YASİN RAMAZAN

2. BASKI

DÜŞÜNMENİN ALFABESİ

Bir Eleştirel Düşünme Kitabı



babil kitap

YASİN RAMAZAN

DÜŞÜNMENİN ALFABESİ

DÜŞÜNMENİN ALFABESİ

Bir Eleştirel Düşünme Kitabı

Babil Kitap: 17
Felsefe ve Bilim Dizisi: 4

Düşünmenin Alfabesi
Yasin Ramazan

Genel Yayın Yönetmeni: Cemil Üzen
Son Okuma: Tuğçe Nida Gökırmak
Kapak Tasarımı: Umut Durmuşoğlu
Sayfa Uygulama: Cemal Keskin

1. Baskı: Eylül 2020
2. Baskı: Aralık 2021

ISBN: **978-605-06011-6-9**
T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı
Yayıncılık Sertifika No: 52643

Babil Kitap
Altunizade Mah. Mahir İz Cad. No: 30 Üsküdar / İstanbul
Tel: (0216) 402 10 00 – iletisim@libronet.com

Ana Basın Yayın Gıda İnş. San. ve Tic. A. Ş.
Mahmutbey Mah. Devekaldırımı Cad. 2622 Sk.
Güven İş Merkezi No:6/13, Bağcılar / İstanbul
Matbaa Sertifika No: 20699

© Eserin işlenmiş hakları,
Libronet Bilgi Hizmetleri ve Yazılım San. Tic. Ltd. Şti.'ne aittir.
İzinsiz yayımlanamaz. Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

DÜŞÜNMENİN ALFABESİ

Bir Eleştirel Düşünme Kitabı

YASİN RAMAZAN

babil kitap

Yasin Ramazan

Ankara doğumlu. 2008'de Ankara İlahiyat'tan mezun oldu. 2010'da ABD'de Indiana Üniversitesi'nde başladığı felsefe doktorasını *Doğa, Tanrı ve Yaratma* başlıklı tezi ile 2018'de tamamladı. Bir süre aynı üniversitede ve sonrasında İstanbul Şehir Üniversitesi'nde Eleştirel Düşünme dersleri verdi. Bilgi teorisi, teoloji, felsefe tarihi ve metafizik üzerine makaleler yazdı. Bilim felsefesi ve din-bilim-felsefe ilişkisine dair seminerler verdi, konferanslarda bildiri sundu. Halen Marmara Üniversitesi'nde din felsefesi dersleri vermektedir.

Kendilerine rağmen kitabı yazabildiğim oğullarım Taha ve Seha'ya. İyi ki varsınız.

İçindekiler

Önsöz: Niçin Eleştirel Düşünme? *9*

1. Düşünme Deyince 13
2. Varsayım, İnanç, Bilgi 17
3. Görüş ve Önyargı 21
4. Rasyonel Olmak 25
5. Örtüşme ve Tutarlılık 29
6. Rasyonel Olmanın Önündeki Engeller 33
7. Tümevarım ve Tümdengelim 37
8. İfade 41
9. Argüman 45
10. Açıklama 49
11. İyi Bir Argüman 51
12. Geçerlilik 55
13. Sağlamlık 59
14. Güçlülük ve Zayıflık 63
15. Kategorik İfadeler 65
16. Üç Terim 69
17. Geçerlilik Testleri 73
18. İlişik İfadeler 83
19. Zorunlu ve Yeterli Şartlar 89
20. Şartlı Argümanlar 93
21. Bilimsel Tümevarım Argümanları 97
22. Olasılık 101
23. Belirsiz ve Bulanık İfadeler 105
24. Safsatalar 109
25. Bilişsel Eğilimler 115
26. Bir Argümanı Yeniden Kurmak (Analiz) 121
27. İtiraz etmek 125
28. Eleştirel Düşünme Nedir? 129
29. Bir Yöntem Olarak Felsefe 133

Dizin *143*

kurallarını da dahil ettiğim kitabı, her türlü ciddi düşüncenin içinden çıktığı ortak bilişsel çerçeveyi açık bir biçimde ortaya koymak için yazdım. Bu yüzden, entelektüel bir çaba içerisine giren herkesi ilgilendireceğini göz önünde bulundurarak olabildiğince pratik bir yöntem takip ettim. Bu yöntemin bir gereği olarak, kimi yerlerde özellikle teknik terimlerden kaçınmam gerekti. Bununla birlikte, eleştirel düşünme için gerekli minimum mantıksal kuralları içeren teknikler, özellikle 15-18. bölümlerde yer aldı. Bu bölümlere neden ihtiyaç duyulduğunu anlamak için doğrudan "26. Bölüm"e bakabilirsiniz. Ayrıca, çoğu tartışmalı konuda –mesela "İfade" bölümünde Gandalf'ın parkinson olması gibi kurguların ifade olup olamayacağı konusunda– kendime yakın bulduğum görüşü olduğu gibi vermek durumunda kaldım. Buradan meseleyle ilgili tartışmaları önemsemediğim anlamı çıkarılmamalı. İfadenin ne olduğunu açıkça belirtmek daha önemli olduğu için daha ileri tartışmaları ifadenin ne olduğunu anlayan okura bırakmayı uygun gördüm.

Sonuç olarak, düşüncelerin ve bilginin içinde kendini kaybolmuş hisseden okura kendi yolunu açmayı öğretebilecek, teorikten ziyade pratik, anlayarak yola koyulmayı teşvik eden bir metin ortaya çıktı. Felsefeden sanatın herhangi bir dalına, siyasetten ilahiyata, sosyal bilimlerden hukuka, fen bilimlerinden tarihe kadar ilgi alanı ne olursa olsun, bir okur, *Düşünmenin Alfabesi* sayesinde başkalarının düşüncelerini değerlendirdiği kadar kendi öğrenme ve düşünme serüvenini de takip edebilecek ve daha önemlisi düşünme eyleminde gerekli iyileştirmeleri yaparak tecrübesini zenginleştirecektir. Daha önce Indiana Üniversitesi-Bloomington'da, İstanbul Şehir Üniversitesi'nde ve Marmara Üniversitesi'nde verdiğim "eleştirel düşünme" dersinin öğrencilerinde gördüğüm düşünsel ve eleştirel zenginleşmeyi, bu kitapla her okurun yaşamasını temenni ederim.

