

**THOMAS KUHN VE KARL POPPER'DA BİLİMSEL
BİLGİNİN DEĞİŞİMİ**

**Pamukkale Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Yüksek Lisans Tezi
Felsefe Ana Bilim Dalı
Sistemik Felsefe ve Mantık Programı**

Ayça UZ

Danışman: Prof. Dr. Milay KÖKTÜRK

**Nisan 2021
DENİZLİ**

ÖZET

THOMAS KUHN VE KARL POPPER'DA BİLİMSEL BİLGİNİN DEĞİŞİMİ

Uz, Ayça
Yüksek Lisans Tezi
Felsefe ABD
Sistemik Felsefe ve Mantık Programı
Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Milay Köktürk
Nisan 2021, viii+95 sayfa

Bu çalışmada yirminci yüzyıl bilim felsefesinin önde gelen filozoflarından olan Karl Popper ile Thomas Kuhn'un bilime ve bilimsel bilgiye yönelik görüşlerinden hareketle bilimin yöntemi, ölçütü ve sınırları konusunda ileri sürmüş oldukları düşüncelerine yer verilmektedir. Bilimin yönteminin tündengelim, ölçütünün yanlışlanabilirlik olması gerektiğini vurgulayan Popper, bilimsel bilginin sınanabilen ve çürütülebilin bir yapıda olması gerektiğini belirtir. Kuhn ise bilimsellik ölçütünü mevcut paradigmaya bağlı olarak ortaya çıkan problemlerin çözümlenmesi, diğeri bir deyişle "bulmaca çözme etkinliği" olarak kabul etmekte ve bilimselliği nihai olarak sosyolojik unsurlarla ilişkilendirerek ele almaktadır. Bu doğrultuda, çalışmada Popper ve Kuhn'un bilime ve onun bilgisine yönelik görüş farklılıkları göz önünde bulundurularak "bilimsel gelişme ve bilimsel ilerlemeye" yönelik argümanları kendi terminolojileri çerçevesinde değerlendirilecektir. Ardından Popper ile Kuhn'un, bilimsellik ölçütüne yönelik düşünceleri dikkate alınarak bilimsel bilginin gelişimi ve ilerlemesi hakkındaki argümanları karşılaştırmalı ve analitik bir şekilde irdelenerek aktarılacaktır.

Sonuç olarak ise, Popper ile Kuhn'un, bilimsel gelişme ve ilerlemeye bağlı olarak, bilimsel bilgideki değişimin varlığını kabul ettikleri ve bu değişimin de durmaksızın devam eden bir değişim fikrinden ibaret olduğu savunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bilimsel Bilgi, Çürütme, Doğrulanabilirlik, Yanlışlanabilirlik, Eşölçülemezlik, Paradigma, Bilimsel Devrim

ABSTRACT**THE CHANGE OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE OF THOMAS KUHN AND
KARL POPPER**

Uz, Ayça
Master Thesis
Department of Philosophy
Systematic Philosophy and Logic Programme
Adviser of Thesis: Prof. Dr. Milay Köktürk
April 2021, viii+95 pages

This thesis study is about the leading philosophers of philosophy of science of the twentieth century Karl Popper and Thomas Kuhn and their asserted views about science and scientific knowledge and the method, standard and limit of science. Popper who emphasises the deductive method of science and its standard which should be falsifiable indicates that scientific knowledge should have a testable and falsifiable pattern. Kuhn, on the other hand, discusses the standard of scientificity connected to the existing paradigm and its emerging problem solving in other words he accepts it as a “puzzle solving activity” and terminatively associates scientificity with sociological factors. Accordingly, in this thesis study by taking into consideration Popper and Kuhn’s differences of opinion aimed at science and its knowledge, the arguments of development and scientific progress within the frame of their own terminology is being evaluated. Then, Popper and Kuhn’s thoughts considering the standards of science and the arguments about progress and development of scientific knowledge is being transferred in a comparable and analytical manner.

As a result it is advocated that Popper and Kuhn accept the existence of the change of scientific knowledge based on scientific progress and development and that this change is a change of opinion which is continuing nonstop.

Key words: Scientific Knowledge, Refutation, Verifiability, Falsifiability, Incommensurability, Paradigm, Scientific Revolution

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU.....	iii
YEMİN METNİ.....	iv
ÖN SÖZ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

POPPER'DA BİLGİ, BİLİM VE YANLIŞLAMA

1.1. Popper'ın Bilgi Anlayışı.....	9
1.2. Popper'da Bilim ve Bilimsel Bilgi.....	15
1.3. Doğrulama Mantığı ve Tümevarım Eleştirisi.....	18
1.4. Eleştirel Rasyonalizm.....	22
1.5. Eleştirinin Temeli: Tümdengelim ve Yanlışlamanın Mantığı.....	26
1.6. Yanlışlanabilirlik, Sınanabilirlik ve Sağlanabilirlik.....	28
1.7. Sınır Çizme Probleminin Çözümüne Eleştirel Bir Bakış.....	32

İKİNCİ BÖLÜM

KUHN'DA BİLİMSEL BİLGİ VE BİLİMSEL DEVRİMLER

2.1. Kuhn'da Bilgi ve Bilim.....	35
2.2. Paradigma Kavramı.....	42
2.3. Olağan Bilim ve Olağandışı Bilim Ayrımı.....	51
2.4. Olağan Bilim Etkinliği: Bulmaca Çözme.....	58
2.5. Olağandışı Bilimin Habercileri: Anomaliler	60
2.6. İlerlemenin Temeli: Bunalımlar.....	64
2.7. Bilimsel Devrimler ve Yapısı	66

