

## RUDOLF CARNAP

Felsefi bir anlayış olarak pozitivism, birbirine bir ölçüde yakın iki farklı görüşü hatıra getirir. İlki, S. Simon (1760 - 1825) ve O. Comte (1798 - 1857) başta olmak üzere sosyolojinin de kurucularından olan düşünürlerin temsil ettiği pozitivismdir. Diğeri ise XX. yy.ın hemen başlarında ortaya çıkan pozitivismdir. Bu pozitivism "Viyana Çevresi Pozitivismi", "Mantıkçı Empirizm", "Mantıkçı Pozitivism" gibi adlarla da anılır. Rudolf Carnap da işte bu gurubun bir üyesidir. Carnap'ın görüşlerinin bu çevrenin çalışmaları dikkate almadan değerlendirmek eksik olacaktır.

Viyana Çevresi düşünürleri belli bir akımın veya felsefi bir görüşün temsilcisi olmamışlardır. Bu düşünürlerin ortak tarafı, Çevre'nin çalışma programı ve hedeflerdir. Bu hedefler arasında, metafizik karşıtı tutum şüphesiz en temel özelliğdir.

İşte R. Carnap'ın çalışmaları da bu hedefler açısından dikkate alınmalı ve değerlendirilmelidir. Carnap, Çevrenin önde gelen bir düşünürü olup, hem çalışmalarıyla Çevre'ye yön vermiş hem de yapılan çalışmalardan etkilenmiştir.

Rudolf Carnap (1891—1970) Almanya'da dünyaya gelmiştir. 1910-1914, O'nun Freiburg ve Jena Üniversitelerinde felsefe, fizik ve matematik çalıştığı yıllardır. Carnap özellikle Kant'a büyük ilgi duymuş, "Saf Aklın Eleştirisi" isimli eserle de özellikle ilgilenmiştir. Kant'ın mekan anlayışı Carnap'ın ilgisini çeken bir sorundur. Carnap'ın entellektüel hayatında Russell ile birlikte büyük yer tutacak olan G. Frege'den 1910, 1913 ve 1914 yıllarında üç ayrı ders almıştır. Bu yıllar Carnap'ın özellikle ilgilendiği alanların başında fizik gelir. 1917 yılında, I. Dünya savaşı dolayısıyla kesilen çalışmalarına tekrar başlamak için Berlin'e gitmiştir. Bu yıllar Einstein'ın Berlin'de Rölativite teorisini kurduğu yıllardır.

Savaş sonrası çalışmalarına yeniden başlayan Carnap'ın ilgi alanı, fizikte kullanılan zaman ve mekânın felsefi açıdan incelenmesidir. Tez hocalarından M. Wien, çalışmanın fizik alanından çok felsefeyi ilgilendirdiği, diğer tez hocası B. Bauch ise fiziği ilgilendirdiği düşüncesindedir. Carnap, Bauch'un yönetiminde "Der Raum" ("Mekan") başlığı altında çalışmasını sürdürür. Bu çalışmada Kant'ın etkisi açıkça görülür.

Carnap'ın Viyana Çevresi ile olan ilişkisi, 1923 yılında bir konferans sırasında H. Reichenbach ile karşılaşmasıyla başlar. Reichenbach onu Moritz Schlick ile tanıştır. Carnap, 1925 yılında Schlick'i Viyana'da ziyaret eder Viyana Üniversitesinde çalışmaya başlar. Artık Carnap için çok verimli bir dönem başlamıştır; Carnap, Çevre'nin önde gelen isimlerinden birisidir ve birbirlerini tamamlayan ayrılmaz bir ikili oluşturacaklardır. 1929 yılında Hans Hahn and Otto Neurath ile birlikte Çevre'nin bildirgesini yayınlarlar.

1928 yılında Carnap, ünlü "Dünya'nın Mantıksal Yapısı" (The Logical Structure of the World/Die Logische Aufbau der Welt) isimli eserini yayınlar. Bu eser hem başlık olarak hem de içerik olarak, Çevre'nin çalışma programını ve amaçlarını son derece açık bir şekilde yansıtmaktadır. Carnap'ın aynı yıl yayınladığı "Felsefede Sahte Problemler" (Pseudoproblems in Philosophy) isimli eser de yine aynı özelliklere sahiptir.

Carnap, diğer Çevre düşünürleri gibi, empirist bir anlayışa sahiptir. Carnap'ın empirizm anlayışı, bilimsel terimlerin fenomenalistik bir dil aracılığıyla tanımlanabileceği inancına dayanır. Carnap, diğer Çevre düşünürleri gibi geleneksel bir takım felsefe anlayışı dışında bir anlayışı savunur; geleneksel felsefe problemleri çözülemeyen ve çözülemeyecek olan metafizik içeriklidir. Yeni felsefe, gerek yöntem gerek ele alınan sorunlar açısından yeni bir anlayışı yansıtacaktır. Çevre düşünürlerinin bilim kökenli olmaları, bu anlayışın en önemli gerekçesi olarak kabul edilir.

Viyana Çevresi Positivizm'i adını, 1920'li yıllarda bir grup bilimadamının Viyana'da düzenli olarak biraraya gelmesinden almıştır. Bu kişiler, felsefi bir sistem kurmayı amaçlamamışlardır. Ortak oldukları en temel nokta,

geleneksel felsefeye karşı bir tutum benimsemeleridir. Onlar için geleneksel felsefe, o güne kadar çözülememiş felsefi birtakım sorular ele almaktan ibarettir. Bu sorunlar metafizik içeriklidir ve bu tip sorunların bundan böyle çözümleri de mümkün değildir. Dolayısıyla felsefe, çözülemeyen metafizik sorunları birkenere bırakmalı, çözülebilir sorunları ele almalıdır. Bir filozof, tıpkı bir bilim adamı gibi, bilimsel yöntemlerle felsefeye yaklaşmalı ve çözülebilir sorunlarla uğraşmalıdır.

Viyana Çevresi (Vienna Circle / Wiener Kreis) veya Ernst Mach derneği (Ernst Mach Society / Verein Ernst Mach) adıyla bilinen bu topluluğun biraraya gelerek organize bazı çalışmalar yapması, kendisi bir fizikçi olan Moritz Schlick sayesinde olmuştur. Bu gurubun isimleri en çok bilinen müdavimleri arasında Gustav Bergmann, Rudolf Carnap, Philip Frank, Hans Hahn, Victor Kraft, Richard von Mises, Otto Neurath gibi bilim adamları vardır. İlk zamanlar öğrenci olarak çevrenin toplantılarına katılan Herbert Feigl ve Kurt Gödel gibi sonraları alanlarında çok önemli katkıları olan düşünürleri de bu listeye dahil etmek mümkündür.

Viyana Çevresi hiçbir zaman bir sistem kurma veya bir felsefi görüşü öne çıkarma yoluna gitmemiştir. Felsefi sorunlara bilimsel bir bakış açısıyla yaklaşmayı hedefleyen bir çalışma programı oluşturmayı amaçlamıştır.

Viyana Çevresi'nin önde gelen özelliklerden birisi, günümüze kadar süren çok yönlü etkisidir. İlk ortaya çıktığı günden itibaren sürekli kendini yenilemiş olan bu bakış açısı, zaman içinde farklı uygulama alanları da bulmuştur.

Pozitivizm, Türkiye'de ilk ortaya çıktığı dönemlerde önemli bir yankı yapmıştır. Özellikle materyalizmle eşleştirilmiştir. Fakat yukarıda da işaret edildiği gibi Viyana Çevresi pozitivizmini belli bir felsefi görüşün altında düşünmek doğru bir yaklaşım olmayacaktır.

Viyana Çevresi düşünürlerinin temsil ettiği felsefi anlayışı daha iyi anlamak için Newton'la ortaya çıkan ve daha sonra gelişimini sürdüren bilimsel çalışmaları özellikle dikkate almak gerekir. Çünkü başta fizik olmak üzere

çeşitli bilimlerde ortaya çıkan dönüşüm ve değişimin sonucunda ulaşılan nokta, aslında pozitivistin başladığı yerdir. Bu noktayı "Aristotelesci fizik anlayışının ve bu fizik anlayışının dayandığı metafizik anlayışın bittiği yer" olarak da nitelendirmek mümkündür. Bu durumda, yeni bilim anlayışı ve bu anlayışın gerektirdiği felsefe -buna yeni bir metafizik anlayış da diyebiliriz- Viyana Çevresi'nin çalışma programı içinde yer almıştır.

Newton sistemi fizik dünyayı yepyeni bir açıdan tanımladı; bu yeni dünya beraberinde felsefi yoruma açık yeni kavramlar getirdi. Bu kavramların bir özelliği de Aristoteles'in felsefe anlayışına, ama özellikle de onun metafizik anlayışına karşı bir bakış getirmiş olmasıdır. Pozitivizmin, metafizik karşıtlığını tam da bu noktada aramak gerekir. Daha yerinde bir ifadeyle, Pozitivizmin metafiziğe karşı bakışının aslında Aristotelesci metafiziği hedeflediğini söylemek daha yerinde olacaktır. Fakat bu karşıtlık, Çevre düşünürlerinin yeni bir metafizik kurmalarına engel değildir. Bu "yeni metafizik"i, Newtoncu bilimin öngördüğü bir metafizik, Newtoncu bilimin tasvir ettiği evrenin metafiziği olarak nitelemek mümkündür.

