

# Abdüksiyon, En İyi Açıklamaya Çıkarım ve Epistemik Rasyonalite

## *Abduction, Inference to the Best Explanation and Epistemic Rationality*

NUSRET ERDİ ELMACI 

*Pamukkale University*

Received: 28.01.2022 | Accepted: 30.06.2022

**Abstract:** The terms abduction and inference to the best explanation are often referred to as the same type of reasoning. However, it has recently been claimed that this was a mistake. While the abductive inference proposed by Peirce is about generating a new idea in the face of unexpected observations, inference to the best explanation is about determining which hypothesis is the most plausible. In this study, the difference between the two types of inference will be shown through epistemic rationality. In terms of epistemic rationality, a strong relationship between evidence and belief is necessary. From this point of view, the evidential support of abductive inference is weak, but it thus has the opportunity to expand beyond its evidence and create hypotheses. Inference to the best explanation, cannot be justified without strong evidential support.

**Keywords:** Abduction, hypothesis, the inference to the best explanation, evidential support, rationality.



## Giriş

Peirce (1998, s. 205), dedüksiyon ve endüksiyonun yanı sıra üçüncü bir çıkarım türünün olduğunu düşünür. Abdüksiyon olarak ifade ettiği bu akıl yürütme şekli, bir olguyu açıklamak için varsayım üretmekle ilgilidir. Ona göre dedüktif ve endüktif düşünme biçimlerimiz bize yeni bir varsayım üretme imkanı veremezler. Buna karşın, Peirce (1998, s. 231), beklenmeyen bir gözlem karşısında eldeki teoriler bir açıklama sunamıyorsa, bu gözlemin ortaya çıkmasının sebebini açıklayabilecek bir hipotezi oluşturma yolumuzun abdüksiyon olduğunu ileri sürer. Bu nedenle, bilimsel keşifler abdükatif akıl yürütmelerin sonucudur. Fakat, sonraki dönemlerde abdükatif çıkarım türünün en iyi açıklamaya çıkarım olarak düşünülmesi gerektiği iddia edilir (Harman, 1965; Thagard, 1977). Çünkü, bir bilimsel keşif, beklenmeyen gözlemi açıklayıcı güce sahip herhangi bir hipotezi değil, açıklama gücü bakımından en iyi hipotezi seçmekle ilgilidir. Bu yorumla birlikte abdüksiyon ve en iyi açıklamaya çıkarım terimlerinin eşdeğer kullanımı yaygınlaşır. Ancak, son yıllarda bunun bir hata olduğu, abdüksiyon ile en iyi açıklamaya çıkarımın farklı türde düşünce formları olduğu öne sürülmektedir (Campos, 2011; McAuliffe, 2015).

Bu çalışmada, Peirce'ün bir hipotezi oluşturma yolu olarak düşündüğü abdükatif çıkarım ile en iyi açıklamaya çıkarım olarak ifade edilen akıl yürütme şeklinin birbirinden farklı olduğu savunulacaktır. Bu iddianın temelini gösterebilmek için birinci bölümde, Peirce'ün abdüksiyondan ne anladığı ve daha sonra bu akıl yürütme şeklinin neden en iyi açıklamaya çıkarım olarak yorumlandığı üzerinde durulacaktır. Kabaca, Peirce için abdüksiyon, beklenmeyen olgular karşısında araştırmaya değer ve endüksiyon aracılığıyla gerekçelendirilmesi gereken bir varsayımı oluşturma yoludur. Fakat, Peirce'ün bu yaklaşımı ciddi bir problemle karşı karşıyadır. Şöyle ki, öne sürülen varsayımın neden başka bir varsayıma tercih edilmesi gerektiği konusu problemlidir. En iyi açıklamaya çıkarım türü bu problemi aşmak için ortaya atılır. Buna göre, bir hipotez, eldeki varsayımlar arasından en iyi olan ise alternatif hipotezleri saf dışı bırakacak güçtedir ve bu nedenle doğru varsayılması makuldür.

İkinci bölümde, bu iki çıkarım türü arasındaki farkın bir hipotezi oluşturmak ve bir hipotezi tercih etmek arasındaki ayrımla ilgili olduğu öne sürülecektir. Çünkü abdükatif çıkarım, yaratıcı etkinliğin sonucu olarak yeni



bir varsayım üretmekle ilgiliyken, en iyi açıklamaya çıkarım ise hangi varsayımın en makul olduğuyla ilgilidir. Bir çıkarımın makuliyeti öncüllerine bağlı olduğundan, çıkarımın sonucunun delilleriyle olan epistemik ilişkisi, iki çıkarım türü arasındaki farklılığın sebebini ortaya koymaktadır. Bunun gösterilmesinden sonra, üçüncü bölümde, delil ve inanç arasındaki ilişkinin epistemik rasyonalitenin bir gerekliliği olduğu, bu gereklilik üzerinden incelendiğinde, abdüktif çıkarımın rasyonalitesinin zayıf olduğu savunulacaktır. Ancak, abdüktif çıkarımın bu zayıflığı, delillerinin ötesine geçerek varsayım üretmeyi mümkün kılar. En iyi açıklamaya çıkarım ise delillerinin ötesine genişleyemez. Çünkü alternatif hipotezler arasında en iyisini seçmekle ilgili bir çıkarım, ulaşılan sonucu destekleyecek güçte delillerin olmasını gerektirir. Dolayısıyla en iyi açıklamaya çıkarım türü rasyonel bir zemine sıkı sıkıya bağlıdır.

