı olarak bilim tarihinin başlangıcındadır ve halen edimseldir (hayattadır). Tartışma etkileşimli ve dolayısıyla ilişkisel olarak paradigmanın birinci düzeyindedir ve bu düzey / yüzey diğer ikisi olmaksızın anlaşılabilir ve hatta mevcut olabilir değildir. O halde, üçlü paradigma kavrayışı ile yapılandırılmış bir ilişkisel kavrayış, alandaki çeşitlenmeyi anlamlı / açıklanabilir kılarken epistemolojik olarak ‘ya / ya da’ durumundan kaçınabilmeyi sağlayabilir görünmektedir.

## Paradigmatik Müdahale

Mevcut durum disiplinin teorik konumlanışını, pratiğini ve bunlarla yapılanmış kurumsallığını içeren bir asal gerilim yaratmaktadır. Daha önce de ifade edildiği üzere, 'bilimin bilimi' olma iddiasındaki disiplinlerin açtıkları alanlar, nesnelere (bilim / bilimsellik) ile kurdukları ilişkiyi bir üst düzeyde refleksif olarak kendileri ile de kurmak, yani iki nesneli ve meta-düzeyle bir mantıksal uzam açmak zorundadırlar. Bilim tarihi örneğinde bu uzam şöyle yapılanmaktadır (Şekil-3):



Şekil 3: İki Nesneli Üç Düzeyli Mantıksal Uzam

Buna göre, bilim(ler)in geçmişinde paradigma, paradigmatik çeşitlenme / çok-paradigmatlılık, paradigmatik dönüşüm / değişim vb. tespit eden bir bilim incelemesi disiplini (bilim tarihi, bilim sosyolojisi, bilim teorisi), bilimsellik iddiası oranında kendisi de aynı yapılanmaya sahip olmalıdır. O halde, bilimin gerçekliği ilişkisel bir yapılanmayla mevcudiyet kazanıyorsa, onun bilimi de (nesnesini kavrayabilmek ve açıklayabilmek için) ilişkisel bir yapılanmaya sahip olmalı ve bunun için meta-düzeydeki bilim teorisi de bu iki düzeyli ilişkiseliliği kavrayabilecek ve birinci düzeydeki araştırma programını ilişkisel formda yapılandırabilecek teorik edimsellikte olmalıdır. Tam da bu gereklilik bahsedilen asal gerilimi yaratmaktadır. Çünkü Kuhn haklıysa, ikinci düzeyde (yani birinci araştırma nesnesini konu edinen araştırma programı düzeyinde) bir disiplin haline gelmiş araştırma programı içerisindeki araştırmacı için a-paradigmatik mevcudiyet olanaklı olmadığı gibi, çok-paradigmatlı (eş zamanlı olarak birden çok paradigmatmaya dahil olan) bir mevcudiyet de olanaklı değildir. Aynı anda birden çok paradigmatik konum almak, diğer bir deyişle alanda aynı-anda-her-yerde bulunma özelliğine sa-

hip olabilmek *köksüz ya da başıboş* veya da *atopos* olmayı gerektirir (Bourdieu, 2016: 158, 159) ki bu da alanın olanaksızlığı anlamına gelir. Kuhn’un meşhur örneği (2014: 204) üzerinden ifade edilecek olursa, bu, paradigmatik konum değişimine bağlı biçimde ardıl olarak aynı görsel veriyi ‘tavşan’ ya da ‘ördek’ olarak görebilmenin ötesinde, aynı anda aynı veriyi ‘tavşan’ ve ‘ördek’ olarak görebilmeyi olanaklı kılacak bir konumun mantıksal uzamdaki olanaksızlığıdır. Buna karşın, araştırma programının yapılanması (diğer bir deyişle epistemik cemaat olarak yapılanması) günümüz koşullarında (özellikle STS ve HPS yapılanmasında) çok-paradigmatik ve etkileşimli olmak durumundadır. İkinci düzeyde birey için olanaksız olan, yine ikinci düzeyde araştırma programı ve alan için, dolayısıyla epistemik cemaat için olanaklı olmalıdır. Sosyolojik olarak bakıldığında, parçalarında olanaklı olmayan bir durumun bütünde olanaklı olması gibi bir durum söz konusudur. Üçüncü düzey hem bu gerilimi hem de bu biraradalığı ve etkileşimi modelleyebilecek bir meta-teori olabilirse ‘üçlü devre’ tamamlanacaktır.

