

# BİLİMSEL NESNELLİK, KÜLTÜR VE PROTOKOL ÖNERMELERİ TARTIŞMASI: CARNAP, NEURATH VE POPPER

Zöhre YÜCEKAYA\*

Alper Bilgehan YARDIMCI\*\*

## Giriş

Bilimi ve bilimsel bilgiyi kültür, değer ve öznel yargılardan izole ederek nesnel bir şekilde ortaya koyabilmeye yönelik hararetli tartışmaların yaşandığı yirminci yüzyıl bilim anlayışının temel gayesi, deney ve gözleme tabi olabilecek fiziki dünyadaki olguları, mantıksal çözümlenmeye tabi tutarak birleştirilmiş bilime ulaştırmaktır. Bu amaca giden yolda olgulara dayanmayan ve sınanamayan her türlü metafizik öge yok sayılır. Bilimsel bilginin sadece deney ve gözleme tabi olana, diğer bir deyişle olgu verilerine dayandığı iddiasını taşıyan bu düşünce sistemi, özellikle Viyana Çevresi üyeleri tarafından benimsenmiştir. Bu bakımdan Çevre üyelerinin bilimsellik anlayışındaki temel ölçüt olgulara dayanan önermelerin ya da yargıların doğrulanabilmesidir. Bilimsel bilginin sadece olgusal dünyanın gözlemlenmesi ve bu gözlem sonucunda ortaya konulan önermelerin ya da ifadelerin doğrulanmasıyla sağlandığını düşünen Çevre üyelerinin bu savlarındaki amacı bilimi ve onun bilgisini her türlü kültür ve değer alanından uzaklaştırarak metafiziksel unsurlardan arındırılmış nesnel bilgiye ulaşmaktır.

Çevre üyelerinin birçoğu bilim alanı içerisinde tartışmaya yol açan meselelerin aslında metafiziksel içerikli ve dolayısıyla bunların görünüşte problemler olduğunu belirterek bu tartışmaların bilimsel bilginin gelişimi önünde bir engel oluşturacağı kanaatindedir (Hızır, 1965, s. 254). Söz

---

\* Arş. Gör., Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü,  
E-posta: zyucekaya@pau.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6537-8969

\*\* Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü,  
E-posta: alperyardimci@pau.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3245-7203

gelimi, Carnap'a göre, metafizik ögeler olgusal içeriğe sahip olmadığı ve sınanabilir nitelikte olmadıkları için bilim alanı içerisinde değerlendirilemez. Bu nedenle, metafizik ögeler hem doğrulanması mümkün olmadığı hem de dilin mantıksal dizimine genellikle uymadığı gerekçesiyle anlamsızdır (Öztürk, 2011, s. 155). Bu bakımdan Çevre üyelerine göre, olgulara dayanmayan ve bilimde yanlısamlara yol açan metafizik söylemler bilimden ayıklanmalı ve bilimsel bilgi ancak olgu ve deneye dayanan önermeler üzerinden yürütülmelidir. Öte yandan Çevre düşünürleri mantıksal çözümleme yoluyla olgulara dayanan önermelerin metafiziksel unsurlar içeren önermelerden ayırt edilebileceğini ifade etmiştir. Bu bağlamda metafizik önermeleri, metafizik olmayan önermelerden ayırt edecek ölçütün doğrulanabilirlik olduğunu savunurlar. Çevre üyelerinin bu tutumları bir bakıma bilim ve sözde bilim arasında ayırım yapma ve metafiziği bilimin dışında tutma çabası olarak da değerlendirilebilir (Kabadayı, 2011, s. 39-40).

Yirminci yüzyıl bilim anlayışında bilimsel etkinlikte gözlemin ve gözlemi yürüten bilim insanlarının dolaysız öznel duyu verileriyle ilişkili olduğu bu nedenle gözlem verilerinin psikolojizmin etkisinde olduğu fikri ortaya atılır. Başta Neurath olmak üzere dönemin bilim felsefecileri bilimsel bilginin kültür, değer ve psikoloji gibi öznel unsurlardan uzaklaştığı sürece değerli olduğu kanısında olduğu için bu fikre karşı çıkmaktadır (Gillies, 2018, s. 123).

Görüldüğü üzere Çevre üyelerinin temel amacı metafizik önermelerden arındırılmış, olgulara dayanan bir bilime ulaşmaktır. Bu amacın gerçekleşmesine olanak sağlayacak yöntem ise mantıksal çözümlemedir. Bu bağlamda Çevre üyeleri olgulara dayanan ve doğrulanabilen önermelerin, söz dizimi (sentaks) ve anlamsal (semantik) açıdan incelemeye tabi tutulması gerektiğini düşünmektedir (Yardımcı, 2018, s. 13-15). Özellikle Carnap (1935, s. 9-10) doğrulamanın ancak öne sürülen önermenin mantıksal analize tabi tutularak yapılması gerektiğini iddia etmiştir (Irzık, 1962, s. 65). Bununla birlikte, felsefenin işlevi, önermeleri mantıksal analize tabi tutarak yalın hale getirmektir. İşte felsefenin bu yönü Neurath'da bilimin birliği, Carnap'ta ise bilimin sentaksı, yani bilimin mantığı üzerine çalışma anlamına gelir (Hızır, 1965, s. 252).

Bilimi, bilim olmayandan ayırma yöntemi olarak kullanılan doğrulama işlemi, teorik bir söylem ve gözlem önermesi arasında yapılan bir işlem olması bakımından mantıksal ve dilsel bir özellik taşır. Buradaki temel sorun ise teorik bir önermenin gözlem önermelerine indirgenebilir nitelikte olması ve gözlem önermelerinin, gözlem ile nasıl ilişki kurduğunu saptamaktır. İşte Viyana Çevresi üyeleri bu ilişkinin protokol önermeleri ile kurulduğu kanaatindedir (Ural, 2012, s. 105-107) çünkü onlara göre, öznelarası bir bilimin sağlanması için yansız ve anlam karmaşasından arındırılmış bir dil gereklidir (Serin, 2015, s. 55). Bu dil de ancak protokol önermeler aracılığıyla kurulabilir. Bu bağlamda Çevre üyelerinin, metafiziksel ifadeler barındıran önermelerin anlamsızlığı ve bilimleri ortak bir paydada birleştiren fiziksel bir dil oluşturma olmak üzere iki temel hedefinin olduğu söylenebilir (Godfrey-Smith, 2003, s. 25; Salgar, 2012, s. 187).

## **1. Carnap ve Neurath'da Protokol Önermeler ve Popper'ın Eleştirisi**

Carnap bilimsel bilginin gözlem önermeleri üzerine kurulduğunu ve tekil algılarımızın ancak bu gözlem önermeleriyle ifade edildiğini savunur. Herkes için geçerli olan tekil gözlem önermelerine protokol önermeler olarak adlandıran Carnap ve Çevre üyeleri için protokol önermeler, bilimsel ifadelerin doğru ya da yanlışlığının tespit edilebilmesine imkân sağlaması ve onlara bir anlamlılık yüklemesinden dolayı bilimin bir dayanağı olarak görülür (Ömerustaoğlu, 2004, s. 15). Bilimsel ifadeler için bu denli önemli görülen protokol önermeler atomsal, basit ve temel önermeler olarak da adlandırılır. Carnap'a göre, protokol cümleleri, bilimsel etkinliğin en yalın ve basit önermeleri olmasından dolayı bilimsel yargıların temelidir (Salgar, 2012, s. 193). Ona göre, bilimsel nitelikteki kuramsal sözcüklerin indirgeme yoluyla doğruluk değeri ve anlam koşulları protokol cümleleri yoluyla irdelenir. Bir sözcüğün anlamlı olması da ancak bu protokol cümlelerine indirgendiğinde mümkün olabilir (Öztürk, 2011, s. 147). Kısacası Carnap'a göre, protokol önermeler, olgulara dayanmakla beraber her türlü yorum ve öznel değerlendirmelerden arınık olmasından dolayı bilimsel bilginin temelidir (Yardımcı, 2018, s. 15).