Kitabın her aşamasında görüş ve önerilerini esirgemeyen sevgili dostum Dr. Hadi Ensar Ceylan'a, her zamanki gibi eksiklerimi göstermek yerine eksikliklerimi bulmamı sağlayan hocam Prof. Dr. Gürbüz Deniz'e, kavramsal çerçevemi belirlemedeki katkılarından dolayı kardeşim Dr. Abdullah Başaran'a, kitabın son halini okuyup incelikli tekliflerde bulunan Dr. Halim Yar ve Dr. Hanife Dönmez'e teşekkürü borç bilirim. Ayrıca, *Düşünmenin Alfabesi* fikrini duyduğu andan itibaren beni sürekli yüreklendiren dostum ve yayıncım Mehmed Ali Çalışkan'a ve yayım aşamasındaki özverisi ve sabrından dolayı yayın yönetmenimiz Cemil Üzen'e minnettarım.

Yasin Ramazan
Mayıs 2020
İstanbul

1. Düşünme Deyince

Düşünmek, en doğal insani yetilerimizden biri. Nefes almak, yemek yemek, yürümek kadar rahatlıkla, hatta bunlardan daha sık kullanırız düşünme yetimizi. O kadar sık kullanırız ki neredeyse düşünmekle yaşamak eş anlamdadır. Düşünmediğimiz bir an yok gibidir. Bu nedenle, düşünmeyi nasıl tarif edersek edelim, düşünme eyleminin kendisi kadar açık bir tarif yapamıyoruz.

Yine de, düşünmek üzerine düşündüğümüzde, bu yetimizi daha çok keşfederiz. Düşünme neredeyse bilinçle eşdeğer bir eylem olsa da düşündüğümüz her an bunun farkında olmayabiliriz. Yahut bazen ne düşündüğümüzün, hatta çoğu zaman nasıl düşündüğümüzün hiç farkında olmayız. Bu yüzden, düşünme üzerine düşünmemiz gerek.

Öncelikle, şimdiye kadar bahsettiğimiz düşünme, zihinsel etkinlik anlamında tüm hayvanların ortak özelliğidir. Bilincimizin açık olduğu her an bu anlamdaki düşünmenin gerçekleştiğini söyleyebiliriz. Bu anlamıyla düşünmek, nesneler ve olaylarla birinci dereceden, yani dolaysız ilişki kurmamızı sağlar. Burada, tam olarak dile gelmeyen bir düşünmeden bahsediyoruz. Ayakkabı ile ayakkabı bağcığının bir ilişki içinde düşünülmesi ve ayakkabı giyerken bu ilişkinin dikkate alınması böyle bir düşünmedir mesela. Bu anlamıyla düşünme, kabaca fotoğraf çekmeye benzetilebilir.

İkinci anlamıyla düşünme, ilkinden soyutladığımız anlamların dil ve benzeri ifade biçimleri aracılığıyla analiz edilmesi ve sentezlenmesiyle ortaya çıkar. Tecrübe ettiğimiz nesneler ve olayları kişilerden, zamandan veya yerden soyutlayarak sınıflama, sınırlama, benzerlik ve farklılık kurma, birbirine bağlama ve birbirinden ayırma, öncelik-sonralık sıralamasına koyma gibi zihinsel araçlarla işlemden geçirip kavramları oluştururuz. Elbette bu sürecin her zaman tümüyle bilinçli bir şekilde ilerlediğini iddia etmek zor. Sadece temel kavramların bu şekilde oluştuğunu, temel kavramlardan çıkan diğer kavramlarınsa çoğunlukla taklit aracılığıyla edinildiğini, yani kavramların önemli bir kısmının hiçbir zaman bahsettiğimiz sürece girmeden kullanıldığını söyleyebiliriz. Bu kullanım kolaylığı sebebiyle ikinci anlamıyla düşünmeyi çoğumuz, kavramlarımızı kendimize mal etmeden gerçekleştiririz. Bu düşünme de, kabaca, resim yapmak gibidir.

Mesela, bir bebek bir nesne görür, ona dokunur, onun kokusunu alır. Her tecrübesine ilk anlamıyla düşünme eşlik eder. Zamanla, hareket eden ve kendisine tepki veren bu nesneyi hareket etmeyen diğer nesnelerden ayırt etmeye başlar. Burada ikinci anlamıyla düşünme devreye giriyor. Bir müddet sonra, bu hareket eden nesnenin kendisiyle benzerliğini fark edecektir. Bu nesneye dair algıyı işledikçe, nesnenin bir insan olduğunu, daha sonra onun özel bir insan olduğunu düşünecek, nihayetinde onu tümüyle soyutlayarak, ona herkesten farklı bir isim verecektir: anne! Sonrasında ise ileri soyutlama teknikleri ile sadece kendisinin değil, belki kardeşlerinin annesinin de aynı kişi olduğunu öğrenecek; hatta daha gelişmiş soyutlamalar yapabileceği çağa gelince "annelik" kavramını, annesinden ve tüm annelerden bağımsız olarak düşünebilecektir.

İkinci anlamıyla düşünme; sanatı, dinî düşünceyi, edebiyatı, bir disiplin olarak felsefeyi, sosyolojiyi, psikolojiyi, fen

bilimlerini, siyaseti, ekonomiyi, tarihi, hukuku ve tüm diğer zihnî sistemleri mümkün kılan eylemdir. Düşünmenin ürünü olan bu sistemler, toplumsal ve bireysel aktarımla kültürü, medeniyeti ve zihniyeti belirleyen parametrelere dönüşerek gerçekliği tasvir eder. Bu yönüyle, ikinci anlamdaki düşünme, gerçeğe ulaşma çabasıdır. Her bir sistem, düşünme vasıtasıyla gerçekliği farklı şekillerde kurgulamaktadır. Bu sebeple de tek bir sistemin tüm gerçekliği olduğu gibi ortaya koymasından bahsedemeyiz.

Saydığımız tüm sistemler düşünmeyle ortaya çıkıyor. Ortaya çıkan ürüne de *düşünce* diyoruz. Düşünceler, kendi içyapılarına ve dış faktörlere bağlı olarak farklılaşır, çeşitlenir. Düşünce, içyapısı itibarıyla mesela tümevarımsal, tümdengelimsel, analitik veya sentetik olabilirken, dış faktörlere dayalı olarak mesela karışık, basit, sabit, değişken, geniş veya dar olabilir. Bunun dışında, örneğin *Whitehead'de zaman düşüncesi*, *ortaçağ düşüncesi* veya *dinî düşünce* gibi tamlamalar ise düşüncenin değil düşünülen içeriğin belli bir bağlamda kazandığı niteliği belirtmektedir. Mesela, sanatsal düşünce ile bilimsel düşünce, yapı itibarıyla değil, düşünülen şeyin içeriği itibarıyla farklılaşmaktadır.

Düşünmenin iki anlamının olduğundan, bunlardan ikincisinin soyutlamanın soyutlaması olarak gerçekliği tasvir etme çabalarını meydana getirdiğinden bahsettik. Peki, bu eylem ne ile gerçekleştirilir? Düşünmenin aracı nedir?