### 1. Peirce'ün Abdüksiyonu ve En İyi Açıklamaya Çıkarım

Peirce, üç tür çıkarımdan söz edebileceğimizi ileri sürer. Bunlar dedüksiyon, endüksiyon ve abdüksiyondur.<sup>1</sup> Peirce'e göre aralarındaki temel fark, bu çıkarım türlerinin amaçlarıdır. Dedüksiyonun hedefi ulaşılan sonucun garanti edilmesidir. Endüksiyon, kabaca, sonucun doğru olma ihtimalini yükseltmeyi ya da ulaşılan sonucu makulleştirmeyi hedefler. Abdüksiyonda ise hipotezin açıklayıcı rolü sebebiyle sonucun doğru varsayılmasına zemin hazırlanır. Peirce'ün aşağıdaki ifadeleri bu farkı izah eder:

Bu üç akıl yürütme türü abdüksiyon, endüksiyon ve dedüksiyondur. Dedüksiyon yalnızca zorunlu akıl yürütmelerdir. Matematik akıl yürütmeler böyledir. Doğruluğu veya yanlışlığının akıl yürütmeyle hiçbir ilgisi olmayan bir hipotezden yola çıkar ve elbette vardıgı sonuçlar da eşit derecede idealdir. Şans doktorininin olağan kullanımı, olasılıklarla ilgili akıl yürütme olmasına rağmen, zorunlu akıl yürütmedir. Endüksiyon, bir teörinin deneysel olarak test edilmesidir. Bunun gerekçesi, soruşturmanın herhangi bir aşamasında varılan sonuç az çok hatalı olsa da aynı yöntemin daha fazla uygulanmasının hatayı düzeltmesi gerektiğidir. Endüksiyonun başardığı tek şey, bir niceliğın değerini belirlemektir. Bir teori ile yola çıkar ve o teörinin gerçeğe uyum derecesini ölçer.

<sup>1</sup> Peirce (1955, s. 151), abdüksiyon yerine bazen hipotez ya da retrodüksiyon terimlerini de eş anlamlı olarak kullanmaktadır.



Hiçbir zaman herhangi bir fikir üretmez. Daha fazla sonuç çıkarılamaz. Bilişimin tüm fikirleri ona abdüksiyon yoluyla gelir. Abdüksiyon, olguları incelemek ve bunları açıklamak için bir teori tasarlamaktan ibarettir. Tek gerekçesi, eğer bir şeyleri anlayacaksak, bunun böyle olması gerektiğidir (Peirce, 1998, s. 205).

Peirce'ün abdüksiyon hakkındaki görüşleri sistemli bir bütünlüğe sahip görünmemekte ve bu nedenle üzerinde halen tartışılan pek çok unsur barındırmaktadır (Campos, 2011, s. 421; Frankfurt, 1958, s. 593). Peirce'ün erken yazılarında abdüksiyon, bir hipotezin doğruluğunu çıkarma işlevine sahip değildir. Bunun yerine hipotezi bir soru olarak ortaya koyar. Bu özelliği, onu endüksiyondan ayıran farklardan birisidir (McAuliffe, 2015, ss. 302-303). Peirce'ün sonraki çalışmalarında ise abdüksiyon ve endüksiyon arasındaki fark genişletici (ampliative) rollerini gözeterek ortaya konulmaktadır.<sup>2</sup> Buna göre, endüksiyon gerçeklerle uyumlu bir hipotezden sonucun nasıl çıkarılacağıyla ilgiliyken abdüksiyon yeni bir fikir üretme sürecidir. Bu açıdan, endüksiyon öncüllerinin ötesine geçmez, gerçeklikte faal olanı gösterir. Abdüksiyon ise olabilir olanı önerir ve böylece öncüllerde içerilenin ötesine geçer. Dedüksiyon ise zorunlu akıl yürütmelerle ilgilidir (McAuliffe, 2015, s. 303). Peirce, abdükatif bir akıl yürütme ya da bir hipotez oluşturma işlemini aşağıdaki senaryoyla betimler:

Varsayalım bir odaya girdim ve burada farklı türde fasulyeler içeren bir miktar çanta buldum. Masanın üstünde bir avuç beyaz fasulye bulunmaktadır ve biraz inceleme sonrasında çantalardan birisinin yalnızca beyaz fasulyelerle dolu olduğunu keşfederim. Bir anda, bu bir avuç fasulyenin bu çantadan çıkarıldığını bir ihtimal ya da uygun bir tahmin olarak çıkarırım (Peirce, 1986, s. 325).

Böyle bir senaryoda, çantadaki tüm fasulyelerin beyaz olduğu ve masanın üstündeki bir avuç fasulyenin de bu çantadan olduğu biliniyor olsaydı, fasulyelerin beyaz olacağı sonucu dedükatif bir akıl yürütme örneği olurdu. Masanın üstündeki bir avuç beyaz fasulyenin bu çantadan olduğu biliniyor olsaydı, çantadaki tüm fasulyelerin beyaz olduğunu düşünmek için gerekçeler olur ve endükatif bir çıkarım yapılabilirdi (Peirce, 1986, s. 325). Dedükatif formdaki akıl yürütmeler, öncüllerin doğru varsayılması halinde sonucun

<sup>2</sup> Hem Peirce'ün düşünceleri hem de daha sonra bu konuda tartışan teorisyenler için abdüksiyon ve endüksiyon arasındaki sınır netlik kazanmış değildir. Endüksiyonla farklılığı ya da benzerliği konusunda aynı belirsizliği taşıyan ve makalenin devamında üzerinde durulacak en iyi açıklamaya çıkarım konusunda da bununla ilgili problemler bulunmaktadır. Bu tartışma hakkında detaylı bir sunum için bkz. Weintraub (2013).



doğruluğunu garantileyen çıkarımlardır (Bergmann vd., 2009, s. 5). Buna karşın, endüktif çıkarımlar, öncülleri ne kadar güçlü olursa olsun, yine de sonucun yanlış olma ihtimalini ortadan kaldıramaz (Bergmann vd., 2009, s. 17). Eldeki bir grup fasulyenin önümüzdeki bir çantadan olduğu biliniyor ve eldeki bu fasulyelerin beyaz olduğu algılanıyorsa, bu çantadan çıkan tüm fasulyelerin beyaz olduğuna inanmak için elde birtakım sebepler var demektir. Fakat, bu sebeplere rağmen çantadaki tüm fasulyeler hakkında yeterli bir enformasyon yoktur ve en az bir tane bile beyaz olmayan fasulyenin çantada olma ihtimali vardır.

Abdüktif çıkarım örneğinde ise ne çıkarımın sonucu doğruyu muhafaza edebilir ne de endüksiyonda olduğu kadar güçlü bir epistemik ilişki söz konusudur. Endüktif çıkarım örneğinde, “bir dereceye kadar genişletici”, yani öncüllerde içerilenin ötesine geçerek bilgimizi artıracı bir sonuca ulaşıldığı söylenebilir. Yine de, bu genişleme öncüller tarafından önemli ölçüde sınırlandırılmıştır. Fasulyelerin beyaz ve bu çantadan olduğu enformasyonu, çantadaki fasulyeler ve beyaz olmak arasında kurduğu ilişki sayesinde çantadaki tüm fasulyeler hakkında bir yargıya rasyonel zemin sağlar.