Çevre düşünürlerinin amacı, bilim örneğine göre kurulmuş bir felsefe ortaya koymaktır. Böyle bir amacın Rölativite teorisi ve Kuantum teorisi ile ilişkilendirilmesi gerektiği akla gelebilir. Özellikle de Carnap'ın ve Schlick'in fizik çalışmalarının bu amacı destekleyici birer etken olacağı düşünülebilir. Nitekim her iki düşünürün de çağının bilimiyle yakından ilgilendiği bilinmektedir. Fakat öyle görünüyor ki öncelikli amaç Aristotelesci fizik anlayışı üzerine kurulmuş olan metafiziğin son kalıntılarını da ortadan kaldırmaktır. Bilimdeki yeni gelişmeleri yorumlayabilmek için, yer açmak, yani eski anlayışı ortadan kaldırmaktan daha doğal bir şey zaten sözkonusu değildir.

Newton fiziğinin felsefi yorumu Kant tarafından yapılmıştı. Ne var ki bu yorum henüz tamamlanmış sayılmazdı; çünkü Newton sisteminin öngördüğü (mekanist/determinist) fizik dünya Rölativite ve Kuantum fiziği açısından eleştiriye açıktı. Bu eleştiri, herşeyden önce Newton fiziğinin de kavramsal olarak gözden geçirilmesini gerekiyordu. Diğer bir ifadeyle, ortaya çıkan yeni

bilimleri de içine alan yeni bir epistemoloji ve ontolojiye gerek vardı. Bu misyonu Çevre düşünürleri üstlendi.

Newton fiziğinin ontolojisinin Kant tarafından kurulmuş olması, Aristotelesci metafizik kalıntılarının ortadan kalktığı anlamına gelmiyordu. Nitekim Çevre düşünürlerinin anlamsız olarak ilan ettikleri metafizik de aslında Aristotelesci felsefenin (özellikle ontolojik içerikli) sorunlarını kapsıyordu. Dolayısıyla Çevre düşünürleri ikili bir görev üstlenmiş oldular. Hem Aristotelesci metafiziği (daha doğrusu Aristotelesci fizik anlayışının içerdiği metafiziğin kalıntılarını<sup>1</sup>) temizlemek hem de o dönemde ortaya çıkmış olan Rölativite ve Kuantum fiziğinin ontolojisini (Newton fiziğinin öngördüğü ontolojiye ek olarak) kurmak. Bu ontoloji elbette Aristotelesci klasik ontoloji anlayışından farklı olacaktı; ve şiddetle eleştirse de, bir kenara bırakmaksızın, Kant'ın metafizik anlayışını tamamlayacaktı. Çünkü sonuçta Rölativite ve Kuantum fizik teorileri, Newton'un fizik teorisini ortadan kaldırmayan, ama onu tamamlayan teorlerdi.

Felsefeyi bilim örneğine göre kurmak istediği, hem Aristotelesci metafiziğe karşı olmayı hem de Kant felsefesine (belirli bir ölçüde de olsa) karşı olmayı gerektiriyordu. Çünkü yeni fizik, özellikle de Rölativite teorisi, Kant'ın Newton fiziğini yorumlarken kullandığı (zaman ve mekan gibi) temel kavramlara yeni anlamlar kazandırmıştı. Newton fiziği, tekil nesnelere varlığını, onların cevherleri (sübstans) aracılığıyla temellendiren Aristo'nun metafizik anlayışına zaten ilkece karşı olmayı gerektiriyordu. Sonuçta Çevre düşünürleri ister istemez hem eskiyle tüm köprüleri atmamak, eskinin kalıntılarını temizlemek hem de yeni-eskiyi (Newton sistemini) onarmak durumundaydılar. Bu adımın çıkış noktasında öncelikle o dönemin biliminin ne olduğunun bilinmesi gerekecekti. Seçilen model (yeni) bilim olduğuna göre, sonuçta ister istemez (yeni) bilimdeki gelişimlerin sorgulanıp yorumlanması gerekti. Bu istek, yeni felsefi yaklaşımın hiç vazgeçmediği kavramsal analiz aracılığıyla talep edilecekti. Bu kavramsal analiz, dilin mantık aracılığıyla analizini sağlayan (buna sentaktik analiz de diyebiliriz) bir çalışma olarak da görülebilir. Aristoteles'in fiziğinden Newton fiziğine ve oradan da Rölativite ve Kuantum fiziğine geçiş, herşeyden önce bir kavramsal dönüşümdü; mantığın

---

<sup>1</sup> Bu konuda bkz Ural, Ş.,

gelişiminin dilin analizine olanak vermesi, adı "analitik felsefe" olan tek seçeneğe olanak verecekti.

Carnap'ın ünlü eseri "Dünyanın Mantıksal Analizi"nin (Logische Aufbau der Welt)nbu anlayışla yazılan tipik bir örnek olarak görülebilir. 1928 yılında yayınlanan bu çalışmanın başlığı ulaşılmak istenilen hedefi açıkça göstermektedir. Carnap bu eserinde tüm bilimsel terimlerin empirik veriler aracılığıyla tanımlanabileceğini göstermeye çalışmıştır. Verilen tanımlar, kesin ve keskin bir yöntemle yani mantıksal/sentaktik yöntem kullanılarak gerçekleştirilir. Böylece, deney ve gözleme anlam veren ama o oranda deney ve gözlemlerle doğrudan ilişkisi olmayan teorik bir terimin, eksiksiz olarak deney ve gözlem terimleriyle ilişkilendirilerek tanımlanabileceğini göstermek amaçlamıştır. Her türlü teorik bilgi, aslında mantıksal/sentaktik tutarlılık olarak tanımlanabilir veya tanımlanmalıdır. Kavramlar arası ilişki, mantıksal/sentaktik bir ilişkidir. Bu ilişkide ne metafizik bir öze gerek vardır ne de yer vardır. Bu durum, adı konulmasa da, Newton sisteminin bir model olarak alınıp dile uygulanması olarak yorumlanabilir: çünkü fizik yasanın yerini, dili kurmamıza ve kullanmamıza olanak veren gramer ve mantık kuralları almıştır. Aslında bu bakış açısı, o dönemin fiziğinin gerektirdiği ve hatta talep ettiği bir sonuçtur. Çevre düşünürleri o dönemin biliminin ve özellikle fiziğin ortaya koyduğu yeni sonuçları kavramak, kavramların içeriklerini yeniden tanımlamak durumundaydılar. Carnap'ın yaşadığı dönemdeki fizik de bunu söylemiyor muydu? Nitekim Rölativite teorisi "zaman" ve "mekan" kavramlarının yeni bir analizini sunarak bize fizik olgular hakkında yeni bir bakış açısı kazandırmıştı. O halde yapılması gereken, -şimdilik, yani Tarski ortaya çıkıncaya kadar- dilin anlam boyutunu bir sentaks sorunu olarak tanımlamak ve (felsefe problemleri başta olmak üzere) tüm bilgi sistemini sentaks açısından ele almak olacaktır.

Carnap'ın da yapmak istediği, "dünyanın mantıksal yapısı"nın dile yansıyan biçimiyle kurmaktır. Dilin olgularla ilişkisi, gözlem terimleriyle/önergeleriyle kurulur; geriye kalan tüm (bilgisel) yapı, sentaktik bir kurgudur; daha ötede birşey yoktur ve elbette metafiziğe hiç yer yoktur!

Carnap bu projenin diğere ucunu da Çevre'nin en çok bilinen görüşü olarak yine 1928 yılında yayınlar: Felsefede Sahte Problemler (Pseudoproblems in Philosophy)

Gerek Carnap'ın gerek Çevre düşünürlerinin çalışma programının temel ilgi alanlarını oluşturan "metafizik", "anlamsızlık", "doğrulama" gibi sorunlar 1929 yılında Prag'da organize edilen epistemoloji konulu konferansta A. Tarski'nin sunduğu bir bildiriyle köklü bir değişikliğe uğrayacaktır. Bu bildiri "doğru" kavramının semantik incelemesidir. Bu inceleme, Viyana Çevresi'nin felsefe literatürüne yapmış olduğu ve felsefenin gündeminden hiç çıkmayacak olan çok büyük katkıdır.

Carnap'ın ve Çevre düşünürlerinin felsefeyi bir dil analizine indirgeyen yukarıda işaret edilen görüşlerinin arkaplanında, geleneksel metafizik karşıtlığı yatmaktadır. Bu bakış açısının geçmişi, 1908 yılında özellikle Philipp Frank, Hans Hahn and Otto Neurath'ın bilim felsefesi odaklı çalışmalarının gündemini oluşturmuştu. Dolayısıyla da bilimsel çalışmalar, o dönemde filozofların zaten dikkatini çekmeye başlamıştır. Diğer bir ifadeyle o dönem filozoflarının metafizik karşıtı tutumları ve genel felsefe anlayışları önemli bir hazırlık dönemi sonrası ortaya çıkmıştır.