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİLGİ VE BİLİMSEL BİLGİDEKİ DEĞİŞİM

3.1. Eleştiri ve Çürütmenin Bilimsel Bilginin Değişimindeki Etkisi	71
3.2. Bir Değişim Olarak Doğrulanabilirlik ve Yanlışlanabilirlik	74
3.3. Bunalımlar ve Eşölçülemezliğin Bilimsel Bilginin Değişimindeki Etkisi	78
3.4. Bir Değişim Olarak Paradigmalar ve Devrimler	84
SONUÇ	89
KAYNAKLAR.....	92

GİRİŞ

20. yüzyıl düşünürlerinden Popper ve Kuhn 20. yüzyıla, bilgi ve bilim felsefesi alanında damgasını vurmuş iki düşünür olarak karşımıza çıkar. Bilgiye ulaşmada ve bilimin ne olduğunun araştırılmasında izledikleri yolun, geleneksel düşünceden farklı bir eksende olması nedeniyle de tartışmaların odak noktası olmuşlardır. Çünkü geleneksel düşünce, bilgi ve bilim alanında ortaya konulmuş olan her türlü çalışmanın bir birikim temelinde ilerlediğini düşünür. Böylece birikim temelinde gelişim gösteren bilgi araştırmaları ve bilimsel çalışmalar, bu geleneksel düşünülere göre, bir değişimi içermemektedir. Ancak geleneksel düşüncenin karşısında yer alan Popper ile Kuhn, bu karşı duruş ile bilgi ve bilim felsefesinin kaderini değiştirmede etkili bir rol oynarlar.

Bu tezde, 20. yüzyıl bilim felsefesine öncülük etmiş olan Popper ile Kuhn'un, bilgi, bilim, bilimsel bilgi ve bilimsel bilginin problemleri üstüne getirdikleri yorumları incelemek üzere hazırlanmıştır. İlk bölümde Popper'ın bilgi ve bilim anlayışına bağlı olarak gelişen yanlışlama kriteri, bunun sonucunda ortaya konan tümevarımsal yöntemin reddi ve Viyana Çevresi tarafından ortaya atılan sınır çizme problemine yönelik Popper'ın sunduğu çözüm önerisi ele alınacaktır. İkinci bölümde Kuhn'un bilim tarihi çalışmalarıyla birlikte, bilim ve bilimselliğe getirdiği ölçütler ile Kuhn tarafından bilim felsefesi alanında ortaya konulan paradigmlar ve paradigmların gerçekleşmesine sebebiyet verdiği bilimsel devrimlerin yapısı ele alınacaktır. Son bölümde de bilimsel gelişme ve ilerlemenin Popper ile Kuhn için bir değişim fikrini oluşturduğu savunulacak, bu değişim fikrinin ise iki ayrı felsefede ne tür bir değişim olduğu ortaya konacaktır. Öncelikle geleneksel düşüncenin içinde yetişen bu iki düşünürün, nasıl olup da bu düşünce sisteminden farklı bir yol çizdiklerini daha iyi anlayabilmek için, etkilendikleri düşünürleri ve döneme hâkim düşünce biçimini incelemek yerinde olacaktır.

Bu çalışmada, adından ilk söz edilecek olan Popper, bilim felsefesi alanında yürüttüğü araştırmalardaki başarısını, önceleri içinde yer aldığı ve çalışmalarına katıldığı, ancak daha sonra yolunu ayırarak, kendisinin bambaşka bir yol izlemesine sebep olan Viyana Çevresi'ne borçludur. Dünyanın bilimsel kavranışını amaç edinmesiyle ünlenen ve birçok düşünür gibi Popper'ı da bu düşünce tarzıyla kendine çeken çevre, tarihsel köklerini pozitivistten alır.

- Yardımcı, Alper Bilgehan (2019). “*Bilim ve Sözde Bilim: Bilimsel Topluluğun Doğasının Belirlenmesi ve Sözde Bilimin Ayırt Edilmesine Yönelik Sosyal Bir Ölçüt*”, Kaygı. Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi, 18(2), 567-588.
- Yardımcı, Alper Bilgehan (2019). Thomas Kuhn'un Paradigma Kavramı ve Rölativizm Tartışması. Uluslararası 30 Ağustos Bilimsel Araştırmalar Sempozyumu, İKSAD Yayınevi, İzmir, 4-9.
- Yardımcı, Alper Bilgehan (2020). “*Norton-Brown Tartışması Bağlamında Bilimsel Düşünce Deneyleri*”, Beytulhikme: An International Journal of Philosophy, 10(4), 1235-1255.
- Yeniçirak, Hasan, (2012-2015). “*Paul Feyerabend ve Thomas Kuhn 'da Bilgi Anlayışı*”, Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi Sosyoloji Bildirileri Kitabı, 2. TLÇK Bildirileri, İlmî Etütler Derneği, TÜBİTAK Yayınları, 1. Cilt, s.39-49
- Yıldırım, Cemal, (2005). *Bilimin Öncüleri*, Tüitak Yayın Komisyonu, Yenigün Matbaası, 22. Basım, Ankara