Dedüktif çıkarımlarda delil ve inanç arasındaki ilişki zorunludur. Endüktif çıkarımlarda ise deliller ve inanç arasındaki bağlantı iyi bir şekilde kurulur. Bu nedenle bu iki çıkarım türü rasyonel düşünme biçimlerinin önemli örnekleridir. Buna karşın, abdüksiyon durumunda delilsel destek zayıftır. Eldeki bir grup fasulyenin beyaz olması ile çantadaki tüm fasulyelerin beyaz olması arasında doğrudan bir bağlantı bulunmaz. Çünkü iki öncül arasında bağlantı kurabilecek tek ortaklık beyazlıktır; ama beyaz olmakla sağlanmaya çalışılan bu ortaklık çantadan olmak ya da olmamak ile ilgili yeterli bir epistemik bağlantı kuramaz. Bununla birlikte, Peirce için abdüksiyon tam da bu yapısı sayesinde yeni keşiflere kapı aralayabilir. Öncüllerde içerilenin ötesine geçmenin yolu bu öncülleri bir ilişki halinde gösterecek hipotezi ortaya koymaktır.

Peirce’ün abdüktif akıl yürütmenin yapısına dair sunduğu bu düşüncüyü aşağıdaki formülasyonu biraz daha netleştirir:

Beklenmeyen bir C olgusu gözlenir.

Ama eğer A doğru olsaydı, C bir sorun teşkil etmezdi.

Bu nedenle, A’nın doğru olduğu düşünülebilir (Peirce, 1998, s. 231).



Peirce'e göre (1998, s. 231), aslında C olgusunun gözleminden abdüktif olarak A'nın çıkarılması, hatta varsayılması bile mümkün değildir.<sup>3</sup> A ve C arasında ilişkinin kurulabilmesi için bu ilişkiyi içerecek bir öncülün olması gerekir. İkinci öncül olan "A doğru olsaydı C bir sorun teşkil etmezdi" önermesi, burada makul bir gerekçe olarak öne sürülür ve C gözleminden A'nın doğru olduğunun varsayılması için açıklama sağlar. Yani, beklenmedik gözlemleri açıklamak için ortaya atılacak yeni fikrin doğru olduğunu varsaymanın sebebi, bu fikrin olguyu karşılayabiliyor olmasıdır. Schupbach'ın çektiği gibi (2017, s. 42), Peirce'ün burada açıklayıcılık kavramını kullanırken anladığı, bir hipotezin söz konusu delili beklenmedik olmaktan çıkarma kabiliyetidir.

Peirce'ün abdüksiyonu bu noktada bir güçlük karşı karşıyadır. Eğer beklenmedik olguyu açıklama kabiliyetine sahip bir hipotezin tercih edilmesinin tek sebebi olguyu açıklayabiliyor olması ise bunun rastgele bir varsayım olmadığı ve diğer varsayımlardan daha iyi olduğunun nasıl savunulacağı konusu muğlak hale gelir (Plutynski, 2011, s. 233). Yukarıdaki fasulye örneğinde, masadaki fasulyelerin bu çantadan alındığı hipotezi abdüktif bir çıkarım ise, aynı verilere dayanarak çantadaki fasulyelerin bu masadaki fasulyelerle doldurulduğu hipotezi de abdüktif bir çıkarım olur. En azından Peirce'ün formülasyonu eş değer sayılabilecek bu türden hipotezler arasında bir ayırım yapmaya olanak tanımıyor görünmektedir.

Varsayalım bir üniversitede öğrenciyiz ve birinci sınıfın ikinci dönemine geçmiş bulunmaktayız. Birkaç haftanın sonunda, ilk dönem sınıfta olan Harun'un bu dönemin başından beri derslere katılmadığını ve ders dışı ortamlarda da hiç karşılaşmamış olduğumuzu fark ettik. Harun'u yeterince tanımamakla birlikte neden okulda olmadığını açıklayabilecek bir enforsasyona da sahip değiliz. Konu üzerinde biraz düşündüğümüzde aklımıza gelen makul bir seçenek olarak Harun'un okulu bırakmış olabileceğini düşünebiliriz. Sonuçta, üniversitenin ilk yılında okulu bırakmak alışılmamış bir durum değildir ve "Harun okulu bırakmıştır" varsayımı Harun'un neden okulda görünmediğine yönelik bir açıklama sağlar.

<sup>3</sup> Frankfurt (Frankfurt, 1958, s. 594), böyle bir akıl yürütmenin abdüktif çıkarımın modeli olduğu kabul edilirse, ileri sürülen bir hipotez olduğunun ya da keşif yapıldığının iddia edilemeyeceğini savunur. Çünkü sonuç önermesinde söylenen, öncüllerde zaten içerilmektedir. Dahası, çıkarımın sonucu bir hipotez değildir.



Ancak, alternatif bir ihtimal olarak, Harun herhangi bir sağlık sorunu yaşıyor olabilir. Okulu dondurmuş ya da başka bir üniversiteye geçiş yapmış olabilir. Bu senaryoların her biri Harun'un okulda görünmemesi gerçeğini açıklayabilir ve eldeki deliller alternatif senaryolar arasından herhangi birisini daha fazla desteklemez.

Peirce'ün düşünceleri bakımından böyle bir senaryoda "Harun okulu bırakmıştır" iddiası abdüktif bir çıkarımdır. Bununla birlikte, Peirce'ün de belirttiği gibi bu durum tek başına bir hipotezi doğrulamak için yetersizdir. Peirce, ortaya sürülen açıklayıcı iddianın güçlendirilmesi gerektiğini, yani araştırma yoluyla bu iddiayı destekleyecek başka delillere ihtiyaç olduğunu savunur. O halde, abdüksiyonun temel rolü incelenmeye değer bir hipotezi ileri sürmektir (Plutynski, 2011, s. 237). Bu nedenle, abdüktif çıkarımın eldeki delillerle olan ilişkisinin başlangıçta güçsüz olması Peirce'ün bakış açısından bir sorun teşkil etmez. Aksine, bilimsel çalışmalarda ya da gündelik konularda yeni bir keşif veya teorinin ortaya çıkmasının doğal bir yoludur.