Fakat geleneksel felsefi anlayışı dışlayan ve küçük gören bu sürecin öncesine aslında -Newton fiziğinin içerdiği ve Aristotelesci fizik anlayışına karşıt olan-felsefi bakış açısını koymak gerekir. Bu yeni bakış açısının temelinde ise, "tekilin cevheri"ni talep eden Aristotelesci metafiziğe karşı olan tutum vardır. Gerçi bu metafizik kalıntıyı Kant, Newtoncu bilim anlayışı üzerine kurduğu felsefesiyle gündem dışına zaten itmişti. Fakat Viyana çevresi düşünürlerinin elinde Rölativite ve Kuantum fiziğinin getirdiği yeni kavramlar ve yeni kurulan mantığın güçlü dili vardı. Bu durum, Çevre düşünürlerinin talep ettiği değişimin hem bir gerekçesi hem de dayanağı konumundaydı.

Bir yandan G. Frege'nin diğer yandan B. Russell'in mantık çalışmaları, felsefenin yeniden inşa edilmesinde Çevre düşünürlerinin kullanabileceği son derece güçlü araçlar olmuştur. Mantık, felsefi problemlere hem bilimsel bir

bakışla yaklaşma/analiz etme hem de bilimin yapı ve işleyişinin ortaya konulmasına olanak veren bir araç olmuştur.

Mantığın, daha yerinde bir ifadeyle mantıksal/dilsel analizin önemli bir uygulama alanı bilimin kendisidir. Ve buna fazlasıyla gerek vardır; çünkü bilim, yukarıda da işaret edildiği gibi, yeni özellikler kazanmıştır. Newton'un bilim anlayışı sürmekte beraber, Rölativite teorisi ve Kuantum teorisi de fizik dünya hakkında yeni ve kendine özgü bir kavrayışı gerekli kılmıştır. Mantıksal analiz, felsefi problemlerin aydınlatılmasına olanak vermenin dışında, bu yeni bilimlerin gerektirdiği kavramsal değişimin de ihtiyaçlarını karşılayabilecek olanaklara sahiptir.

Bu durum, Çevre düşünürlerinin "felsefe, bilimin yöntemini, doğrulamayı kullanmalıdır" şeklinde ifade edilebilecek amacı açısından da büyük öneme sahiptir. Çünkü mantık ve dilin mantıksal analizi, hem bilimin yapı ve işleyişinin aydınlatılmasına hem de felsefenin bilim ile ortaklığının kurulmasına olanak verebilecek özellikleri içermektedir.

1907 ve sonrasında Viyana'nın kafelerinde başlayan toplantılar önceleri E. Mach'ın felsefi tutumunu benimsemeyi hedeflemiş, bu çerçevede O'nun metafizik karşıtlığı felsefeye uygulanmaya çalışılmıştır. Matematikçi H. Hahn, ekonomist O Neurath ve fizikçi P. Frank, Mach'ın düşünceleri ile H. Poincare'nin ve P. Duhem'in görüşlerini sentezlemeyi hedeflemişlerdir. Bu arada özellikle Schröder, Hilbert ve Frege'nin mantık çalışmaları, bu amaca ulaşmada başvurulan araçlar olmuştur. Toplantılar, P. Frank'ın Prag'a gitmesiyle 1912 yılında kesintiye uğramıştır. Çevre, sonraki yıl M. Schlick'in, E. Mach'ın Viyana Üniversitesinde görev yaptığı İndüktif Bilimler kürsüsünün başına geçmesiyle birlikte yeniden toparlanmıştır. Çevre tarihinin dönüm noktaları sayılacak olaylar daha sonra birbiri ardına gerçekleşmeye başlamıştır. M. Schlick'in "Çağdaş Fizikte Mekan ve Zaman" (Raum und Zeit in die gegenwärtigen Physik) isimli doktora çalışması 1917 yında ve "Genel Bilgi Teorisi" (Allgemeine Erkenntnislehre) isimli çalışmasını 1918 yılında yayınlanmıştır. Hiç şüphesiz L. Wittgenstein'in 1921 yılında yayınlanan



Tractatus Logico-Philosophicus isimli eseri, toplantıların tetiklediği çalışmaların ulaştığı doruk noktalarından birisidir.

M. Schlick'in önderliğinde Çevre'nin 1926 yılından itibaren tekrar başlayan çalışmaları, pozitivist düşünüşün daha da ileri taşınmasına. sebep olmuştur. Albert Einstein, Ludwig Wittgenstein ve Bertrand Russell gibi düşünürlerin, Çevrenin toplantılarına katılmasalar da Pozitivist düşünceyi, yani felsefeyi bilimle ilgi açısından ele almak düşüncesini benimsemiş olmaları, sözkonusu bakış açısına duyulan ilgiyi şüphesiz genişletmiştir.

Carnap'ın yeri, matematik ve fiziğin epistemolojik temellerinin araştırılmasında, dilin sentaktik kurgusunun ortaya konulmasında, modal mantık ve olasılık teorisi konusunda karşımıza çıkmaktadır. Carnap'ın başarılarından birisi, formal analizi felsefesinin temeline koyması ve bu konuda yapmış olduğu çalışmalarıdır.

Formel analiz, farklı şekilde yorumlansa da, Çevre düşünürlerinin ortak çalışma konusudur. Bunun sebebi, felsefeyi bilim örneğine göre kurmak isteyen bu düşünürlerin mantığı bir araç olarak kullanmalarıdır.

Bilimsel önermeler, doğrulanabilen önermelerdir; fakat eğer metafizik felsefeden uzaklaştırmak istenirse, bilimdeki uygulama felsefede geçerli olamayacaktır. Çünkü felsefe empirik bir bilim değildir. Burada yapılacak olan şey, kolayca tahmin edilebileceği gibi, dil analizi ve mantığı kullanmak olacaktır.

Felsefeye empirist yaklaşım ve bilimsel yöntemin felsefede kullanılması isteği öncelikle bilimin ne olduğunun sorgulanmasını gerektirmiştir. Bu sorgulama beraberinde, Carnap'ın başını çektiği gibi, bilimsel düşünüşün de yeniden inşasını getirmiştir. Felsefe sonuçta bilimin dilsel ve mantıksal analizine yönelmiş ve aynı zamanda kendisi de bir dil ve mantık analizi halini almıştır.

Dilin analizi ve bu analizde yoğun bir şekilde mantık kullanılması, günümüzde de bütün hızıyla sürmektedir. Günümüz felsefesi bu bakımdan Viyana Çevresi düşünürlerinin açtığı yoldan ilerlemektedir.

Bilim, kabaca söylemek gerekirse, teorik ifadeler ve gözlem ifadelerinden oluşmaktadır. Teorik ifadeler, bilimde bir takım genellemelere karşılık gelirler. Özellikle yasalar, genellemelerin tipik örnekleridir. Bilimsel yasalar, gözlem ifadelerine tam olarak indirgenebilir olmaları gerekir. Bu durum bilimin örnek olarak alınması gereken bir yönüdür; tek koşul, iki önerme arasında tam ve eksiksiz bir indirgemek bağıntısının olmasıdır. Ancak bu sayede teorik ifadenin içinde metafizik bir unsurun olmadığı ileri sürülebilir. Aksi takdirde metafiziğe karşı açılan savaş kaybedilecek, tüm program çökecektir.

Teorik ifadelerle gözlem önermeleri arasındaki mantıksal ve dilsel ilişki uzun soluklu bir araştırma konusudur. Bilimsel düşünce ve doğrulama, bir iddianın (teorik bir ifadenin) gözlem önermeleriyle mantıksal/dilsel ilişkisinin kurulabilmesi demektir. Bu durum, Çevre'nin temel felsefe sorununa bir çözüm getirebileceği için, ayrı bir öneme sahiptir. Çünkü bu sayede, tıpkı bilimde olduğu gibi felsefede de doğrulamayı mantıksal/sentaktik bir işlem olarak tanımlamak mümkün hale gelebilecektir.

Teorik ifadelerle gözlem önermeleri arasındaki ilişki iki farklı başlık altında savunulmuştur. Carnap'ın da dahil olduğu anlayış, bilimi ve dolayısıyla felsefedeki doğrulamayı "**uyumluluk**" ("coherance") kavramı çerçevesinde yorumlar. Russell ve Ayer gibi empirist gelenekten gelen düşünürler için sözkonusu iki tür önerme arasındaki ilişki "**uygunluk**" ("correspondance") kavramı aracılığıyla tanımlanır<sup>2</sup>.

Bu durumda gözlemlerle doğrudan ilişkileri olmasa da felsefi önermeler, bilimsel önermeler gibi sonuçta doğrulanabilirler. Çünkü felsefi önermelerin "doğrulanabilir" olması, dolayısıyla metafizik olmamaları, yöntem olarak mantık ve sentaktik bir yöntem kullanılarak tespit edilebilir.

---

<sup>2</sup> Bu konuda bkz Ural, Ş.

Çevre düşünürleri için metafizik önermeler, empirik önermelere indirgenebilir olmayan önermelerdir. Metafizik önermeler ve dolayısıyla bilimsel özellik taşımayan önermeler, empirik içerikli olmayan, yani gözlem önermeleriyle ilişkisi kurulamayan önermelerdir. Bu durumda bilimin felsefe ile ilgisini kurmak, yani istenilen türde bir felsefe yapmak, ancak doğruluğu ispatlanabilir önermeler aracılığıyla olacaktır. Bu amaç, yukarıda da işaret edildiği gibi, öncelikle bilimin işleyişinin incelenmesini gerektirmektedir. Mantık ve sentaks, bu amaçla kullanılacak temel araçlardır. Carnap'ın çalışmalarını da bu açıdan okumak gerekir.