Doğrulanabilirlik düsturunun mihenk taşı olarak görülen protokol cümleleri; özellikle Neurath ve Carnap'ın deneyim ve algı cümleleri yerine bu cümleleri temsil eden temel ifadeler olarak kullanılır (Popper, 2005, s. 76). Çevre üyeleri için gözlemlenebilirlik, dış dünyadaki fiziksel nesnelere gözlenmesi ve öznelarası sınanabilmesidir. Önergelerin anlamlı olup olmadığı, onun doğrulanabilir olmasıyla ilişkilidir ve bu doğrulama işlemi öznelarasıdır (Johannson, 1982, s. 11-19). Dolayısıyla bilimin nesnellığı gözlemlenebilen, dış dünyaya ilişkin öznel değer ve düşüncelerden bağımsız bir bilim etkinliğine bağlıdır. Çevre düşünürleri için bilimsel faaliyette her türlü öznel değerlere yer olmadığı için, bilim insanı ön yargıları, siyasi düşünceleri ve inançlarından soyutlanarak bu faaliyeti yürütmelidir (Ömerustaoğlu, 2004, s. 22-23).

Bu noktada Carnap ve Neurath'ın fenomenalizm karşısında geliştirdiği tutum neticesinde ortaya attıkları temel görüş; gözlem önergelerinin duyu verilerinden ziyade, fiziksel nesnelere yönelik olması gerektiğidir. Başka bir deyişle gözlem ifadeleri gözlemcinin duyu verilerini ifade etmek yerine, bizatihi fiziksel nesnenin kendisine yönelik önergelerden oluşmalıdır. İşte Viyana Çevresi'nin bu bakış açısı bir "fizikalizm" öğretisini doğurmuştur. Fiziksel dilin evrensel bir dil olduğu yani her cümlenin öznelarası olup, birbirine çevrilip indirgenebileceği düşüncesiyle beraber yirminci yüzyıl bilim anlayışı psikolojizmden fizikalizme doğru bir kayma yaşamıştır (Gillies, 2018, s. 119; Enoch Stumpf, 1994, s. 455).

Fizikalizmin temel düsturu doğru bilginin sadece fiziksel nesnelere ilişkin olmasıdır. Bu düşünce doğrultusunda gerçek bilim, zaman ve uzay koordinatlarıyla belirlenen bir önerme olarak kabul edilir çünkü teoriler ancak bu yolla test edilebilir. Bu bağlamda fizikalizmde zaman ve mekân dışında gerçeküstü hiçbir şey bilim olarak kabul edilmez (Hızır, 1965, s. 251; Uebel, 2003, s. 74; Cat, 1995, s. 221). Carnap fizikalizmin etkisiyle bilimin sadece fiziksel dünyaya ilişkin olabileceğini, fizik diliyle ifade edilmeyen savların bilimsel olamayacağını ve bilimsel bilginin temelinin herkes için geçerli olan tekil gözlem önergelerine karşılık gelen protokol önergelerce mümkün olabileceğini savunur. Bu bakımdan Carnap için protokol önergeler gözlem önergelerini öznelarası sınanabilir kılan yani herkes için test edilmeye açık hale getiren önergeler olmasının yanı sıra bilimler sisteminin mihenk taşıdır (Ömerustaoğlu, 2004, s. 15;

Özlem, 2008, s. 71). Carnap birleştirilmiş bilim ideali için mihenk taşı olarak gördüğü bu protokol önermelerin temel dinamiği olarak söz dizimi (sentaks) ve semantiğin üzerine eğilir. Söz dizimi protokol önermelerde cümlelerin diziliş yapısını belirlerken; semantik ise kurulan cümlenin anlamsal bir karşılığının olmasını ifade eder. Söz dizim yapısına uygun olup fakat kelimelerin gelişigüzel bir araya gelmesi anlamsız ifadeler ortaya çıkarabilir. İşte bu sorunun engellenmesi için semantiğin yani cümlelerin anlamlılığının da göz önünde tutulması gerekir. Dolayısıyla Carnap'a göre, her protokol önerme hem sentaks hem de semantik kuralları sağlamalıdır (Hızır, 1965, s. 252-253).

Bir doğrulama yöntemi olarak 'söz dizim'e bilim olanla olmayı ayırma noktasında ihtiyaç duyulur. Doğrudan doğrulanması mümkün olmayan önermelerin doğruluğu da ancak söz diziminin kurma ve dönüştürme kurallarıyla yapılabilir. Kurma kuralları hangi sözcüklerin yan yana geleceğini belirleyen bir manada dil bilgisi kurallarıdır. Dönüştürme kuralları ise bir cümlenin başka cümleye nasıl dönüştürüleceğini belirleyen kurallardır. Bu dönüşüm kuralları da matematiksel kurallar ve fizik kuralları olmak üzere iki gruba ayrılır (Salgar, 2012, s. 192; Ural, 2012, s. 103-104; Carnap, 1935, s. 43).

Carnap teorik bir önermenin doğrulanmasının ancak protokol cümleleri ile mümkün olduğunu düşündüğü için teorik önermelerin birtakım kurallarla protokol cümlelerine dönüştürülmesini sağlayan dönüştürme kurallarına daha çok önem verir. Böylelikle mantıksal söz dizimiyle doğrulanabilirlik ilkesi ortaya konulur (Salgar, 2012, s. 192). Carnap'ın (1959, s. 165-166; Gillies, 2018, s. 120) burada yapmak istediği protokol cümlelerin ifade edildiği dil ile sistem dilini ayırt etmektir çünkü kişilerin dolaysız deneymediği şeylere yönelik ilkel protokol cümlelerinin protokol dili ile bu ilkel protokol cümlelerinin bilimsel sistemdeki açık ve kesin bir şekilde ifade edildiği sistem dili farklıdır.

Öte yandan Carnap'ın mantıksal söz dizimi yoluyla dolaylı doğrulamanın mümkün olduğunu savunması bir bakıma önermeler arasında bir indirgeme olarak düşünülebilir. Bu indirgeme işleminde önermeler arası geçişi sağlayan bir bağlantıya ihtiyaç vardır. Carnap fiziki dünya ve teorik önermeler arasındaki bağın protokol cümleler olduğunu ifade eder. Bu bağlamda, protokol önermeler yapılan gözlem ve deneyler

hakkında bilgiler içerdiği için dilin fiziksel dünya ile ilişkisini bu dilin içinde kalarak çözmeyi amaçlar (Ural, 2012, s. 105-106).

Carnap'a (1959, s. 166) göre, fizikalizmde sistem diliyle ifade edilen her cümle, birbirine çevrilebilen fizik dildeki bir cümleye karşılık gelir ve bu yolla oluşturulan protokol önermeler fizik dilini oluşturur. Böylelikle fizikalizmin temel amacı olan fizik dilinin evrensel bir yapı kazanarak öznelarası sınanabilir hale gelmesi sağlanır. Buradaki önemli nokta fiziksel nesnelere yönelik ifadelerin öznelarası olmasıdır. Bu savı önemli kılan ise bir araştırmacı tarafından yapılan fiziksel nesnelere ilişkin gözlem ve deney sonuçlarından elde edilen protokol cümleler başka bir araştırmacı tarafından kontrol edilebiliyorsa, yani öznelarası bir sınamaya imkân veriyorsa elde edilen bilginin nesnel olduğu sonucuna ulaşılır (Gillies, 2018, s. 120-121). Eğer ilk araştırmacının protokol önermeleri öznel duyuları içeriyorsa, bu protokol diğer araştırmacılar tarafından test edilemeyeceği için ortaya atılan savın, nesnellikten uzak olduğu varsayılır çünkü öznelarası sınanabilir olmayan protokol bir ifade, deney ve gözlemi yapan araştırmacının öznel duyum ve hislerini barındırdığı için nesnel bir yaklaşıma sahip değildir.