2. Varsayım, İnanç, Bilgi

Gerçeği tasvir etme çabasındaki düşünme eylemi varsayımlar, inançlar ve bilgi aracılığıyla gerçekleşir. Bu üç araç birbirine oldukça karmaşık şekillerde bağlıdır, ancak aralarındaki bağlantıyı basitçe şöyle anlatabiliriz: Varsayımlarımızla, gerçekliği öngörür ve yaşamı devam ettiririz. Güçlü varsayımlarımız, inanç formunda dile dökülerek paylaşılır. İnançlarımıza yeterli ve kapsamlı dayanaklar sunabilirsek de bilgi elde ederiz.

Varsayımlarımız, zihnimizin bilinmeyen gerçekliğe ilişkin yoklamalarıdır. Bizi çevreleyen somut ve soyut gerçekliği keşfedebilmek için doğru veya yanlış olduğuna bakmaksızın denemeler yaparız. Örneğin zamanın ve mekânın boşluk kabul etmediğini, herhangi başka bir şeyle karışmamışsa bir maddenin aynı özellikleri taşımaya devam edeceğini, bir insanın diğer odaya gidip geldiğinde hâlâ aynı kişi olduğunu varsayarak hayatımızı devam ettiririz. Bu varsayımların, gelişimimiz sırasında yaptığımız denemelerden başarıyla çıktığı için diğer varsayımlara tercih edildiğini düşünebiliriz. Bu denemeler, elbette bizim zihnî ve fiziksel kapasitemizle olduğu kadar, çevresel faktörlerin sağladığı imkânla da ilgilidir. Bu da varsayımların seçilimi sürecinin metafizik arka plana sahip birtakım fiziksel, tarihsel, toplumsal, psikolojik ve ideolojik şartlardan etkilendiğini göz ardı edemeyeceğimiz

anlamına gelir. Tüm bunlara rağmen, varsayımlarımızın nasıl ortaya çıktığı tam olarak belli değildir.

Ancak varsayımlarımız, havada tek başlarına asılı durmaz. Zihnimiz, bizim gerçekliğe adapte olmamız için tecrübe ettiği varsayımları tıpkı bir yapbozun parçaları gibi, birbirini tamamlar şekilde ilişkilendirir. Bu sayede ortaya inançlarımız çıkar. Varsayımlarımız ifade edilemeyecek kadar derinlerde yer alabilirken inançlarımız sembollerle ifadesini bulur.

Zaman, mekân veya bir şahıs gibi ortak konuya sahip, birbirimizle ilişki kurabildiğimiz varsayımlarımız inançları oluşturur. Örneğin güneşin her zaman aynı yönden –doğuda bir yerlerden– doğduğu ve aynı yerden doğmaya devam edeceğini bir kere varsaymamız yeterlidir. Bu tecrübemiz tekrar sebebiyle inanca dönüşür, çünkü güneş her gün o taraftan doğmaktadır. Burada tekrar edenin daha gerçek olduğuna dair varsayımımız devreye girmiştir. Ancak küçükken yatağın altında varsaydığınız hayalet, daha sonraki varsayımlarla desteklenmediği veya daha güçlü karşı-varsayımlara direnemediği için bir inanca dönüşememiştir. Halbuki ne kadar gerçekti siz onu varsayarken! Hayalet, bizim için gerçekliğin bir parçası olmaktan çıkmıştır.

Hayatımızı inançlarla şekillendiririz. Kendimize, çevremize ve diğer insanlara dair inançlarımız, birbirlerini destekler nitelikte hayata bakışımızı, olayları ve nesneleri ele alışımızı, zamanı ve mekânı yorumlamamızı sağlar. İnanç ile varsayım arasındaki fark, varsayımın dil veya başka bir sembolle ifadeye ihtiyaç duymamasıdır. Aynı anda birbirine çelişik veya uyumsuz pek çok varsayımda bulunuruz. O yüzden bir varsayımın doğru veya yanlış olması sözkonusu değildir, çünkü varsayımlar birer iddia içermez. Bir varsayımın inançlarla karşılaştığında ayakta kaldığını veya yıkıldığını söylemek daha uygun olabilir.

İnançlarımız, doğru veya yanlış olarak nitelendirilir. İnançlar, sembollerle ifade edildiği için, dilin ve kültürün farklı düzeylerinde sürekli çarpışır ve kaynaşır, bölünür ve bütünleşir. Ve bu sayede, toplumsal olarak sürekli doğruluk kontrolünden geçer. Bu sırada, güçlü inançlar diğer inançlara dayanak veya kanıt olarak kullanılır. Bir inancın, toplumsal olarak onaylanmış birtakım diğer inançlar tarafından desteklenmesiyle bilgi ortaya çıkar. Yani, her türlü bilgimiz, kültürde ve dilde bir şekilde doğrulanmış birer inançtır. Benim adımın Yasin olması, İstanbul'un bir şehir olması gibi veya 55,845g/mol atom ağırlığına ve 26 atom numarasına sahip elemente demir dememiz gibi. Benim nüfus kâğıdım yahut çevremin bana bu isimle seslenmesi, ismimi bilmeniz için yeterli desteği sağlar. İstanbul'un tabelasını görmeniz ve orada yaşarken şehir kriterlerinizi (her neyse onlar) taşıdığını onaylamanız, İstanbul'u şehir yapar. Eğer bir laboratuvarda çalışıyor ve atom ağırlığını hesaplayabiliyorsanız, hesaplama tekniklerini ve terimleri kendisinden öğrendiğiniz bilimsel topluluk sizin deneyinizi onaylayacaktır. Kısacası, bilgi, toplumsal olarak kabul gören yöntemlerle inancın haklı çıkarılmasıyla oluşur. Haklı çıkarımın ne demek olduğunu "4. Bölüm"de ayrıntılı olarak göreceğiz.

Peki, bilgi inançtan mı ibarettir? Hayır. Üzerine bilişsel sistemimizi inşa ettiğimiz tecrübelerimiz de bilgiye dahildir. Eğer bir metal parçası mıknatıs tarafından çekilmiyorsa, onun demir olduğu bilgisini tecrübemi kullanarak yanlışlamış olurum. Ekmeğin bire bir aynısı olan bir oyuncak ekmeği ısırmak, bana onun ekmek olmadığı bilgisini verir. Yani, bilgi inançtan kaynaklanıyor olsa da onun inancın bir türü olarak nitelendirilmesi doğru olmaz.

