

Mukayese Edilemezliği Yeniden Düşünmek:

Bağ-Kurucu Yapılar

Ümit ÖZTÜRK, Seda ÖZSOY**

Özet

Thomas Kuhn'un bilim felsefesinin en önemli ve bir o kadar da kafa karıştırıcı mefhumlarından biri mukayese edilemezliktir. Bilindiği üzere 1962 tarihli Bilimsel Devrimlerin Yapısı'nda mukayese edilemezlik, paradigma değişimi meselesi gündeme geldiğinde son derece hayati bir işlev görür. Bununla birlikte Kuhn'un kendisine yönelik eleştirilere karşı bu kavramsal aleti tutkulu bir biçimde savunmaya devam etmesi bir son bulmamış, bu husus adeta onun kariyerinin baş derdi olmuştur. Özellikle 80'lerin başlangıcından itibaren Kuhn, söz konusu mefhuma dair kısmen (ve de sürekli) yeni açıklamalar sunma yoluna gitmiştir. Bu çalışmanın amacı, Kuhn'un mukayese edilemezlik mefhumunu, onun Devrimler-sonrası ilgili yazıları üzerinden irdelemektir.

Anahtar Kelimeler: Thomas Kuhn, Bilimsel Devrimler, Mukayese Edilemezlik, Sınıflandırıcı Bağ.

Rethinking Incommensurability: *Lexical Structures*

Abstract

Incommensurability is one of the most distinguished and confounding notions of Thomas Kuhn's philosophy of science. As it is well-known, in The Structure of Scientific Revolutions published at 1962, incommensurability plays an important function when

* Yrd. Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Felsefe Tarihi Anabilim Dalı; E-posta: u.rzg.ozturk@gmail.com.

** Yrd. Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Bilim Tarihi Anabilim Dalı; E-posta: sedazsy@yahoo.com.tr.

the problem of paradigm shift occurs. Nevertheless, Kuhn's passionate desire in order to defend this conceptual organon against his critics not arrives to an end within his career. Especially soon after 80s, he partially (and continuously) renewed his former definitions concerning this notion. The aim of this study is to explicate Kuhn's conception of incommensurability via his related post-Structure works.

Keywords: Thomas Kuhn, Scientific Revolutions, Incommensurability, Taxonomic Lexicon.

1. Giriş

Thomas Kuhn'un 1962 yılında ilk basımı yapılan *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* (*The Structure of Scientific Revolutions*)¹ adlı kitabı bilim felsefesi araştırmalarına çığır açan bir yenilik getirmiştir. Öyle ki, felsefeden sosyal bilimlere kadar son derece geniş bir alanda etkili olan bu eserde Kuhn'un kullandığı bazı terimler gündelik dile yerleşmiş; *Devrimler*'e asıl karakteristiğini kazandıran “paradigma (*paradigm*)” kavramı, giderek “Weltanschauung” kavramının çağdaş muadili konumuna yükselmiştir.

Bilindiği üzere, *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*'nın çokça tartışılan temel savlarından birine göre, bir bilim dalının “kabul edilebilir” sorunlarını, kavramsal yapısını ve açıklamalarını “paradigma” adı verilen düzenek belirlemektedir. Bu bağlamda her bilimsel etkinlik bir paradigmaya bağlı olup paradigmlar ve paradigma değişimleri, sadece bilimi değil, Kuhn'un unutulmaz ifadeleriyle aynı zamanda ve belirli bir anlamda bilim insanlarının yaşadığı dünyayı da belirlemekte/kurmakta ve değiştirmektedir (Kuhn, 1995: 128). “BDY”nin “Dünya Görüşü Değişikliği Olarak Devrimler” adlı onuncu bölümünün ilk satırlarında yeni bir paradigmayla birlikte bilim insanının sanki yeni bir dünyaya adım attığını bildiren Kuhn, “paradigma değişiklikleri gerçekten bilim insanlarının, araştırma ile bağlanmış oldukları dünyayı farklı şekilde görmelerine neden olur” (Kuhn, 1995: 132) yollu bir sav ileri sürer. Buna göre, bilime yeni adım atan bir öğrenci, ancak;

[b]irçok görsel dönüşümden geçtikten sonra bilim dünyasının sakinleri arasına girebilir, bilim insanının gördüğünü görmeye, gösterdiği tepkileri göstermeye başlar. Fakat öğrencinin bu şekilde girdiği dünya, ne bir yanda çevrenin ne de diğer yanda bilimin yapısı tarafından değişmez şekilde, bir kere için saptanmış değildir. Aslında, bu dünya hem çevrece hem de öğrencinin izlemek üzere yetiştirildiği tikel olağan bilim geleneğince ortak olarak belirlenmektedir. Bu nedenle, devrim dönemlerinde olağan bilimsel gelenek değiştiği zamanlar, bilim insanı çevresini algılamayı yeni baştan öğrenmek zorundadır, yani tanıdığı koşullar içerisinde yeni kâhplar görmeyi öğrenmesi gerekmektedir (Kuhn, 1995: 133).

