

T. S. KUHN FELSEFESİNDE MUKAYESE EDİLEMEZLİK KAVRAMI

The Concept of Incommensurability in T. S. Kuhn's Philosophy

Uğur DAŞTAN*

ÖZ

Mukayese edilemezlik özellikle post-empirist bilgi görüşlerinin ağırlığını fazlaca hissettirdiği 20. Yüzyılın ikinci yarısından bu yana bilim felsefesi alanında en çok tartışılan kavramların başında gelmektedir. Geleneksel bilim anlayışının sürekli ilerleme fikrini aksine tamamen birbirinden bağımsız farklı bilimsel dönemlerin bulunması gerektiği fikrine dayanan mukayese edilemezlik eksenli anlayışlar aynı zamanda bilimsel olan için her dönem geçerli olabilecek nesnel kriterlerin varlığının da reddedilmesini zorunlu kılmaktadır. Hiç şüphesiz mukayese edilemezlik kavramı söz konusu olduğunda bu kavramla özdeşleşmiş düşünürlerin başında T. S. Kuhn gelmektedir. Kuhn olağan bilimin temel dinamiği olarak gördüğü paradigmalara mukayese edilemez olmalarından hareketle bilimsel bir ilerlemenin nasıl devrimsel olabileceğini açıklamakla kalmamış, bilimin işleyişindeki temel kabullerin de yeniden sorgulanması gerektiğini savunmuştur. Bu bağlamda çalışmamızda mukayese edilemezlik ekseninde, Kuhn'un bilime getirdiği yeni anlayışın yanı sıra bu anlayışa karşı ortaya konulan eleştirilere ve bu eleştirilerin Kuhn'da nasıl karşılık bulduğuna yer verilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: T. S. Kuhn, Paradigma, Mukayese Edilemezlik, Rölativizm

ABSTRACT

Incommensurability, which is one of the most controversial concepts in the field of science philosophy, holds the first place since the second half of the 20th century when especially the post-empirist views of information were much dominant. Contrary to the continuous progress idea of the traditional understanding of science, incommensurability understandings based on the idea adducing that there must be different scientific periods completely independent from each other obliges the rejection of the existence of objective criteria which may always be applicable as scientific. There is no doubt that T.S. Kuhn comes first among the thinkers who are identified with the incommensurability concept. Kuhn sees the paradigms as the fundamental dynamic of usual science and incommensurable, thus, he not only explains how a scientific progress can be revolutionary, also he argues that the basic assumptions of science must be re-questioned. In this context, the critics against the new understanding that Kuhn brought into the science and how those critics are responded by Kuhn are tried to be explained at this study at the axis of incommensurability.

Key Words: T.S. Kuhn, paradigm, incommensurability, relativism.

* Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi Elmek: ugurdastan82@hotmail.com

Giriş

Mukayese edilemezlik ifadesi, özellikle 20. Yüzyılın ikinci yarısında, Kuhn ve Feyerabend gibi post empirist düşünürlerce ortaya atılan ve tartışılan bir kavram olmuştur. (Bernstein 1993: 116) Genel olarak dil oyunlarının, hayat tarzlarının, geleneklerin ve bilimsel teorilerin birbirinin diline çevrilemeyeceğini ifade eden bu kavram, özellikle yirminci yüz yılın ortalarından günümüze kadar, bilimsel rölativizmin de en güçlü delili olarak kabul edilmiştir. (Bernstein 1993: 116) Eş ölçülemezlik de diyebileceğimiz mukayese edilemezlik kavramı üzerine gerçekleştirilen tartışmaların ana ekseninde hâlihazırda bulunan geleneksel yaklaşımın birikimli ilerleme fikrine karşı geliştirilen farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bilindiği üzere geleneksel bilim anlayışı tarafından kabul gören birikimsel ilerleme fikri, her dönem gerçekleştirilen bilimsel faaliyetlerinin bir öncekinin devamı olduğuna ve birbirlerini doğrudan etkiledikleri tezine dayanırken, mukayese edilemezlik algısı içerisinde ele alınan post empirist bilimsel ilerlemede böylesi bir birikimden ve devamlılıktan söz etmemiz mümkün değildir. Aksine bilimin ilerleyişi birbirinden tamamen bağımsız bilimsel çerçeveler ekseninde ve gerçekleştirilen faaliyetin bulunduğu dönemin sosyo-psikolojik faktörlerinin de etkin olduğu bir sürece bağlı olarak gerçekleşmektedir. Bu yönüyle bilimsel bir çalışmada içerisinde önceleri kabul edilen birçok yöntemin sorgulanması da zorunludur.

20. yüzyılın ikinci yarısında, mukayese edilemezlik kavramından hareketle, geleneksel bilim anlayışının çok boyutlu bir biçimde sorgulandığı görüşlerin temel hareket noktasını, Kuhn'un oluşturduğunu söylememiz yanlış olmayacaktır. Zira Kuhn geleneksel yöntem içerisinde yetişmiş bir fizikçi olarak, kendisine kadar ciddi bir biçimde sorgulanamayan bilimin işleyişine ait konuları büyük bir cesaretle irdelemiş ve bilimin geleneksel pozisyonuyla ilgili tespit ettiği açmazları kendi anlayışına uygun olarak aşmaya çalışmıştır. Üstelik bunu yaparken bilim tarihinden verdiği somut örnekler ile kendisine kadar ayrı alanlar olarak değerlendirilen bilim tarihi ve felsefesi alanındaki ayrımı da kaldırmayı başarmıştır. (Toulmin 1990: 121) Bu bağlamda kendi bilimsel söyleminde ayrı bir yeri olan mukayese edilemezliğe, paradigma ekseninde farklı zamanlarda gerçekleşen faaliyetlerin birbirinin devamı olmadığını vurgulamak için başvurmuştur. Birbirinden tamamen bağımsız olarak icra edilen farklı olağan bilim dönemlerinin yer değiştirmesi esasına dayalı devrimsel ilerleyişi de yine buradan hareketle açıklama yoluna gitmiştir.