Bunun için paradigmatik, diğer bir deyişle de epistemolojik bir müdahale gerekmektedir. Epistemolojik müdahale ile ilişkiselliğe geçiş için gerek koşullar disiplini paradigmatik bir refleksivite kazandırmak ve bilim tarihinin böylesi bir dönüşüme uygun esnekliğine dair sorgulamadır. Refleksivite talebinin uzantısı olarak görülecek bu esneklik *doxa* temelli bilim pratiklerinin, yani daha açık bir ifadeyle meta-düzeyde değişmezliği, kendinden menkullüğü varsayılan ve gerçeklikle sınılandığında ‘ad-hoc’lara muhtaç epistemolojik yaklaşımın tartışmaya açılmasını gerekli kılar. Ancak bu gereklilikler zincirinin tözcü bir yaklaşımla neden gerçekleştirilemeyeceği sorusu ‘metin odaklı’ bilim tarihi için bakidir. Olası yanıt, Bourdieu’nun savladığı ‘alan ve habitus ilişkiselliğinden’ geçiyor olabilir. Bu bağlamda müdahaleler bütünü bilimler arasında sınırlı tutma gayretiyle bakıldığında göze çarpan ikilik çok önemlidir. Tözcü ve ilişkisel yaklaşımların ikiliğinde tözcülük bilim tarihçisini bağlamından kopuk, ‘doğuranı olmayan, kendiliğinden varolmuş’ bir alanın pratisyeni haline getirecek ve farkında olmadan ilişkili olduğu diğer tüm alanların varlığından habersiz bir konumda, eksik bırakacaktır. Birinci araştırma nesnesinden başladığında, eğer kendilikler yerine ilişkiler görülüyorsa “ilişkiler süreçlerdir ve dolayısıyla ağlar da öyledir. Kesintisiz bir şekilde evrim geçirirler: kesintisiz bir oluş halindedirler. Bağlantı örüntülerinin değişmesi ya da aynı kalması her zaman ağın içinde yer alanlar arasındaki sürekli etkileşimlerin sonucudur, fakat bazı durumlarda ağa dışsal olaylar tarafından harekete geçirilirler” (Crossley, 2015: 199). O halde, tözcü bilim tarihçisi için aynı, kendinden açık ve değişmez görünen esasında yine bir etkileşimin sonucu olarak öyle

görünmektedir. Yani, ortada iki farklı bakış ve farklı bakışın nesneleştirdiği eş-değer araştırma nesnelere yoktur. Zira ilişkisellik ve etkileşim kavram seti ile diğerinin neden 'aynılık / kendinden menkullük' görmekte olduğu da açıklanabilmektedir. Oysa tersi söz konusu değildir. Bu nedenle, bir benzetimle tözcü yaklaşım *doxa* seviyesinde kalırken, ilişkiyel yaklaşım *episteme*ye yaklaşabilmektedir.<sup>16</sup>

Bilim tarihçisi sorgulama ve araştırma nesnesi kılmaya çalıştığı program çerçevesi içerisinde kalarak *doxa*'dan epistemeye geçmeyi denediğinde, inceleme (ve eleştiri) için gereken asgari mesafenin açılması güçleşmektedir. Çünkü tarihçinin hem tözcü yaklaşımın içerisinde kalması hem de 'tözcü yaklaşımın kapasitesi'ni aşması mümkün değildir. Ancak program çerçevesinin dışına çıktığında da ortaya bir meşruiyet sorunu çıkmaktadır. Diğer bir deyişle, "oyuncunun oynadığı oyunu hem içerisinde oyuncu olarak kalarak hem de nesnelleştirmenin gerektirdiği asgari mesafeyi koruyarak tahlil edebilmesinin güçlüğü ortadadır" (Ünsaldı, 2013: 38). Bu durumda, alan içerisinde konuşmanın ve düşünmenin yeni araçlarına ihtiyaç vardır. 'İlişkisellik' tam da bu talebe bir arz niteliğindedir.