Carnap'a göre bilimsel bir teori, aksiyomatik formal bir sistemdir. Çünkü O'na göre bilimsel bir teori, mantıksal ve mantıksal olmayan unsurlar içeren formal bir dildir. Bilimsel bir teori, mantık ve matematik aksiyonlar ve çıkarım (inference) kurallarının bir kümesidir. Bilimsel bir teorinin mantıksal olmayan aksiyomları, o teorinin gözlemsel kısmına aittir. Mantıksal olmayan terimlerin anlamı, o teorinin anlam postülalarını oluşturur ve aynı zamanda bu teorinin analitik doğrularını tanımlar. Böyle bir teorinin gözlemle denetlenebilir ilişkisini kurmak, protokol önermeleri aracılığıyla olacaktır. Carnap için bilimsel bir teorinin iç tutarlılığı veya uyumluluğu, anlam postülaları, o teorinin mantıksal olmayan aksiyomlarına yaslanır. Bilimsel bir teoride bu formel/mantıksal olmayan terimler ile mantıksal içerikli unsurlar birbirlerinden kolayca ayrılmazlar. Çünkü bilimsel bir sistem bunları tek tip aksiyomlar çatısı altında toplamıştır. Bilim felsefesinin amacı, bilimi bu yönden analiz etmektir; yani kısaca söylemek gerekirse, felsefe, bilimin dilsel ve mantıksal analizi ile uğraşır. Bu analiz, yukarıda da işaret edildiği gibi, Carnap başta olmak üzere Çevre düşünürlerinin (belli bir dönem) amacı olmuştur.

Ne var ki bu amaç doğrultusunda yapılacak incelemede sorun, çözmek istedikçe karmaşıklaşan bir özelliğe sahiptir. Sorunlardan birisi, empirik önermelerin (veya terimlerin) gözlemle ilişkisidir. Bu sorun, B. Russell ve A. J. Ayer gibi (empirist denilebilecek) filozofların savunduğu "uygunluk" ("correspondance") ile Carnap ve diğer düşünürlerin savunduğu "uyumluluk" ("coherance") görüşleri çerçevesinde tartışılmıştır. Uyumluluk teorisini savunan Carnap ve diğer düşünürler için teorik ifadeler, protokol

önergeler (protocol satz) aracılığıyla deney ve gözlemlerle ilişkilendirilir. Halbuki uygunluk teorisi savunucuları için bu ilişki temel önergeler (basic proposition) aracılığıyla sağlanır<sup>3</sup>.

Carnap'ın bakış açısına göre sorun, bir teörinin sahip olduğu bilgisel içeriğın, sentaktik bir kurgu aracılığıyla ifade edilebilmesi ve empirik verilerin de ancak teorik bir çerçeve içinde anlamlı olabileceğinin gösterilmesidir. Bu bakış açısına göre, bir teörinin gözleme anlam vermesi, yani gözlemi öncelemesi sözkonusudur. Gözlem, protokol önergeler aracılığıyla teorik yapının denetlenmesidir; ama teorik yapı, kendi iç tutarlılığını öncelikle mantık kuralları aracılığıyla sağlar.

Bilimsel bir teörinin konusu, kırmızı, ağaç, deniz gibi doğrudan algılanabilen nesnelere ve ayrıca elektron, proton gibi ancak dolaylı olarak algılanan nesnelere olabilir. Bir "tutarlılık teorisi" savunucusu açısından bakıldığında, bütün bu gibi unsurların teorik sistem içinde karşılığını tanımlayabilmek ve bu gibi unsurların (gözlem ve teorik terimlerin) aralarındaki ilişkiyi teorik bir kurgu içinde açıklamasını da yapılabilmek gerekir. Bu amaç şüphesiz sadece bilim dilinin değil, konuşma dilinin de yapısını ve işleyişini formel bir şema aracılığıyla temsil etmeyi içermektedir.

Konuşma dili veya bilim dilinde kullanılan "mantıksal terimler", başta önerme eklemleri (ve, veya, ise vs), niceleyiciler ve sayılardır; "Mantıksal olmayan terimler" ise "mavi", "ağaç" vs gibi gözlem terimlerinden veya "elektron", "kuvantum" veya "magnetik alan" gibi teorik terimlerden oluşurlar. Tutarlılık teorisini savunan Carnap gibi birisi, teorik bir ifadenin mantıksal yolla gözlem önermeleriyle ilişkisini gösterebilmeli, yani teorik bir ifadenin gözlem önermelerinden türetilmemekle beraber, bu ifadelerle indirgenerek doğrulanabildiğini ispatlamalıdır. Çevre düşünürleri için başlangıçta bu işlemlerde mantık ve sentaks kuralları yeterli olduğu kabul edilmiştir.

Başta Carnap olmak üzere Çevre düşünürlerinin belli bir dönem özellikle üzerinde durduğu sorun, teorik ifadelerle gözlem ifadelerini birbirinden

---

<sup>3</sup> Daha geniş bilgi için bkz. Ural, Ş. (2012)

ayrabilmek ve aralarındaki (mantıksal) ilişkiyi açıklayabilmek olmuştur. Carnap özellikle "Fiziğin Felsefi Temelleri" ("Philosophical Foundations of Physics" (1966)), isimli çalışmasında teorik terimler ile gözlem terimleri arasındaki ilişkiyi empirik ve teorik yasalar arasında yaptığı ayırım aracılığıyla açıklamaya çalışmıştır.

Empirik yasalar, nesnelere gözlenebilir veya ölçülebilir özellikleriyle ilgilidir. Gözlemlere dayanılarak ulaşılan endüktif genellemeler, olgular hakkında bilgi ortaya konulabilmesine ve öndeyide bulunulmasına olanak verirler. Süreç, ölçme ve gözlem çerçevesinde oluşturulur. Örneğin Kepler yasası, bize gezegenlerin güneş etrafındaki dolanım periyotlarının hızlarıyla olan oranını ölçmeye dayanan gözlemsel veriler ışığında ortaya koyar.

Teorik yasalar ise nesnelere, olguların özellikle dolaylı olarak gözlenebilir veya ölçülebilir özellikleriyle ilgilidir. Bu sebeple doğrudan değil, dolaylı bir şekilde ve empirik yasalar aracılığıyla denetlenebilirler. Onların empirik yasalardan farklı özelliklerinden birisi, endüktif genellemeler aracılığıyla değil de hipotezler aracılığıyla ortaya konulmalarıdır. Bu özellikleri sayesinde teorik yasalar, gözlemin ötesine geçilmesine olanak verirler; gözlemin ötesi de yine (dolaylı da olsa yine) gözlem konusu bir olgudur ve o da empiriktir. Gözlemin ötesi, elbette teorik bir terim olacaktır ve bu teorik terim, empirik içerikli bir terimle eşleşecektir. Dolayısıyla Carnap için teorik yasalar, yani onların tutarlılığı, empirik yasalarla denetlenecektir.

Newton'la birlikte bilim anlayışımızda köklü bir değişiklik gerçekleşmiş, "niçin" sorusu yerine "nasıl" sorusu geçmiştir<sup>4</sup>. Bu ikinci sorunun cevabı rasyoneldir, tektir ve empiriktir. Carnap'ın sözünü ettiği empirik karakterli yasalarda da bu husus açıkça gözlenebilir. Biz, örneğin Kepler yasalarıyla ancak, gezegenlerin güneşin etrafında niçin dolaştığını değil, nasıl dolaştığını sorgulayabiliriz; rasyonel ve empirik bir şekilde, bilimsel bir teori çerçevesinde bu soruya cevap verebiliriz. Newtoncu bilim anlayışı, "nasıl?" sorusunu sormayı bilimselliğin önkoşulu olarak koymuştur. Bunun belki sınırlı bir istisnası, empirik özellikteki Newton yasalarının "niçin"lerine, Kuantum fiziği veya

---

<sup>4</sup> Bu konuda bkz Ural, Ş. (2013)

Rölativist fizik çerçevesinde cevap verebilme olanağı elde etmemizdir. Bilimsel bir teori başka bir bilimsel teorinin sınırlı da olsa "niçin"lerine cevap verebilir, fakat kendi içinde yine "nasıl"lara cevap arar. Isıtılan bir gazın veya bir madenin moleküllerinin nasıl hareket ettiğini istatistiksel mekanikle, termodinamikle veya başka bir yasayla açıklayabiliriz; ama eğer o moleküllerin niçin öyle hareket ettiklerini anlamak istersek, Kuantum fiziğine başvurmamız gerekir.

"Niçin?" ve "nasıl?" soruları arasındaki bu ilişki, öyle görünüyor ki, Carnap'ın teorik yasa ve empirik yasa arasındaki ilişkiyi anlamamıza katkıda bulunabilir. Diğer bir ifadeyle, Carnap'ın açıklamaya çalıştığı sorun, aslında nasıl sorusuyla sınırlandırılmıştır; çünkü "niçin" sorusu kolayca metafizik bir alana kayabilir. Halbuki "nasıl" sorusu, Çevre düşünürlerinin hedefi olan "bilimin mantıksal analizi" çabasıyla örtüşmektedir.