Kuhn'un bütünsel bilim anlayışına paralel olarak, mukayese edilemezlik eksenindeki ilk izlenimlerini ve tanıtlamalarını Bilimsel Devrimlerin Yapısı adlı eserinin ilk baskısında bulmamız mümkündür. Ancak kavramın bu ilk tanıtlamalar sonrasında aldığı yoğun eleştiriler, aynı eserin ikinci baskısına eklenen son

söz ve sonraki birçok makale ile genişletilerek daha olgun bir yapıya kavuşturulmak istenmiştir. Böylelikle kendisine yöneltilen rölativist iddialarını aşmak isteyen Kuhn, kavramla ilgili yanlış anlaşılmaya neden olan hususları etraflıca izah etmeye çalışmıştır. Bu nedenle çalışmamızda, Kuhn'un eserlerine uygun bir biçimde, mukayese edilemezliği kronolojik gelişimine bağlı kalarak incelemeye çalıştık.

1. Kuhn'da Mukayese Edilemezliğe Ait ilk Görüşler

Kuhn, geleneksel bilim anlayışına ilk ve en önemli eleştiriye getirdiği Bilimsel Devrimlerin Yapısı aslı eserin ilk baskısında, konumuzla ilgili olarak mukayese edilemezliği ilk kez tanımlamakla kalmamış; bilimsel bir seyir içerisinde neden önemli olduğunu da izah etmeye çalışmıştır. Kuhn'un bir bilimsel devrimin nasıl gerçekleştiğini ve bilimsel ilerlemenin neden klasik bilim anlayışındaki gibi olmayacağını göstermesi adına büyük bir önem atfettiği bu kavramın, sonrasında almış olduğu eleştirilerin de odak noktasını oluşturduğu düşünüldüğünde, günümüz bilimsel tartışmalarında yadsınamaz bir yeri olduğunu söylememiz mümkündür.

Söz konusu bu eserde Kuhn, mukayese edilemezlikten ilk olarak, geçmiş dönemlerdeki bilim okullarının birbirlerinden neden ayrıldıklarını sorguladığı yerde söz etmiştir. Bu okulların yapmış olduğu çalışmaların tamamını bilimsel olarak nitelendiren Kuhn, aralarında farklılaşmaya neden olan en belirleyici özelliği, yapılan çalışmaların birbirlerine çevrilemeyecek kadar ayrı dünyalarda yapılması olarak belirlemiştir. Tüm bu okulları kapsayıcı evrensel bir ölçüt ve dünya görüşü bulunmadığından, aynı bilimsellik adına faaliyet yürütmüş olsalar da farklı birer anlayış olarak algılanmaları, esas itibarıyla bu okullarda gerçekleştirilen aktivitelerin bir şekilde mukayese edilemez olmalarına bağlanmıştır.(Kuhn 1969: 41) Kuhn tarafından vurgulanan bu durum, aslında geleneksel bilim anlayışının birikimli ilerleme tezine dayalı olarak görmezlikten geldiği bir hususun, geçmişte nasıl olduğunu göstermeye yönelik basit bir girişi temsil etmektedir.

Nitekim Kuhn eserinin ilerleyen kısımlarında özellikle bilimsel devrimlerin nasıl gerçekleştiğini aktardığı bölümlerde, daha kapsamlı bir mukayese edilemezlik açıklaması yapmaya ve bu açıklamalara ait örnekleri daha da somutlaştırmaya çalışmıştır. İlk olarak sadece var olan bir açmazın betimlenmesi şeklinde basit bir örnekleme ile izah edilmeye çalışılan mukayese edilemezlik, bu bölümlerde kendi devrimsel bilim anlayışındaki ilerleme fikrine dayanak oluşturacak şekilde daha kapsamlı bir biçimde ele alınmıştır.

Kuhn için paradigma değişimi ve bu değişime bağlı olarak gerçekleşen bilimsel devrimler, siyasi değişiklikler şeklinde izah edebileceğimiz bir tarihselliğe sahiptir. (Kuhn 1969: 106) Bu yönüyle top yekûn bir değişimi ifade eden Gestaltçı bu dönüşüm, devrimsel sürecin de en can alıcı noktasını oluşturmaktadır. (Kuhn 1969: 182) Bir paradigma değiştiğinde, bilimsellik adına artık tüm eski kabullerin ve yöntemlerin hükmü ortadan kalkmış olur. Bu iki rakip paradigmanın arasında hiçbir biçimde bağlantı kurulamaması anlamına gelir ki, zaten esasında bilimin devrimsel olarak ilerlemesinin altında yatan neden de budur. Burada, böylesi devrimsel değişime tarihten bir örnek veren Kuhn, konuyu daha da anlaşılır kılmaya çalışır. Söz konusu örnek; çağdaşı Einstein'ın dinamik anlayışı ile Newton'un dinamiğinin karşılaştırılmasından ibarettir. Kuhn'a göre; bu kuramlardan Einstein kuramını kabul etmek için Newton kuramını tamamen reddetmek gerekmektedir. Zira bu iki kuramın aynı anda bağdaşmasına olanak yoktur. (Kuhn 1969: 109) Yine buna benzer bir örneğin, daha önceki eserinde ele aldığı Kopernik ile Batlamyus arasında da bulunduğunu savunan Kuhn, bu şekilde bilimsel anlayışların birbirinden bağımsız olması gerektiği düşüncesinin sürekli ihmal edilmesinden dolayı bilimsel devrimlerin yapısının uzun süre tam olarak anlaşılmadığını iddia etmektedir. (Kuhn 1969: 109)