Sorun şu ki, alternatif hipotezlerden hangisinin araştırmaya layık olduğu sorusu halen yerindedir. En iyi açıklamaya çıkarım olarak ifade edilen akıl yürütme türünün Peirce'ün abdüksiyon fikrinin yerine geçirilmesinin önemli bir sebebi bu problemi aşmaktır. Thagard (1977, s. 116), Peirce'ün hipotez ve açıklama arasında kurduğu ilişkiyi şu şekilde formüle edebileceğimizi ifade eder:

(E) p,q,r

p,q,r için h bir açıklamadır.

O halde h

Bu haliyle değerlendirildiğinde bir açıklama sağlayacak hipotezin nasıl seçileceği hakkında belirsizlik vardır. Çünkü Harun örneğinde de olduğu gibi, p,q,r'nin ortaya çıkmasını izah edebilecek başka bir varsayım da sunulabilir. Thagard'a göre (1977, ss. 119-120), Peirce, abdüksiyonla ortaya atılan bir hipotezin yalnızca endüksiyona bir hazırlık rolüne sahip olduğunu, çünkü hipotezin açıklama gücü gözden geçirilmedikçe zayıf bir varsayım olarak kalacağını fark etmekle birlikte bu problemi çözmek için bir öneride bulunmaz. Thagard (E)'nin aşağıdaki revizyonunun bu probleme çözüm sunduğunu ileri sürer:

(E\*) p,q,r,



p,q,r için en iyi açıklama h'dir.

O halde h'dir.

Böylece, en iyi açıklamaya yapılan çıkarım, öne sürülen hipotezin eldeki delili veya olguyu açıklama bakımından alternatif varsayımlardan daha iyi bir açıklama sağladığını kabul etmek anlamına gelir (Thagard, 1978, s. 77). Peirce için beklenmeyen bir olguyu izah edebilme olanağı sunması gerekçesiyle bir çıkarım türü olan abdüksiyon, en iyi açıklamaya çıkarım olarak ele alındığında beklenmeyen olguyu en iyi açıklayan hipotezi oluşturma şeklinde değerlendirilir.<sup>4</sup> Harman bu akıl yürütme şu ifadelerle özetler:

Bu çıkarımı yaparken, belirli bir hipotezin delilleri açıklayacağı gerçeğinden bu hipotezin doğruluğuna varılır. Genel olarak, delilleri açıklayabilecek birkaç hipotez olacaktır ve bundan dolayı kişinin çıkarımda bulunmadan önce tüm bu alternatif hipotezleri reddetmesi gerekir. Böylece, söz konusu delil için belirli bir hipotezin diğer herhangi bir hipotezden "daha iyi" bir açıklama sağlayacağı öncülünden verilen hipotezin doğru olduğu sonucu çıkarılır (Harman, 1965, s. 89).

Thagard'a göre (1978, s. 77) bilim tarihinde en iyi açıklamaya çıkarım örnekleri yaygındır. Örneğin Charles Darwin, doğal seçim yoluyla türlerin evrimi teorisini savunurken olguları açıklama olanağını ön plana çıkarıyordu. Antonio Lavoisier ise yanma olayının ve yanan nesnelere geriye bıraktıkları külün sebebinin nesnelere bulunan *flogiston* isimli bir madde olduğunu savunan hakim teoriye karşı, bu teoriyle uyuşmayan gözlemleri açıklayabilecek ve *flogiston* varsayımına da ihtiyaç duymayacak yanmanın oksijen teorisini ileri sürerken en iyi açıklamaya çıkarım yapıyordu (Thagard, 1978, ss. 77-78).

Bilim tarihinden buna benzer pek çok örnek gösterilebilir. Ancak, bilim tarihindeki keşiflerin abdüksiyon ya da en iyi açıklamaya çıkarım ör-

<sup>4</sup> Van Fraassen (Van Fraassen, 1989, s. 143) en iyi açıklamayı çıkarımın mantıksal olarak meşullaştırılmayacağını savunur. Çünkü bir hipotezi seçerken tüm olası hipotezler arasından değil, bilinen hipotezler arasından bir seçim yapılabilir. Bu durumda, bilinen hipotezler arasında bir grup kötü hipotez olabilir ve bunlardan birisinin tercih edilerek en iyi açıklamanın çıkarıldığı iddiası altında kötünün iyisini seçmek anlamına gelebilir. Kısacası, çıkarımın sonucunun "en iyi" olduğu iddiasının kendisi rasyonelleştirilemez. Bu çalışmanın amacı Peirce'nün abdüksiyonu ile en iyi açıklamaya çıkarım arasındaki farkı ortaya koymak olduğundan bu problem üzerinde durulmayacaktır. Bu konuda ayrıntılı bir sunum ve tartışma için bkz. Erdenk (2015).





nekleri olduğunu öne sürmek, iki düşünme formunun farkını göstermektedir. Bunun yerine, bir hipotezin savunulması için nasıl gerekçelendirildiğinin incelenmesi bu iki türün arasındaki ayrımı daha açık hale getirmektedir.

## 2. Hipotezi Oluşturmak ile Hipotezi Seçmek Arasındaki Ayrım

Lavoisier yanmanın oksijen teorisini ileri sürerken hangi akıl yürütme işlemini yapıyordu? Eğer Peirce'ün abdüksiyon olarak ifade ettiği düşünme biçimini sergiliyorsa, durum şu şekildedir:

- (1) Yanma sonucunda hakim teori bakımından beklenmedik bir G gözlemiyle karşılaşılır.
- (2) Eğer oksijen teorisi doğru olsaydı, G beklenmedik bir gözlem olmayacaktı.
- (3) O halde, oksijen teorisi doğru olabilir.