Gerek Carnap'ın gerekse Çevre düşünürlerinin gündeminde çok önemli bir yer tutan diğer önemli bir sorun, analitik ve sentetik önerme ayrımıdır. Yakın geçmişinde Kant'ın düşüncelerini bulabileceğimiz bu soruna Çevre düşünürleri, Carnap başta olmak üzere, yepyeni bir renk katmışlardır.

Çevre düşünürleri için önermeler "analitik" ve "sentetik" olmak üzere ikiye ayrılırlar. Analitik önermelerin temel özelliği, empirik olmayan bilgi vermeleridir. Dilsel tanımlar (örneğin "bütün evlenmemiş kişiler bekardır" şeklindeki tanımlar) analitiktir; bu anlamda apriori'dir ve dolayısıyla da empirik bir bilgi vermezler. Sentetik önermeler ise aposteriori'dir, yani empirik içerikli bilginin de taşıyıcısıdır.

Carnap, analitik önermeleri, doğrulukları mantıksal kurallar yardımıyla ve dolayısıyla deney ve gözlemden bağımsız olarak tayin edilebilen önermeler olarak; sentetik önermeleri ise doğrulukları mantıksal çıkarım yoluyla tayin edilemeyen önermeler olarak tanımlar. İlk önermelerin apriori olmalarına karşılık ikinci tip önermeler aposteriori'dir. Carnap'ın meşhur L-doğru (Logically-true) ve L-yanlış (L-false) önermeleri de yine sentaktik bakış açısıyla ele alınmıştır. O'na göre bir önermenin L-Doğru olması demek, bir

boş önermeler kümesinden (empty set of statements) mantıksal kurallar aracılığıyla türetilebilmesi demektir. Bir önermenin L-Yanlış olması demek, böyle bir önermeden her türlü önermenin mantıksal olarak türetilebilmesi durumunda sözkonusudur. Bu durumda analitik bir önerme, ancak ve ancak L-Doğru veya L-Yanlış olan bir önermedir. Sentetik bir önerme ise, analitik olmayan bir önerme olarak tanımlanacaktır.

Carnap, Dilin Mantıksal Sentaksı (The Logical Syntax of Language (1934) ) isimli eserinde bu iki önerme arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Carnap bu çalışması sırasında K. Gödel'in 1931 yılında yayınladığı, formel bir sistemin (örneğin matematiğin) tamamlanmış olmadığı (incompleteness) konusundaki ünlü çalışmasını biliyordu.

Gödel bu çalışmasıyla matematiğe yeni bir yön verdi; bu alanda artık hiçbirşey eskisi gibi olmayacaktı. "İspat" ("proof") ve "mantıksal sonucu olma" ("logical consequence") kavramlarının birbirinden ayrılması gerektiğinin ortaya çıkması bir yana, güvenilirliğinden kuşku duyulmayan matematiğin formel yapısının sanıldığı gibi sağlam olmadığına anlaşılması, çok büyük ölçekli bir devrime işaret ediyordu.

İkinci büyük devrim, A. Tarski'nin doğru'nun semantik yolla tanımlanması gerektiğini söyleyen (1933'de Lehçe yayınlanan) denemesi (.....) ile gerçekleşti. Tarski'nin başlangıçta anlaşılamayan bu çalışması da herşeyi temelden sarstı ve başta Carnap olmak üzere Çevre düşünürlerinin gündemini bütünüyle değiştirdi. Çünkü artık, örneğin Carnap'ın yaptığı gibi, dilin sentaktik yapısının araştırılması veya dünyanın mantıksal yapısının ortaya konulması, semantik bir inceleme olmadan eksik kalacaktı. Bu durum da yine çok köklü bir devrim anlamına geliyordu. Kısaca söylemek gerekirse gündem artık değişmiş, semantik bir incelemeye yer vermeyen hiçbir çalışmanın dikkate alınması imkansız hale gelmişti. Bu durum karşısında sorunu ilk farkedenden birisi olan Carnap'ın da gündemini değiştirmesi, hem de köklü bir şekilde değiştirmesi elbette gerekecekti.

Carnap'ın sorunlara semantik açıdan yaklaşması "Testedilebilirlik ve Anlam" (1936) ("Testability and Meaning") isimli makalesinde ve "Anlam ve Zorunluluk" (1947) (Meaning and Necessity) isimli kitabında karşımıza çıkar. Ele alınan sorunların başında, yukarıda işaret edilmiş olan analitik/sentetik ayrımı gelir. Carnap daha önce sentaktik bir açıdan tanımladığı kavramları semantik özellikler açısından tekrar tanımlar.

Analitik/sentetik ayrımı konusunda yapılan çalışmalar, W. O. Quine'nin 1951 yılında yayınladığı "Empirizmin İki Doğması" ("Two Dogmas of Empiricism") isimli makalesiyle yeni bir evreye girer. Nitekim Carnap bu eleştiriler karşısında görüşlerinde değişikliğe gider.

Carnap'ın 1952 yılında yayınladığı "anlam postülaları" ("meaning postulates") isimli makale ve 1958 yılında yayınladığı "gözlem dili ve teorik dil" ("Observation language and theoretical language") isimli makalesi, bu konuda yapılacak tartışmalar için bir referans noktası olacaktır.

Viyana Çevresi düşünürleri, özellikle başlangıç dönemlerinde bilimsel düşünüşü doğrulama işlemi ile adeta özdeşleştirmişlerdir. Bu düşünün arkasında yatan amaç, metafiziği bilim ve felsefeden uzaklaştırmak isteğidir. Bilimin özelliği doğrulanabilir olmaktır ve doğrulanabilir olmak, metafizik olmamaktır. Doğrulanabilir yargılardan oluşan bir felsefe, metafizikten arındırılmış bir felsefe olacaktır. Fakat felsefenin gözlem ve deneyle ilişkisi yoktur; dolayısıyla da felsefe önermelerinin bilimsel bir önermenin doğrulanmasından farklı bir yöntemle doğrulanması gerekir. Bu durumda doğrulama işlemi, başlangıçta sentaktik açıdan tanımlanmaya çalışılırken artık semantik özellikleri açısından anlaşılması gerekecektir.

Doğrulama farklı özellikler taşımakta birlikte bir yönüyle teorik bir ifade ile gözlem önermesi arasında gerçekleştirilen bir işlemdir. Bu tarz bir işlemin tanımlayıcı özelliği, dilsel/mantıksal bir işlem olmasıdır. Burada sözü edilen dilsel/mantıksal işlemin anlaşılmasında, yukarıdaki açıklamalar ışığında bakarsak, sentaks belirleyici bir konumda olacaktır. Fakat sentaktik açıklama, teorik önerme ile gözlem önermesi aradaki ilişkinin anlaşılmasını konu edinse de, ister istemez sonuçta "gözlem önermesi nedir?", "teorik önerme nedir?" gibi soruların cevaplanması gerekecektir. Bu sorular arasında teorik önermelerle ilgili olanların ayrı bir önemi vardır. Çünkü bu tip önermeler



metafizik unsurları barındırma özelliğine sahip oldukları için zaten sorunun da kaynağı durumundadırlar.

Bir teorik önermenin sahip olduğu bilgisel içerik, gözlem önermelerine tam olarak indirgenebilirse veya bu olanağın olduğu gösterilebilirse, teorik bir önermenin icinde metafizik bir unsur barındırmadığı söylenebilir. Aksi takdirde, bilimsel bir özellik taşısa da, bir önermenin gözlemle ilişkilendirilemeyen kısımlarının metafizik özellikte olduğunu söylemek gerekecektir. Diğer bir sorun, gözlem önermelerinin ne şekilde gözlemlerle ilişki kurduğunu açıklayabilmektir. Viyana çevresi düşünürleri, yukarıda da işaret edildiği gibi bu ilişkinin protokol önermeleri aracılığıyla sağlandığı görüşündedirler. A

Başlangıçta fenomenalistik dilin amacını gerçekleştireceğini düşünen Carnap, daha sonra "Testedilebilirlik ve Sınanabilirlik"de indirgemeci bir tavır benimseyecektir. Fakat sonuç son derece dramatiktir. Çünkü K. R. Popper, metafizik önermelerin de gözlem önermelerine indirgenebileceğini fakat bazı bilimsel önermeler için bunun yapılamayacağını gösterir.

Yapacak bir şey yoktur, yeni bir çıkış yolu bulma dışında... Carnap da öyle yapar. Teorik terimlerin içeriklerinin bütünüyle gözlem terimlerine indirgenebileceğini görüşünden vazgeçer ve teorik terimlerin belirli bir bağlam içinde, yani ancak belirli bir teori içinde anlamlı olabileceğini ileri sürer. Daha sonraları "yanlışlama" ("falsification") kavramı yerine "çürütülebilirlik" ("refutability"), doğrulanabilirlik yerine ise "pekiştirme" ("confirmation") kavramları geçecektir.