1 Bu eser “BDY” olarak anılacaktır.

Bu ve takip eden satırlar, hemen anlaşılacağı üzere, Kuhn'un bilim felsefesine hediyesi olan ünlü "mukayese edilemezlik (*incommensurability*)" tezini gündeme getirecektir. Böylece Kuhn'un kitabına da adını veren "bilimsel devrimler" in temel bir karakteristiği olarak mukayese edilemezlik, olağan bilimsel süreçlerin sekteye uğraması ve bilim insanlarının yeni bir olağan bilim tesis edebilme adına yeni bir "paradigma" arayışına girdiklerinde karşılaştıkları bir durum olmakta; "BDY" çerçevesinde rakip paradigmaların birbiriyle mukayese edilemez olduğunu temellendirmek için de üç ana sav ileri sürülmektedir. İlk olarak mukayese edilemezlik, rakip paradigmaların bilimsellik ölçütleri veya bilim tanımlarının farklılığından kaynaklanıp "çoğu kez paradigma adayı olacak görüşün çözümlemesi gereken sorunların neler olduğu konusunda"ki anlaşmazlıklarla ilgilidir (Kuhn, 1995: 159). Mukayese edilemezliğin ikinci kaynağı, Kuhn'un iddiasına göre, her ne kadar bunalımı sona erdirmeye iddiasındaki paradigma geleneksel paradigmanın kavramsal çerçevesi içinde yeşerse de "eski terimler, kavramlar ve deneylerin" yeni paradigmayla birlikte "birbiriyle yeni ilişkiler içine" sokulmasında yatar. Bu şekilde rakip okullar arasında bir tür "yanlış anlama" meydana gelir ve yanlış anlamamanın nedeni, örneğin, bir paradigma bünyesinde kimi nesnelere farklı şekillerde tanımlanmasından; farklı tanımların getirdiği, nesnelere arasında farklı ilişkiler görmekten doğar (Kuhn, 1995: 159-60). Nihayet mukayese edilemezliğin "en temel yönü" ise rakip paradigma mensuplarının "farklı dünyalarda meslek icra etmekte" oluşlarıdır (Kuhn, 1995: 160). Farklı paradigmalara bağlanmış bilim insanlarından;

[b]iri engellendiği için yavaş düşen nesnelere söz ederken diğeri hareketlerini sürekli olarak tekrar eden sarkaçlar anlatır. Birinde eriyikler bileşik sayılırlar, öbüründe karışım. Birinin yer aldığı uzay 'yatağı' eğridir, ötekinkininki düzdür. Aynı dünyalarda uygulama yapan iki grup bilim insanı aynı noktadan, aynı yöne doğru baktıkları zaman bile farklı şeyler görürler. Ancak (...) bu canları ne isterse onları görürler demek değildir. İki grup da dünyaya bakmaktadır ve değişik olan, baktıkları şey değildir. Sadece bazı yerlerde farklı şeyler görürler ve bunların arasında da farklı ilişkiler bulurlar. Bir grup bilim insanına kanıtlanması dahi mümkün olmayan bir yasanın, diğer bir grup bilim insanına doğal gözükmesinin nedeni de budur (Kuhn, 1995: 160).

Şimdi, özellikle bilimde rasyonel tartışmaların imkânına yönelik ciddi bir kuşku ve tehdit doğuran Kuhn'un mukayese edilemezlik tezi, 60'lı yıllardan itibaren 70'lerin sonuna kadar tartışılmış; Kuhn ise 80'li yıllardan itibaren yeni bir çözümleme ekseninde konuyu ele alma yoluna gitmiştir. Bu çalışmanın amacı, Kuhn'un 80-sonrası çalışmalarını mukayese edilemezlik bağlamında ana hatlarıyla incelemek; bu incelemede yeri geldikçe "BDY" öncesi ve sonrası arasında mukayese edilemezlik konusundaki benzerlikleri/farklılıkları teşhis etmek ve böylece de Kuhn'un 80-sonrası çalışmalarındaki "dil"e dönüşe dikkat çekmektir.

2. “Öğrenme” ve “Uzmanlaşma”

Kuhn’un 1980 sonrası eserlerinden “What are Scientific Revolutions?”da, bilimsel devrimlerin üç temel karakteristiği irdelenmektedir. Kuhn bu metindeki savlarına, devrim sonrası kabul edilen bir kuramın, devrim öncesinde yürürlükte olan bir kuramın söz dağarcığı üzerinden kolayca ifade edilemeyeceği saptamasıyla başlar. “BDY” döneminin de merkezi sorunlarından biri olan bu görüşe göre, bir devrimle birlikte yalnızca doğa yasaları olarak nitelendirilen ifadeler değil, aynı zamanda kuramlarda yer alan bazı terimlerin doğaya bağlanış şekilleri de değişmektedir. Söz gelimi, “Ptolemaios sisteminde gezegenler dünyanın çevresinde, Kopernik sisteminde ise güneşin çevresinde dönerler” ifadesi Kuhn’a göre, ifadedeki iki “gezegen” terimi doğaya farklı şekillerde bağlandığından dolayı tutarsızdır (*incoherent*) (Kuhn, 2000a: 15). Bu kısa girişten sonra Kuhn, tüm bilimsel devrimlerin paylaştığı ortak nitelikleri tasvire geçer. İlk hususa göre, devrimsel geçişler holistik/bütüncül bir yapıdadır ve böyle bir geçiş parça parça veya adım adım olmaz, ki bu süreç birikimsel olarak ilerleyen olağan bilim sürecinin bir bakıma tersidir (Kuhn, 2000a: 28-29). Devrimlerin ikinci ana özelliği, “BDY” döneminde “anlam değişimi” olarak adlandırılanıdır. Kuhn “What are Scientific Revolutions?”la başlayan dönem itibarıyla bu değişimi, “sözcük ve ifade”lerin doğaya bağlanışlarındaki değişim veya “sözcük ve ifade”lerin göndermede buldukları nesnelere belirlenmesindeki değişim olarak gördüğünü vurgulamaktadır. Buna göre, bir bilimsel devrimde, bilimsel tasvir ve genelleme oluşturmanın önkoşulu olan bazı “sınıflandırıcı kategoriler” değişmektedir (Kuhn, 2000a: 29-30). Bu değişim, “yalnızca kategorileştirmeye ilgili ölçütün düzeltilmesini değil, aynı zamanda verili nesne ve olayların önceden var olan kategoriler arasına dağıtılma yolunun da düzeltilmesini içerir” (Kuhn, 2000a: 30). Nihayet devrimlerin üçüncü ana özelliği ise devrimlerin en açık ve belirgin sonucu olup nesnelere arasında kurulan benzerlik/farklılık ilişkilerinin uygulanmasındaki değişimdir. Bilimsel faaliyetin gerçekleştirilmesinin önemli bir bağlamı olan benzerlik/farklılık ilişkilerini öğrenme, Kuhn’a göre, belirli nesnelere yan yana getirme/koyma (*juxtapose*) becerisinin edinilmesidir.² Örneğin hareketi değişimin özel bir türü kabul eden Aristotelesçiler için “düşen bir taş, büyüyen bir meşe ağacına benzer”. Bu açıdan benzerlik örüntüleri bazı fenomenleri doğal bir aile statüsüne yerleştirir, bunları aynı sınıflandırıcı kategoriye sokar ve devrim dönemlerinde değişen de bu tür örüntülerdir (Kuhn, 2000a: 30).³