Burada abdüktif yolla ortaya atılmış hipotez, aslında öncüllerinden zayıf bir destek almaktadır. Yine de, (2)'deki öncülden dolayı öne sürülen hipotez araştırmaya değerdir. Çünkü endüktif bir destekle (3) güçlendirilirse (1) durumu beklenmedik olmaktan çıkar. Dolayısıyla, ortaya sürülen hipotez, açıklayıcı bir role sahip olduğu için dikkat alınır. Peirce'ün (1989, s. 419) abdüktif akıl yürütmeye örnek olarak verdiği Kepler'in Mars'ın yörüngesi üzerine yaptığı çalışmalar göz önüne alındığında, Kepler'in gözlem ve hesaplamaları karşısında yörüngenin elips olduğu iddiası, elips bir yörüngenin mevcut gözlemleri açıklama gücü sebebiyle endüktif teste tutulabilecek bir hipotez oluşturma durumudur. Bundan anlaşıldığı kadarıyla, Peirce için başlangıçta hipotezin oluşturulması bir tür yaratıcı etkinliğin ürünüdür.

Diğer yandan, eğer Lavoisier'in teorisi en açıklamaya çıkarım örneği ise akıl yürütme aşağıdaki gibidir:

- (1) *Flogiston* teorisine göre yanan nesnelere hafifleşmelidir.
- (2) Bazı nesnelere yanma olayı sonrası ağırlaştığı gözlenmektedir.
- (3) *Flogiston* teorisi (2)'nin sebebini açıklayamamaktadır.
- (4) Oksijen teorisi doğru olsaydı (2) beklenmeyen bir gözlem olmazdı.
- (5) Oksijen teorisi, *flogiston* teorisinden daha fazla açıklayıcı kapsama sahip ve gözlemlerle daha uyumlu bir teoridir.
- (6) O halde, Oksijen teorisi daha iyi bir teoridir.

En iyi açıklamaya çıkarımda ortaya atılmış bir hipotezin kıyaslanması



gündemdedir. (6)'yı makul yapan unsurlar rakip teori ya da teorilerin gösterdiği zayıflıklardır. Bu bakımdan, en iyi açıklamayı çıkararak düşünce şeklinde asıl mesele hipotezin tercih edilmesi ve bu tercihin temellendirilmesiyle ilgilidir. Bunun ise abdüktif keşif ya da varsayım geliştirme yoluyla aynı olduğu söylenemez. Çünkü hipotezi ortaya atmak ile hipotezi tercih etmenin gerekçeleri aynı değildir. Dolayısıyla bir hipotezin ortaya atılması ve hipotezin tercih edilmesi arasındaki ayrım bu iki çıkarım türünün en başta gelen farklılıklarından birisidir.

Frankfurt (1958, s. 594), Peirce'ün bir dilemmaya davetiye çıkardığını düşünür: Hem bir kişinin yaratıcı yetilerinin ürünü olarak hem de bir tür mantıksal çıkarımın sonucu olarak hipotez.<sup>5</sup> Eğer bir hipotez, mantıksal bir çıkarımın sonucu ise bunun formülasyonunun verilmesi gerekir. Şöyle ki, çıkarımın öncüllerinin çıkarımın sonucuna rasyonel bir şekilde ulaştırıldığı gösterilmelidir. Örneğin P gibi bir önerme abdüktif bir çıkarım ise, P'nin çıkarıldığı öncüller, P'yi doğru varsaymayı akla yatkın kılmalıdır. Fakat, Peirce'ün çalışmaları bakımından abdüksiyonun formülasyonu problemlidir (Plutynski, 2011, s. 231). Çünkü araştırmaya değer bulunabilecek bir varsayımın başlangıçta ileri sürülmesinin gerekçesi öncüllerde içerilmez.

Dahası, neden herhangi bir hipotezin değil de, örneğin A'nın tercih edileceği sorusunun cevabı abdüktif akıl yürütmede bulunmaz. Sonuçta, bir C olgusunu B ya da bir başka hipotezin de açıklayabilmesinin önünde Peirce'ün düşündüğü anlamdaki abdüktif çıkarımın oluşturduğu bir engel bulunmamaktadır. Bu probleme bir cevap olarak Peirce (1998, s. 107), bir hipotezin seçiminde belirleyici olabilecek üç unsurdan bahseder. Öncelikle hipotez deneysel testlere tutulabilecek yapıda olmalıdır. İkinci olarak ortaya konulan varsayımın beklenmeyen gözlemi açıklayabilecek bir hipotez olması gerekir. Son olarak ise hipotez ekonomik olmalı, yani zaman, masraf ve enerji açısından avantaj sağlamalıdır.

<sup>5</sup> Bu çalışmanın kapsamını aşmakla birlikte, bilimsel keşiflere yol açan hipotezlerin mantıksal formunun olup olmadığı konusunda da ayrıca bir tartışma bulunmaktadır (Hanson, 1960, s. 91). Peirce'ün yaklaşımına göre bilimsel keşiflerin bir mantığı vardır. Yani, bilimsel keşif mantıksal bir form olarak gösterilebilir. Abdüksiyonun formülasyonunu yapmaya çalışmasının arkasında bu düşünce bulunmaktadır. Bununla birlikte, Hanson'ın belirttiği gibi (1960, s. 93), Peirce'ün teorisinde hipotezin kabul edilmesi için sebepler ile başlangıçta bir hipotezi öne sürmek için sebepleri birbirinden ayırmak gerekir. Hipotezi öne sürmek anlamında abdüksiyon yalnızca beklenmeyen olguyu karşılayabilecek varsayımı oluşturmakla ilgilidir ve bu varsayımın gerekçelendirilmesi daha sonraki bir meseledir.



Fakat, bir hipotezin yeğlenmesinde bu üç unsur, abdüktif çıkarımın Peirce'ün sunduğu formülasyonu ile bir arada ele alınıp tek bir süreç olarak kabul edilirse Peirce'ün düşünceleri bakımından bir çıkmaza sebep olur; çünkü bir hipotezin en iyi açıklamayı sağlayan çıkarım olması, bu hipotezin en iyi olduğunu gerekçelendirmek için daha fazla delile ihtiyaç olmadığı anlamına gelir. Buna karşın, Peirce'ün yukarıda sunulan alıntılarında da açıkça anlaşıldığı gibi, abdüksiyon, bir iddia olarak ortaya atılan, varsayım yaratma sürecidir ve bu varsayımın neden akla uygun olduğunu göstermek için daha fazla araştırmaya, endüktif bir teste ihtiyacı vardır. O halde, Peirce'ün yaklaşımı açısından abdüktif çıkarım sonraki süreçte gerekçelendirilirken, en iyi açıklamaya çıkarım şeklinde ise bir çıkarım, gerekçelendirmesini deliller karşısında en makul açıklama olmasına borçludur.