Mantık günümüzde felsefe kadar bilimsel çalışmalar için de önemli bir araç konumundadır. Mantığın matematiğin gelişimine olan katkısı, dolaylı da olsa empirik bilimlerin gelişimine de bir katkı olarak değerlendirilebilir. Mantık, günümüzde özellikle yapay zeka, bilgisayar programlaması gibi konularda son derece güçlü olanaklar sunmaktadır. Mantığın bugünkü seviyesine ulaşmasında başta Carnap olmak üzere Çevre düşünürlerinin büyük katkısı olmuştur. **İndüktif mantık, olasılık teorisi** ve **modal mantık** bu alanların başında gelmektedir. Modal mantık, Tarski'nin katkısından sonra Carnap tarafından semantik yönden ele alınmış, böylece bu konuda önemli gelişmeler sağlanabilmiştir.

Carnap, modaliteyi önermelerin mantıksal özellikleri açısından tanımlamıştır. Bu durumda, "p, zorunludur" (yani "Np") demek, "p, mantıksal olarak doğrudur" demektir. Dolayısıyla da "zorunluluk" kavramı "mantıksal doğru" kavramı aracılığıyla tanımlanmış olmaktadır. Carnap, "p-mümkündür" önermesini, "p değildir, zorunlu değildir" yani, " $\sim N\sim p$ " şeklinde tanımlar. "p'nin imkansız olması", Carnap için "p'nin mantıksal olarak yanlış olması" demektir. Yani Carnap modaliteyi önermelerin mantıksal özellikleri açısından tanımlamış olmaktadır. İlkel sembol olarak zorunluluk modalitesinin kullanılması ve diğer modalitelerin de tek bir ilkel sembol cinsinden tanımlanması, kurulan sistemin basitliği açısından önemli bir özelliktir. Carnap modalite tanımını, Tarski'nin semantik tanımı çerçevesinde vermiştir. Yani modalitenin dilin semantik kurgusu çerçevesinde ele alınabilmesi, Carnap'ın katkısıyla anlaşılmış olmaktadır.

Frege'nin çalışmaları, mantığın kaplamsal bir yorumunu içerir. Modal mantık içlemsel bir yoruma dönüş demektir. Daha sonra Kripke'nin çalışmalarıyla mantık tekrar kaplamsal açıdan ele alınır. Carnap'ın modal mantık çalışmaları bu dönüşüm içinde önemli bir yer tutar.

Carnap'ın modalite konusundaki görüşleri, O'nun "Anlam ve Zorunluluk" isimli çalışmasında bulunur. Carnap'ın modaliteyi "mantıksal doğru", ("L-doğru") kavramı aracılığıyla ele alması, felsefi sorunların bir dil problemi olarak görülmesi açısından çok önemli bir aşamadır. Çünkü Carnap "Np"yi mantıksal bir kavram olarak tanımlamıştır.

Carnap'ın "Anlam ve Zorunluluk" isimli eserinde "inanma-mantığı" ("belief Logic") yine semantik bir analiz olarak ele alması da yine Çevre çalışma programının ortaya koyduğu özgün çalışmaya çok güzel bir örneğidir.

Carnap'ın bilim felsefesini bir dil felsefesi olarak alması, yine bu Çevre'nin felsefe anlayışının tipik katkılarından bir diğeridir. Carnap'a göre bir dili, "mantıksal terimler" ve "mantıksal olmayan terimler" olarak ikiye ayırmak mümkündür. Mantıksal terimler, (eklemler, önermeler gibi) mantıksal

birimlerdir. Bilim dili de yine bu mantık ve matematik sembolleri kullanarak sentaktik olarak inşa edilebilir.

Ne var ki bilimsel bir teorinin anlamını, elbette Tarski'den sonra, artık sentaktik bir yapı olarak açıklamak, daha doğrusu "anlam"ı sentaktik bir yolla ele almak sözkonusu değildir. Bir dilin anlam postülalarını sentaktik kurgu dışında, semantik açıdan, yani terimlerin nesnelere olan uyumlulukları (correspondence) açısından da dikkate almak gerekir. Ne var ki özellikle bilimsel bir teorinin anlam postülalarını oluşturan terimler, yani mantıksal ve mantıksal olmayan terimleri birbirinden keskin çizgilerle ayrılmamışlardır. İşte felsefenin görevi, Viyana çevresinin yukarıda işaret edilen özelliklerine tam olarak uygun bir şekilde, dil analizi yapmaktır. Bir dil analizi olarak felsefe, bilim de dahil olmak üzere, mantıksal terimleri (ve aynı zamanda önermeleri), mantıksal olmayan terimlerden (yani aynı zamanda önermelerden) ayırt eden bir etkinliktir. Bilim felsefesi de bu durumda, o bilimde kullanılan terimleri semantik açıdan analiz edip, terimlerin (veya önermelerin) özelliklerini tespit etmek durumundadır. Bir bilgi sistemi tek tip aksiyomlar kullanır. Bu aksiyomlarda mantıksal ve mantıksal olmayan terimler (veya önermeler) birbirlerinden kolayca ayırt edilemezler. İşte (bilim) felsefe(si), (bilim) dilin(in) unsurlarının bu açıdan incelenmesine, yani o bilgi sisteminin analiz edilip anlaşılmasına olanak verir. Bu arada, yukarıda da işaret edildiği gibi, mantıksal olmayan terimlerin gözlem terimleri ve teorik terimler olarak ayrıldığını, aralarında çok yönlü bir ilişki olduğunu, bu durumun da felsefeye yeni bir inceleme alanı sağladığını hatırlamak yerinde olacaktır. Diğer bir ifadeyle felsefe, bilim dilinin ve konuşma dilinin mantıksal analizi olarak karşımıza çıkacaktır.

Teorik yasalar, empirik dünya hakkında bize doğrudan bilgi vermezler; buna karşılık örneğin induktif genellemeler aracılığıyla deney ve gözlemin ötesine geçilmesine olanak verirler. Ortaya attıkları bu tarz yorumlar ise empirik yasalar aracılığıyla sınırlanır; daha doğrusu sınırlanabilmeleri gerekir.

Tam da bu noktada Viyana çevresinin kendisine temel bir hedef olarak koyduğu metafizik unsurların (bacadan girercesine) tekrar gündeme gelmesi sözkonusu olmaktadır. Çünkü teorik ifadeler (veya yasalar) ile gözlem ifadeleri arasında tam ve eksiksiz bir ilişkinin olduğunu göstermek sanıldığı

gibi hiç de kolay değildir. Çünkü teorik ifadeler, gözlemi aşan özellikler içermektedir. Bu durum, herşeyi gözleme indirgemek veya herşeyi gözlemle ilişkilendirmek isteyen Çevre düşünürlerinin programında önemli bir tutarsızlığın ortaya çıkması demektir. Nitekim "teorik bir ifadenin içerdiği tüm unsurların bütünüyle gözlem önermeleriyle ilişkilendirilmesi" mümkün olmamıştır. Bunun için önce sentaktik yöntem, daha sonra analitik/sentetik önermeler ile ilgili çalışmalar aracılığıyla soruna çözüm getirilmeye çalışılmıştır.

Quine'nın da dahil olmasıyla bu sorun, yukarıda da işaret edildiği gibi, yeni bir boyut kazanmıştır. Carnap'a göre analitik ifadeler anlam postülatları olarak adlandırılan ifadelerden türetilirler. Bu anlam postülatları, mantıksal olmayan terimlerin anlamını tanımlar; bu sebeple de analitik önermeler, mantıksal olarak doğru önermelerle aynı şey değildir. Yani anlam postülatları hem mantıksal hem de mantıksal olmayan terimleri tanımladıkları için, analitik önermelerle özdeş değildirler.

Carnap 1958 yılında yazdığı "Gözlem dili ve teorik dil" ("Observation language and theoretical language" isimli bir makalede, analitik önermelerin, O'nun anlam postülatları olarak adlandırdığı önermeler kümesinden türetilebileceğini ileri sürer. Bu önermeler aynı zamanda mantıksal olmayan terimlerin anlamını da tanımlama özelliğine sahiptirler. Bu özellik, analitik ifadelerin mantıksal doğru önermeler kümesiyle özdeş olmaması demektir. Bu yorumuyla Carnap, Quine'nın eleştirisine cevap vermeyi amaçlamakta ve analitik önermelerin tanımında ortaya çıkan güçlükleri aşmaya çalışmaktadır. Özellikle bu 1958 yılında yazdığı makalede Carnap, bilimsel bir teorinin dilinin anlam postülatlarının oluşturulması sürecini anlamak amacındadır.

Carnap konuyla ilgili görüşlerini 1966 yılında yazdığı "Fiziğin Felsefi Temelleri" ("Philosophical Foundations of Physics") isimli çalışmasında geliştirecektir. Amaçlardan birisi, teorik terimler ve gözlem terimleri arasında anlam postülatları aracılığıyla ilişki kurmak, yani teorik terimlerin gözlem terimlerine tutarlılık teorisi çerçevesinde indirgenebileceğini göstermektir.