Paradigmaların birbirinden bağımsız olması, açıkça onların birbiriyle mukayese edilememesi anlamına gelmektedir. Bilimsel bir devrim sonucu ortaya çıkan yeni olağan bilim geleneği ile ondan önceki gelenek arasında ortak hiçbir ölçütün bulunmadığı bu durum (Kuhn 1969: 113), aslında bazı belirgin nedenlere dayanmaktadır. Bu nedenler çoğunlukla üzerinde durulması gereken ve bilimin tarihselliğinin yeniden yorumlanmasını sağlayacak olan temel tartışmanın da açıklayıcısı olan unsurlardır (Bernstein 1993: 119). Bu bağlamda rakip iki paradigma arasındaki mukayese edilemezliğin nedenlerini şu şekilde sırlamamız mümkündür:

1. Rakip paradigmanın savunucuları arasındaki çözülmesi gereken bilimsel problemlerin niteliği ve dayandığı kavramların aynı olmaması ki bu iki farklı paradigmaya mensup düşünürlerin aynı zamanda bilim ölçütleri ve tanımlarının da aynı olmaması demektir.

2. Eski paradigma tarafından kullanılan kavram ve terimlerin, yeni paradigma ile anlamları ve birbirleriyle olan ilişkilerinin değişmesi ki bu paradigma taraftarlarının birbirlerini anlamasını güçleştiren bir durumdur.

3. Farklı paradigmaya mensup insanların var olan paradigmalardan dolayı sanki aynı ama farklı dünyaya bakan bilim camiaları olarak görünmeleri ki bu

durum daha sonra irrasyonel eleştirilerinin temelini oluşturan olguların kurama bağlı olması ile ilişkili olan nedendir (Kuhn 1969: 144-145).

Yukarıda sıralanan üç neden, aynı zamanda üç farklı mukayese edilemezlik tanımına karşılık gelmektedir. Bu tanımlamalardan ilki metodolojik mukayese edilemezliktir. Burada devrim sürerken ve sonrasında yeni paradigmanın kabulü boyunca, bilim adamlarının bilimsel anlayışlarında meydana gelen yöntem farklılığı vurgulanmaktadır. İkinci neden ise bir diğer mukayese edilemezliğe karşılık gelir; bu semantik mukayese edilemezliktir. Eski ve eskiden doğduğu kabul edilen yeni paradigmanın arasındaki dilsel ifadelerin birbirlerine çevrilemeyecek olmasını ifade eden bu mukayese edilemezlik, anlam bakımından dilsel ifadelerin birbirlerini karşılayamamaları demektir. Son neden ise ontolojik mukayese edilemezliği doğurur. Ontolojik mukayese edilemezlik devrim sonrasında, bilim adamının konu alanını oluşturan nesnelere dünyasının da değişimini ifade eden bir kavramdır. (Gattei 2008: 102-107)

Kuhn açısından baktığımızda sıraladığı bu nedenler sonucu belirlenen metodolojik ve semantik mukayese edilemezlik, özellikle paradigma değişiminde birbirinden kopuk iki yapı ve bu yapıya ait iki farklı anlayışı simgelemektedir. Mukayese edilemezlik bağlamında getirilen eleştiriler de daha çok bu iki neden ve bu nedenlere bağlı çeşitlilik etrafında, paradigmanın birbirine indirgenemesini işaret etmektedir. Bu nedenle Kuhn'a ilişkin mukayese edilemezlik eleştirilerinin, genelde bu ilk iki neden ekseninde geliştirildiğini söyleyebiliriz. Son nedenin doğurduğu ontolojik mukayese edilemezlik ise bilim camiasının ele aldığı nesnelere dünyasına ilişkin bir değişimi de ifade ettiğinden, daha çok rasyonaliteye hitap eden bir belirlenim olarak kabul edilmiştir ve iki farklı paradigmanın birbiriyle olan ayrışıklığından ziyade seçilen teorilerin ve bu teorilere dayalı olarak, algılanan nesnelere dünyasına ilişkin genel bir sorgulamayı ifade etmektedir.

2. Mukayese Edilemezlik Fikrinin Eleştirilmesi

Kuhn'un Bilimsel Devrimlerin Yapısı adlı eserinin ilk baskısında ortaya koyduğu mukayese edilemezlik fikrine karşı ilk eleştiriler Dudley Shaper, Imre Lakatos ve özellikle de 1965'te Londra Bilim Felsefesi Kolokyumu'na başkanlık eden Karl R. Popper gibi bilim felsefecilerinden gelmiştir. (Marcum 2005: 79) Bu düşünürlerin tamamında paradigmalarda arasındaki yer değişiminin ve bu değişime bağlı olarak bilim olgusunun nasıl sürekli aynı hakikati arama çabası olabileceğine ilişkin endişeleri bulmak mümkündür. Zira alışlagelmiş bilim algısının dışındaki bu tasarım, beraberinde hangi paradigmaya bağlı kalınarak yapılan olağan bilimin daha bilimsel olduğuyla ilgili bir sorunu da beraberinde getirmektedir.

Mukayese edilemezlik bağlamında ilk eleştirilerin sahibi olan Shaper, temelde Kuhn'un paradigmalarının doğasının genişliğini ve doğa bilimsel uygulamalar ile ilişkisini ele almıştır. (Marcum 2005: 81) Burada ilk olarak Shaper, Kuhn'un paradigmaların birbirine indirgenmez olmalarını göstermesi bakımından Bilimsel Devrimlerin Yapısı'nda ele aldığı ve Newton ile Einstein fiziğine ait örnekten yola çıkar. Shaper'e göre bilimsel devrimlerin mukayese edilmezliğini ifade etmek için kullanılan bu örnek ve bu örneğe dayalı olarak belirlenen tespitler, bilimsel sürecin açıklanması adına büyük bir başarısızlık örneğidir. (Marcum 2005: 81) Dolayısıyla bu örneğin temelini oluşturan mukayese edilmezlik anlayışının ve paradigmalar arasındaki yer değiştirmenin yeniden ele alınması, bilimsel açıdan büyük bir zorunluluğu ifade etmektedir.