2 Bu konu için aynı zamanda bkz. Kuhn, 2000b.

3 Dikkat edilmelidir ki Kuhn, söz konusu yan yana getirme/koyma fiilinin asıl fonksiyonunun, belirli bir sınıflandırıcı yapıyı, nesnelere alanına yaymak ve bu alanda sürdürmek olduğunu savunmaktadır. Bu durumda, nesnelere arasındaki belirli benzerlik/farklılık ilişkileri görmeyi ve nesnelere yönelik olarak bunları kullanmayı öğrenme, hem bilimsel hem de olağan bir dili öğrenmenin zorunlu koşulu olduğundan bu tür bir yetenek edinilmeden bilimsel faaliyete adım atmak mümkün olmayacaktır. Bir dilin ve dildeki terimlerin öğrenilmesiyle/edinilmesiyle bir dilden ve dildeki terimlerden açılan doğanın bilgisinin öğrenilmesi/

Olağan bir bilimsel faaliyete dâhil olanların geçmeleri gereken “öğrenme” sürecini bu şekilde belirleyen Kuhn, bilimsel faaliyet ve bilimsel devrim olgusunu “The Road since *Structure*” başlıklı yazısında, “uzmanlaşma” ile ilgisinde derinleştirmektedir. 1990 tarihli bu metinde o, “BDY”den kalan “felsefi problemleri” ele almayı düşündüğü bir kitap projesinden söz etmekte, yazmayı planladığı kitabın asıl hedefinin rasyonalizm ve relativizm, özel olarak da gerçekçilik ve doğruluk konuları üzerine olduğunu belirtmekte, ancak kitabının asıl motivasyon kaynağının ise yine mukayese edilemezlik sorunu olduğunu vurgulamaktadır. Ona göre mukayese edilemezlik problemi, “BDY”nin yazılışından itibaren geçen süre boyunca kendisini saplantılı bir şekilde ilgilendirmiş; giderek kendisi, mukayese edilemezliğin “tarihsel, gelişimsel veya evrimsel bir bilimsel bilgi anlayışının temel bir boyutu” olduğunu anlamıştır (Kuhn, 2000a: 91). Bu durumda, “BDY”de bilimin gelişimi hakkında “olağan” ve “devrimci” dönemler olarak adlandırdığı süreçleri artık “sınırlı (*local*)” bir düzlemde gerçekleşen ve “sınıflandırıcı (*taxonomic*)” değişimler gerektiren ve gerektirmeyen dönemler şeklinde ikiye bölen Kuhn; sınırlı bir düzlemde sınıflandırıcı değişimler getiren dönemlerin yeni bilgi alanları olarak yeni bilimsel uzmanlıkların doğuşuna vesile olduğunu vurgular. O halde devrimlerde, ya var olan ana bir etkinlik gövdesinden koparak yeni uzmanlık alanları meydana gelmekte ya da var olan kimi uzmanlık alanlarından, farklı bir alt-uzmanlık alanı doğmaktadır. Bu açıdan, giderek bir uzmanlık veya alt-uzmanlık alanı, diğer uzmanlık alanlarından bağımsızlaşmakta, kendi özel dergilerine, topluluğuna ve hatta üniversitelerde kendi kürsülerine sahip olmaya başlamaktadır (Kuhn, 2000a: 97). Kuhn’a göre bütün bu uzmanlık alanlarının, sınırlı da olsa, kendi özel “sınıflandırıcı”ları (*taxonomy*) bulunmaktadır ve bütün bu alanlarda oluşturulan verileri içerebilecek ortak bir dil de yoktur. Kuhn bilimsel bilginin bu şekilde daha dar alanlar içinde gelişmesini, “daha güçlü bilişsel araçlar” için ödenen bir tür “bedel” olarak görmektedir (Kuhn, 2000a: 98).

Kuhn bahsedilen makalesinde uzmanlaşma olgusundan yola çıkarak yeni bir kavramsallaştırma gerçekleştirir görünse de “BDY” ve hemen “BDY” sonrası bazı yazılarında söz konusu problemi daha önceden de ele almıştır. Düşünür, “BDY”nin son kısmında bilime ilişkin klasik ilerleme imgesini tartışma konusu edinirken ilerleme fikrinin neden yalnızca bilimsel etkinliğe yüklenen bir ayrıcalık olduğunu sormuş, kimi eleştiriler sonrası, olağan bilimsel etkinlikte gerçekten bir ilerleme meydana geldiğini, ancak bu ilerlemenin bilimsel devrimler nedeniyle bilimsel uğraşın tümüne yayılmasının problematik olduğunu savlamıştır. “BDY”ye kısa bir geri dönüş yapılırsa orada Kuhn’un “kural-paradigma” soruşturmasında, “kurallar bir yana bırakılıp yerine paradigmalar konulduğu zaman bilim insanlarının ve uzmanlıklarının çeşitliliğini anlamak daha da kolaylaşmaktadır” dediği görülecektir

edinilmesi, birbirinden ayrı değil, tam tersine birbirine sıkı sıkıya bağlı süreçlerdir (Kuhn, 2000a: 31). Böylece bilimsel bir devrim, 80-sonrası Kuhn’da, belirli bir dili ve dilin öğrenilme sürecini değiştiren bir süreç görünümüne bürünür.