Carnap, diğer Çevre düşünürleri gibi sentetik önermelerin empirik olarak doğrulanabilir olduğu görüşündedir. 1928 yılında yazmış olduğu "Dünyanın Mantıksal Yapısı" isimli eserinde, bu görüşün mantıksal bir anlatımını ortaya koymaya çalışmıştır. Carnap'a göre, eğer mantıksal olmayan terimler fenomenalistik bir dil aracılığıyla tanımlanabilirse, sentetik önermelerin de empirik olarak doğrulanabilir olduklarını göstermek mümkün olacaktır. Fakat fenomenalistik dilin istenilen amaca hizmet edemeyeceğinin anlaşılmasından sonra Carnap, "obje dili" kavramı çerçevesinde doğrulanabilirlik sorununu

tutarlılık teorisi çerçevesinde açıklamaya çalışmıştır. Burada karşımıza çıkacak olan kavramlar, "protokol önermeleri" ve "fiziksel dil" gibi isimlerle ifade edilecektir. Modal mantık çalışmalarını da bu projenin içinde düşünmek mümkündür. Nitekim, yukarıda da işaret edildiği gibi, L-doğru ve L-yanlış kavramları bir yandan modalite ile ilgilidir ama öte yandan analitik/sentetik ayırımına cevap vermeyi hedeflemektedir.

Carnap'ın, Tarski'nin doğruluk tanımı çerçevesinde modaliteyi dilsel/mantıksal bir çerçevede ele alması, bu konuda çok önemli bir basamak olarak kabul edilir. Carnap, modalitenin dilin semantik analizi çerçevesinde ele alınabileceğini ileri sürmekte, felsefeyi dilsel bir analiz olarak gören pozitivist felsefe anlayışı çerçevesinde son derece önemli bir yer tutar. Modalitenin bu çerçevede yorumlanması, aynı zamanda Kripke'den geçerek günümüze ulaşan çalışmalar içinde çok önemli bir adım konumundadır. Carnap daha sonra "Anlam ve Zorunluluk" ("Meaning and Necessity") isimli çalışmasında ele aldığı inanç-önermeleri (belief-sentences) ile ilgili görüşleri de yine felsefeyi bir dil analizi olarak gören anlayışın getirdiği yeni ve son derece özgün bakış açısının tipik bir örneğidir.

Analitik felsefenin veya dil felsefesinin Viyana Çevresi ile ortaya çıktığı düşünülür. Gerek bu düşünce akımının gerek Carnap'ın yukarıda kısaca ifade edilmeye çalışılan görüşleri de bu yargıyı doğrulamaktadır. Fakat, yine yukarıda da işaret edildiği gibi, bu felsefe anlayışını aslında Newton sisteminin Aristoteles'in fizik anlayışında yaptığı köklü değişimin felsefeye yansması olarak görmek yerinde olacaktır. Elbette analitik felsefenin veya dil felsefesinin doğuşunda özellikle mantık alanında Frege, Russell gibi düşünürlerin yapmış oldukları çalışmaların büyük etkisi vardır. Fakat bu döneme daha geniş bir açıdan bakıldığında, Viyana Çevresi'nin felsefe anlayışını, Aristotelesçi metafiziğin son kalıntılarının elenmesi olarak da yorumlamak sanırım yanlış olmayacaktır.

Kant, (Newtoncu fiziğin) metafiziği(ni) gelecekte ortaya çıkacak haliyle kurmak istedi; Viyana Çevresi düşünürleri (görünüşte) Kant'ın metafiziğine karşı çıktılar. Fakat yukarıdaki bakış açısını sürdürürsek, Çevre

düşünürlerinin asıl karşı çıktıkları metafiziğin, Aristoteles'in tekil nesnelere üzerine kurduğu metafizik olduğunu ileri sürmemiz gerekir.

Bu görüşün bir başka açıdan desteklenmesi için Carnap'ın doktora çalışması dikkate alınabilir. Carnap burada, yukarıda da işaret edildiği gibi, fizik ve felsefe arasında kalan bir çalışma yapmıştır. Carnap'ın bu çalışması, Viyana Çevresi'nin kendi programını henüz biçimlemediği bir dönemde gerçekleşmiştir. Fakat her haliyle bu program yürünecek yolun -analitik düşüncenin- basit fakat tipik bir örneğidir.

Öyle görünüyor ki Carnap, çalışmalarında Frege ve Russell'in matematiğe katkılarından etkilenmiş ve bu katkıları da fiziğin yapı ve işleyişinin anlaşılmasında kullanmıştır. Sonuç, matematiğin ve mantığın, bilimin ve özellikle de fiziğin yapı ve işleyişinin ortaya konulmasında yer vermiştir; diğer bir ifadeyle bilimin dilsel analizidir. Bu noktada vurgulamak istediğim husus, bilimin dilsel analizinin, Aristotelesçi nesne tanımının metafizik içeriğinden farklı bir nesne tanımı ve metafizik öngörmesidir. Aristotelesçi metafizik, tekilin metafiziğidir; Newton'la başlayan metafizik ise, fizik dünyanın işleyişine dikkatimizi yönlendirir. Amaç artık, fiziksel nesnelere (tekilin) 'metafizik öz'lerini araştırmak değil, Carnap'ın, Wittgenstein'in ve Çevre düşünürlerinin gündemini oluşturan "dünyanın mantıksal/dilsel yapısı"nın anlaşılmasıdır.

Carnap otobiyografisinde (S. 11-12), yukarıda da işaret edildiği gibi, doktora tezinin fizik ve felsefe arasında kalış hikayesini anlattıktan sonra mekan konusundaki görüşlerini şu şekilde ifade eder: fizikçiler, filozoflar ve matematikçiler arasında tartışma konusu olan mekan'ı, formel, fiziksel ve sezgisel olmak üzere üç farklı şekilde ifade edebiliriz. Formel olan, analitik apriori'dir ve aksiyomatik bir yapıya sahiptir. Matematik ve özellikle bağıntılar mantığı aracılığıyla inşa edilir. Sezgisel mekan ise sentetik apriori özelliktedir ve sezgi ile bilinir. Carnap, burada Kant ve Natorp ile Cassirer gibi yeni Kantçıların etkisinden söz eder. Fakat üç boyutluluk gibi kavramların Kant'tın düşündüğü gibi sezgisel değil de empirik olduğu düşüncesindedir. Fiziksel mekanın, Helmholtz ve Schlick gibi empiristlerin kabul ettiği şekilde empirik

içerikli olduğunu söyler. Diğer bir ifadeyle amaç, yapının ve dolayısıyla da kavramların mantıksal ve matematik analizini yapmak.

Newton fiziği bize, -zaman ve mekan kavramlarının tanımına bağlı olarak inşa edilmiş olan- bir fizik dünya kurgusu sunmuştur. Bu kurgunun izdüşümü dilde ve bilgi sistemimizdedir. Yani karşımızda bir "yapı" vardır; ve yapılması gereken, bu yapı'nın işleyişini anlamaktır. Matematik ve mantığın burada bir araç olarak kullanılmasından daha doğal birşey olamaz, çünkü yapının kendisi bu araçlar kullanılarak inşa edilmiştir. Daha doğrusu (zaman ve mekan gibi) birtakım temel kavramların tanımı üzerine matematiksel ve mantıksal bir yapı inşa edilmiştir. Burada artık şüphesiz tekil nesnelerin metafizik özlerinin sorgulanmasına gerek yoktur; yapılması gereken, bu yapı'nın nasıl kurulduğunu ve özelliklerini anlamaktır. Sezgi, bu yapının kurulmasında; matematik ve mantık ise bu yapı'nın işleyişinin anlaşılmasında kullanılabilecek araçlar olacaktır.

Viyana çevresi ve özellikle Carnap, Newton fiziği, Rölativite teorisi ve Kuantum fiziğiyle ortaya çıkan, fizik dünyayının bu yeni tasvirini inanılmaz bir entellektüel çaba göstererek anlamaya yönelmişlerdir. Daha önce çeşitli filozofların asırlar boyu üzerinde durduğu sorunlar, bu dönemde fazlasıyla ama çok kısa bir zaman zarfında ele alınmıştır. Bu dönüşüm, daha çok bilgi, daha çok mantık ve matematik, daha çok analiz gerektirmektedir. Çünkü artık karşımızda anlaşılması gereken bir "yapı" vardır. Bu yapı, matematik ve mantık kullanılarak inşa edilmiştir ve en önemlisi de fizik dünya bu yapı aracılığıyla inşa edilmiştir. Bu yapı'yı anlayabilmek için onun matematiksel/mantıksal kurgusu kadar dilsel işleyişinin de ortaya konulması gerekir.

Carnap'ın ve Viyana çevresi düşünürlerinin yaptıklarını bu açıdan görmek yerinde olacaktır.

Carnap'ın indüktif mantık konusundaki katkılarını ayrıca dikkate almak yerinde olacaktır. Çünkü Carnap, sadece indüktif mantığın kurulmasında değil, fizik teorilerin bu mantık aracılığıyla kavranılmasında da önemli bir katkı yapmıştır. Doğrudan bir etki yapmamış olsa da Carnap'ın termodinamiğin

fizik-matematik teorisinde indüktif mantığı kullanması ilginç ve önemli bir uygulama olarak nitelenebilir. Carnap, California'da Eylül 14'de Santa Monica'da vefat ettiğinde, indüktif mantık ile uğraşıyordu.

Carnap'ın önemli katkılarından birisi de, 1940'lı yıllardan sonra Tarski'nin yukarıda işaret edilen çalışması sonrası semantik yöntemi uygulamasıdır. Özellikle modalite konusuna bir dil problemi olarak yaklaşması ve semantik analizi bu sorunu ele alırken kullanması son derece önemlidir. Daha sonra bu konuda çığır açıcı bir çalışma yapacak olan Kripke'nin bir ölçüde de olsa öncüsü olduğu kabul edilir.