Bu düzeyde evrimsel paradigmatik model olarak da adlandırılabilir. Kuhncu bilim teorisi, bilim tarihinin olası bir ilişkiselliğe geçişinde bağlantı noktası olarak önemli bir işleve sahiptir. Bu model, sürekli yeniden inşa edilen 'statik' bilim görüntüsünü 'dinamik' bir karaktere evirmesiyle (Marcum, 2015: 46) disiplin içerisinde ilişkiselliğe geçişin en önemli adımını atar. Öyle ki bu geçiş, bilim teorisinin ve tarihinin konusunu tözsel özne (İng. *substantial-subject*) olan 'ürün'den (İng. *the product*) ilişkiyel-yüklem (İng. *relational-verb*) olan 'üretim'e (İng. *to produce*) dönüştürmektedir. Ancak bu değişim veya dönüşüm tözcü biçimde, 'birini bırak diğerine geç' biçiminde gerçekleşemez. Eğer böyle olsaydı zaten tözcülük değişime gerek bırakmayacak denli başarılı olurdu. Durum, 'reyondan paradigma seçme'ye ya da bilincin diliyle tasvir edilebilecek bir farkındalık üzerinden yapılacak bir seçim meselesine indirgenemez. Farkındalığa indirgenemezlik, 'eş ölçülemezlik'in tartışmaya dahil olduğu noktadır. Bu nedenle de alanın dönüşümü ya da dönüşmemesi 'hatalı kavrayış' ya da 'yanlış seçim' üzerinden açıklanamaz ve hatta eleştirilemez. Yapılması gereken etkileşimli ve ilişkiyel olarak paradigmatiklerin üçlü yapılarının analiz edilmesidir, yani paradigmatik müdahaledir.

16 Bir kez daha belirtmek gerekir ki, buradaki karşılaştırma STS veya HPS içerisinde, bu alan(lar)a entegre olma iddiasındaki bilim tarihi alanı için yapılmaktadır.

## Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışma, kendisine ait ayırt edici, özerk ve bilimsel bir alan açan, bunun yanında bunu birden fazla akademik çatı altında gerçekleştiren bilim tarihi disiplininin (araştırma program(lar)ının) ‘ilişkisel temelde’ de yapılandırılabilceğini öne sürmektedir. Kuruluşundan bu yana geçen onca yılda bilime ve bilimsel ilerlemeye dair belli başlı soruları odağına taşımış olsa da özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren, STS ve HPS alanlarının inşasıyla birlikte, disiplinin bilimle birlikte kendisini de nesne olarak tanımlama ve konumlandırma gerekliliği ile yüzleşmesi, bu yüzleşmeye dair tartışmayı günümüze sarkıtmaktadır. Bu tartışma bağlamında refleksif bir yönelim etkisindeki bilim tarihi disiplininin ‘ilişkisel bir sosyal bilim’ olarak açılım gösterebilmesi için uygunluğunu tartışmak üzere Pierre Bourdieu’nun ‘alan’ tanımıyla, ona ilişkin kavram seti ödünç alınmıştır. Bu kavram seti bilim tarihine uyarlandığında, çalışmanın ilk sonucu, Bourdieu’nun kavram setinin bilim tarihinin ilişkiseliliği tartışması için tam uygun ve işlevsel olduğudur. Bu veçhede sorgunun ilk aşamasında disiplini çevreleyen tanımlayıcı ve belirleyici bir meta-teorik konsensüsün varlığı sorgusuyla, ardından belki de daha problematik bir biçimde bu konsensüsün olanaklılığı tartışmasıyla karşılaşmıştır. Bu iki sorunun böylesine hayati bir sınır çizgisi üzerinde konumlanışı alanın seksen iki yıla<sup>17</sup>, birçok ülke ve onlarca üniversiteye yayılan ‘alansal özerkliğinin’ köklerini tartışmaya açma gerekliliği doğurmaktadır. Geniş bir alana yayılan tartışma çerçevesi netleştiğinde alan içerisinden yükselen ilk önerme, kurucu metinlerin veya çalışmaların kendinden menkul yapısını epistemolojik tartışmaya açmak olacaktır. Ancak bu tartışma açıklığı bilim tarihçisi olarak bilim tarihini tartışmanın ötesine taşarak, bir bilim filozofu (bilim teorisyeni) olarak bilim tarihini tartışmak olarak bir konum açmaktadır. Buna bağlı olarak da alan içi araştırmacılar bu tartışmayı yürütenleri alan-dışı filozoflar ya da ‘hariciler’ olarak konumlayabilmektedirler. Bu durum, beraberinde alanın ‘cılız’ bir kanaldan ilişkisel görüş tazyikine açılması ve disiplini bilim tarihi – bilim felsefesi ilişkiseliliği üzerinden yapılandırma potansiyelini de getirmektedir. Ancak bunun için bilim tarihçilerinin ‘alan içinde’ disiplinin mevcut yapısını nesne olarak ‘laboratuvarında’ incelemeye almalarını ve böylece kendinden menkul tözsel bilim tarihi ve tarihçisi kimliğini yeniden kodlamalarını gerektirmektedir.