Shaper bu noktada, söz konusu iki rakip paradigmanın birbirine indirgenemeyen farklı unsurlar olduğunu kabul ettiğimizde, gerçekte hangi paradigmaya dayalı olağan bilimin doğru olduğunun, eldeki bilimsel anlayışın ne kadarıyla bilimsel bir teoriyi karşılayabileceğinin ve niçin bir paradigmanın diğerine üstün gelmesi gerektiğinin cevabının verilmesi gerektiğini düşünmektedir. (Marcum 2005: 81-82) Shaper'e göre Kuhn, mukayese edilemezlikle ilgili bu türden sorulara cevap vermeye hiçbir zaman muktedir olamaz. Çünkü bu paradigmaya bağlı faaliyetlerin hakikat adına belirleyicisi olan her hangi bir ölçüt bulunmamaktadır. Bu nedenle açıklanamayan bu ve benzeri hususlar, Kuhn'u rölâivist yapmanın yanı sıra kendi bilimsel ilerleme fikrine ait tezlerinin imhasına yol açan bir rolü de içerisinde barındırmaktadır. Zira böylesine bir paradigma değişiminden, mevcut sorulara cevap verilmeksizin söz etmek mümkün görünmemektedir. (Marcum 2005: 82)

Mukayese edilemezlik üzerine diğer bir eleştiriye ise Lakatos'ta görmekteyiz. Lakatos, 1965'te Londra'da yapılan kolokyuma katılmış ve Kuhn'un paradigma değişimine ilişkin en belirleyici eleştirmenlerinden birisi olmuştur. Bu bağlamda Kuhn'un mukayese edilemezlik üzerine ortaya koyduğu paradigmasal değişimi mistik bir din değiştirmeye benzeten Lakatos, bu değişim esnasında hiçbir rasyonel ilke ve kurallar bütünlüğünün bulunmayışına göndermeler yapmıştır. (Lakatos 1982: 114) Bu şekilde bir bilim algısının sonucunda, bilimde etkin bir çerçeveyi ifade eden paradigmaların, gücü elinde bulunduranların kontrolünde bir kavram olması gerekmektedir. Böylelikle bir paradigma değişimi, aslında bu paradigmanın arkasındaki sosyo-psikolojik yapının da değişmesi anlamına gelmektedir ki bu bilimsel açıdan ilerleme kriteri olarak kabul edilemeyecek kadar görecelik içeren bir durumun ifadesini andırmaktadır. (Lakatos 1982: 142) Bu açıdan Lakatos'a göre, hiçbir şekilde rasyonel temellerin dışında bir bilimsel ilerleme olmayacağından(Lakatos 1982: 114), Kuhn mukayese edilemez paradigmalara

rının yer değiştirmeleri esasına dayalı bilimsel ilerleme anlayışıyla yanılmış olmak durumundadır.

Kuhn'u mukayese edilemezlik bağlamında belirgin bir şekilde eleştiren son dūřünürün ise Karl R. Popper olduğunu söyleyebiliriz. Popper, bilimsel ilerleme fikrinden ziyade klasik bilim anlayışının tümevarım yönteminde kullandığı doğrulamacı anlayışa getirdiği eleştirilerle tanınmaktadır. Ancak Popper'ın ele aldığı ve incelediği bilimsel argüman farklı olsa da Kuhn ile yakın bir ilişki içerisinde olduğu bilinmektedir. Hatta bu ilişkiyi bizzat Kuhn řu şekilde dile getirmektedir: " Aynı problemleri ele aldığımız hemen hemen her durumda Sir Karl'ın bilim hakkındaki görüşleriyle benim kendi görüşlerim nerdeyse aynıdır." (Kuhn 1982a: 2) Kuhn bu ifadeyi, kendisini eleştirmek üzere Popper'ın öncülüğünde Londra'da gerçekleştirilen kolokyumda kullanmıştır. Ancak bu ifadeler ile benzer bilimsel görüşlere sahip olduğunu iddia ettiği Popper, yine aynı toplantıda, Kuhn'un görüşlerinin rölativizme yol açtığını söylemekten geri durmamıştır.

Popper'ın paradigmalarnın birbirleriyle yer değiştirmesi esasına dayanan Kuhncu görüşü reddetmesi, temelde paradigmalarnı bir "Çerçeve Miti"ne benzetmesiyle aktarılmaya çalışılır. Bu yapı, bazı Kuhn eleştirmenlerinin ifade ettiği türden tamamen irrasyonel bir yapı değil; aksine paradigmanın esasları ortaya koyulduğu müddetçe rasyonel olan bir anlayışı ifade etmektedir. Bu yönüyle paradigmaya bağlı bir bilimsellik kısmi bir rasyonaliteyi içerisinde barındırmasına rağmen genel anlamda çerçevenin yani paradigmanın eleştirilememesi büyük bir eksikliğe yol açmaktadır. (Popper 1982: 66) Bu bizzat paradigmanın kendi doğasına ilişkin bir eleştiri olmakla birlikte, aslında hangi paradigmanın daha belirleyici olduğunu sorgulamamız için de olağan bir nedeni teşkil etmektedir. Bu açıdan, esasen paradigmalara dayalı bir bilimsel süreçte var olduğu iddia edilen rasyonalizm, paradigmalarnın sürekli değişimi ile tam olarak manasını kaybedecek olduğundan, herkesin anladığı bir rasyonalite olarak evrenselliğe işaret edecek bir biçimde nitelendirilmesi mümkün olmayan bir yaklaşım olarak algılanacaktır. Popper, paradigmalarnın yapısını bu şekilde mantıksal; ama özünde irrasyonel olarak anlaşılmasının ardında, bu duruma neden olan mukayese edilemezliği görmektedir. Dolayısıyla paradigmalarnın doğasına ilişkin daha derinlemesine bir araştırma için mukayese edilemezlik tezinin de eleştirilmesi gerektiğini düşünmektedir.