Carnap'ın ve Viyana çevresi'nin felsefi sorunların ele alınmasında en karakteristik yönlerinden birisi, analitik/sentetik ayrımıdır. Bu ayrım, yukarıda ele alınan bazı özellikleri açısından düşünüldüğünde, hem klasik felsefenin yaklaşımı temsil etmekte hem de analitik felsefenin en önemli özelliklerini içermektedir. Fakat bu ayrımın kendisi, yeni bir felsefi sorun olarak, günümüz felsefe literatüründe önemli bir yere sahiptir. Carnap, bu konuda önemli katkısı olan bir düşünürdür.

Analitik/sentetik ayrımının, gerek dil ve düşüncenin işleyişi gerek fizik nesnelere ilişkin görüşlerimizin yine dil ve düşünce açısından ele alınmasında son derece önemlidir. Fakat aynı zamanda bu ayrım, "anlam", "modalite", "teorik terimler/gözlem terimleri" gibi günümüz analitik felsefesinin çok temel sorunlarını doğrudan; "indüksiyon", "doğrulama", "empirizm/rasyonalizm", "epistemik mantık", "matematik felsefesi" ve "içlem/kaplam" gibi sorunları da dolaylı bir şekilde ilgilendirmektedir. Carnap'ın sözkonusu analitik/sentetik kavram çifti ile ilgili görüşlerinin günümüz felsefesi içinde ayrı bir yeri ve önemi olduğunu söylemek<sup>5</sup> yerinde olacaktır.

Viyana çevresi (ve Carnap'la birlikte diğer Çevre düşünürlerinin görüşleri), bilimden edebiyata, sanattan hukuka kadar günümüz entellektüel hayatını doğrudan ve dolaylı da olsa etkilemeye devam etmektedir. Newton'la başlayan bilimsel devrim, Kant felsefesiyle yeni bir dönemin başlamasına sebep olmuştur. Viyana çevresini, gerek Rölativist fiziğin gerek Kuantum fiziğinin getirdiği yeniliklerin Newton sonrası evresini de içeren bir yorum olarak düşünebiliriz. Bu evreleri dikkate alamadan, günümüz felsefesini, bilimini veya sanatını, ya da teolojisini değil, bütün bunlarla yakın ilgi içinde olan entellektüel yaşamını anlamak sözkonusu değildir.

---

<sup>5</sup> Bkz Mauro Murzi

<http://www.iep.utm.edu/carnap/>



Carnap'ın kendi çalışmaları gerek Carnap hakkındaki çalışmalar<sup>6</sup> şunlardır:

**Carnap'ın çalışmaları:**

1922 Der Raum: Ein Beitrag zur Wissenschaftslehre, dissertation, in Kant-Studien, Ergänzungshefte, n. 56

1925 “Über die Abhängigkeit der Eigenschaften der Raumes von denen der Zeit” in Kant-Studien, 30

1926 Physikalische Begriffsbildung, Karlsruhe : Braun, (Wissen und Wirken ; 39)

1928 Scheinprobleme in der Philosophie, Berlin : Weltkreis-Verlag

1928 Der Logische Aufbau der Welt, Leipzig : Felix Meiner Verlag (English translation The Logical Structure of the World; Pseudoproblems in Philosophy, Berkeley : University of California Press, 1967)

1929 (with Otto Neurath and Hans Hahn) Wissenschaftliche Weltauffassung der Wiener Kreis, Vienna : A. Wolf

1929 Abriss der Logistik, mit besonderer Berücksichtigung der Relationstheorie und ihrer Anwendungen, Vienna : Springer

1932 “Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft” in Erkenntnis, II (English translation The Unity of Science, London : Kegan Paul, 1934)

1934 Logische Syntax der Sprache (English translation The Logical Syntax of Language, New York : Humanities, 1937)

1935 Philosophy and Logical Syntax, London : Kegan Paul

1936 “Testability and meaning” in Philosophy of Science, III (1936) and IV (1937)

1938 “Logical Foundations of the Unity of Science” in International Encyclopaedia of Unified Science, vol. I n. 1, Chicago : University of Chicago Press

1939 “Foundations of Logic and Mathematics” in International Encyclopaedia of Unified Science, vol. I n. 3, Chicago : University of Chicago Press

1942 Introduction to Semantics, Cambridge, Mass. : Harvard University Press

1943 Formalization of Logic, Cambridge, Mass. : Harvard University Press

1947 Meaning and Necessity: a Study in Semantics and Modal Logic, Chicago : University of Chicago Press

1950 Logical Foundations of Probability, Chicago : University of Chicago Press

1952 “Meaning postulates” in Philosophical Studies, III (now in Meaning and Necessity, 1956, 2nd edition)

---

<sup>6</sup> Bkz Mauro Murzi, <http://www.iep.utm.edu/carnap/>

1952 The Continuum of Inductive Methods, Chicago : University of Chicago Press

1954 Einführung in die Symbolische Logik, Vienna : Springer (English translation Introduction to Symbolic Logic and its Applications, New York : Dover, 1958)

1956 “The Methodological Character of Theoretical Concepts” in Minnesota Studies in the Philosophy of Science, vol. I, ed. by H. Feigl and M. Scriven, Minneapolis : University of Minnesota Press

1958 “Beobachtungssprache und theoretische Sprache” in Dialectica, XII (English translation “Observation Language and Theoretical Language” in Rudolf Carnap, Logical Empiricist, Dordrecht, Holl. : D. Reidel Publishing Company, 1975)

1966 Philosophical Foundations of Physics, ed. by Martin Gardner, New York : Basic Books

1977 Two Essays on Entropy, ed. by Abner Shimony, Berkeley : University of California Press

### **Carnap hakkındaki çalışmalar:**

1962 Logic and Language: Studies Dedicated to Professor Rudolf Carnap on the Occasion of his Seventieth Birthday, Dordrecht, Holl. : D. Reidel Publishing Company

1963 The Philosophy of Rudolf Carnap, ed. by Paul Arthur Schilpp, La Salle, Ill. : Open Court Pub. Co.

1970 PSA 1970: Proceedings of the 1970 Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association: In Memory of Rudolf Carnap, Dordrecht, Holl. : D. Reidel Publishing Company

1971 Analiticità, Significanza, Induzione, ed. by Alberto Meotti e Marco Mondadori, Bologna, Italy : il Mulino

1975 Rudolf Carnap, Logical Empiricist. Materials and Perspectives, ed. by Jaakko Hintikka, Dordrecht, Holl. : D. Reidel Publishing Company

1986 Joëlle Proust, Questions de Forme: Logique at Proposition Analytique de Kant a Carnap, Paris, France: Fayard (English translation Questions of Forms: Logic and Analytic Propositions from Kant to Carnap, Minneapolis : University of Minnesota Press)

1990 Dear Carnap, Dear Van: The Quine-Carnap Correspondence and Related Work, ed. by Richard Creath, Berkeley : University of California Press

1991 Maria Grazia Sandrini, Probabilità e Induzione: Carnap e la Conferma come Concetto Semantico, Milano, Italy : Franco Angeli

1991 Erkenntnis Orientated: A Centennial Volume for Rudolf Carnap and Hans Reichenbach, ed. by Wolfgang Spohn, Dordrecht; Boston : Kluwer Academic Publishers

1991 Logic, Language, and the Structure of Scientific Theories: Proceedings of the Carnap-Reichenbach Centennial, University of Konstanz, 21-24 May 1991 Pittsburgh : University of Pittsburgh Press; [Konstanz] : Universitasverlag Konstanz

1995 L'eredità di Rudolf Carnap: Epistemologia, Filosofia delle Scienze, Filosofia del Linguaggio, ed. by Alberto Pasquinelli, Bologna, Italy : CLUEB

Bu çalışmalar içinde Paul Arthur Schillp tarafından 1963 yılında gerçekleştirilen ve içinde Carnap'ın otobiyografisinin de yer aldığı kitaba ayrıca dikkati çekmek yerinde olacaktır.

Carnap ile ilgili dökümanter bilgilere şu linkten ulaşılabilir:

<http://digital.library.pitt.edu/cgi-bin/f/findaid/findaid-idx?type=simple;c=ascead;view=text;subview=outline;didno=US-PPiU-asp197401>

Carnap'ın çalışmaları ve yayınları ile ilgili olarak şu linke bakılabilir:

<http://www.iep.utm.edu/carnap/>

## Referanslar:

Murzi, Mauro. <http://www.iep.utm.edu/carnap/>

Schlipp, P. A. (ed.) (1963) **The Philosophy of R. C "Carnap's Intellectual Autobiography"**, p. 3-87. Open Court Pub.

Ural, Ş. ( **Basitlik İlkesi**, Kabalıcı Yay.

Ural, Ş. (2012) **Pozitivist Felsefe**, Alfa Yay.

Ural, Ş. "**Ontology as Depends on Question**", GSTF Digital Library: 1st Annual International Conference on Philosophy: Yesterday, Today &

Tomorrow (PYTT 2013), (Çevrimiçi), <http://dl4.globalstf.org/?wpsc-product=ontology-as-depends-on-questions>.