Carnap bilimde nesnellığın sağlanması bakımından protokol önermelere çevrilen gözlemlerin test edilmesini doğrudan doğrulama ve dolaylı doğrulama olmak üzere ikiye ayırır: İlki doğrudan yapılan gözlemler sonucunda elde edilen protokol önermelerken, ikincisi gözlem ve deneyin bir araç vasıtasıyla dolaylı yoldan dile getirildiği tikel ya da tümel önermelerdir (Bozkurt, 2014, s. 16). Örneğin, sıcaklığı hissetmek doğrudan protokol önermelerle ifade edilirken, sıcaklığı termometre yardımıyla gözlemleyerek aktarmak dolaylı protokol önermelerle ifade edilir (Enoch Stumpf, 1994, s. 454-454; Ural, 2012, s. 108; Salgar, 2012, s. 194-195).

Burada Carnap'ın temel amacı bilimsel bilgiyi protokol önermeleri yoluyla belirleyerek onların doğruluğunu ve anlamlılığını göstermek ve böylece öznelarası sınamaya imkân tanıyan bilgiye dönüştürmektir. Bu nedenle, söz dizimini bir doğrulama yöntemi olarak kullanan Carnap, teorik önermelerden söz dizimi kuralları yoluyla protokol önermelere ulaşarak bilimsel önermelerdeki anlamlılık sorununu çözmeye çalışır. Fakat Popper'a göre, teorik önermelerin sayısız gözlem önermelerini içerisinde barındırmasından dolayı onların tam anlamıyla doğrulanması

mümkün değildir. Tümüyle doğrulanmayan bir hipotezin bilimsel olduğunu söylemek ise olanaksızdır. Bu nedenle Carnap, Popper'ın etkisiyle sorunu aşmak için doğrulama yerine onaylama kavramını ileri sürer (Salgar, 2012, s. 195; Ural, 2012, s. 119-120).

Popper (2005, s. 128) açısından bilimsel bilgiye temel teşkil eden her önerme başka temel önermelerin tümdengeliyle yeniden sınanır. Ona göre, bu faaliyetin doğal bir sonu yoktur. Tümdengelim sınamalar zinciri sonsuzdur ve dolayısıyla bir sonuca ulaşmak istediğimiz takdirde geçici bir sürede olsa sonuçtan memnun olmamız gerekmektedir. Önermelerle yeterli bir kesinliğe ulaşıldığında deney ve gözlem bırakılır. Fakat önermelerden sayısız çıkarsamaların yapılması, yani deneysel seriye devam etmenin teorik olasılığı vardır. Bu bağlamda Carnap (1936, s. 425-426; Bozkurt, 2014, s. 217), Popper'ın etkisiyle sınırsız doğrulama yapılamayacağını kabul eder ve buradaki işlemin sınama, sağlama ve giderek artan bir onay süreci olduğunu savunur. Söz gelimi, masanın üstünde bir anahtar olduğu savı somut gözlem temelinde yüksek derecede onaylanır ya da reddedilir.

Carnap (1949) onaylanma işleminde gözlemlerle beraber başka unsurlarında gerekli olduğunu ifade eder (Salgar, 2016, s. 243-244). Ona göre, “*masanın üzerinde bir anahtar var*” ifadesinin onaylanması için masanın yanında olma, ışığın olması, anahtara dokunma vb. gibi unsurların da olması gerekir. Önermeler ancak bu yolla onaylanabilir ya da yadsınabilir. Carnap'ın onaylanma süreci için başka unsurları da göz önünde tutması, önermeleri daha nesnel ve geçerli kılma çabası olarak görülebilir. Bu bağlamda öne sürülen koşulların önerme ile bağlantılı olması, önermenin onaylanma derecesini ve öznelarası geçişkenliğini artıracığı düşünülür (Salgar, 2012, s. 197).

Carnap fizikalist düşüncesini öyle ileri götürür ki “mutluluk”, “heyecan” gibi bireyin içsel duygu durumlarını ifade eden protokol önermelerin de test edilebilir olduğunu ve fizikalist görüşle açıklanabileceğini iddia eder. Söz gelimi “*x kişisi şu anda heyecanlı*” protokol cümlesi fiziksel olarak yorumlanamayacağı düşünülse de Carnap'a (1959, s. 192-194; Gillies, 2018, s. 121-122) göre, bu protokol önermesi, x kişinin kalp atışı, hızlı nefes alıp vermesi vb. gibi bazı fiziksel reaksiyonlarının gözlemlenmesi sonucunda protokol önermelere dönüştürülerek diğer araştırmacılar tarafından test edilebilecektir.

Carnap'ın öznelarası sınanabilirlik düşüncesi ekseninde indirgemeci bu tavrı Popper tarafından sarsılır. Carnap için bilim mantığının temel gayesi, bilimsel dilin mantığı ve biçiminin araştırılmasıdır. Bu mantık anlayışı; nesnel yerine sözcükleri, durumlar yerine de önergeleri konu edinir. Bununla beraber Carnap, söylendiği üzere psikolojik durumların da protokol önergeler yoluyla sınanabildiğini savunur. Fakat Popper'a (2005, s. 119-120) göre, Carnap'ın bu düşüncesi, psikolojinin biçimsel anlatıma dönüştürülmüş halinden başka bir şey değildir. Dolayısıyla, Carnap'ın algı ve duyumların da protokol önergeler olarak ifade edilebileceği görüşü doğru değildir. Ona göre, algı ve duyumlara dayalı protokol önergelerin sınanması daha meşakkatli ve zor olmasından dolayı bu protokol önergelerde sınama sonlandırılmaz. Bu bağlamda Popper (2005, s. 129), temel önergeleri kabul etme noktasında algıların etkili olduğu, fakat bu önergelerin geçerliliğinin algı ve duyumlara dayandırılarak savunulmayacağı görüşündedir.

Öte yandan Çevre düşünürleri, protokol önergeler arasındaki ilişkinin nasıl kurulacağı noktasında da fikir ayrılığı yaşar. Carnap protokol cümlelerinde söz diziminin dışarısında kalan önergeler ve söz diziminin içerisinde kalan önergeler olmak üzere iki temel görüş olduğunu savunur. Carnap'a (1987, s. 458; Salgar, 2016, s. 153-154; Tepe, 1990, s. 50) göre, sistem dili dışında kalan önergelerin biçimi isteğe bağlıdır ve protokol ifadeler özel kurallarla sistem ifadelerine dönüştürülür. Neurath ise protokol ifadelerin sistem dili içinde olması gerektiğini, özel dönüştürme kuralları olmadan onların sistem dilinin söz dizimine bağlı olarak biçimlendiğini öne sürer. Başka bir ifadeyle, bilimsel bilginin elde edilmesi sürecinde özel bir dilin olduğunu reddeden Neurath, bilim dilinin öznelarası olduğunu ve dolayısıyla Carnap'ın görüşünün anlamsız olduğunu savunur (Gillies, 2018, s. 124).

Neurath'a göre, protokol önergeler dilsel yapının içinde olmalıdır çünkü protokol cümleleri dilsel yapı dışında ele alındığında önergeler arasındaki çevirim kuralları özneye bağlı olacağından nesnel bir dil olmayacaktır. Protokol önergeler dilsel yapı içinde ele alındığında ise özneye yönelik kurallar olmayacağı için ortak bir dil kullanılacak ve böylece birleştirilmiş ortak bir bilim dili kurulabilecektir (Carnap, 1987, s. 458; Salgar, 2012, s. 194). Fakat Neurath'ın bu görüşleri pozitivist düşüncenin temel savı olan bilimsel bilginin olgulara dayanması gerektiği



fikriyle uyuşmadığı gibi anlamlılık ölçütü sayılan olgusal içeriğe sahip olma fikriyle de çelişmektedir (Salgar, 2012, s. 194).