Bu çalışmada bu girişim, yani kimliğin tartışmaya açılması ve ana epistemik damarlarda doğacak düğümlerin çözümlenmesinde Thomas Kuhn ve onun ‘paradigma’ kavrayışı birkaç yönden işlevsel görülmüştür. Bour-

17 Sarton'un bilim tarihi profesörü olduğu 1940 yılı baz alınmıştır.

dieu'nun 'alan' kavramıyla bilim tarihinin kesişim noktasında bulunması, disipliner uzam haritasını çıkarabilmek için doğru soruları sorması ve kimi soruları birinci aşamada yanıtlayabilmesiyle de bu işlevselliğini çalışma özelinde göstermiştir. Bu kullanışlılık çıkarsamasını biraz daha açık ifade etmek için Thomas Kuhn'un bilim tarihine yüklediği anlamı hatırlatmak yeterlidir. İlişkiselliğe geçiş için bu ilk adımın yanında belirsizliği ortadan kaldırmak adına yirmi bir farklı paradigma tanım seti arasında Margeret Masterman'dan yardım alarak onun üçlü paradigma tanımı benimsenmiştir. Bu üçlü, paradigmanın metafiziksel, sosyolojik ve yapı olarak anlamlarıdır. Bu üçlü içerisinde bilimi 'deney ve gözlem' / olgu kıskacından alıp, somut başarılar ve gerçeği anlama noktasına iliştiren 'sosyolojik' tanım öne çekildiğinde bilim tarihinin reflektif analizinin ve ilişkiselliğinin irdelenmesi için ikinci adım da atılabilir hale gelmektedir. Sosyolojik ve yapı anlamlarıyla paradigma, soyut teorileri ya da meta-teoriyi tali görüp bilimin merkezine somut başarıları iliştiirmesiyle bilim tarihinin alan tahsisini açıklayabilmektedir. Öyle ki bir uğraşa 'bilim' diyebilmemizi sağlayan kıstaslar somut çalışmalarda ve bu çalışmalar üzerinden gruplaşan araştırmacılarla netleştikçe tözsel/ilişkisel ayrımı da kristalleşmeye başlamaktadır. Bunun yanında paradigmanın metafiziksel anlamı kavramları, algıları, inançları yahut fikirleri temsil eden yapıları tanımlarken bir standart sunmasıyla verili tözsel 'temellerin' tartışmaya açılmasını sağlamaktadır. Çalışma genelinde ilişkiselliğe geçiş tartışılırken bu üçlü yapıdan faydalanılmış ve özellikle bilim tarihinin ilişkiselliği için bu yapının yol gösterici olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Üçlü paradigma yapısı bilim sınırlarında bir 'gevşeklik' yaratır gibi görünse de bilim tarihi için asal gerilimin ilk adımı da ortaya çıkmaktadır. Bilim tarihinin paradigmanın birinci anlamında herhangi bir zemine ihtiyaç duymadan bilim tarihsel olguları tartışmasını temele alan kurucu paradigması ilişkiselliğe geçişte 'sosyolojik' paradigma kalıbından taşacak mıdır? İlişkisel yaklaşım, merkezindeki elementleri tarihsel metinler olarak belirlenen kurucu paradigma için ilkin bahsi geçen kalıpların geçerliliğini tartışmaya açmakta, yani paradigmanın birinci anlamına yoğunlaşmaktadır. Ancak bunun ardından uygunluk tartışmaları gelebilecektir, yani ikinci ve üçüncü anlamlarıyla paradigma tartışılacaktır. Fakat yüzeysel bir analizde dâhi ortaya çıkmaktadır ki metnin nesnellik sınırlarını belirlediği bilim tarihi uğraşı için ortada böylesine bir tartışma ihtiyacı yoktur. Yani bu yaklaşım paradigmanın ikinci ve üçüncü anlamında kalmaktadır. Diğer bir deyişle 'kurucu paradigmanın' egemen olduğu yerlerde alanın çarkları sorunsuzca çalışmaktadır ve çalışmaya devam edeceği yönündeki beklenti çok güçlü-

“Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım dır. Ancak bu *de facto* manzaranın yanında, özellikle Batı üniversitelerindeki parçalı yapı ve bu yapıya dair tartışmalar bilim tarihinin alan-ıçi yeniden değerlendirme döneminde olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle bilim tarihi kurucu paradigması için tali görülen ‘ilişkisel’ tartışmalar, bu çalışmada irdelendiği üzere, meta-teorik tartışma zemininde cılız bir damardan ilerlemekte ve fakat yoğun bir tazyikle (özellikle kurumsal) ortaya çıkmaktadır.

Bu tazyik ise STS olarak isimlendirilmiştir. STS, bilim tarihi araştırma programının dünyaya uygun bilgi üretip üretmediği teziyle başlayarak bilim imgesindeki dönüşümün öncüsü olma iddiasını taşır, diğer bir deyişle refleksivite arayışına yanıt verir gibi görünmektedir. Öte yandan STS, meta-yapı olarak belli başlı tartışmaları gerçekleştirirken bilim tarihi kurucu paradigmasının sahip olduğu toparlayıcı, belirleyici ve en önemlisi de sınırlayıcı teorik çerçeveden yoksunluğuyla daha kaygan bir zeminde olmasıyla eleştirilmektedir. Bu eleştiriye bir yanıt denemesi olarak, meta-teorisi ‘açık’ olmayan STS’in teorik çerçevesini belirgin hale getirebilmek ve bu yeni bilim tarihinin ilişkiselliğini işaret edebilmek için bu çalışmada Bourdieu’nun kavram seti ve Kuhn’un paradigma yapısının kullanılabilceği sonucuna ulaşılmıştır. İlişkiselliğe geçiş için bu çalışma sınırlarında bir ajanda ortaya çıkmış görünmektedir: STS’in refleksif soru seti kurucu paradigmanın veri setiyle uyumlu hale getirilmeli ve bunun yanında ilişkiselliğin holistik yapısını kavrayabilecek yeni kavramlar üretilmelidir.

Tüm bu gereklilikler ışığında ilişkiselliğe geçişte çalışmanın bir diğer sonucu bilimin bilimi iddiasındaki bilim tarihine ‘paradigmatik bir müdahalenin’ varlığının tartışılmaz olduğudur. Bu müdahale, bilimlerin tarihinde paradigmatik çeşitlenmeler gören ve bir sonraki aşamada kendini de bilim olarak kodlayan bilim tarihinin paradigmatik çeşitlenme içerisinde kendi konumunu tanımlayabilmesiyle başlamaktadır. Bu ‘konum güncellemesi’ tözcülük, yani kurucu paradigma sınırlarında kalarak gerçekleştirilemeyecek kadar yoğun etkileşimleri barındırmaktadır. Hem alanın içinde hem de onu nesneleştiren bir konumda bulunurken, nesne ile asgari mesafeyi koruyabilmenin zorluğu bilim tarihçileri için baki görünmektedir. Bu zorlukları aşabilmek için bu çalışmada davet edilen Kuhn’cu teorik çerçeve halihazırda iki ayrı bilim tarihsel yaklaşım arasında gidiş gelişlerle ilişkisel yaklaşıma geçişin sınırında, tabiri caizse ‘stabilize bir yolda’ ilerlemektedir. Buna bağlı olarak, belirtilmelidir ki, ilişkisel bilim tarihi araştırmasının somut başarıları birer örneklem olarak ortaya çıkamamaktadır. Bu da bu bilim tarihçilerini ‘teorisizm tuzağına veya tehlikesine çekmektedir (ki tam da bu nedenle onlar bilim tarihçisi şapkasını çıkarmış olan bilim filozofları olarak görünmektedirler) ve somut örneklem üzerinden paradigmatik çeşitlenmeyle uyumlu

bir epistemik cemaatin oluşmasını engellemektedir. Diğer bir deyişle, tözcü (kurucu) paradigmanın somut örnekleme / klonlayabilme potansiyeli devam etmekte ve bu potansiyel alanın bu paradigma üzerinden STS'e ve meta-tartışmalara rağmen devamlılığını ve yeniden üretilebilirliğini (olağan-bilimini) sağlamaktadır. Ancak STS ve meta-tartışma tazyiki de bu paradigmanın meta-düzeyini aşındırmaya devam etmektedir. Bilim tarihi çeşitlenmiş iç yapısıyla STS ya da HPS arasında tercihe doğru yol almaktadır.