Her inanç bilgi olacak kadar doğrulanmaz ama bilgi değil diye inançlarımızı terk etmeyiz. Batıl inançlar buna bir örnektir. Bir konuda, hiçbir haklı gerekçeye dayanmadığı halde yaygın bir şekilde inanılan iddiaların varlığı, bize

inançların bilgiye dönüşme sürecinde tümüyle bir yanılgıya saplanabileceğimizi göstermez mi? Dünyanın düz olduğuna tüm dünya inanıyorken, bu bir bilgi miydi mesela? Burada karıştırmamamız gereken nokta şu: Bilgiyi haklı çıkaran onun toplumsallığı değil, onu haklı çıkaran yöntemlerin toplumsallığıdır. Yani dünyanın düz olduğuna herhangi bir yönteme dayanmadan inanılıyor olsaydı, buna bilgi dememiz mümkün olmayacaktı. Ancak bilim tarihinden biliyoruz ki dünyanın düz olduğu da belli bilimsel yöntemlerle ileri sürülmüş bir iddiaydı. Bu yöntem dönemin filozofları ve bilim teorisyenlerince kabul görmüş ve bu nedenle uzun bir müddet dünyanın düz olduğu inancını desteklemek için yeterli olmuştu. Erken modern dönemde keşfedilen, bu bilginin batıl olduğu değil, kullanılan yöntemin hatalı olduğuydu. Bugün düz dünyaya inanmak, herhangi bir geçerli –yani kabul gören– yöntemle ortaya konulamayışından ötürü bir bilgi değil, batıl inançtır. Ancak bu, bilginin bilimsel yönteme indirgenmesine neden olmamalı. Toplumsal onaydan geçmiş yöntemlerle (mesela dolaşıma girmiş ve kültür tarafından anlam dünyasına katılmış) elde edilen deneysel, dilsel, tarihî ve dinî inançlar da bilgidir.

Bilgi olmayan diğer inançlarsa görüş ve önyargıdır. Bunlar çok yaygın ve etkili oldukları için ayrı bir bölümde incelemek doğru olur.

3. Görüş ve Önyargı

En iyi otomobil markası nedir? Menemen soğanlı mı olur, soğansız mı? Millî savunma bütçesinin artırılması gerekli miydi? Pazardan mı alışveriş yapmak daha hesaplı, marketten mi? Erkeklere neden güvenilmez? Kadınlar neden çok konuşur?

Bu gibi soruların cevaplarına inanmamız veya onları akli çıkarımla doğrulayıp bilgiye ulaşmamız mümkün değildir. Öncelikle bu sorular, bilinmesi mümkün olmayacak kadar çok konuda yargı sahibi olmamızı gerektiriyor. Diyelim ki bu kadar büyük genellemeler yapmayı sorun olarak görmedik, ikinci ve daha önemli bir sorunla karşılaşıyoruz: Bunların cevaplanması o kadar çok varsayım ve inancımızın açığa çıkarılmasını gerektiriyor ki herhangi bir cevabın bizim –pek çoğundan habersiz olduğumuz– inançlarımıza uygun olup olmadığını test etmemiz neredeyse imkânsız.

Ama yine de bu konularda bir düşüncemiz, en azından tarafımız yahut eğilimimiz olabilir. İşte bu taraf veya eğilim, *görüş* dediğimiz, ödünç alınmış inançları ifade eder. Bir konuda görüşlerimizin olması için sevdiğimiz, güvendiğimiz, hatta bazen sadece tanıdığımız birinden onu duymamız yeterli olabilir. Bazılarımız daha temkinli davranıp bir değil birkaç kişiden duymak, belki internetten birkaç makale okumak ister. Ancak her daim süreç, bir başkasının görüşünün doğru veya yanlış olduğuna kanaat getirmemizle sonuçlanır. Araştırmamızı

o konuda kendi inançlarımızı yoklayacak, onların diğer inançlarımızla tutarlılığını araştıracak kadar ileri götürmeyiz.

Sonuç olarak –herhangi bir konuda olabilecek– haklı çıkarıma tabi tutulmamış inançlarımızın bütününe *görüş* diyoruz. İletişimin kolay ve yaygın olduğu bir çağda birçok konuda görüş sahibi olmamız hiç şaşırtıcı değil. Her konuda inançlarımızı sorgulamanın ve haklı çıkarılmış inançlarla hayata devam etmenin mümkün olmadığını da aslında kabul etmemiz gerek. Ancak yine de her konuda görüşümüz olmayabilir. Bu ise görüşleri bilmemize, hatta görüşlerin birine diğerlerinden daha yakın olmamıza engel olmaz. Dikkat etmemiz gereken tek husus, görüşlerimizin görüş olduğundan haberdar olmak, yani onları ödünç aldığımızı unutmayıp benimsemekten kaçınmaktır.

Önyargı ise yeterince desteklenmemiş inanç demektir. Popüler kültürdeki algılanışının aksine, önyargılı olmak temel olarak iyidir. Bir konuda henüz dayanaksız da olsa kendinize ait bir inancınızın olduğunu gösterir. Bu da haklı çıkarım yapmayı mümkün kılacağı için rahatlıkla şunu söyleyebiliriz: Herhangi bir konuda önyargılı olmadan bilgi sahibi olmak sözkonusu değildir. Önyargılar haklı çıkarıma direndiğinde, yani haksız çıktığında veya yeterince haklı çıkmadığında olduğu gibi korunmaya devam ederse bağnazlık (sanrı) doğar. Bu da bilişsel değil, psikolojik bir durumdur. Kısacası önyargılar, önyargı olduklarını bildiğimiz sürece, öğrenme süreci için zararlı değil gereklidir. Bu yargıları değiştirme, yani haklı çıkmayan yargıdan vazgeçme cesaretini göstermeli, yeterince haklı çıkarıma dayanmayan yargıyı ısrarla savunma hatasından kaçınmalıyız.

Peki, "yeterince haklı çıkmak" ne demek? Bir inanç, ne şekilde haklı çıkarılarak bilgiye dönüşür? İnançların bilgiye ne şekilde dönüştüğü, aşama aşama karmaşıklaşan bir süreçtir.

Gerçekliğe dair inançların küreselleşme nedeniyle çeşitlenmesi ve iletişimin gittikçe kolaylaşması sayesinde, inançların belki tarihte hiç olmadığı kadar karmaşık yapılarda ele alındığı bir çağda yaşıyoruz. Aynı sebepten, inancı bilgiye dönüştüren süreç için de herkesçe kabul edilen evrensel bir yöntem yoktur. Ancak aynı konudaki inançların uyum içinde olup olmadığını ve bu uyumun gerçekliği ne kadar yansıttığını akıl yürütme araçlarıyla bilebiliriz. Bu da bize rasyonel olmanın kapılarını açar.