Carnap'ta protokol önermeler öznel yaşantı sonuçlarının birer ifadesi olarak ele alındığı için onların öznelarasılığı her süjenin kendi yaşantısı temelinde geçerli olacaktır. Bu bağlamda Carnap bilimsel bilginin temelinde protokol önermelerinin yerleştirilmesi fikrini “*yöntemsel solipsizm*” olarak adlandırır. Neurath ise bu solipsizmin protokol önermelerin göreliliğine sebep olacağı gerekçesiyle karşı çıkar (Tepe, 1990, s. 48).

Neurath'a göre, Carnap'ın protokol cümleleri ile yaşantıların karşılaştırılabileceği düşüncesi bir tür metafiziksel düşünce kalıntısıdır çünkü protokol önermeler yaşantılarla değil ancak başka bir protokol önerme ile karşılaştırılabilir. Özne bilgiyi elde ederken duygu ve düşüncelerinin etkisi altında kalır. Dolayısıyla, nesnelere ile protokol önermeleri karşılaştırmak öznelarası koşulu yerine getiremez. Bu nedenle, Neurath nesnelere ile protokol önermeleri kıyaslamak yerine önermelerin diğer önermelerle kıyaslanması gerektiği görüşündedir (Salgar, 2012, s. 194; Tepe, 1990, s. 48-49; Cat, 1995, s. 221).

Neurath'a (1973, s. 309) göre, bilimsel dünya görüşünün ampirik ve mantıksal analiz olmak üzere iki temel özelliği vardır. İlki, duyu verilerine dayanırken, ikincisi bilimin sınırlarını belirleyen bir kıstasa, diğer bir deyişle matematik ve mantığın analitik ifadelerine dayanır. Öte yandan doğrulanamayan ve anlamsız içeriğe sahip olan her türlü metafiziğin bilimden ayıklanması, bilimsel dünya görüşü savunucularının ortak amacıdır. Bu bağlamda bilimsel bilginin sınırlandırılması ve metafizik öğelerden ayıklanmasına olanak sağlayan protokol önermeler Neurath'ın düşünce sisteminde önemli bir yere sahiptir (Nottelmann, 2006, s. 166).

Neurath'da Carnap gibi protokol ifadelerin fiziksel nesnelere yönelik olduğunu düşünür ancak protokol cümlelerde araştırmacının isminin geçmesi gerektiğini savunmasıyla onun görüşlerinden ayrılır. Ona göre, bir protokol cümlesi araştırmacının ismini içerdiğinde eksiksiz olur. Söz gelimi “mavi bir çember” ya da “yeşil bir top sıranın üstünde duruyor” ifadeleri tamamlanmış protokol cümleleri değildir. Bu ifadeler ancak “x kişisi, şu anda mavi bir çember görüyor” ya da “x kişisi, şimdi sıranın

üstünde duran yeşil bir top görüyor” şeklinde ifade edilirse eksiksiz bir protokol cümlesi olacaktır (Gillies, 2018, s. 122-123).

Popper, Neurath’ın protokol önermelerinde görmek, algılamak vb. gibi o an yapılan eylemin ve gözlemcinin adının geçmesi gerektiği yönündeki savını eleştirir (Tepe, 1990, s. 52). Daha önce de vurgulandığı üzere, Popper’a (2005, s. 128) göre, temel önermeler diğer temel önermeler yoluyla sınanır ve bu sınama sürecinin bir sonu yoktur. Sınamalar silsilesinden sonra bir sonuca varmak için işlemin bir aşamasında, kabul edilen temel önermelerin birinde durulmak zorundadır. Dolayısıyla, sınanması daha kolay olan protokol önermelerin birinde sınama işlemini sonlandırmak gerekir. Fakat Neurath’ın düşünce sisteminde, önce sıranın üstünde yeşil bir topun olduğu daha sonra x’in o topu gördüğü sınanır. Oysaki Popper’a göre, bilimsel süreçteki sınama aşamaları test edilmesi kolay ifadelerde sonlandırılmalıdır. Bu bakımdan, Neurath’ın protokol önermelerde gözlemcinin adı ve yaptığı eylemin geçmesi gerektiği savı, bilimsel ifadelerin sınanma sürecini uzattığı için Popper açısından gereksiz görünmektedir.

Öte yandan Neurath, protokol cümlelerin mutlak olmadığı düzeltilebileceği ve işe yaramıyorsa atılabileceği düşünceleriyle psikolojizmden ayrılır çünkü psikolojizmde protokol ifadeler öznenin dolaysız deneyimini içerir ve dolaysız deneyimi ile doğrulanır. Bu nedenle protokol cümleleri psikolojizmde yenilenemeyen bir temel üzerine kuruludur. Fakat fizikalizmde bu görüş reddedilir. Söz gelimi x kişisi bir yanılısına neticesinde sıranın üstünde yeşil bir top olduğunu söylemiş olabilir (Gillies, 2018, s. 123). Dolayısıyla, Neurath açısından protokol cümleleri, kesin ve mutlak olmayıp düzeltilebilir ya da tümüyle reddedilebilir (Tepe, 1990, s. 49).

Carnap, bilimsel hipotezlerin ancak protokol önermelere dayandırılarak sağlanması gerektiğini ve bu protokol önermelerin çürütülemez olduklarını savunurken, Neurath yaşantıların biçimsel bir forma dönüştürüldüğü protokol önermelerinin mutlak olmadığı, gerektiğinde göz ardı edilebileceği ya da değiştirilebileceği kanaatindedir (Popper, 2005, s. 121; Gillies, 2018, s. 123). Bu nedenle o, Carnap’ın protokol önermelerin değişmez ve son önermeler olduğu düşüncesine karşı çıkar (Uebel, 1993, s. 588). Popper, Neurath’ın bu savını önemli bir ilerleme olarak görmekle beraber protokol önermelerin keyfi atılmasını

engelleyecek bir kıstasın olması gerektiğini savunur. Popper'a (2005, s. 120-121) göre, Neurath bu kıstası göz ardı ettiği için ampirik bilimde keyfiliğin önünü açmıştır.

Bilim ve özne arasındaki ilişkiyi temsil ederek öznelarasılığı sağlayan protokol cümleleri, Carnap için bilimde duyu verilerinin ampirik doğasını garanti etmesi bakımından bilimin temeli olarak görülür. Bu bakımdan protokol önermeler düzeltilemez niteliktedir. Fakat Neurath için saf atomik cümlelerden oluşan bir dil kurgudan başka bir şey değildir. Ona göre, bilimsel fizikalist bir dili kullanan, deneyim ve gerçekliği ifade eden cümleler tam anlamıyla kurulamaz çünkü bilimsel dil her zaman yenilenebilir, değişebilir ya da atılabilir. Dolayısıyla gerçekliği ifade eden protokol cümleler, her zaman detaylandırılabilir de hiçbir parçasının kesin olarak kurulduğunu söylemek mümkün değildir (Cirera, 1994, s. 131-133).

Neurath bu konuyu şöyle açıklar: Bilimde varsayım ve çelişiklere mahal vermeyecek protokol olan ve olmayan cümlelerden oluşan bir sistem kurulması hedeflenir. İleri sürülen yeni cümleler bu sistem yoluyla teste tabi tutularak çelişkili olup olmadığı tespit edilir. Sistemle çelişen protokol cümleleri atılabilmekle birlikte bu cümleler sisteme dahil edilerek sistem yeniden düzenlenebilir (Gillies, 2018, s. 203). Bu bağlamda, Neurath'ın Carnap'ın düzeltilemeyen, mutlak protokol önermelerin olduğu düşüncesini kabul etmediği, buna bağlı olarak bilimsel her bulgunun tartışmaya açık olduğu fikrini savunduğu söylenebilir.