### 3. Rasyonalitenin Sınırları Bakımından Abdüksiyon ve En İyi Açıklamaya Çıkarım

Beklenmedik olgu karşısında yaratıcı etkinliğin sonucu olarak bir hipotez ileri sürmek ile bu olguya yönelik en iyi açıklamayı çıkarmak arasındaki farkın temelinde, bu iki akıl yürütme yolunun epistemik anlamda rasyonalitesi bulunur. Burada epistemik rasyonaliteden kastedilen, delil ve inanç arasındaki ilişkinin güçlü olması ya da başka bir ifadeyle, çıkarımın eldeki sebepler tarafından makul kılınmasıdır. Bu çalışmada, rasyonalitenin kapsamlı bir incelemesi yapılmayacak olup, çağdaş epistemolojide sıkça karşılaşılan bir düşünce olarak (Christensen, 2011, s. 4; Feldman, 2005, s. 97; Kelly, 2003, s. 612) bir inancın rasyonalitesinin deliller tarafından sağlandığı varsayılacaktır.<sup>6</sup>

Diyelim ki, elde a, b ve c gibi deliller olsun. Bir H<sub>1</sub> hipotezi a, b ve c delilleri için iyi bir açıklama sunmaktadır. Bu durumda varsayalım H<sub>1</sub> rasyoneldir çünkü H<sub>1</sub>, a, b ve c delillerinden epistemik destek alır. Burada sorun şu ki, eğer eldeki delilleri açıklayabilecek, H<sub>2</sub> veya H<sub>3</sub> gibi hipotezler ileri sürülebiliyor ve bu hipotezler de H<sub>1</sub> kadar delilsel destek alıyorsa, H<sub>2</sub>

<sup>6</sup> Rasyonalitenin bu şekilde anlaşılması esasen çağdaş epistemolojide delilselcilik (evidentialism) olarak ifade edilen teze dayanır. Delilselcilğe göre, bir p inancının gerekçelendirilmesi ve rasyonalitesi tamamen delillerine bağlıdır (Feldman & Conee, 1985). Bununla birlikte, delilselci yaklaşımın rasyonalitenin doğası için yeterli bir tez sunup sunmadığı konusu tartışmalıdır (Littlejohn, 2018). Bu çalışmada, delilsel desteğin rasyonalite için tek başına yeterli olduğu savunulmamaktadır. Fakat, rasyonalite için bir gerek şart olarak delilsel destek, Peirce'ün abdüksiyonu ve çağdaş bir yorum olan en iyi açıklamaya çıkarım arasındaki farkı göstermek için yeterlidir.



ve H<sub>3</sub> de rasyonel sayılmalıdır. Fakat bu hipotezler ya tamamen ya da çoğunlukla birbirini dışlayan hipotezlerdir. Yani, hem H<sub>1</sub> hem de H<sub>2</sub> veya H<sub>3</sub>'ün aynı anda rasyonel olması mümkün değildir.<sup>7</sup> Öyleyse, H<sub>1</sub> ya rasyonel varsayılan ancak aslında delillerin gerçekte desteklemediği bir önermedir ya da H<sub>1</sub>'in rasyonalitesi tesadüfün sonucudur. Çünkü H<sub>1</sub>'in gerekçesi H<sub>2</sub> ya da H<sub>3</sub>'ün neden gündeme alınmadığını açıklamaz. En iyi açıklamaya çıkarım söz konusu olduğunda ise, H<sub>1</sub>'in rasyonalitesi H<sub>2</sub> ve H<sub>3</sub>'ü dışlamalıdır. Eldeki deliller ve ileri sürülebilecek varsayımlar değerlendirildiğinde, H<sub>1</sub>'in en iyi çıkarım olabilmesi için delilsel destek konusunda diğer varsayımlardan daha güçlü bir ilişkiye sahip olması gerekir. Buna göre, alternatif hipotezlerden birisini diğerlerinden daha akla yatkın kılacak bir enformasyonun yokluğunda, açıklayıcı role sahip olabilecek tüm hipotezler eşdeğer durumdadır ve bunlardan birisini tercih etmek için elde sebep bulunmamaktadır. Böyle bir durum karşısında rasyonalite, karar vermemeyi, yani yargıyı askıda bırakmayı gerektirir. Klasik abdüksiyon olarak ifade edebileceğimiz Peirce'ün görüşüne bu açıdan bakıldığında, bir varsayımın dikkate değer bulunmasının rasyonel zemini güçsüzdür. Çünkü keşif ya da yeni bir fikir amacıyla öne sürülen varsayımın gerekçesi zayıf olmakla birlikte, alternatif varsayımlardan daha tercih edilebilir olmasını da makul kılacak sebepler bulunmamaktadır.

Buna itiraz olarak, hipotezin olguyu açıklayabiliyor olmasının hipotezin kabul edilmesi için özneye rasyonel zemin sağladığı söylenebilir. Harun örneğinde, “Harun okulu bırakmıştır” önermesi, Harun'un neden okulda görünmediğini açıklayabilir. Öyleyse “Harun okulu bırakmıştır” hipotezini öznenin benimsemesi için en azından bir sebep bulunmaktadır ve bu sebep söz konusu inancı öznenin perspektifinden rasyonelleştirir.