4. Rasyonel Olmak

Geniş anlamıyla, bilincimiz açık olduğu sürece düşünmediğimiz, yani aklımızı kullanmadığımız bir an yok. Ancak "akli (rasyonel) olmak" tabiri bunu ifade etmiyor. Öncelikle rasyonelliği neye atfedeceğiz? Bir masa rasyonel midir? Ya hayvanlar? İnsanlar mı rasyoneldir, düşünceleri mi? Rasyonel sayılar ne anlama gelir? Bir teori rasyonel olabilir mi? Rasyonel olmak, hata yapmamak anlamına mı gelir? Bunlardan sadece birini cevaplayıp insanın rasyonel bir canlı olduğunu kabul etsek bile, rasyonel olmayı tanımlamak oldukça güç. Çünkü rasyonellik toplumdan eğitime, sağlıktan ekonomiye, bilimden felsefeye oldukça geniş yelpazede insan davranışlarına atıfla anlaşılır. Her bir atıf, insan davranışlarını kendi rasyonellik tanımına göre değerlendirir. Mesela paranızın rasyonel kullanımı "sürdürülebilir büyümeyi göz önünde bulundurarak yatırım yapmak" demekken, eğitimde rasyonellik, "öğrencinin kendi idealini yaratabilecek seviyeye kadar gelişimini takip etmek" olabilir. Felsefede rasyonellik, "olgulara dogmatik yaklaşmamayı" ifade ederken, bilimde rasyonellik, "olguları gözlemlenebilir ve tekrar edilebilir olaylara indirgemeyi" gerektirir. Farklı rasyonellik yaklaşımlarından hareketle tek bir tanıma gitmek oldukça güç görünüyor. Ancak neyin rasyonel olduğunu göz önüne alırsak, her bir atıftaki genel çerçevenin gerçekliği kabul edip ona ayak uydurmak olduğunu görürüz.

Gerçekliği kabul edip ona ayak uydurma çabası rasyonel olmanın bir göstergesiyse, bu göstergeyi arayacağımız üç düzey tespit edebiliriz: inanç oluştururken, inançlardan çıkarım yaparken ve yaptığımız çıkarımlardan hareketle davranışlar geliştirirken.

İnanç oluşturma düzeyinde rasyonel olmak oldukça güçtür. Çünkü temel inançlarımızın önemli bir kısmı, henüz kendi bilişsel süreçlerimizin çok farkında olmadığımız çocukluk döneminde oluşur. Ayrıca çoğu kez kendimizi iyi hissettirecek inançları –içeriği ne olursa olsun– diğer inançlara tercih etme eğilimindeyizdir. O yüzden, inançları oluşturma esnasında neye rasyonellik atfettiğimiz daha ziyade psikolojik, sosyolojik ve kültürel açıdan incelenebilir.

Kritik ve analitik düşünme, rasyonel olmayı çıkarım düzeyinde etkiler. Kritik düşünerek inançlarımızın neye işaret ettiğini, hangi inancın diğeri ile birlikte doğru olamayacağını, hangisinin hangisine dayandığını açığa çıkarabiliriz. Bazı nedenlerden ötürü çıkarım sırasında rasyonellikten kolaylıkla uzaklaşabiliriz -"6. Bölüm"de kısmen bunları ele alacağım-. Çıkarım düzeyinde rasyonel olmak ise büyük ölçüde ulaşmak istediğimiz sonucun, yani desteklendiğini düşündüğümüz inancın doğruluğunun, çıkarım yapmanın evrensel yasalarından bağımsız olduğunu fark edip etmemeye bağlıdır. Bir başka ifadeyle, sağlıklı bir çıkarımın nasıl yapılacağını bilmeyen biri için bir inancın dayanaklarını var eden, o inancın doğru olmasıdır. Halbuki rasyonel bir çıkarımda inancın doğruluğu, çıkarımın sağlıklı yapılıp yapılmadığına bağlıdır; yani dayanakların inancı gerçekten destekleyip desteklemediğine. *Düşünmenin Alfabesi*, bu konuda karar vermenize yardımcı olmak için yazıldı.

Rasyonelliğin ortaya çıktığı üçüncü düzlem, davranış geliştirmedir. İnançlarımızın niteliğini büyük ölçüde etkileyen

çıkarım yapma yetimiz, anlamlı davranışlar geliştirmemizde de önemli rol oynar. Dikkatsiz veya hatalı çıkarımlar yaptığınız takdirde gerçekliği kabullenip ona ayak uyduracak bir tavır geliştiremezsiniz. Yani rasyonel olmak, rasyonel inançlara sahip olmakla sınırlı değildir; davranışlarınızı da rasyonel çıkarımlarınıza uygun hale getirmeniz gerekir. Aslında, rasyonel davranış geliştirmenin, tüm rasyonellik çabasının nihai hedefi olduğu bile söylenebilir.

İnançların, çıkarımların ve davranışların rasyonel olmasının önünde farklı türden engeller vardır, bunun için her birini farklı yöntemlerle iyileştirebiliriz. Ancak inanç edinimi sürecine çok müdahale edemeyeceğimizi söylemiştik. Davranışlara müdahale de pratikle olur. Bu ikisi için farklı kaynaklara müracaat etmelisiniz. Yine de elinizdeki kitap, size rasyonel çıkarım yapma alışkanlığı kazandırarak geri dönüp inançlarınızı gözden geçirmenize veya gelecekteki davranışlarınızı düzeltmenize katkıda bulunacaktır. O yüzden çıkarımları neyin rasyonel yaptığı oldukça önemli. Bu konuda bize yol gösterebilecek iki sezgimiz felsefi müfredatta tespit edilmiştir: örtüşme ve tutarlılık. Şimdi bunlara bakalım.

5. Örtüşme ve Tutarlılık

"Önümde bir bardak var" cümlesini bir kâğıda yazınız. Eğer gerçekten önünüzde bir bardak varsa kâğıda yazdığınız cümle gerçekle örtüşüyor, önünüzde bir bardak yoksa cümle gerçekle örtüşmüyor demektir. Şimdi bir tarafta iddia içeren bir cümle, diğer tarafta o cümleden bağımsız, dış dünyada nesnelerin birbirleriyle ilgisine dair bir olgu var. Eğer iddianız ve olgu birbiriyle örtüşüyorsa iddianız doğru, örtüşmüyorsa iddianız yanlıştır. Burada iddianızı rasyonel yapan, onun doğru ya da yanlış olması değil, olguyla örtüşmesinin gözetilmesidir.