## **2. Popper'da Temel Önermeler ve Bilimsel Nesnellik**

Popper, Viyana Çevresi üyelerinin bilim ile sözde bilimi ayıran doğrulanabilirlik ölçütünün karşısında bir tutum geliştirir. Başka bir ifadeyle, bilimin sınırlarını belirleyen ölçüt doğrulanabilirlik değil, yanlışlanabilirliktir. Bu bağlamda, Popper (1962, 39; Gorton, 2006, s. 26) bilimsel kuram ve ifadelerin doğrulanması yoluyla test edilemeyeceğini belirterek yanlışlanabilirlik ölçütü çerçevesinde kendi bilimsellik anlayışını ortaya koyar. Viyana Çevresi'nin temel düsturu olan doğrulanabilirlik ölçütüne karşı çıkan Popper, bilimsel kuramları doğrulamanın mümkün olmadığını, bu yüzden kuramların ancak

pekiştirilebileceğini ifade eder. Başka bir deyişle, sınamalara direnç gösteren her kuram pekiştirildiği ölçüde anlam kazanır. Dolayısıyla bilimsel bilgi kesin bilgiden ziyade kuramların öznelerarası sınanmaya imkân vermesi, yani nesnel olmasıdır. Bu nesnel ve sınanabilir kuramlar Popper açısından mutlak hakikat olmayıp her an çürütülebilir niteliktedir (Güzel, 1998, s. 14-15). Başka bir deyişle, insanın düşünce faaliyeti sonucunda ortaya atılan kuramlar, bir dizi sınamalardan başarıyla geçerek bilimsel bilgiyi oluşturur. Bu bakımdan Popper, bir kuramın en katı sınamalara karşı ne denli dirençli olursa olsun mutlak geçerliliğinin olmadığını, yani her daim yanlışlanabilme ihtimalinin olduğunu savunur (Irzık, 1990, s. 86-87).

Yanlışlanabilirlik ölçütü çerçevesinde nesnellik anlayışını da ortaya koyan Popper, nesnelliği tartışılabilen, sınanabilen, rasyonel eleştiriye tabi tutulabilen bir kuram olarak ele alır (Irzık, 2001, s. 28). Popper'a (2000, s. 191-192; Irzık, 2001, s. 28) göre, nesnellik, bilim insanının nesnel olma çabası değil, birçok bilim insanının iş birliğinden doğan, bilimsel yöntemin öznelerarasılığıdır. Bu bağlamda, Popper için nesnellik, bilim insanının tarafsızlığı değil, kuramın eleştiriye açık olmasıdır. Yani bir kuram ya da ifade ne kadar çok sınanabiliyorsa ve sonucunda bu sınamalardan başarılı olarak geçebiliyorsa o kadar nesnel denebilir. Kısacası öznelerarası test edilebilme ve rasyonellik, bir nesnellik gereksinimi olarak Popper'ın eleştirel ve rasyonel metodolojisinin ana sütunlarını oluşturmaktadır (Naraniecki, 2010, s. 518).

Popper, bilimsel bilginin öznelerarası sınamalar sonucunda nesnellik ve güç kazandığını ve rakip kuramlar arasında seçim yaparken eleştiri ve sınamalar karşısında başarılı olan kuramı tercih etmemiz gerektiğini ifade eder (Irzık, 2001, s. 34). Öte yandan Popper, önermelerin ancak diğer önermelerle karşılaştırılabileceği görüşünde olduğu için temel önermelerin algısal yaşantılarla savunulabileceği fikrine karşı çıkar. Burada asıl altını çizmek istediği husus ise öznel yaşantılar sonucu elde edilen kanılar ile nesnel bağlamlar arasındaki farktır. Bu noktada Popper (2005, 67-68), bilimsel nesnelliği Viyana Çevresi'nden farklı olarak kuramların öznelerarası sınanabilir nitelikte olması bağlamında açıklar.

Popper'a göre, temel ya da protokol önermeler gözlemlenebilir ve öznelerarası sınanabilir nitelikte olmalıdır. Buradaki gözlemlenebilme imkânı bazıları tarafından ruhbilimciliğe kapı aralamak şeklinde

değerlendirilse de Popper'ın gözlemlenebilir ifadesiyle kastettiği şey kuramların ruhbilimsel etkilerden arındırılmasıdır. Ona göre, yapılan gözlemler öznel algılar taşıyabilir fakat gözlemlenebilirlik, öznelarası sınamaya imkân veren bir kavram olarak ruhbilimsel etkiler barındıramaz. Bu bağlamda, Popper (2005, s. 127-128) için protokol ya da temel önermeler, bir uzay-zaman bağlamı içerisinde gözlemlenebilir olgusal durumları ifade eden önermelerdir.

Popper'a göre, kuramların en sert sınamalar karşısında direnmesi ve kendini öne çıkarmasıyla hangi kuramın daha üstün olduğu belirlenir. Kuramların sınanması ortak kararlaştırılıp seçilen temel önermeler yoluyla gerçekleştiği için, kuramın kaderini temel önermeler belirler. Dolayısıyla Popper (2005, s. 133) için ampirik yöntemin temel özelliği, evrensel önermelerden ziyade, ortak kabulde seçilen temel önermeleri tespit etmektir. Öte yandan yine Popper'a göre, dolaysız yaşantılar sonucunda öne sürülen bilgiler, bilimsel önermeler olarak öne sürülemez. Dolaysız yaşantılar bir kere olup biten ve dolayısıyla yeniden düzenlenmeye imkân vermeyen betimlemelerdir. Bu nedenle bilimsel önermelerdeki evrensel kavramlar, yaşantılar sonucu elde edilen deneyimler yoluyla açıklanamaz (Popper, 2005, s. 118-119). Bu doğrultuda Popper, nesnel bilgiler ile öznel yargılar arasında ayırım yapar ve gözlemlenen olguların gerçekliği yansıttığını, duyumsadığımız bilgilerin ise önermelerin geçerliliğini kanıtlamaya haiz olmadığını savunur. İşte bu noktada bilimsel önermelerin hangi öznelarası yargılarla sınanabileceğini sorar çünkü Popper'a (2005, s. 122) göre, bilimde ruhbilimsel yaklaşımlar yerine nesnel ve öznelarası sınanabilen yaklaşımlar tercih edilmelidir. Bu bakımdan, Popper'ın amacı Neurath gibi metafiziğe tümüyle karşı çıkmak değil, bilim ve metafiziksel öğeleri birbirinden ayırmaktır (Cat, 1995, s. 224).

Popper (2005, s. 123) bilgilerimizin aslında olgusal yaşantı ve algılara dayandığını kabul eder. Fakat aynı zaman da bilimsel önermelerin öznelarasılığa imkân veren nesnel bilgiyi içermesi gerektiğini savunur. Önermeler dizilimi herkes tarafından sınanabilir olmalı, yani dolaysız elde edilen olgular, temel önermelerle dizge halinde ortaya konularak herkes tarafından sınanabilmelidir.