## Öz

### **Bourdieu ve Kuhn: “Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım**

Bu çalışmada sosyal bilimler alanında yükselen ilişkisel-tözcü tartışmasının ‘bilimin bilimi’ (bilimi konu edinen bilim dalı) konumundaki bilim tarihi disiplini içerisine alacak biçimde tahvil edilebilirliği kuramsal düzeyde tartışılmıştır. Bu bağlamda, sosyal bilimlerde ilişkisellik tartışmalarının merkezi ismi Pierre Bourdieu’nun ‘alan’ kavramını da içeren kavram seti, bilim tarihi ve felsefesi alanının önde gelen ismi Thomas Kuhn’un paradigma kavram setiyle ortak ele alınmış ve bilim tarihi araştırma programının (disiplininin) epistemolojik temelleri ‘çok paradigmatlılık’ tezi altında incelenmiştir. Bu kavram seti bilim tarihi araştırma programına uyarlandığında, çalışmanın sonucu, Bourdieu’nun kavram setinin bilim tarihinin ilişkiselliği tartışması için tam uygun ve işlevsel olduğudur. Bu da bilim tarihi disiplini içerisinde “tözcü / ilişkisel yaklaşımlar” ayrımıyla aydınlatılabilir ve açıklanabilir bir çeşitlenmenin olanaklı olduğunun teorik tespiti anlamına gelmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilim Tarihi, İlişkiselik, Alan, Paradigma, Bourdieu, Kuhn.

## Abstract

### **Bourdieu and Kuhn: History of Science Discipline and Relational Approach in Context of “Field” and “Paradigm” Concepts**

In this study, the convertability of the relationalist-essentialist debate rising in the field of social sciences into the discipline of history of science is discussed at the theoretical level. In this context, Pierre Bourdieu’s, the central name of the relationality discussions in social sciences, concept of ‘field’ has been discussed along with Thomas Kuhn’s, a leading name in the field of history and philosophy of science, concept of ‘paradigm’. In this context, the epistemological foundations of the history of science research program (discipline) were examined on the basis of ‘multi-paradigm’ thesis. When this concept set is adapted to the history of science research program, the conclusion of the study is that Bourdieu’s concept set is fully appropriate and functional for the discussion of the relationality of the history of science. This conclusion also asserts the theoretical determination that a variation that can be clarified and explained with the distinction of “essential/relational approaches” within the discipline of the history of science is possible.

**Key Words:** History of Science, Relationalism, Field, Paradigm, Bourdieu, Kuhn

## Kaynakça

- Armitage, A. (1959). Review, the Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought by Thomas Kuhn. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 10(39), 254-255.
- Anlı, Ö. F. (2020). Meta-Problem: Bilim ve Teknoloji Çalışmaları İçerisinde Bilim Tarihi Disiplininin Teorik ve Kurumsal Yeri, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19(3), 867-884.
- Aulie, R. P. (1971). Review, the Structure of Scientific Revolutions by Thomas S. Kuhn. *The Science Teacher*, 38(1), 59.
- Bourdieu, P. (2004). *Science of science and reflexivity*. (R. Nice trans.). USA: The University of Chicago.
- Bourdieu, P. (2013). *Bilimin Toplumsal Kullanımları –Bilimsel Alanın Klinik Bir Sosyolojisi İçin*, çev. L. Ünsaldı, Ankara: Heretik.
- Bourdieu, P. (2016). *Akademik Aklın Eleştirisi -Pascalca Düşünme Çabaları*, çev. P. B. Yalım, İstanbul: Metis.
- Bourdieu, P. (2021). *Homo Academicus*. çev. N. Ökten, A. Kocasu, E. Gülbey, İstanbul: Bilgi Üniversitesi.
- Brasch, F. E. (1957). Review, *The Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of New Thought* by Thomas Kuhn. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific*, 69(410), 482-483.
- Brush, S. G. (1974). Should the History of Science be Rated x? *Science, New Series*, 183(4130), 1164-1172.
- Butterfield, H. (1958). Review, *The Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought* by Thomas Kuhn. *The American Historical Review*, 63(3), 656-657.
- Crossley, N. (2015). Etkileşimler, Bitişiklikler ve Beğeniler: İlişkisel Sosyolojide ‘İlişkileri Kavramsallaştırmak’. C. Powell & F. Dépelteau (ed.) [A. Esgin & G. Çeğin (Yay. haz.)], *İlişkisel Sosyoloji –Ontolojik ve Teorik Yönelimler-* çev. Ö. Akkaya, (ss.193-224). Ankara: Phoenix.
- Demir, R. (2020). Sunuş. G. Sarton. *Bilim Tarihi Araştırmalarında Yöntem. Genişletilmiş 2. Baskı*. çev. M. Dosay Gökdoğan, R. Demir, Y. Unat, S. Palavan, (ss.11-24). İstanbul: Muhayyel.
- Dosay, M. & Demir, R. (1995). *Bilim Tarihinde Metin Çalışmalarının Önemi*, *Felsefe Dünyası*, 17, 60-70.
- Emirbayer, M. (1997). *Manifesto for a Relational Sociology*, *The American Journal of Sociology*, 103(2), 281-317.