Kâğıda "Önümde bir bardak var" yazdınız ama aslında önünüzde iki bardak var. Bu durumda olgu ile iddia örtüşüyor mu? Hem evet hem hayır. Şöyle ki: İddia olgu ile bir dereceye kadar örtüşüyor, çünkü önümüzde iki tane "bir bardak" bulunuyor. Bir dereceye kadar da örtüşmüyor, çünkü önümüzde bir değil iki bardak var. Bu durumda iddianın olguyla kısmen örtüştüğünü söyleriz. Ancak iddianızın rasyonel olup olmadığı hâlen örtüşmeyi gözetmenize bağlıdır.

Buradan anlıyoruz ki, mesela *Karamazov Kardeşler*'deki Ivan'ın köye gitmediği anlatısı, herhangi bir olguyla örtüşmez. Ancak buradan iddianın yanlışlığı değil, rasyonel olmadığı çıkar. Çünkü Dostoyevski romanı yazarken herhangi bir olguyla örtüşme gözetmemiştir. Kurgu olan bir kitapta olaylar ve olgulara dair anlatının tümü olduğu gibi alınır. Anlatının

örtüşeceği tek gerçeklik zaten anlatılandan ibarettir. Bu yüzden kurgusal olgu ve olaylar rasyonel olamaz.

Örtüşme, gündelik olaylar ve gözlemlenebilir nesneler dünyasında oldukça rasyonel inançların ve davranışların ortaya çıkmasını sağlar. Örneğin, bindiğiniz otobüsün durağa geliş saati programda 8.05 olarak verilmiş ve otobüs de o saatte (belki bir-iki dakika sapmayla) gelmişse otobüsün zamanında geldiğini, yani programla olayın örtüştüğünü söylersiniz. Bu olaydaki örtüşme, otobüs işletmesinin rasyonel bir çıkarım yaparak bu sonucu programa yazdığını gösterir. Eğer siz de otobüsün her gün programa uygun olarak geldiğini tecrübe ettiyseniz, otobüse yetişmek için 8.05'ten önce durakta olmaya çalışmanız rasyonel bir davranış olur.

Rasyonellik örtüşme ile sınırlı değil, çünkü her şey gündelik olaylar ve gözlemlenebilir nesnelerden ibaret değil. Özellikle olgularla olguların ilişkisini düşündüğümüzde, neyin neyle örtüşeceğini düşünmek zorlaşır. Bunun için, olgularla örtüştüğünü düşündüğümüz iddiaların birbirlerini tutup tutmadıklarına bakarız. Tutarlılık, iki veya daha fazla iddianın aynı anda kabul edilir olup olmadığını kontrol ederek rasyonelliği sağlamaktır. Bu sağlamanın temelinde, bir gerçeğin bir başka gerçekle çatışmayacağı sezgisi yatar. Örneğin, "Önümde bir bardak var" iddiası ile "Önümde bir bardak yok" iddiası aynı anda, aynı durum için doğru kabul edilemez. Çünkü biri doğru ise diğerinin doğru olması mümkün değildir. Yani iki iddia birbiriyle çelişir. Bu sebeple iddialar birbirini tutmaz.[1]

1 Bu olgu, mantık literatüründeki üçüncü halin imkânsızlığıyla sık sık karıştırılır. Birbirine anlam bakımından zıt iki ifadenin aynı anda yanlış olması mümkün olabilir, buna çelişik değil *karşıt* diyoruz. Anlam bakımından zıt ifadeler aynı anda doğru olabiliyorsa, buna da *alt karşıt* deriz. Bu ifadelerde, üçüncü hal mümkün demektir. Yani tutarsızlık çelişkiyle olabileceği gibi, karşıtlıkları dikkate almamakla da olur. Bu konuyu "15. Bölüm"de daha ayrıntılı görebilirsiniz.

Gelgelelim tutarsız iddialar, sadece çelişkilerden ibaret değildir. Daha doğrusu, çelişkiye indirgenecek düzlemi olmayan iddialar da tutarsız olabilir. Diyelim ki "Önümde bir bardak görüyorum" iddiasında bulunan kişi kör! Bu durumda iddianın olguyla örtüşmesi değil, olguların birbirini tutmaması durumu vardır. Körlük olgusu ile bardağı görme yetisini birbirini tutacak şekilde ilişkilendiremeyiz. Bu durumda, iddianın tutarsız olduğunu söyleriz.

Bunun daha ötesinde, kavramların tutarlılığı daha karmaşık, ancak eleştirel düşünme anlamında bizim için daha önemli bir konudur. Örneğin bir kavramın aynı konuşma içinde farklı anlamlarda kullanılması tutarsızlıktır. O kavrama dair açıklamaların birbirini tutmadığını düşünüyorsak, aslında kavramın bir olguyu temsil etmediğini dahi söyleyebiliriz. Çünkü kavramlar, birçok iddiadan soyutlanarak oluşturulur. Çoğu açıkça ifade edilmemiş bu iddialardan biri bile diğerleriyle tutarsızsa, kavramın gerçekte bir olgu ile örtüşüp örtüşmediği tartışma konusu olur. Örneğin, bir konuşma sırasında fakirliğin maddi yoksunluk olduğunu söyledikten sonra aynı konuşma içerisinde birinin maddi olarak yoksun olsa da fakir olmadığını iddia edemezsiniz. Burada kavramsal bir tutarsızlık meydana gelir.

Tutarlılık konusunda, fakirlik örneğindeki gibi, aslında doğrudan iddiaları değil, belli iddialardan yaptığımız çıkarımların birbirini tutup tutmadığını değerlendiririz. Çünkü çoğunlukla, "fakirlik var fakirlik yok" gibi açıkça çelişik iddialar bir arada zikredilmez. Bunun yerine, zorunlu sonuçları düşünülmemiş, yani dayandıkları temel inançlar gözetilmemiş iddiaların birbirini tutmadığı gözlenir. Bu sebepten, hangi iddialardan zorunlu olarak ne çıkar, bunu anlamamız gerekir. Ayda beş bin liranın altında kazanan birinin fakir olduğunu ve Nevzat'ın ayda beş bin liranın altında kazandığını iddia ediyorsanız, buradan Nevzat'ın fakir olduğu sonucu

çıkar. İlk iki iddiayı savunuyorsanız, açıkça ifade etmeseniz dahi üçüncü iddianın da doğru olduğunu savunmanız gerekir. İlk iki iddiayı savunup Nevzat'ın fakir olduğunu reddetmek tutarsızlıktır. Mantık, tutarsızlıktan kaçınmak maksadıyla iddiaların içeriğinden bağımsız kurulmuş bir dizi yöntem sunar. "7. Bölüm"den itibaren bunları göreceğiz.