Kuhncu eleştirinin bu ikinci kısmında Popper, mukayese edilemez olan paradigmalarnın arası değişimi, diller arası bir tercümeyle benzetir. Popper tartışmayı somut bir örnekle daha da açıklığa kavuşturmak ister. Bu aşamada ortada birbirine çevrilemeyen ikiden fazla paradigmanın bulunduğunu varsayar ve bu paradigmalarnı İngilizce, Hopi dili ve Çinceye benzetir. Daha sonra bu dillerin her

koşulda ve bu dilleri bilen herkes tarafından birbirine çevrilebilmesi mümkün iken, nasıl olur da Kuhn'un paradigmalarının birbirine çevrilemeyeceğini anlamlandıramadığını ifade eder. Bu durum Kuhn felsefesi açısından bir açmazdır ve Popper'a göre bu açmazın temelinde Kuhn'un rölativizme daha yakın olan tutumu yatmaktadır. (Popper 1982: 67)

Popper paradigmaların birbirine indirgenemez oluşunu, kendi verdiği örneklerle bir yönüyle izah ettikten sonra eleştirilerini Kuhn'un Newton ve Einstein fiziğine ilişkin paradigmasal değişimine ait görüşleri ile devam ettirir. Buradaki değişimin devrimsel bir karakter taşıması gerektiğini ve paradigmaya dayalı çalışmaların birbirinin devamı olamayacağı savını yadsır. Böylesi bir anlayışın aksine, bu iki bilimsel anlayış arasında birçok kontak kurmanın mümkün olduğunu belirten Popper, bu iki durumu birbiriyle mukayese ederek, Einstein'ın teorisinden hareketle Newton'un teorisinin mükemmel bir yaklaşımı ifade ettiğini belirtir. (Popper 1982: 67) Popper'ın bu iki teoriyi birbiriyle mukayese etmesi, Kuhn ile ilgili eleştirilerinin son noktasını oluşturur. Böylelikle Popper açısından Kuhn, paradigmaların birbirleriyle mukayese edilmez birer çerçeve olduğunu ve bu çerçevelerin yer değiştirmesi suretiyle, bilimin devrimsel bir ilerlemeye sahip olduğunu iddia etmekle yanlışmıştır ve bu yanlış, onu rölativizme kapı aralayan bir düşünür haline getirmiştir.

3. T. S. Kuhn'un Kendisine Yönelik Eleştirilere Cevabı

Kuhn felsefesine getirilen bu eleştirilerin ana kaynağını, Kuhn'un 1962 yılında kaleme almış olduğu *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eseri oluşturmaktadır. Söz konusu bu eser, Kuhn felsefesinin en belirleyici çalışması olmasının yanında Kuhn'un sonraki dönemlerde eleştirilere cevaben yapmış olduğu diğer çalışmaların da temel dayanağını oluşturmuştur. Kitabın ilk baskısının ardından geçen yedi yıllık süre içerisinde çok tartışılan bu eserden ve barındırdığı kavramlardan dolayı daha sonraki ikinci baskıya bir sonsöz ekleme gereği duyan Kuhn, ilk baskıda tam olarak açıklanamayan ya da yeterince anlaşılabilen hususları ilk olarak bu sonsöz ile giderme yoluna gitmiştir. Bu da yeterli olmayınca sonraki makalelerinin birçoğunda kendisine yöneltilen eleştirilere ilişkin açıklayıcı tutumunu sürdürmüştür.

Kuhn'un kendisine yönelik eleştirileri cevapladığı bir diğer önemli argümanlar ise farklı zamanlarda ortaya koyduğu makaleleridir. Bu makalelerin ortak özelliği; yeni bir bilimsel argüman ortaya koymaktan ziyade eleştiriler bağlamında daha önceden değinilen hususlara ilişkin daha özel inceleme ve değerlendirmeleri barındırmasıdır. Aynı zamanda ilk görüşleriyle bağlantılı kimi hususlar,

yine bu makaleler aracılığıyla daha sağlam bir zemine kavuşturulmaya çalışılmıştır.

Kuhn'un Bilimsel Devrimlerin Yapısı adlı eserinden sonra ortaya koyduğu ve daha geniş bilimsel açıklamaları barındıran son dönem yazıları, özellikle bazı düşünürler tarafından sonraları Kuhn'un görüşlerini yumuşatması ya da değiştirmesi şeklinde yorumlanmıştır. Bu bağlamda iki farklı Kuhn varmış gibi ilk olarak daha radikal bir düzlemde dile getirilen bilimsel söylemlerin, sonraları alınan eleştiriler sonucunda daha reformist bir tavırla yumuşama geçirdiğini iddia edenler olmuştur. (İrızık 1990: 70) Bu nedenle Kuhn'un kendisine yöneltilen eleştirilere ilişkin vermiş olduğu cevapları, önceki düşüncelerinden hareketle değil; daha sonra kaleme aldığı ve daha reformcu diye nitelendirebileceğimiz eserleri ve demeçleri ile temellendirmeye çalışacağız.