Böyle bir itiraz karşısında öncelikle iki şey birbirinden ayrılmalıdır. Koehler'in dikkat çektiği üzere (1991, s. 500), bir hipotezi oluşturmak ve bir hipotezi açıklamak arasında fark vardır. Örneğin, “çevik insanlar iyi futbolcu olurlar” önermesine inanan birisine gerekçesi sorulacak olursa, “çevik

<sup>7</sup> Bu düşünce Richard Feldman'a borçludur (Feldman, 2007, ss. 204-205). Feldman şöyle bir örnek verir: Diyelim ki, bir dedektif hem özne S<sub>1</sub>'i hem de özne S<sub>2</sub>'yi suçlayacak güçlü delillere sahiptir. Ayrıca, dedektif suçu işleyeninin yalnızca bir kişi olduğunu bilmektedir. Böyle bir durumda dedektif rasyonel bir tercih yapamaz. Çünkü, örneğin S<sub>1</sub> için deliller S<sub>2</sub>'yi dışlayan delillerdir. Yani, öznelardan birisinin suçlu olduğuna inanmak, diğerinin suçsuz olduğuna inanmak anlamına gelir. Fakat, iki özne için de eşit düzeyde deliller ortadayken, dedektif için tek rasyonel seçenek bir yargıda bulunmamaştır.



insanlar hızlı hareket edebilir ve futbol oyununda topa hızlı müdahale etmek gerekir” şeklinde cevap verebilir. Günlük konuşmalar esnasında bu tür iddialarda bulunup benzer gerekçelerle iddiamızı desteklemeye çalışabiliriz. Ancak, bu türden iddiaların rasyonalitesini savunmak oldukça güçtür; çünkü yukarıdaki açıklama bir delil değildir. Endüksiyonun alışlagelmiş bir örneği üzerinden düşünülürse, yüzlerce siyah karga görmüş ve farklı renkte bir karga bile görmemiş olmak, “tüm kargalar siyahtır” önermesini rasyonelleştirir. Tüm kargaların siyah olduğu iddiası yanlış olsa bile, gözlem yoluyla sağlanan eldeki deliller böyle bir inancı makul kılar. Buna karşın, çeviklik ve futbol oyuncularını arasında bağlantı kuracak gözlemler olsa bile, futbolcular hakkındaki bu gözlem genel olarak çevik insanlarla ilgili değildir. Bu nedenle “çevik insanlar iyi futbolcu olurlar” önermesi doğru olsa bile, eldeki deliller böyle bir hipotezi savunmak için sebep teşkil etmez. Bu durumda, “çevik insanlar iyi futbolcu olurlar” önermesinin açıklama yoluyla temellendirilmeye çalışılması, ancak sübjektif bir gerekçe olur. Bu ise problemlidir; çünkü sübjektif sebepler rasyonalite açısından kaygan bir zemindir. Pek çok araştırmada görüldüğü gibi insanlar eldeki delillerini veya açıklayıcı role sahip sebeplerini abartmaya meyillidir.<sup>8</sup> Dolayısıyla, her öznenin delillerinin epistemik değerini kavrama bakımından *a priori* ve kusursuz bir yeteneği olduğunu varsaymadıkça, öznenin kendi inancının rasyonel olduğuna inanması ve buna inanmak için sübjektif sebeplerinin olması, bu inancın rasyonel olduğuna ilişkin bir delil olmak için yeterli değildir.

Rasyonel zemininin zayıf olması klasik abdüksiyon görüşü için probleme yol açtığı kadar bir imkan da sunmaktadır. Çünkü çıkarımın sonucunda genişletici bir önermeye ulaşmayı mümkün kılmaktadır. Yaratıcı etkinlikle ortaya konmuş bir hipotez, eldeki delillerde zaten içerilen bir varsayım olamaz. Buna karşın, hipotez bir sonuç olarak öncüllerden mantıksal olarak çıkıyorsa, bu hipotez delillerin doğal sonucudur ve farklı bir sonuç zaten gündeme gelemez. Dolayısıyla, delilsel desteğin bir varsayımı diğerlerinden daha güçlü kılması, çıkarımın genişleme olanağına bir sınır çizmektedir. Klasik abdüksiyon ile en iyi açıklamaya çıkarım arasındaki temel fark budur.

En iyi açıklamayı çıkarmak için delillere dayanarak ulaşılabilecek tüm

<sup>8</sup> Bu konu hakkında detaylı bir sunum için bkz. Brem & Rips (2000, s. 573).



varsayımlar arasından birisinin delillerle epistemik bağlantısının daha güçlü olması gerekir. Bu nedenle klasik abdüksiyonun aksine en iyi açıklamaya yapılan bir çıkarımın genişleyici rolü oldukça sınırlıdır. Klasik abdüksiyon ise bu kısıtlamaya tabi olmadığı için, en azından başlangıçta, tamamen yeni fikirler ortaya atmayı meşru kabul eder.

### Sonuç

Peirce'ün bir çıkarım türü olarak öne sürdüğü abdüksiyon ile en iyi açıklamaya çıkarım, sıklıkla aynı akıl yürütme yolu olarak ifade edilse de yukarıda gösterilmeye çalışıldığı gibi, bu iki formun temelden bazı farklılıkları vardır ve birbirine indirgenmesi problemlidir. Bu farklılara rağmen, ifade edilmelidir ki klasik abdüksiyon ve en iyi açıklamaya çıkarımın tamamen bağımsız çıkarım türleri olduğunu söylemek de zordur. Dahası, bu ikisinin aynı türün farklı versiyonları ya da keşif sürecinin iki aşaması olduğu da savunulabilir. Örneğin Lipton (2004, s. 59) en iyi açıklamaya çıkarımı, karşılaşılan olguyu açıklayabilecek potansiyel açıklamalardan bir grubu seçtiğimiz ve daha sonra bu gruptan da en iyi açıklamayı seçtiğimiz iki aşamalı bir filtreleme şeklinde düşünür. Magnani'ye göre ise (2009, s. 97) abdüksiyon sözcüğünden iki temel anlam çıkmaktadır. Yalnızca olası bir hipotezi oluşturmak ve en iyi açıklamaya çıkarım olarak en olası hipotezi seçmek. Varsayım bir hastaya teşhis konulacaktır. Hastanın gösterdiği belirtilere bakılarak iki şey yapılabilir. Öncelikle, belirtileri karşılayabilecek en makul hipotez seçilebilir. Böyle bir durumda alternatif teşhislerden birisinin en makul teşhis olduğu öne sürülmüştür. Fakat, eldeki hastalık belirtileri bir hipotezin en makul teşhis olduğunu belirlemeye izin vermiyor ya da alternatif teşhislerden hiçbirisi bu belirtilere uymuyorsa, yeni bir hipotez üretme süreci başlamış olur.