Bununla birlikte, iddiaların hangi temel inançlara dayandığı her zaman örneğimizdeki kadar açık olmaz. Bu nedenle, tutarlılığın bir rasyonellik kriteri olduğu çok açık olsa da, neyin neyle tutarlı olduğu her zaman tartışılır. Bu tartışmalarda, rasyonel olmaktan bizi alıkoyan etkenleri bir sonraki bölümde görelim.

6. Rasyonel Olmanın Önündeki Engeller

Rasyonel olmanın inanç edinme, inançlardan çıkarım yapma ve davranış geliştirme şeklinde üç düzeyde gerçekleştiğini söylemiştik. Daha sonra da çıkarım yapma düzeyinde rasyonelliğimizin örtüşme ve tutarlılık sezgileri tarafından sağlandığını söyledik. Şimdiyse bu sezgilerin kullanımının nasıl pek çok şekilde kesintiye uğradığını, bunun da hatalı ve yetersiz çıkarım yapmakla sonuçlandığını görelim.

Rasyonel çıkarımlar yapmamızın önündeki en büyük engel bizzat kendimiziz. Hem de pek çok farklı yönden durum böyledir. Nelerin örtüştüğüne ve nelerin tutarlı olduğuna dair çıkarım yaparken benmerkezci yaklaşımımız oldukça etkili olur. Bir konuyu düşünürken kendimize iyi gelecek, kendi maddi ve manevi çıkarlarımızı önceleyecek iddiaları kabul etmeye ve ona göre davranış geliştirmeye daha meyilliyizdir. Bir başka ifadeyle, bir iddia ben inandığım veya işime öyle geldiği için doğrudur. Ancak bu, bireysellik anlamına gelmeyebilir. Sosyal uyum da benmerkezci düşünceyle kurulabilir. Yani biri, bir toplulukla bağını güçlendirmek için onların benimsediği kültür, din veya görüşü değerlendirmeden kabullenir. Bu sayede kendisi onaylanır, çatışmadan kaçınır, inançlarındaki belirsizliği ve bulanıklığı giderir. Yani diğer kültürleri, dinleri ve görüşleri yanlış olduğu için reddetmez; onları reddettiği için diğer kültür, din veya görüşler ona yanlış görünür.

İkinci olarak, rasyonelliğin her düzeyinde kendi duygularımız engel olarak karşımıza çıkabilir. Aslında odaklanma, karar verme ve uygulamaya geçme sürecinde oldukça etkili olan duygularımız, kontrol edilmediğinde tümüyle anlık, tutarlılıktan uzak, gerçekle örtüşmeyen inançlar üretebilir ve buna bağlı davranışlar ortaya çıkarabilir. Korku, öfke ve sevgi duygularımız tercihlere odaklanma, tehlikeden uzaklaşmaya karar verme ve istenilen amaç için uygulanan prosedürü motive etme gibi şekillerde rasyonelleşme sürecine olumlu katkıda bulunmalarına karşın, kontrolden çıktıklarında tüm çıkarım sürecini etkileyerek bizi rasyonellikten uzaklaştırır.

Rasyonel olmanın önündeki bir diğer engel ise alışkanlıklardır. Toplumsal ve bireysel alışkanlıklar yapışkandır. Yani, iyi veya kötü olsun, rasyonel gerekçeleri çok açık bile olsa bir alışkanlığı değiştirmek mümkün olmayabilir. İlişkilerimizde ve günlük yapıp ettiklerimizde alıştığımız inanç ve davranışları korumakta ısrarcı oluruz, tıpkı madde bağımlılığında olduğu gibi. Bir inanç veya davranışı değiştirmek ise hem sonuçlarının belirsizliğinden ötürü hem de daha çok çaba ve yatırım gerektirdiği için kişiye ve topluma o inanç veya davranışı korumaktan daha zor gelir. Bu durum öylesine bir hal almıştır ki bazı inançlarımız ve davranışlarımız bize sırf alışkanlık olduğu için rasyonel görünebilir.

Bir inanç veya davranışa aşinalık, bize onu rasyonel gösterebilir. Yani, "normal" olanı "olması gereken"le karıştırabiliriz. Örneğin ırkçı bir söylem, sırf aşinalıktan ötürü, gayet insani ve adil olan yeni bir görüşten daha tercih edilebilir görünebilir. Bunun dışında, her birine ayrı ayrı değinemesek de toplumsal ve bireysel sınırlarımızın, biyolojik yapımızın, medyanın, siyasi ve ekonomik propagandanın, reklamların, mutlakçı ideolojilerin, insanmerkezci düşünmenin, ırkçılık ve cinsiyetçiliğin, yaygın batıl inançların, sezgilere aşırı güvenmenin rasyonel

inançlar edinmemize, rasyonel çıkarım yapmamıza ve rasyonel davranışlar sergilememize engel olduklarını söyleyebiliriz.

Peki, ne olur rasyonel olmazsak? Örneğin bağlı olduğumuz bir grubun görüşlerini örtüşme ve tutarlılık açısından değerlendirmeden kabul etsek ve karşılığında güvenlik hissi ve maddi refah edinsek ne olur? Aslında pek çok durumda böyle yaptığımızı kabul edebiliriz. Ancak şunu da kabul etmeliyiz: Bir doktorun tedavide böyle yapması durumunda sağlığınız, bir hâkimin yargılarken böyle yapması durumunda haklarınız, bir işverenin ödemeler sırasında böyle yapması durumunda ekonomik kazancınız, bir politikacının yönetimde böyle yapması durumunda özgürlüğünüz, bir öğretmenin eğitimde böyle yapması durumunda geleceğiniz tehlikeye girer. Bu yüzden, özel alanımızda rasyonel çıkarımlar yapmak veya rasyonel davranmak zorunda olmayabiliriz ama birbirimizi etkilediğimiz her alanda rasyonellik, bireysel ve toplumsal yaşamımızı olumlu anlamda düzenler; sadece düşünce değil, duygularımız açısından da bizi daha sakin limanlara ulaştırır.

Rasyonelliğin bizi daha sakin limanlara ulaştırmak için takip ettiği iki rota vardır. Birisi tek tek olay ve olgulardan genellemeye giden tümevarım yöntemi, diğeri (genellemenin kendisinden) tek tek olay ve olgulara giden tümdengelim yöntemi.

7. Tümevarım ve Tümdengelim

Rasyonel olmak, her bir iddiamızı veya davranışımızı sürekli testten geçirmeyi gerektirmez. Bu şekilde ne herhangi bir şeyin doğruluğundan emin olup bilgimizi artırabilir ne de daha karmaşık davranışlar geliştirebilirdik. "2. Bölüm"de varsayım ve inancı açıklarken söylediğim gibi, inançların tam olarak ne şekilde oluştuğunu bilmeyiz ve her inancı bilinçli bir şekilde edinmeyiz. İnançların pek çoğu, varsayımlarımızın hafıza, anlık gözlem ve başkasının tanıklığı (aktarma) tarafından onaylanması ile oluşturulur. Bu durumda rasyonellik; hafıza, gözlem ve aktarıma dayalı olarak edindiğimiz inançların sonuçlarının neler olduğunu en az çıkarımla ulaştığımız sonuçlar kadar gözetmeyi gerektirir. Bu şekilde düşündüğümüzde, bilgi edinimi sürecinin ne kadar karmaşık olduğu ortaya çıkar.