- “Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım
- Engelmann, H. O. (1957). A Highly Significant Book: The Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought by Thomas Kuhn. *The Journal of Higher Education*, 28(9), 514.
- Esgin, A. & Çeğin, G. (2015). Takdim: Potansiyel Bir Paradigmaya Doğru İlişkiselci Bir Sosyolojinin Vaatleri. C. Powell & F. Dépelteau (ed.) [A. Esgin & G.Çeğin (Yay. haz.)], *İlişkisel Sosyoloji -Ontolojik ve Teorik Yönelimler*, çev. Ö. Akkaya, (ss. 9-14). Ankara: Phoenix.
- Gooday, G. & Lynch, J. M. & Wilson, K. G. & Barsky, C. B. (2008). Does Science Education Need the History of Science? *Isis*, 99(2), 322-330.
- Hall, M. B. (1963). Review, the Structure of Scientific Revolutions by Thomas S. Kuhn. *The American Historical Review*, 68(3), 700-701.
- Harvard University Department of History of Science (2021). Our Approach, <https://histsci.fas.harvard.edu/our-approach> (06.08.2021).
- History of Science Society (2021). Graduate Programs in History of Science. <https://hsonline.org/resources/graduate-programs-in-history-of-science/> (06.08.2021).
- Jasanoff, S. (2000). Reconstructing the Past, Constructing the Present: Can Science Studies and the History of Science Live Happily Ever After? *Social Studies of Science*, 30(4), 621-631.
- Haden, J. (1959). Copernicus: And the History of Science. *The Review of Metaphysics*, 13(1), 79-108.
- Hollinger, D. A. (1973). T.S. Kuhn's Theory of Science and Its Implications for History. *The American Historical Review*, 78(2), 370-393.
- Iggers, G. G. (2011). *Bilimsel Nesnellikten Postmodernizme Yirminci Yüzyılda Tarih-yazımı*. 4. Basım, çev. G. Çağalı Güven, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Koyré, A. (1998). *Kapalı Dünyadan Açık Evrene*. çev. A. Yardımlı, İstanbul: İdea.
- Kuhn, T. S. (1980). The Halt and the Blind: Philosophy and History of Science. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 31(2), 181-192.
- Kuhn, T. S. (2014). *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*. çev. N. Kuyaş, 9. Baskı. İstanbul: Kırmızı.
- Kuhn, T. S. (2017). Keşif Mantiğı mı Araştırma Psikolojisi mi? I. Lakatos & A. Musgrave (ed.), *Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi*, çev. N. Küçük, (ss. 5-36). İstanbul: İthaki.
- Kuhn, T. S. (2019). *Yapı'dan Sonraki Yol -Felsefi Makaleler (1970-1993)-*. çev. E. Bozkurt, İstanbul: İletişim.
- Maienschein, J. & Smith, G. (2008). What Difference Does History of Science Make, Anyway?. *Isis*, 99(2), 318-321.
- Marcum, James A. (2015). *Thomas Kuhn's Revolutions -a Historical and a Evolutionary Philosophy of Science?-* London: Bloomsbury