Mukayese edilemezlik ekseninde Kuhn'un eleştirmenlerine karşı cevapları, iki aşamalı bir dizgeyi içermektedir. Bu bağlamda, Kuhn'un öncelikli olarak, eleştirmenlerinin mukayese edilemezlik kavramını tam olarak algılayamadıklarını düşündüğünü söyleyebiliriz. Bu nedenle ilk olarak bu kavramı nereden ve ne şekilde aldığını açıklayarak, kavramı daha da belirginleştirmeye çalışmıştır. İkinci aşamada ise verdiği örneklerle, felsefesinde önemli bir yer tutan bu kavrama karşı yapılan özel eleştirilere karşı, kendini savunan cevaplar vermeye çalıştığını söylememiz mümkündür. Böylelikle, bir yandan bilimsel ilerleme içerisinde önemli bir yer verdiği devrimlerin niteliğini bu eleştiriler üzerinden genişletmeyi amaçlarken, öte yandan kendisinin rölativizme neden olduğunu iddia eden saptamaları bertaraf etmek istemektedir.

Kuhn'a göre, mukayese edilemezlik kendisinin ürettiği ve bilim felsefesine dahil ettiği bir kavram değildir. Mukayese edilmezliği kendi felsefesine uyarlaması, bilim tarihi çalışmalarının doğal bir sonucudur. Bu çalışmalar esnasında, görünüşte önemsiz olarak kabul edilen ve eskiyen bilimsel sayfalardan almış olduğu söz konusu bu kavram, tarih sayfalarının arasında kaybolmuş önemli bir ayrıntıyı ifade etmektedir. (Kuhn 1991: 91) Bu ayrıntı, iki yerleşik ve birbirinden tamamen farklı kabulün, hiçbir biçimde birbirine dönüştürülemeyeceğinin en yalın ve kısa halini ifade etmektedir. (Kuhn 1991: 93) Bu nedenle mukayese edilmezlik, aslında tarihsel olarak mevcut olan bir unsurun yeniden gündeme getirilmesidir ve eleştirmenlerinin, onu tanımlanamayacak bir biçimde yeni bir kavrammış gibi ele almaları, Kuhn açısından büyük bir yanlışlık olarak kabul edilmiştir.

Kuhn, mukayese edilemezliği bizzat matematikten almıştır ve bu kavram orada kendisine yöneltilen eleştirilerin kaynağı olacak türden bir imaya sahip değildir. Söz konusu bu matematiksel ifade, bir ikizkenar üçgenin hipotenüsünün

kendi kenarıyla ile mukayese edilememesi esasına dayanır. Fakat böylesi bir kabul, bu kenarlardan biriyle hipotenüsün gerekli kesinlik derecesinde karşılaştırılabilir olmadığı anlamına gelmemektedir. Eksik olan karşılaştırma değil; her iki unsurunda doğrudan ve tam olarak kendisine göre ölçülebildiği bir uzunluk biriminin olmayışıdır. Dolayısıyla Kuhn mukayese edilemezliği teorilere uygularken her iki teorinin de birlikte ifade edilebileceği ve aralarında bire bir mukayesede kullanılacak ortak bir dilin bulunmadığını göstermeyi amaçlamıştır. (Kuhn 1976a: 189)

Kuhncu felsefeyle olaya baktığımızda paradigmalardan bire bir mukayesesi, aynı zamanda her iki teorisel çerçevenin ve sonuçlarının kendilerinden hiçbir şey kaybetmeksizin, birbirlerine dönüştürülebileceğini ifade etmektedir. Böyle bir uygulamanın, özellikle 17. Yüzyıldan beri herkes için esaslı bir araştırma konusu olduğunu vurgulayan Kuhn, evrensel karakter taşıyan bu arayışların, nihai noktada hem duyu verilerinin hem de sentaktik bağlantıların bulunduğu ilkel bir belirlenimle dönüştüğü iddiasındadır. (Kuhn 1982b: 327) Kuhn'un dolaylı gönderme yaptığı bu belirlenimin mimarları; mantıkçı pozitivistlerdir. Ama sonrasında yüzyılın son çeyreğine doğru bu türden araştırmaların artık durma noktasına geldiğini belirtir ve bilim camiasının böylesi bir anlayıştan ümidini kestiğini söyler. (Kuhn 1982b: 327) Bilimde gelinen nihai durum ve göstergeleri bu haldeyken, bilim camiasının hala neden ortak ve evrensel bir çerçeveye için ısrarcı olduğunu anlamlandıramayan düşünür, aynı kavramların birçoğunun devrim öncesi ve sonrası kullanılıyor olsalar bile asla doğaya uygulanış biçimlerinin aynı olmayacağı noktasında ısrar eder. (Kuhn 1982b: 327)

Mukayese edilemezliğin nereden alındığına ve neyi ifade etmesine dair bu genel belirlenimlerden sonra Kuhn, kendisine bu bağlamda eleştiriler yönelten düşünürlerle bire bir cevap vermeye çalışır. Bu açıdan tüm eleştirilenler içerisinde seçilen düşünürün, Popper olduğunu söyleyebiliriz. Özellikle paradigmaları farklı kültürlerle ait dillere benzeten ve bir şekilde mutlak manada birbirlerine dönüştürülebileceklerine inanan Popper'a Kuhn tarafından verilen cevap, yine Popper'ın kendi benzetimi üzerinden olacaktır.

Kuhn paradigmalardan bir kültürel yapıya ait dilsel örüntülere benzetilmesine hiçbir itiraz göstermeden Popper'ın bu dilsel öğretirler arasındaki tercümeyle mutlak anlamda yapabilecek kişiler bulunabileceği iddiasına karşı çıkar. Öyle ki, Kuhn açısından böyle bir tercümenin herkes için arzu edilebilir bir şey olduğu kabul edilse de hiçbir zaman gerçekleştirilmesi mümkün görünmemektedir. (Kuhn 1982b: 328) Zira her iki dilin ait olduğu kültürlerin bir parçası olamayacak tercümanın, bu iki dili çok iyi bilse bile birebir çeviri yapma noktasında karşılaşacağı birçok zorluk bulunmaktadır. Tercüman bir dilde geçen nüansları ko-

rumalı ve bunu yaparken cümleler arasındaki paralel iletişimi koparmamalıdır. Bazı kavramlar farklı dillerde birbirine dönüştürülemeyeceğinden, bu noktada her iki dil için ithal kavramlar bulmak gerekebilir. Bu nedenle, bazı insanlar tercümeyle zahmetli ve altından kalkamayacak bir şey olarak görür ve bu işe kalkışmazlar. (Kuhn 1982b: 328)