(Kuhn, 1995: 84). Bu tespit, aynı zamanda, bilimsel devrimlerin doğasına ilişkin, Kuhn'un "BDY" döneminde pek fazla dikkat çeker görünmeyen bir savını da açığa çıkarmaktadır. Kuhn aynı yerde, birbirinden farklı disiplinlerde çalışanların farklı örneklerle/paradigmalarla yetiştiğini belirtmekte, bir disiplindeki paradigma değişiminin, bir başka disipline doğrudan paradigma değişimi olarak yansımalarının zorunlu olmadığını ifade etmektedir (Kuhn, 1995: 84-85).⁴ Böylece o, her bilimsel disiplinin (veya alt-disiplinin) kendi olağan geleneği olduğunu düşünmekte, bu bağlamda belirli/müstakil bir olağan bilimi sona erdiren her devrimin de her olağan disiplin geleneği için aynı anlamı taşımayacağını vurgulamaktadır. Yeniden "BDY"nin son bölümündeki "ilerleme" tartışmasına dönülerek ele alınırsa Kuhn, devrimlerin bilimsel bir topluluğun "profesyonel ilgi alanını daralttığı"nı, ancak "uzmanlık kapsamını" da artırdığını yazmaktadır (Kuhn, 1995: 175).

3. Sınıflandırıcı ve Bağ-Kurucular

Kuhn'un mukayese edilemezlik kavrayışı, yukarıda netleştirilmeye çalışıldığı üzere, 80-sonrasında yeni bir yola girmiştir. Sankey, ilgili tezlerin üç ana dönemden geçerek evrildiğini ifade eder. Ona göre "BDY" ile başlayan yönelim, semantik, gözlemsel ve metodolojik farklılıklar dolayında mukayese edilemezliğin çözümlendiği ilk evreyi oluştururken; geçiş dönemi "BDY"ye eklenen "Sonsöz" ve "Eleştirilenlere Cevaplar"⁵ metinlerinden başlayarak Kuhn'un 70'li yılların sonundaki makalelerine dek uzanır; 80'li yılların başlangıcı itibariyle de Kuhn, 1962 tarihli kitabıyla çok az ortak özellikler taşıyan bir konuma ulaşır (Sankey, 1993: 759-60).

1982'de bir sempozyumda sunulan "Commensurability, Comparability, Communicability" metninde, mukayese edilemezlik ile ilgili kimi eleştirileri bertaraf etme amacıyla olan Kuhn, "BDY" döneminde sorunu ele alışından farklı olarak, yeni bir çözümlenme ortaya koymaktadır. Hem bahsedilen metnin sunulduğu sempozyumda hem de genel olarak Kuhn'a yöneltilen eleştirilerden ilki, iki kuram mukayese edilemez ise bunların birbirine çevrilemeyen iki farklı dilde ifade edilmiş olması gerektiği düşüncesinden yola çıkarak söz konusu kuramların karşılaştırılamayacağı temelinde yükselip kuram seçimi için ortak bir ölçütün bulunmayacağını içerirken; eleştirilerden diğeri, Kuhn'un artık tarihe devrolmuş paradigmlar hakkında gerçekleştirdiği irdelemenin gerçekten mümkün olup olmadığını sorgular. Bir başka deyişle ikinci eleştiri, zamanını doldurmuş kuramlar yeni kuramların dilinde verilemiyorsa Kuhn'un eski kuramlar hakkında hangi temellerden yola çıkarak bir çözümlenme oluşturduğunu problem edinmektedir

4 Kuhn hemen aynı yerde, "birçok bilim çevresi tarafından paradigma olarak kabul" edilmesine karşın, bazı paradigmların her bilim çevresi/disiplini için aynı anlamı taşımadığını ve fakat "birden fazla olağan bilim geleneğini gerektiğinde aynı anda" belirleyebildiğini savlar.

5 Bu metnin Türkçesi için, bkz. Kuhn, 1992: 284-342.

(Kuhn, 2000a: 34-35). Burada görüldüğü üzere mukayese edilemezliğe yöneltilen eleştiriler, esas itibariyle mukayese edilemezliğin *dilsel* bir problem olarak kavranmasından doğmaktadır.