Popper, Viyana Çevresi üyelerinden farklı olarak bilimsel süreçte sosyal, psikolojik ve kültürel unsurlara topyekûn karşı çıkmaz. Bu

bağlamda, o bilimsel süreci, bilim insanlarının sosyal ve psikolojik faktörlerin etkisinde kaldığı düşüncesinden ziyade bu etmenlerin dışına çıkabilme, yani eleştirel düşünceyle sosyal faktörleri dahi yargılayabilme olarak ele alır (Irzık, 2001, s. 28-29). Ona göre, metafizik ögeler gerçek bilginin ortaya çıkmasında rol oynayabilir. Yani, bilimin ortaya çıkmasını ve gelişmesini sağlayan metafizik ögeler de vardır. Burada önemli olan ise bilimin öznelarası sınıanabilir olması için bilimle metafizik ögenin ayrılmasıdır (Yardımcı, 2018, s. 34-35). Bu bağlamda Popper, bilim ve metafizik ögeler arasındaki sınırı, keşif ve gerekçelendirme ayrımına dayanarak çizmeye çalışır.

Bilimde keşif ve gerekçelendirme ayrımını öncelikli olarak Reichenbach ortaya atar. Reichenbach'a (1938, s. 6-7; Bilgili, 2016, s. 197-198) göre, keşif bağlamı, sosyal ve psikolojik etkenler yoluyla bir teorinin ortaya çıkma süreciyken, gerekçelendirme bağlamı ise bu teorinin tarafsız ve rasyonel gözlemlerle öznelarası sınanma sürecidir. Bilimsel etkinlikte önemli olan da rasyonel deney ve gözleme imkân veren gerekçelendirme bağlamıdır.

Reichenbach'tan sonra Popper da bilimsel etkinlik sürecinde keşif ve gerekçelendirme ayrımının yapılması gerektiğini düşünür. Popper, bir hipotezin ortaya nasıl çıktığı ile o kuramın yöntem ve sonuçları arasında ayrım yapılması gerektiğini düşünür çünkü Popper'a (2005, s. 55-56) göre, her buluş, yaratıcı sezgiler yani bir takım metafizik ögeler barındırır. Bu yüzden kuramların ortaya çıkış süreçleri ile onların test edilme süreçleri arasında ayrım yapılmalıdır.

Bu bakımdan Popper, bir kuramın ortaya atılmasının keşif bağlamı içerisinde, bu kuramın deney ve gözlem yoluyla test edilmesinin ise gerekçelendirme bağlamı içerisinde gerçekleştiğini savunur. Bununla beraber Popper tıpkı Reichenbach gibi keşif bağlamının rasyonel bir inşasının mümkün olmadığını, yani bilimsel süreçte önemli olan bağlamın gerekçelendirme olduğunu ifade eder (Yardımcı, 2019, s. 390). Kısacası Popper'a göre, sosyal ve psikolojik unsurlar kuramın keşfinden etkili olsa da kuramın test edilebilmesi ve bilginin öznelarası sınanması sürecinde bu unsurlar etkili değildir.

Popper nesnel bilginin eleştirilmesi gerektiği, öznel bilgilerin ise ancak nesnel olduğunda eleştirilebilir hale geleceğini düşünür. Yani,

sosyal ve psikolojik etmenlerin etkili olduğu keşfin oluşumu eleştiriye tabi tutulamayacağı için, keşfin öznelarası sınanabilir nesnel bir bilgi haline dönüştürülmesi gerekir. Popper kuramcılarının keşfin ortaya çıktığı öznel bilgi ve onun test edilebilir hale gelmesiyle oluşan nesnel bilgi arasında ayırım yapmadıkları için hataya düştüklerini belirtir (Ömerustaoglu, 2004, s. 112).

Popper (2020, s. 173; Gorton, 2006, s. 32-33) keşif ve gerekçelendirme konusu bağlamında öznel ve nesnel bilgi ayırımını ortaya koymak için üç dünya kuramını öne sürer. Bu anlayışa göre, birinci dünya fiziksel durumların, ikinci dünya düşünsel faaliyetlerin yani keşif bağlamının, üçüncü dünya ise nesnel manada ideler dünyası ve kanıtlamaların, yani gerekçelendirme bağlamının olduğu dünyadır. Popper'a göre, nesnel bilginin, tartışma ve bilimsel sorunların mümkün olduğu yer üçüncü dünyadır (Güzel, 1998, s. 34). Buradaki esas sorun ise bu üç dünyanın birbiriyle nasıl etkileşime geçtiğidir. Popper'a (2020, s. 173) göre, öznel yaşantı ve kanıtların yer aldığı, keşfin ortaya çıktığı ikinci dünya, fiziksel durumların yer aldığı birinci dünya ile nesnel kuramların yer aldığı, yani gerekçelendirme bağlamının olduğu üçüncü dünya arasında bir köprü durumundadır.

Popper Çevre üyeleri gibi bilimsel etkinliğin nesnel olması gerektiğini savunur. Onlardan ayrıldığı nokta ise nesnellik tanımıdır. Nesnellik pozitivist görüşte kuramın gerçekliğe uygun olması, yani doğrulanabilmesidir. Bu noktada bilim insanının her türlü psikolojik, sosyolojik ve kültürel etmenlerden sıyrıldığı varsayılır. Fakat Popper'a göre, bir kuramın doğrulanması mümkün olmadığı için o kuramın nesnel olduğunu iddia etmek ve bilim insanının tarafsız olduğunu düşünmek olanaklı değildir (Irzık, 1990, s. 88-89).

Popper'ın nesnelliği, kuramların temel önermeler yoluyla öznelarası sınanması, rasyonel bir eleştiriye tabi tutulması olarak tanımlaması diğer nesnellik tanımlamalarına göre daha üstündür çünkü onun savunduğu nesnellik anlayışıyla beraber bütün sosyo-kültürel faktörlerden yalıtılmış, tarafsız bir bilim insanı yönündeki beklenti değişmiştir (Schilpp, 1974, s. 110; Popper, 2000, s. 191-192). Kuramın ilk keşfiyle onun sınanabilir formda gerekçelendirildiği süreçleri üç dünya kuramıyla açıklamaya çalışan Popper, nesnelliği kuramın eleştirilmeye ve sınanmaya açık olması üzerine temellendirmeye çalışır

(Irzık, 1990, s. 89-90). Böylelikle zihinsel süreçlerden damıtılarak geçen bilgi, bir kurama dönüştürülerek herkes tarafından sorgulanabilir hale gelir. Bu bağlamda Popper, Çevre üyeleri gibi bilimsel etkinlikte psikolojik ve sosyolojik etmenleri tümüyle kapı dışarı etmektense, üç dünya kuramı ve keşif-gereçlendirme ayrımını ortaya koyarak bilimsel etkinlik sürecinde psikolojik ve sosyolojik kimliğe sahip bir kültürel çevre içerisinde yaşayan özneye yer açmaya çalışmaktadır.

## **Sonuç**

Viyana Çevresi üyeleri her türlü metafizik ögeden arındırılmış, olgulara dayanan, öznelarası test edilip doğrulanabilen önermelere bilimsellik atfederler. Ayrıca bilimsel önermelerin öznelarası test edilme ve doğrulanma sürecinin ise protokol önermeler yoluyla gerçekleştiğini savunur. Bu bakımdan protokol önermeler, dil ile nesnel arasındaki ilişkiyi kuran bir nevi köprü olarak görülür. Viyana Çevresi üyelerine göre, metafizik ögeler, olgulara dayanmadığı, öznelarası sınanmaya imkân vermediği ve doğrulanamadığı gerekçeleriyle bilimsel bilgiden ayıklanmalıdır. Bu kapsamda bilimin, bilim olmayandan ayrılması sürecinde üyelerce başvuru protokol önermelerinin nasıl ve ne yolla kurulacağı noktasında ise düşünce ayrılıkları vardır. Viyana Çevresi üyelerinden Neurath ve Carnap'ın gayesi olgulara dayanan protokol önermeleri yoluyla öznelarası geçişkenliğe sahip nesnel bilgiye ulaşmaktır. Özellikle Carnap, bilimsel bilgiyi metafizik ögelerden ayıklama sürecinde, ifadeleri sentaks (mantıksal söz dizimi) ve semantik (anamlılık) kurallara uygunluğu ve protokol cümlelerine dönüştürülebilir olması bakımından değerlendirmeye tabi tutar. Buradaki temel amaç olgulara dayanan, her türlü öznel yargılardan bağımsız nesnel ve doğru bilgiye ulaşmaktır.