Abdüksiyondan ne anlaşılması gerektiği, en iyi açıklamaya çıkarımın abdüksiyonun bir türü olup olmadığı hakkındaki tartışma devam etmekle birlikte, ayırt edici farkların olduğu görünmektedir. Bu farkların en azından birisi, olgular gözetilerek yeni bir hastalığın keşfi ile olgunun en çok hangi hastalığa uygun düştüğünün tespitinin, deliller ve hipotez arasındaki ilişki bakımından farklı bir düşünme yolunu içermesidir. Şöyle ki, yeni bir hipotez yalnızca olguyu açıkladığı için rasyonel sayılmaz. Olguyu açıklaması, bu hipotezi doğru varsayarak daha fazla araştırmaya değer bulunmasının, yani



hipotezin sonradan rasyonelleştirilmesinin sebebidir. Peirce'ün abdüksiyonunun özü bu şekildedir. Buna karşın, bir hipotez eldeki deliller ışığında alternatiflerinden daha makul olmakla öne çıkıyorsa, bu hipotez rasyonaliteden destek almaktadır ve onu en iyi çıkarım yapan zemin budur.

### Kaynaklar

- Bergmann, M., Moor, J., & Nelson, J. (2009). *The Logic Book*. McGraw-Hill.
- Brem, S. K., & Rips, L. J. (2000). Explanation and evidence in informal argument. *Cognitive science*, 24(4), 573-604.
- Campos, D. G. (2011). On the distinction between Peirce's abduction and Lipton's inference to the best explanation. *Synthese*, 180(3), 419-442.
- Christensen, D. (2011). *Disagreement, Question-Begging and Epistemic Self-Criticism*. 11(6), 1-22.
- Erdenk, E. A. (2015). Two tokens of the inference to the best explanation: No-miracle argument and the selectionist explanation. *Beytulhikme An International Journal of Philosophy*, 5(1), 31-46.
- Feldman, R. (2005). Respecting the evidence. *Philosophical Perspectives*, 19, 95-119.
- Feldman, R. (2007). Reasonable Religious Disagreements. İçinde L. M. Antony (Ed.), *Philosophers without Gods* (ss. 194-214). Oxford University Press.
- Feldman, R., & Conee, E. (1985). Evidentialism. *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition*, 48(1), 15-34.
- Frankfurt, H. G. (1958). Peirce's notion of abduction. *The Journal of Philosophy*, 55(14), 593-597.
- Hanson, N. R. (1960). Is there a logic of scientific discovery? *Australasian Journal of Philosophy*, 38(2), 91-106.
- Harman, G. H. (1965). The inference to the best explanation. *The philosophical review*, 74(1), 88-95.
- Kelly, T. (2003). Epistemic rationality as instrumental rationality: A critique. *Philosophy and Phenomenological Research*, 66(3), 612-640.
- Koehler, D. J. (1991). Explanation, imagination, and confidence in judgment. *Psychological bulletin*, 110(3), 499-519.
- Lipton, P. (2004). *Inference to the Best Explanation*. Routledge.
- Littlejohn, C. (2018). Stop making sense? On a puzzle about rationality. *Philosophy*



*and Phenomenological Research*, 96(2), 257-272.

- Magnani, L. (2009). Creative Abduction and Hypothesis Withdrawal. İçinde J. Matheus & T. Nickles (Ed.), *Models of Discovery and Creativity* (ss. 95-126). Springer.
- McAuliffe, W. H. (2015). How did abduction get confused with inference to the best explanation? *Transactions of the Charles S. Peirce Society: A Quarterly Journal in American Philosophy*, 51(3), 300-319.
- Peirce, C. S. (1955). *Philosophical Writings of Peirce* (J. Buchler, Ed.). Dover Publications.
- Peirce, C. S. (1986). *Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition* (the Peirce Edition Project, Ed.; C. 3). Indiana University Press.
- Peirce, C. S. (1989). *Writing of Charles S. Peirce: A Chronological Edition* (the Peirce Edition Project, Ed.; C. 4). Indiana University Press.
- Peirce, C. S. (1998). *The Essential Peirce: Selected Philosophical Writings* (the Peirce Edition Project, Ed.; C. 2). Indiana University Press.
- Plutynski, A. (2011). Four problems of abduction: A brief history. *HOPOS: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science*, 1(2), 227-248.
- Schupbach, J. N. (2017). Inference to the Best Explanation, Cleaned Up and Made Respectable. İçinde K. McCain & T. Boston (Ed.), *Best Explanations: New Essays on Inference to the Best Explanation* (ss. 39-61). Oxford University Press.
- Thagard, P. R. (1977). The unity of Peirce's theory of hypothesis. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 13(2), 112-121.
- Thagard, P. R. (1978). The best explanation: Criteria for theory choice. *The journal of philosophy*, 75(2), 76-92.
- Van Fraassen, B. C. (1989). *Laws and Symmetry*. Oxford University Press.
- Weintraub, R. (2013). Induction and inference to the best explanation. *Philosophical Studies*, 166(1), 203-216.





**Öz:** Abdüksiyon ve en iyi açıklamaya çıkarım terimleri sıklıkla aynı akıl yürütme türü olarak ifade edilir. Fakat, yakın zamanlarda bunun bir hata olduğu iddia edilmektedir. Peirce'ün ileri sürdüğü abdüktif çıkarım beklenmeyen gözlemler karşısında yeni bir fikir üretmekle ilgiliyken, en iyi açıklamaya çıkarım ise hangi hipotezin en makul olduğunu belirlemekle ilgilidir. Bu çalışmada, iki çıkarım türü arasındaki fark epistemik rasyonalite üzerinden gösterilecektir. Epistemik rasyonalite bakımından, delil ve inanç arasında güçlü bir ilişki gereklidir. Bu açıdan incelendiğinde, abdüktif çıkarımın delilsel desteği zayıftır, ama bu sayede delillerinin ötesine genişleyerek hipotez yaratma olanağına sahip olmaktadır. En iyi açıklamaya çıkarım ise güçlü bir delilsel desteğe sahip olmadan meşrulaştırılmaz.

**Anahtar Kelimeler:** Abdüksiyon, hipotez, en iyi açıklamaya çıkarım, delilsel destek, rasyonalite.