Kuhn iki eleştiriyi de yanıtlamaya geçmeden önce, mukayese edilemezliğin herhangi iki kuram arasındaki karşılaştırılabilirliği (*comparability*) yok etmediğini vurgulamaktadır. Aksine demektedir Kuhn, matematiksel kullanımı da göz önüne alındığında, her ne kadar iki obje mukayese edilemez ise de bunlar belirli bir yaklaşıklık derecesinde karşılaştırılabilirler (Kuhn, 2000a: 35). Bunun yanında ona göre, orijinal olarak matematiksel objeler için kullanılan mukayese edilemezlik, bilimsel kuramlar için kullanıldığında “metaforik olarak işlev görmekte”, ortak bir ölçü ifadesi yine bilime yüklendiğinde “ortak bir dil” anlamı taşımaktadır. Bu şekilde Kuhn’a göre, “iki kuramın mukayese edilemez olduğu iddiası”, cümle dizileri olarak iki kuramın, herhangi bir anlam kaybı yaşanmaksızın “yansız veya başka tür bir dile çevrilemeyeceği” iddiası anlamını taşır ki, mukayese edilemezlik ne orijinal matematiksel, ne de metaforik kullanımında karşılaştırılamazlığı (*incomparability*) barındırır (Kuhn, 2000a: 36). Burada Kuhn, farklı iki kuramda ortak olan birçok sözcüğün her iki kuramda da aynı işlevi gördüğünü, bunların anlamlarının bir kuramdan diğerine korunduğunu, fakat yalnızca küçük bir alt-grup oluşturan kimi terimlerin ve bunları içeren cümlelerin çevirisi söz konusu olduğuunda çeviri ve mukayese edilemezlik probleminin doğduğunu belirtir. Bu açıdan Kuhn’a göre, “iki kuramın mukayese edilemez olduğu iddiası, birçok eleştirinin zannettiğinin aksine gayet alçakgönüllü” bir fikirdir (Kuhn, 2000a: 36). Kuhn, mukayese edilemezliğin “BDY”ye nazaran dozu oldukça düşürülmüş bu tanımını “sınırlı (*local*) mukayese edilemezlik” olarak adlandırmakta, “anlam değişimi ve dil hakkında olduğu kadarıyla” mukayese edilemezliğin bu sınırlı formunun kendi “orijinal versiyonu” olduğunu ileri sürmektedir (Kuhn, 2000a: 36). Bu durumda söz konusu görüş tutarlı bir şekilde izlenirse Kuhn’a göre yukarıda sözü edilen ilk eleştiri bertaraf edilebilir. O halde, “kuram değişimi sürecinde anlamı korunan terimler”, hem ilgili kuramların farklılıkları, hem de karşılaştırılabilirliği için “yeterli bir tartışma zemini” oluşturmakta ve bu terimler, aynı zamanda mukayese edilemezlik kavramının asıl anlamının da açığa çıkarılacağı merkez olmaktadır (Kuhn, 2000a: 36).

Kendisine yöneltilen ikinci eleştiriye bakılırsa bu eleştiriden kaçınmak için Kuhn’un “çeviri (*translation*)” ve “yorumlama (*interpretation*)” arasında bir ayrıma yöneldiği görülmektedir. Eski kuramın bazı terimlerinin yeni kuramın diline çevrilme sürecinde anlam yitimine uğraması durumunda, tarihçilerin ve diğer analizcilerin söz konusu terimlerin “kullanım ve işlevler”ini koruyacak şekilde eski kuramı nasıl yeniden kurabileceğini (*reconstruct*) veya yorumlayabileceğini soran Kuhn, yorumlama ve çevirinin eşdeğer iki süreç olmadığını iddia etmektedir. İki sürecin eşdeğerliliğine ilişkin felsefi kabullerin özellikle Quine’in *Word and Object*

(*Sözcük ve Nesne*) adlı kitabından kaynaklandığını belirten Kuhn, çevirinin iki dili bilen biri tarafından gerçekleştirilen bir etkinlik olduğunu, bir çeviri sürecinde sözcük ve ifadelerin bir dilden diğerine aktarıldığını ifade eder (Kuhn, 2000a: 37-38). Bu açıdan çeviri, ideal bir duruma gönderme yapmaktadır. Yorumlamada ise çevirmenin iki dile birden hâkim olması zorunluluğunun aksine, yorumlayıcının başlangıçta tek bir dile hâkim olması yeterlidir. Yorumlayıcı, bir ifadenin/metnin üretim koşullarına ve ifadeye/metne kaynaklık eden davranışlara bakarak ifadenin/metnin anlamını elde etmeye çalışır (Kuhn, 2000a: 38). Yorumlayıcı başarılı olduğu takdirde, yeni bir dil öğrenmiş olur. Ancak yorumcunun, öğrendiği dili çeviri işlemine sokup sokamayacağı Kuhn'a göre açık uçlu bir sorudur. Birisinin yeni bir dili öğrenmesi/edinmesi, öğrendiği/edindiği dili kendi diline çevirebilmesi yeterliliğinin de dil edinme sürecinde doğduğu anlamına gelmez ve bu anlamda, yorumlamadaki başarının çevirideki başarıyı getireceği iddia edilemez (Kuhn, 2000a: 39). Kuhn'a göre bir dil öğrenme sürecindeki yorumlayıcı, örneğin o dildeki bir terimi öğrenirken terimin hangi nesneye göndermede bulunduğunu ve bu nesnenin ayırt edici özelliklerini görmeyi/anlamayı öğrenir. Fakat kendi dilinde, kendi dilinin doğasından kaynaklı bir sorun yüzünden, bu ayırt edici özellikleri ifade edebilecek bir yapı ve terminoloji de bulamayabilir. Bunun nedeni, yorumlayıcının öğrendiği terimin, yorumlayıcının kendi dilindekinden farklı olarak, terimin yer aldığı dilde farklı kategorileştirmelerle kurulması/sunulması olabilir. Kuhn'a göre böyle bir durumda, söz konusu terim, yorumcunun kendi diline *çevrilemez* olarak değil, *indirgenemez* olarak kalır. Bu belirtilen nedenlerin sonucu olarak Kuhn, mukayese edilemezliğin korunması gerektiğinde ısrarcı davranmaktadır (2000a: 39-40). Zamanı geçmiş bir kuramı yorumlama/öğrenme yolundaki tarihçi, söz konusu kuramdaki terimlerin göndermede bulunduğu şeyler için kendi *modern* dilinden yola çıkarak bir karşılık oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra Kuhn açısından gönderime dayalı belirlemelerin çeviri olarak görülebileceği ve bu tür bir işlemin mümkün olduğu bir durumda da artık mukayese edilemezlikten söz edilmemesi gerektiği hususu yanıltıcı bir düşüncedir (Kuhn, 2000a: 41). Bunun gerekçesine bakılırsa ilk olarak, eski kuramdaki küçük bir terim grubuna, modern kuramlarda/dillerde karşılık gelen terimlerin olmadığı hatırlanmalıdır. Eski kuramdaki bazı terimler modern kuramda tamamen kaybolmuş; bazıları kendilerine yüklenen eski anlamı kaybetmiştir. Ancak bazı terimler ise eski kuramda olduğu gibi merkezi olarak var olmaya devam etmektedirler ve eski kuramdaki ile aynı işlevi görürler. Şu durumda, modern kuramda kaybolan terimlerin bazıları, eski kuramdaki bazı diğer terimlerle öğrenilmesi gereken terimlerdir ki, bunların kayboluşuyla aynı zamanda bu terimlerle sağlanan “kurucu genellemeler” de yok olmuştur. Netice olarak ise yeni kuramda değişmeden kalan terimlerin göndermede bulunduğu şeyler de bunları belirlemek için kullanılan ölçütlerle birlikte belirgin bir biçimde değişmiş ve kaybolmuştur (Kuhn, 2000a: 42-43). Bu nokta, herhangi bir çevirinin, kök anlama ulaşma çabasını engeller. Kuhn'a göre modern dilde kaybolmuş, kök