Buradan çıkarılacak sonuç basittir. İki farklı dili bir birine çevirirken, mutlak manada iletişimi değiştiren uyuşmalar kaçınılmazdır ve tercüman bu uyuşmazlıkları gidermek adına kabul edilebilir değişiklikleri belirlemek durumunda. (Kuhn 1982b: 329) Aynı örnek üzerinden kendisini eleştiren Popper'a bu şekilde cevap veren Kuhn, daha sonra bu örneği bilimsellik alanına ilişkin ifadelerle somutlaştırmaya çalışır. Burada kendisine seçtiği örnek; bilim felsefesinde önemli bir yere sahip olan Quine'dir. Quine'in daha önce iki farklı dile ait ifadelerin birbirlerine dönüştürüldüğünde, doğruluk değerlerinin çelişebileceğine ilişkin iddiasını, Popper'la aralarındaki tartışmanın merkezine yerleştiren Kuhn, bu iddianın Feyerabend ve kendisinin mukayese edilemezlik fikrine ışık tuttuğunu, ancak tam olarak neyi kastettiklerini anlatmaya muktedir olmadığını söyler. (Kuhn 1982b: 329)

Kuhn, bu belirlenim ile bilimsel alana yeniden taşıdığı mukayese edilemezliği, bir adım daha ileriye götürmek ister. Bu adımda, mevcut sorunun nedenini ve bu nedenin anlaşılmasının güçlükleri üzerinde durur. Tüm bu güçlüğü altında yatan en ana sorun, farklı dönemlerde faaliyet gösteren bilim adamlarının, aynı terimden kendi dönemlerine ait gerçeği anlamalarıdır. Örneğin Aristoteles için madde kavramı, onun Metafizik adlı eserinde değil; Fizik adlı eserinde tam karşılığını bulur. Buradan hareketle, Aristoteles için çağdaş periyodik cetvele uygun bir elementler dizisinden söz etmek yerine, daha çok dört ana forma dayalı bir dizgeden söz edebiliriz. Aynı durum atom modelleri için de geçerlidir. Dalton'un atom modelinden önce alaşımların birer bileşik olarak kabul edildiğini vurgulayan Kuhn, Dalton'dan sonra aynı alaşımlar ifadesinin karışım olarak kabul edildiğini vurgular. (Kuhn 1982b: 330-331) Burada aynı kavramlara ait anlamlarının, zaman içerisinde farklılaşmasının en önemli nedeni, birbirine çevrilemeyen paradigmlar ve paradigmlara bağlı olarak gerçekleştirilen bilimsel faaliyetlerdir.

Bir bilimsel paradigmaya bağlı çalışmalarını anlamak için öncelikle yapılması gereken şey; o çalışmanın bağlı olduğu teoriyi ve bu teörinin tanımladığı dünyayı anlamak olmalıdır. Bu bağlamda teori, incelenen evreni açıklayıcı bir rol üstlenmektedir. Böylelikle teörünün anlaşılması için gerekli kavramların ne ifade ettiğini belirleyen bir sözlüğe de ulaşılmış olacaktır. Bu bilimsel devrimler ve paradigma ekseninde bilimsel faaliyetlerin gerçekleştirilmesi adına son derece önemlidir. Olağan bilim içerisindeki paradigma, aynı zamanda kavramların ne ifade ettiğini

gösteren bir sözlük işlevi görmektedir bu şekilde her paradigma değişimi, beraberinde söz konusu kavramların da değiştiği bir yapı olarak, dilsel bir dönüşümü de ifade edecektir. (Kuhn 1976b: 51-52)

Kuhn'un bu dilsel dönüşümü ile uyumsuzluk ve kıyaslanabilirliği birbirinden daha net çizgilerle ayırmaya çalıştığını ve kendisine yöneltilen eleştirilerin altını oymak istediğini rahatlıkla söyleyebiliriz. Zira kavramların ne ifade ettiğini gösteren bir sözlüğün değişimi biçimindeki paradigma değişiminde, kullanılan terimlerin aynı olması ile farklı şeyleri ifade etmesi, geleneksel bilim anlayışı ile ifade edilebilecek bir durum değildir. Rasyonel ve objektif olma çabaları içerisinde bu bilimsel değişimleri, birbirinin devamı olarak görmek ve bilimsel ilerlemenin bu şekilde kümülatif olarak devam ettiğini söylemek, Kuhn'un paradigmalara dayalı olağan bilimi için şu aşamada mümkün görünmemektedir.

Böyle bir varsayım aynı zamanda klasik bilgi anlayışında kullanılan ve bilginin doğasını belirleyen bazı genelleme ve düşünme tarzlarının da değişime uğraması anlamına gelmektedir. Devrimler sonrasında değişen sadece kavramlar ve bu kavramların karşıladığı nesnel dünyası değildir. Bu kavramlardan kimini elde ettiğimiz genelleme ve gruplandırma ilkelerinde de değişimler meydana gelebilir. Bu durumda bir bilimsel kavramın, önceki paradigma dönemlerinde gerçekleştirilen bilimsel faaliyetlerde neyi ifade ettiğini bulmak, sanılandan daha zor olabilir. (Kuhn 1982b: 338-339) Mevcut bilimsel yapı bu iken, eleştirilenlerin geleneksel görüş ekseninde birikimsel ilerleme iddialarını destekleyici bir tarzda, paradigmalardan tamamen kuramdan bağımsız teoriler olabileceğini iddia etmeleri oldukça şaşırtıcıdır. (Kuhn 1969: 183)