- Masterman, M. (2017). Paradigmanın Doğası. I. Lakatos & A. Musgrave (ed.), Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi, çev. N. Küçük, (ss. 80-122). İstanbul: İthaki.
- Newman, J. R. (1957). Review, The Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought by Thomas Kuhn; From the Closed World to the Infinite Universe by Alexandre Koyré; Discoveries and Opinions of Galileo by Stillman Drake, *Scientific American*, 197(4), 155-162.
- Powell, C. (2015). Kökten İlişkicilik: Bir öneri?. C. Powell & F. Dépelteau (ed.) [A. Esgin & G.Çeğin (Yay.haz.)], İlişkisel Sosyoloji -Ontolojik ve Teorik yönelimler- çev. Ö. Akkaya, (ss.285-314), Ankara: Phoenix.
- Price, D. J. de S. (1963). Review, the Structure of Scientific Revolutions by Thomas Kuhn. *American Scientist*, 51(3), 294A.
- Purtill, R. L. (1967). Kuhn on Scientific Revolutions, *Philosophy of Science*, 34(1), 53-58.
- Reynaud, J.D. & Bourdieu, P. (2014). Bir Eylem Sosyolojisi Mümkün mü? çev. Ü. Tatlıcan, *Cogito*, 76, 140-151.
- Sahlins, M. D. (1964). Review, the Structure of Scientific Revolutions by Thomas Kuhn. *Scientific American*, 210 (5), 142-144.
- Sarton, G. (1924). The New Humanism. *Isis*, 6(1), 9- 42.
- Sarton, G. (1962). History of Science. D. Stimson (Ed.), On The History of Science, (ss. 1- 14). Cambridge: Harvard University.
- Sayvetz, A. (1957). Review, the Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought by Thomas Kuhn and James Bryant Conant. *The Journal of General Education*, 10(4), 244-246.
- Shamos, M. H. (1963). Review, the Structure of Scientific Revolutions by Thomas Kuhn. *The Science Teacher*, 30(4), 59.
- Shapere, D. (1971). Review: The Paradigm Concept -Revised Work(s): The Structure of Scientific Revolutions by Thomas S. Kuhn; Criticism and the Growth of Knowledge, Proceedings of the International Colloquium on the Philosophy of Science by Imre Lakatos and Alan Musgrave, *Science, New Series*, 172 (3984), 706-709.
- Shields, C. V. (1972). Review, the Structure of Scientific Revolutions by Thomas Kuhn. *American Anthropologist, New Series*, 74(4), 827-829.
- Stopes-Roe, H. V. (1964). Review, the Structure of Scientific Revolutions by Thomas Kuhn. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 15(58), 158-161.
- Swenson, H. N. (1957). Review, the Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought by Thomas Kuhn. *The Scientific Monthly*, 85(5), 276-277.
- Thorpe, C. (2015). İlişkisel Sosyolojik Paradigma Uygulamak İçin Eleştirel Stratejiler:

- “Alan” ve “Paradigma” Kavramları Bağlamında Bilim Tarihi Disiplini ve İlişkisel Yaklaşım Bourdieu ve Vahşi Sosyolojik Teorik Mücadeleler, C. Powell & F. Dépelteau (ed.) [A. Esgin & G.Çeğin (Yay.haz.)], İlişkisel Sosyoloji -Ontolojik ve Teorik Yönelimler- çev. Ö. Akkaya, (ss.167-192), Ankara: Phoenix.
- Ünsaldı, L. (2013). Takdim, P. Bourdieu, Bilimin Toplumsal Kullanımları -Bilimsel Alanın Klinik Bir Sosyolojisi İçin- (ss. 11-52), Ankara: Heretik.
- Weingart, S. B. (2015). Finding the History and Philosophy of Science. *Erkenntnis* (1975-), 80(1), 201-213.
- Wiener, P. P. (1958). Review, the Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought by Thomas Kuhn. *Philosophy of Science*, 25(4), 297-299.
- Woolf, H. (1958). Review, the Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought by Thomas Kuhn. *Isis*, 49(3), 366-367.
- Wray, K. B. (2010). What are the Key Journals in the Field? *Erkenntnis* (1975-), 72(3), 423-430.
- Zimansky, C. A. (1959). Review, the Copernican Revolution: Planetary Astronomy in the Development of Western Thought by Thomas Kuhn. *Speculum*, 34(4), 664-665.