Bilimde nesnellüğün sağlayıcısı olarak protokol önermelerini ön plana çıkaran Carnap Neurath ve Popper kuramların protokol önermeleri ile test edilmesi ya da sınanması noktasında bazı fikir ayrılıklarına düşmektedirler. Söz gelimi, Carnap doğrulama işlemi nesnel ile protokol önermelerin karşılaştırılması gerektiğini savunurken, Neurath ve Popper ise nesnelere protokol cümlelerinin kıyaslanması yerine, önermelerin diğer protokol önermelerle kıyaslanması gerektiğini savunur. Burada Çevre üyeleri ve Popper'ın protokol önermeleri kullanmalarındaki



temel amaç, bilimsel bilginin dayanaklarını belirlemek ve nesnel doğru bilgiye ulaşmak olduğu söylenebilir. Öznel deneyimlerden hareketle ileri sürülen kuramların öznelerarası olabilmesi ve sonucunda bilimsellik statüsü kazanabilmesi için herkes tarafından test edilebilir nitelikte olması gerekir. İşte kuramların öznelerarasılığına imkân veren protokol önermeler, Çevre üyeleri ve Popper için adeta bilimsel bilginin temeli olarak zorunluluktur.

Çevre üyelerinin bilimi metafizik öğelerden ayırtmak için kullandıkları protokol önermeler, insanın ürettiği bilgiden kendini soyutlaması olarak da görülebilir. Yani protokol önermeler yoluyla öznelerarası sınanabilen kuram, bu süreçle beraber öznenin kültürel ve sosyolojik unsurlarından bağımsızlaşır. Bilimsel nesnellüğün ancak bu yolla gerçekleşeceği kanaatinde olan Çevre üyeleri, bilim insanının gözlem ve test sürecinde tüm sosyo-kültürel kimliğinden soyutlanması gerektiğini düşünür. Popper, bilimsel etkinliğin nesnel olması gerektiği konusunda Çevre üyeleriyle hemfikirdir. Fakat öznenin algı ve yaşantılarının tümüyle yok sayılmasının mümkün olmadığını düşünerek bilimsel bilginin ortaya çıkışı ile onun öznelerarası test edilmesi arasında bir ayrım yapar.

Popper'ın üç dünya kuramıyla beraber keşif ve gerekçelendirme ayrımını yapması, sadece fiziksel olgu ve durumlara önem veren ve bilim insanının sosyo-kültürel etkenlerden sıyrılması gerektiğini düşünen Viyana Çevresi üyelerinin bu katı tutumlarını yumuşatma girişimi olarak yorumlanabilir. Popper, bilim insanının sosyal faktörlerden sıyrılmasının mümkün olmadığını farkındadır. Bu bağlamda nesnel bilgiyi, bilim insanının kimliği, duygu düşüncelerinden arınık bir bilgi olmaktan ziyade öznelerarası geçişkenliğe sahip eleştirilebilen, kıyaslanabilen bilgi olarak tanımlar. Ona göre, bilimsel etkinlikte belirleyici ve önemli olan, bilim insanının algıları değil öne sürdüğü kuramdır. Dolayısıyla kuramın buluş süreci psikolojik ve sosyolojik etkiler barındırsa da doğrulanması sürecinde kuram öznelerarası sınanabilir olmalıdır. İşte temel önermeler yoluyla sınamanın gerçekleştiği bu alan Popper için üçüncü dünyadır.

Sonuç olarak, Çevre üyeleri ve Popper'ın bilimsellik anlayışları, sınanabilirlik, test edilebilirlik ve gerekçelendirme üzerine kuruludur. Bu anlayışın temelinde ise bilimsel bilginin her türlü sosyal ve psikolojik etmenlerden izole edilmesi gerektiği anlayışı vardır. Popper bu katı

tutumu yumuşatma girişimi olarak keşif ve gerekçelendirme ayrımı yapsa da bilimde sosyo-kültürel etkilerin sadece keşif bağlamında yer aldığını söylemek, birçok unsurun birleşimiyle meydana gelen bilimsel bilginin açıklanmasında yetersiz kalmaktadır. Çünkü insan düşünüen ve eyleyen bir varlık olarak sosyal ve psikolojik etmenlerden sıyrılabilen, kimliksiz olabilen bir varlık değildir. Dolayısıyla, Çevre üyeleri ve Popper'ın nesnel bilim etkinliğinin payendesi olarak görülen protokol önergeleri öne sürmeleri, bilimsel bilginin açıklanması sürecinde önemli bir girişim olsa da bilimsel etkinlik sürecinin sadece bu yolla ihtimal dahilinde olduğunu savunmak çok da mümkün değildir çünkü bilimsel bilginin ediniminde birçok farklı dinamiklerin olduğu yadsınamaz bir gerçekliktir. Başka bir ifadeyle, bilimsel bilgininin elde edilme süreci, sadece temel ya da protokol önergeler ve olgularla açıklanamayacak ölçüde farklı faktörleri ve bileşenleri barındırmamaktadır. Öyle ki sosyolojik, kültürel ve psikolojik dinamikleri içeren birçok düşünce sistemi de bilimsel bilginin kaynağı ve taşıyıcısı olabilmektedir. Dolayısıyla, protokol önergeleri üzerinden bilimde bir nesnellik arayışı içerisine girmek sosyal bir uğraş olarak nitelendirilebilecek bilimi ve bilimsel etkinliğin doğasının tam anlamıyla anlaşılmasının önüne geçecektir.

## Kaynakça

- Bilgili, A. (2016). Sosyal Etkenlerin Bilimsel Bilginin Oluşumundaki Rolü: Kuhn ve Güçlü Program Örneklerinin Bir Analizi. *Felsefe Dünyası*, 64, 196-222.
- Bozkurt, N. (2014). *20. Yüzyıl Düşünce Akımları (Yorumlar ve Eleştiriler)*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Carnap, R. (1935). *Philosophy and Logical Syntax*. Great Britain Cambridge, London.
- Carnap, R. (1936). Testability and Meaning. *Philosophy of Science*, 3(4), 419-471.
- Carnap, R. (1949). Truth and Confirmation (Çev. H. Feigl). H. Feigl & W. Sellars (Ed.), *Reading in Philosophical Analysis* (s. 119-127) içinde. New York: Appleton-Century-Crofts.

- Carnap, R. (1959). *Psychology in Physical Language*. A. J. Ayer (Ed.), *Logical Positivism* (s. 165-198) içinde. New York: Free Press.
- Carnap, R. (1987). On Protocol Sentence (Çev. R. Creath & R. Nollan). *Nous*, 21(4), 457-470.
- Cat, J. (1995). The Popper-Neurath Debate and Neurath's Attack on Scientific Method. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 26(2), 219-250.
- Cirera, R. (1994). *Carnap and the Vienna Circle- Empiricism and Logical Syntax* (Çev. D. Edelstein). Amsterdam: Rodopi.
- Enoch Stumpf, S. (1994). *Philosophy: History & Problems*. New York: Mcgraw-Hill.
- Gillies, D. (2018). *Yirminci Yüzyılda Bilim Felsefesi* (Çev. M. Tuncel). Ankara: Nobel Yayınları.
- Godfrey-Smith, P. (2003). *Theory and Reality*. London: The University of Chicago Press.
- Gorton, W. A. (2006). *Karl Popper And The Social Sciences*. New York: State University of New York Press.
- Güzel, C. (1998). *Sağduyu Filozofu: Popper*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Hızır, N. (1965). Viyana Çevresi. *Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Felsefe Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 2. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- İrızık, G. (1990). Karl Popper'ın Üç Dünya Kuramı ve Bilimsel Bilginin Nesnelliği. *Felsefe Tartışmaları*, (9. Kitap). İstanbul: Kent Basımevi.
- İrızık, G. (1992). Wittgenstein ve Carnap: *Tractatus*'un Mantıkçı Pozitivizme Etkisi. *Felsefe Tartışmaları*, (11. Kitap) (s. 59-81) içinde. İstanbul: Kent Basımevi.
- İrızık, G. (2001). Yanlışlamacı Bilim Felsefesi: Genel Bir Değerlendirme. *Felsefe Tartışmaları*, (28. Kitap). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Johanson, İ. (1982). *Anglosakson Bilim Felsefesi* (Çev. Ş. Alpay). İstanbul: Yazko Felsefe Yazıları.