anlamı yitmiş ve modern dile çevrilemeyen terimlerle eski kuramdaki bazı terimler, bilimsel etkinlik sürecinde birlikte edinilmektedir ve bunlar, bütünsel olarak birbiriyle karşılıklı olarak ilişki içinde bulunan (*interrelated*) veya karşılıklı olarak tanımlanmış (*interdefined*) bir dizi oluşturmaktadır. Söz konusu terimlerin herhangi bir şekilde kullanımından veya doğadaki fenomenlere uygulanmalarından önce, bu terimler birlikte öğrenilir ki, işte eski bir kuramı anlamak için de tam olarak bunun başarılması gerekmektedir (Kuhn, 2000a: 43-44).

Bu belirlemeleri Kuhn'un verdiği somut bir örnekle açıklamak olanaklıdır. Newtoncu mekaniği öğrenirken "kütle (*mass*)" ve "güç (*force*)" terimleri birlikte öğrenilmelidir. Fakat Newton'un ikinci yasası, birlikte edinilen bu terimlerin öğrenilmesinde merkezi bir rol oynar. Bir başka deyişle, herhangi biri, "kütle" ve "güç" terimlerini ayrı ayrı öğrenip sonra da "F=m.a" yasasını tecrübi olarak keşfedemez/keşfetmez. Aynı şekilde, "kütle" (veya "güç") terimi öğrenilip daha sonra da Newton'un ikinci yasasından yola çıkılarak "güç" (veya "kütle") terimi tanımlanamaz. Bunların aksine, "kütle", "güç" ve ikinci yasa "birlikte öğrenilmelidir". Ancak söz konusu durum, Kuhn'un deyişle bilimsel etkinlikteki "standart formelleştirme" işlemleri nedeniyle dikkatlerden kaçmaktadır. Çünkü mekaniği formelleştirirken "kütle" veya "güç" terimlerinden biri ilkel terim olarak seçilip ilkel terim diğer terimi tanımlamak için kullanılabilir. Yine de bu türden bir girişim, "ilkel veya tanımlanmamış terimlerin doğaya nasıl bağlandığı hakkında hiçbir bilgi" sunmadığı gibi, "güç" ve "kütle"nin somut bir fiziksel durumda nasıl elde edildiğine/edileceğine veya somut bir durumdan nasıl devşirileceğine ilişkin de bir açıklama sunmaz. Bu mesele Kuhn'a göre, Newtoncu "kütle" ve "güç" terimlerinin, örneğin Newton'un ikinci yasasının bulunmadığı Aristotelesçi veya Einsteinci kuramlara çevrilememesinin nedenidir (Kuhn, 2000a: 44).

Bu üç mekanik yapma yollarından herhangi birini öğrenmek için dil ağı-nın bazı sınırlı kısımlarındaki birbiriyle karşılıklı olarak ilişki içinde bulunan terimler öğrenilmeli veya yeniden edinilmelidir. Bundan sonra ilgili terimler doğaya bütün olarak bağlanmalıdır/yüklenmelidir. Böylece, bahsedilen terimler müstakil olarak basit bir biçimde çeviriyle elde edilemez (Kuhn, 2000a: 44).

Bu noktada tekrar tarihçinin kendi işini nasıl yaptığı ve eski kuramı anlama probleminde doğan iletişim konusuna dönülebilir. Belirtildiği üzere, eski kuramın birçok terimi yeni bir kurama geçişte hem biçimsel hem de işlevsel olarak aynı kalmaktadır. Fakat başka tür terimler yeniden öğrenilmek durumundadır. Bu son terimler çevrilemez terimlerdir ki, bunların anlamları Kuhn'a göre bir metin elde edebilmek için "keşfedilmeli (*discover*)" veya "icat edilmelidir (*invent*)". Bu açıdan yorumlama, söz konusu terimlerin anlamlarının "keşfedildiği süreç" olmakta ve bu süreç Kuhn'a göre uzun zamandır "hermeneutik" başlığı altında da tartışılmaktadır. Metni öğrenerek metnin anlamını açığa çıkarma sürecinde çeviri sorunu yoktur ve

doğmaz, burada eski kuramın “yazılma ve okunma yolu” ortaya çıkmaktadır (Kuhn, 2000a: 45). Görüldüğü üzere, bir dil öğrenme sürecinde birlikte öğrenilen terimler, bir taraftan Kuhncu sınırlı holizmin kaynağı olmakta, diğer taraftan da sınırlı holizmin bir sonucu olarak sınırlı bir mukayese edilemezliği getirmektedirler. Kuhn için “farklı diller, doğa hakkında farklı yapılar ihtiva etmektedir”. Bir dil, doğayı belirli benzerlik/farklılık ilişkilerine bölmekte, bir dil topluluğu da bu anlamda “türdeş bir bağ-kurucu yapı (*lexical structure*)” paylaşmaktadır (Kuhn, 2000a: 52).