Son olarak mukayese edilemezlik bağlamında, aslında geleneksel bilimin birikime dayalı ilerlemeci anlayışını, devrimsel bir ilerleme ile yeniden yorumlamaya çalışan Kuhn, bu hususta birbirine indirgenemeyen paradigmalardan yer değiştirmesi esasına dayanan bir bilimsel ilerleme anlayışını benimser. Böylesi bir anlayışın, bilim camiasını bir tercih yapmaya iteceğini ve bilimin objektif özelliklerinin görmezlikten gelinerek rölativizme neden olacağını söyleyenlere karşı, öncelikle kendi anlayışında tam olarak açıklığa kavuşturulmamış noktaları netleştirmeye çalışır. Ardından paradigmalardan mukayese edilmezliğini bir dil değişimine benzeterek, sorunu daha somut bir biçimde sunmaya çalışır. En son noktada ise birbirinden oldukça farklı ve bulmaca çözümüne dayalı kuramlar arasında, sonraki kuramların ötekilerden daha iyi olacağını belirterek, böylesi bir tercihin rölativistlerde bulunmayacağını iddia eder. (Kuhn 1969: 183)

Sonuç

Kuhn, özellikle mukayese edilemezlik noktasında paradigma eksenli bir bilim inşasının sonuç itibarıyla rölativizme kapı araladığı şeklindeki eleştirileri doğrudan reddederek, geleneksel bilimin işleyişine tümüyle karşı olmadığını ancak bazı aksayan yönlerin de bulunduğunu kabul etmemiz gerektiğini savunur. Bu amaçla bilimin alışlagelen geleneksel çizgisinden bağımsız devrimsel bir yapısının bulunduğu ve bu yapının birbirine indirgenemeyen paradigmlar arası döngü ile ilerlediği fikrinde ısrar eder. Bu bağlamda paradigmların mukayese edilemez olmalarının kıyaslanabilir olmadıkları anlamına gelemeyeceğini belirleyen Kuhn, var olan bu kavramsal değişimlerin mevcut geleneksel yapının objektivizm iddialarıyla açıklanamayacağı hususu üzerinde durur. Nihai noktada ulaşılan Kuhn'cu bu yorum, esasında Kuhn'un bilimin bildik argümanlarına karşı geliştirdiği kişisel bir algının değil; fakat daha detaylı ve post modern bir eğilimin sonucu olarak kabul edilebilir.

KAYNAKÇA

- BERNSTEİN, Richard J.. Objektivizm ve Rölativizmin Ötesi: Bilim, Hermenoytik ve Praxis, (1983), (Çev. Feridun Yılmaz), Paradigma Yayıncılık, İstanbul 2009.
- GATTEİ, Stefano. Thomas Kuhn's Linguistic Turn and The Legacy of Logical Empiricism: Incommensurability, Rasyonality and The Search for Truth, Ashgate Publishing Company, Burlington 2008.
- IRZİK, Gürol. "İki Kuhn", Felsefe Tartışmaları, 8. Kitap, Haziran 1990
- KUHN, Thomas S.. Bilimsel Devrimlerin Yapısı, (1969), (Çev. Nilüfer Kuyaş), Alan Yayıncılık, İstanbul 1982
- KUHN, Thomas S.. "Commensurability, Comparability, Communicability", (Ed. James Conant and John Haugeland), (1976b), The Road Since Structure, (ss. 33-57), The University of Chicago Press, Chicago 2000
- KUHN, Thomas S.. "Eleştirmenlerime Cevaplar", (Ed. Imre Lakatos ve Alan Musgrave), (1982b), (Çev. Hüsamettin Arslan), Bilimin Gelişimi ve Bilimin Gelişimi İle İlgili Teorilerin Eleştirisi, (ss. 284-341), Paradigma Yayınları, İstanbul 1992
- KUHN, Thomas S.. "Keşfin Mantığı mı Yoksa Araştırmanın Psikolojisi mi?", (Ed. Imre Lakatos ve Alan Musgrave), (1982a), (Çev. Hüsamettin Arslan), Bilimin Gelişimi ve Bilimin Gelişimi İle İlgili Teorilerin Eleştirisi, (ss. 1-29), Paradigma Yayınları, İstanbul 1992
- KUHN, Thomas S.. "The Road Since Structure", (Ed. James Conant and John Haugeland), (1991), The Road Since Structure, (ss. 90-120), The University of Chicago Press, Chicago 2000

- KUHN, Thomas S.. "Theory Change as Structure Change: Comments on The Sneed Formalism", (Ed. James Conant and John Haugeland), (1976a), *The Road Since Structure*, (ss. 176-195), The University of Chicago Press, Chicago 2000
- LAKATOS, Imre. "Yanlışlama ve Bilimsel Araştırma Programlarının Metodolojisi", (Ed. Imre Lakatos ve Alan Musgrave), (1982), (Çev. Hüsamettin Arslan), *Bilimin Gelişimi ve Bilimin Gelişimi İle İlgili Teorilerin Eleştirisi*, (ss. 111-242), Paradigma Yayınları, İstanbul 1992
- MARCUM, James A.. *Thomas Kuhn's Revolution: An Historical Philosophy of Science*, Continuum Press, London 2005
- POPPER, Karl R.. " Olağan Bilim ve Tehlikeleri", (Ed. Imre Lakatos ve Alan Musgrave), (1982), (Çev. Hüsamettin Arslan), *Bilimin Gelişimi ve Bilimin Gelişimi İle İlgili Teorilerin Eleştirisi*, (ss. 60-69), Paradigma Yayınları, İstanbul 1992
- TOULMİN, Stephen. *Kozmopolis: Modernite'nin Gizli Gündemi*, (1990), (Çev. Hüsamettin Arslan), Paradigma Yayınları, İstanbul 2002