- Kabadayı, T. (2011). *Duhem'den Laudan'a Çağdaş Bilim Felsefecileri*. Ankara: Bilge Su Yayınları.
- Naraniecki, A. (2010). Neo-Positivist or NeoKantian? Karl Popper and the Vienna Circle Philosophy. *Philosophy*, 85(4), 511-530.
- Neslioğlu Serin, E. F. (2015). Tamamlanmamış Bir Proje Olarak Viyana Çevresi Felsefesi: Düşünsel Tarihsel Bir Arka Plan Soruşturması. *Kilikya Felsefe Dergisi*, 1, 45-60.
- Neurath, O. (1973). *Empiricism and Sociology* (Çev. P. Foulkes & M. Neurath). New York: Springer.
- Nottelmann, N. (2006). Otto Neurath On the Structure of Protocol Sentences; A New Approach to an Interpretative Puzzle. *Journal for General Philosophy of Science*, 37(1), 165-186.
- Ömerustaoğlu, A. (2004). *Bilgi Kuramı: Karl Popper'in Eleştirel Akılcılığı Üzerine*. Ankara: Araştırma Yayınları.
- Özlem, D. (2008). *Felsefe ve Doğa Bilimleri*. Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Öztürk, Ü. (2011). Carnap'ın Metafizik Eleştirisi. *Kaygı*, 16, 143-160.
- Popper, K. R. (1962). *Conjectures and Refutations*. New York: Basic Books.
- Popper, K. R. (2000). *Açık Toplum ve Düşmanları II. Cilt Hegel, Marx ve Sonrası*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Popper, K. R. (2005). *Bilimsel Araştırmanın Mantığı* (Çev. İ. Aka & İ. Turan). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Popper, K. R. (2020). *Daha İyi Bir Dünya Arayışı* (Çev. İ. Aka). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Reichenbach, H. (1938). *Experience and Prediction: An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Salgar, E. (2012). Mantıkçı Pozitivistlerde Sınırlandırma Ayracı Olarak Doğrulanabilirlik. *Dört Öge*, 2, 185-199.
- Salgar, E. (2016). *Rudolf Carnap*. İstanbul: Otorite Yayınları.

- Schilpp, P. A. (1974). *The Philosophy of Karl Popper*. La Salle: Open Court.
- Tepe, H. (1990). Ontolojik Yaklaşım Açısından R. Carnap ve N. Hartmann'da Bilgi ve Doğruluk Sorunu, Hacettepe Üniversitesi (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara.
- Uebel, T. (1993). Neurath's Protocol Statements: A Naturalistic Theory of Data and Pragmatic Theory of Theory Acceptance. *Philosophy of Science*, 60(4), 587-607.
- Uebel, T. (2003). Twentieth-century Philosophy of Social Science in the Analytic Tradition. P. Roth & J. Turner (Ed.), *Guidebook to Philosophy of Social Science*. Oxford: Basil Blackwell.
- Ural, Ş. (2012). *Pozitivist Felsefe*. İstanbul: Alfa Yayınevi.
- Yardımcı, A. B. (2018). "Bilimde Sınır Çizme Problemi: Popper, Lakatos, Kuhn ve Sonrası", Basılmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Yardımcı, A. B. (2019). Bilimsel Bilginin Sosyolojisi ve Keşif-Gerekçeleştirme Ayrımı Üzerine. *Flsf Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*, (28), 387-403.

# DÜŞÜNSEL VE GÖRSEL BOYUTLARIYLA KÜLTÜR

Editör  
Dr. Barış ÇAĞIRKAN

*Çağırkan*  
kıtābēvi





"En İyi  
Akademi, Bir  
Kitaplıktır."

## DÜŞÜNSEL VE GÖRSEL BOYUTLARIYLA KÜLTÜR

Editör:  
Dr. Öğr. Üyesi Barış ÇAĞIRKAN  
ORCID: 0000-0002-0013-1831

© **Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.**

*Bu kitabın Türkiye'deki her türlü yayın hakkı Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti'ne aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı veya bir kısmı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın ve yazarlarının önceden izni olmadan elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz, depolanamaz.*

**ISBN** • 978-625-8494-69-3

**Baskı** • Kasım, Ankara, 2021

**Dizgi/Mizanpaj** • Gazi Kitabevi

**Kapak Tasarım** • Barış ÇAĞIRKAN

**Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.**

**Yayıncı Sertifika No:** 44884

**Merkez**

- 📍 Bahçelievler Mah. 53. Sok. No: 29 Çankaya/ANKARA
- ☎ 0.312 223 77 73 - 0.312 223 77 17
- 📠 0.312 215 14 50
- 🌐 [www.gazikıtabevi.com.tr](http://www.gazikıtabevi.com.tr)
- ✉ [info@gazikıtabevi.com.tr](mailto:info@gazikıtabevi.com.tr)

**Mağaza**

- 📍 Döğol Cad. No: 49/B Beşevler/ANKARA
- ☎ 0.312 213 32 82 - 0.312 213 56 37
- 📠 0.312 213 91 83

**Sosyal Medya**

- 📘 [gazikıtabevi](#)
- 📷 [gazikıtabevi](#)
- 🐦 [gazikıtabevi](#)

**Vadi Grafik Tasarım Reklam Ltd. Şti.**

**Matbaa Sertifika No:** 47479

**Matbaa**

- 📍 İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1420. Cadde  
No: 58/1 Yenimahalle / ANKARA
- ☎ 0.312 395 85 71

## İÇİNDEKİLER

Önsöz..... v

### BÖLÜM I

#### DÜŞÜNSEL BOYUT

Bilimsel Nesnellik, Kültür ve Protokol Önermeleri Tartışması:  
Carnap, Neurath ve Popper..... 3  
*Zöhre YÜCEKAYA & Alper Bilgehan YARDIMCI*

İletişim Çalışmalarında Kültür Nosyonu ..... 25  
*Emrah DOĞAN*

Türk Edebiyatında Sinema, Yeşilçam ve Seyir Kültürü ..... 49  
*Şener Şükrü YİĞİTLER*

Kültür ve Değerlerin Bilimdeki Rolü: Popper ve Kuhn'un  
Bilimsel Nesnellik Anlayışı..... 83  
*Alper Bilgehan YARDIMCI*

Çokkültürcülük Bağlamında Değişen Diaspora Ağları ve Aidiyet  
Algısı ..... 103  
*Barış ÇAĞIRKAN*

### BÖLÜM II

#### GÖRSEL BOYUT

Türk El Sanatlarının Halk Kültüründeki Yeri..... 127  
*Gülten KURT*

Bir İnanç ve Kültür Nesnesi Olarak Kandil Kullanımı..... 161  
*Sevgi KILINÇ*

Sinema Kültüründe Kadın Stereotipleri: Gupse Özay Filmleri  
Üzerinden Bir Değerlendirme..... 201  
*Meryem MEMİŞ DOĞAN*