Kuhn’un ilgili meseleyi derinleştiren ve daha önce de sözü edilen 1990 tarihli “The Road since *Structure*” metnine tekrar dönüldüğünde, kendi sözleriyle “gerektiği gibi anlaşıldığında” mukayese edilemezlik, sık sık zannedildiği gibi “doğruluk iddialarının rasyonel evrimine bir tehdit” olmaktan ziyade, kimi relativist, hatta post-modernist iddialara karşı “doğru ve bilgi gibi kavramları savunma”nın temel dayanaklarından birini oluşturur (Kuhn, 2000a: 91). Tartışmasına, “Commensurability, Comparability, Communicability”ye atıfta bulunarak devrimsel süreçleri anlamak için çevirinin değil, dil öğrenmeye dayalı bir yorumlama etkinliğinin gerekli olduğunu ve ikinci sürecin ilkinin zorunlu olarak garanti etmediğini hatırlatarak başlayan Kuhn; mukayese edilemezlik meselesini bir kuramdaki belirli bir alt-grup terime yönelerek irdelemeyi dener. Burada o, bir bilimsel kuramdaki belirli terimleri “sınıflandırıcı terimler” veya “tür terimleri” olarak adlandırmakta, bu terimlerin “doğal, yapay, sosyal vb. türleri” içerecek şekilde geniş bir alana yayıldığını vurgulamaktadır (Kuhn, 2000a: 92). Ona göre sınıflandırıcı terimlerin iki özelliği bulunur: ilk olarak bu terimler, “bağ-kurucu (*lexical*)” yapılarından dolayı “tür terimleri” olarak adlandırılır ki, “tür terimi” olmak demek, bir sözcüğün anlamını belirleyen bir öge olmak manasına gelir. Bu haliyle bir “tür terimi”, bir kelimeyi doğru bir biçimde kullanırken sürekli göz önüne alınan bir yapıya gönderme yapar (Kuhn, 2000a: 92). İkinci olarak ise bu tür terimler “çakışmama ilkesine (*no-overlap principle*)” uygun olarak kullanılmalıdır (Kuhn, 2000a: 92). Demek ki, tür terimlerinin veya sınıflandırıcı terimlerin iki özelliği, bir anlamda, bir dilin sentaktik ve semantik kuralları olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda bir dili konuşabilmek için hem o dildeki sözcüklerin nasıl birbirine bağlanması gerektiği belirlenmeli, hem de o dildeki terimlere ilişkin semantik kurallar formüle edilmelidir. O halde, Kuhn’un deyişiyle doğanın betimlenmesinden önce *bağ-kurucu bir sınıflandırıcı yapıya (lexical taxonomy)* gereksinim duyulur: “paylaşılan sınıflandırıcı kategoriler,” hem sorunsuz bir şekilde iletişime geçmeye, hem de “doğruluk iddialarının evrimiyle” ilgili tartışmalara *önkoşul* oluşturmaktadır (Kuhn, 2000a: 92-93). Belirli bir dilin belirli bir sınıflandırıcı kategoriye sahip olması bu minvalde, o dilde tamamıyla anlamlı olarak ifade edilebilen bazı tümceler, farklı bir sınıflandırıcı kategoriye sahip olan başka bir dilde aynı şekilde anlamlı olarak kurulamaması demektir. Böylece mukayese edilemezlik, farklı sınıflandırıcı kategorilerden doğan bir tür çevrilemezliktir. Hatırlatılırsa, bir dili anlamak için, o dili öğrenme sürecine girip yorumlamak gerekmektedir. Kuhn’a göre ancak zemin

olarak alınan *bağ-kurucu* bir *sınıflandırıcı yapı* veya bir *bağ-kurucu* içinde cümle(ler) tesisi ile bir kuram oluşturulabilir. Bu durumda, standart teknikler kullanarak *bağ-kurucu* içindeki cümlelerin bazılarının doğru, bazılarının da yanlış olduğu gösterilebilir. Fakat bir *bağ-kurucu* içinde geliştirilebilecek kuramlar, bir başka *bağ-kurucu* içinde geliştirilemeyebilir. Yine daha önce örneklendiği üzere, Kopernik'in kuramındaki "gezegenler güneşin etrafında dönüyor" cümlesi, farklı bir *bağ-kurucu* içeren Ptolemaios kuramında eş-değer olarak ifade edilemez. Kuhn'a göre buradaki soru, "gezegen" teriminden kaynaklanmakta olup, terim her iki kuramda da bir "tür terimi" olarak ortaya çıkmaktadır (Kuhn, 2000a: 94).

4. Sonuç

Kuhn'un mukayese edilemezlik düşüncesi ve bu düşüncüyü çeşitli yollarda temellendirmek için kullandığı 80-sonrası dilsel kavramsallaştırmaları (Kuhn başarılı kabul edilsin edilmesin), yukarıda dikkat çekildiği üzere, ana hatlarıyla ikili bir değerlendirmeye tabi tutulabilir. İlk olarak bilimsel devrimler ve bağlantılı olarak mukayese edilemezlik tartışmalarına bakıldığında, Kuhn'un, "BDY" sonrasında, temel tezlerini korusa da ciddi bir düşünsel yenilenmeye gittiği görülmektedir. Bird'ün belirttiği üzere, Kuhn'un düşüncesinde meydana gelen söz konusu değişiklik, esasen "paradigma" kavramının ana bileşenlerinden biri olan "motif (*exemplar*)" kavramının bilimsel gelişmenin ana dinamiği olarak yeterince işlenememiş olmasından kaynaklanmaktadır (Bird, 2002: 444). Bird'e göre "BDY"de empirik irdelemeler ve bilimsel keşiflerden devşirilen "naturalist" yaklaşım, daha sonra yerini "felsefi bir stil ve *a priori* bir yöntem"e bırakmıştır (Bird, 2002: 444). Bu yorumu farklı bir şekilde destekleyen Irzık ve Grünberg'e göre ise Kuhn'un gelişim çizgisi, "dilsel değişim (*linguistic turn*)" nitelemesiyle anılmalıdır. "Dilsel değişim"den Irzık ve Grünberg, Kuhn'un artık bilimsel devrimleri ve mukayese edilemezliği incelerken özelde sınıflandırıcı söz-bağları (*taxonomic lexicon*) kavramsallaştırmasını, genelde ise "dil öğrenme süreci"ne yaptığı vurguyu kastetmektedir (Irzık & Grünberg, 1998: 207). Böylece, Whorf'un "dil"i "düşünme"yi ve dünya hakkındaki tecrübeyi determine ettiği yönündeki anlayışından hareketle Kuhn, dilsel kategorilerin veya yapıların "fenomenal dünyalar"a ve bu dünyalara ilişkin "mümkün tecrübe"ye dair "kurucu" bir işlev taşıdığını ileri sürmektedir (Irzık ve Grünberg, 1998: 207). Hemen dikkat çekeceği üzere Kuhn'un adlandırmasıyla "sınıflandırıcı" bir "söz-bağı", Kant'ın müdrice (*Verstand*) kategorilerine benzer bir fonksiyon icra etmekte, fakat "bağ"lar Kant'takinin aksine "tarihsel" bir süreçteki değişime indirgenmektedir. Bu haliyle Kuhn bilim felsefesinde "post-Darwinci linguistik bir neo-Kant'çı" anlayışa ulaşır (Irzık ve Grünberg, 1998: 207). İkinci olarak ise Kuhn'un 80-sonrası yazılarında bilimsel süreçteki "öğrenme" olgusuna daha da derin olarak eğilmesi, dil-dünya ilişkisinin nasıl kurulduğuna yönelik önemli içerimler barındırmaktadır. 1993 tarihli "Afterwords"de belirtildiği üzere, bilimsel terimlerin "düzenli olarak kullanımla

öğrenildiği” düşüncesi (Kuhn, 2000a: 225), bilimsel etkinliğe adım atmak için sadece bir dili bilmenin yeterli olmadığını, aynı zamanda o dilden yola çıkarak o dilden açılan dünyanın uygulamalarla nasıl idrak edilerek öğrenildiği fikrini tartışmaya açmaktadır. Buna koştur olarak “tür terimleri” Kuhn’a göre kullanımla öğrenilir, ancak öğrenme sonucunda öğrenci yalnızca kavramların bilgisini değil, aynı zamanda kavramların uygulandığı dünyanın özelliklerini bilmeyi de edinir (Kuhn, 2000a: 230). Bu bağlamda bir dili öğrenmekle o dilden açılan dünyayı öğrenmek birbirine ekleşik süreçlerdir. Bu anlayışa göre belirli bir dilsel yapı ile o yapının uygulanacağı dünyanın bilgisi tek bir süreçte kazanılır. Tek başına ne dil, ne dünya bir anlama sahip olmakta, ancak *dil ve dünya birlikte anlam kazanmaktadır*. Böylece kural-koyucu terimler ile kural-bağımlı terimler tek başlarına anlamlı olmayıp yalnızca *birlikte anlamlı*dırlar. Şu halde, özellikle bilimsel kuramları ve bağlantılı problemleri irdelemek için öne sürdüğü dili zemin alan anlayış, kimi zaman sınırlı bir düzlemde kalsa da Kuhn’un hermeneutiğe kadar uzanan ve çeviri ile yorum gibi önemli felsefe meselelerini içeren bir araştırma uğraşına girdiğini, diğer bir deyişle, sadece bilim felsefesi ile değil, 80-sonrasında temel felsefe meseleleriyle de ilgilenmeye başladığını göstermektedir.

Kaynakça

- Bird, Alexander (2002). “Kuhn’s Wrong Turning”, *Studies in History and Philosophy of Science*, 33(3): 443-463.
- İrzık, Gürol & Teo Grünberg (1998). “Whorfian Variations on Kantian Themes: Kuhn’s Linguistic Turn”, *Studies in History and Philosophy of Science*, 29(2): 207-221.
- Kuhn, Thomas S. (1992). “Eleştirmenlerime Cevaplar”, *Bilginin Gelişimi ve Bilginin Gelişimiyle İlgili Teorilerin İncelenmesi*, ed. I. Lakatos ve A. Musgrave, çev. Hüsamettin Arslan, ss. 284-342, İstanbul: Paradigma Yayınları.
- Kuhn, Thomas S. (1995). *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, çev. Nilüfer Kuyuş, 4. Basım, İstanbul: Alan Yayıncılık.
- Kuhn, Thomas S. (2000a). *The Road Since Structure. Philosophical Essays, 1970-1993* (with an Autobiographical Interview), ed. by James Conant & John Hauehland, Chicago: The University of Chicago Press.
- Kuhn, Thomas S. (2000b). “On Learning Physics”, *Science and Education*, 9: 11-19.
- Sankey, Howard (1993). “Kuhn’s Changing Concept of Incommensurability”, *The British Journal for the Philosophy of Science*, 44(4): 759-774.