Bu karmaşıklığın içinde ya tek tek olay veya olgulardan hareket ederek genellemeye veya genellemeden hareket ederek tek tek olay veya olgulara giderek yol buluruz. İlk yöntemi günlük hayatımızda gözlem, hafıza ve başkalarının tanıklığı aracılığıyla sıkça kullanırız. Eğer farklı zamanlarda süt verdiğimiz yirmi yedi kedi hemen içmeye başlıyorlarsa, kediler süt içer genellemesine ulaşırız. Eğer otobüs her gün üç aşağı beş yukarı programa uygun geliyorsa, otobüs vaktinde geliyor genellemesini yaparız. Eğer bir virüs on kişiye bulaştı ve onları

öldürdüyse, on birinci kişi olmamak için tedbir alırız. Bunların hepsi, tek tek olaylardan yola çıkarak akıl yürütmemize örnektir. Bu akıl yürütme yöntemine *tümevarım* diyoruz.

Diğer taraftan, ikinci yöntemle de genellemelerden tek tek olay ve olgulara giderek yol buluruz. Burada bir ilke, prensip veya teoriden hareketle edindiğiniz bir genellemenin ne ölçüde uygun olduğunu ve nasıl sonuçlara yol açtığını tespit etmeye çalışırız. Diyelim ki sizin için kedilerin süt içtiği zaten şüphe götürmeyen bir bilgi; bu durumda az önce gördüğünüz hayvanın kedi olması, onun süt içeceğini gösterir. Süt içmeyi tek tek kedilerin özellikleri olarak değil, kediliğin bir özelliği olarak düşündüğünüz için gördüğünüz yirmi sekizinci kedide de bu özelliğin olduğunu varsayarsınız. Otobüsler vaktinde gelir diye bir inancınız varsa bineceğiniz otobüse yetişmek için vaktinde durakta olmak istersiniz, çünkü gelecek otobüs de vaktinde gelen otobüsler kategorisine dahildir. Virüslerin nasıl bulaştığı ve bir organizmaya bulaştığında neler yaptığını teorik olarak kestirebiliyorsanız, koronavirüsün de aynı yollarla bulaşıp aynı şekilde organizmayı etkilediği sonucuna ulaşırsınız. Bunların hepsi bir genellemeden yola çıkarak akıl yürütmeye örnektir. Bu akıl yürütme yöntemineyse *tümdengelim* diyoruz.

Tümevarım ve tümdengelim, dünyayı algılamanın iki şeklidir ve bu yöntemler rekabet içinde değildir. Aksine, ikisinden sadece biriyle akıl yürütmemiz neredeyse imkânsız olduğundan bu iki yöntemin birbirini tamamladığını söylemek daha doğru olur. Yukarıda verdiğim örneklerde de fark edebileceğiniz gibi, çoğu zaman birini diğeriyle iç içe kullanarak akıl yürütürüz. Bunun sebebiyse bazen tek tek olay ve olguların, bazense genellemelerin bize daha açık görünmesidir. Tümevarımda kendisinden hareket ettiğimiz olgular daha açık ama sonuç daha belirsizken tümdengelimde kendisinde hareket ettiğimiz genelleme daha belirsiz ama sonuç daha açıktır. Bu itibarla, her iki yöntemde de elimizde neyin daha

açık ve neyin daha belirsiz olduğunun farkında olduğumuzda daha sağlıklı akıl yürütebiliriz. Sonuç olarak, olayları ve olguları daha açık hale getirmek için tümdengelim de tümevarım da vazgeçilmezdir.

Yine örneklerimizden de anlaşıldığı üzere tümevarım ve tümdengelim, akıl yürütmemizin yönüne dairdir, içeriğine değil. Az önce kedinin süt içmesine, otobüsün durağa varışına, virüslerin bulaşmasına dair verdiğim farklı içerikteki örneklerin her iki yöntemde de kullanılabilmesi bunu açıkça gösteriyor. İçeriğin doğru olup olmadığına ise daha önce yaptığımız akıl yürütmelere, tecrübeye, hafızaya ve başkalarının yargılarına dayanarak karar veririz. Her iki akıl yürütme yönteminde de ilk başta doğru kabul ettiğimiz verinin onaylanmasını isteriz. Bu onaylanma bazen kesin bir şekilde (tümdengelim) bazense büyük olasılıkla (tümevarım) sonuca ulaşır. Mesela, otobüs durağa birkaç kez vaktinde gelmediyse tümevarımla yaptığınız çıkarımdaki "Otobüs vaktinde gelir" genellemesi zayıflar. Bu durumda, karşımıza olasılıklar çıkar. Belli bir metodoloji ile gözlem yaparak otobüsün hangi günler saatinde geldiğini tespit eder, ilerleyen günlerde hangi olasılıkla vaktinde geleceğini tahmin etmeye çalışırız. Olasılığı "22. Bölüm"de ayrıntılı olarak göreceğiz. Diğer taraftan, "Otobüs her zaman vaktinde gelir" ilkesinden hareket edersek, otobüs bir defa bile vaktinde gelmese ilke reddedilmiş olacaktır. Bu durumda ilkenin doğru olmadığı kesin olarak ortaya çıkar.

Son olarak, bazen tümüyle tanımlara dayanan teorik tartışmalarda sadece tümdengelim yönteminin kullanıldığını görürüz. Yani tanımlardan yola çıkarak hangi kavramın yahut terimin neyi içerdiğine dair yapılan akıl yürütme, kesin sonuç verir. Bu, nesneleri özsel ve ilintisel özelliklerine ve farklarına göre sınıflamak, her nesnenin bir cins ve türe girdiğini de kabul etmek demektir. Klasik mantıkta *tam* ve *eksik tanım* diyerek yapmaya çalıştığımız budur. Mesela insanı canlı, her

canlıyı da ölümlü olarak tanımlıyorsanız insanı ölümlü olarak tanımlamanız kaçınılmazdır.

Hem tümevarım hem de tümdengelim yöntemini daha etkili kullanarak sağlam sonuçlar çıkarmanın yolunu dilde buluruz. Düşüncelerimizi dile dökerek, soyutlamalarımızın birbiriyle ne derece örtüştüğünü veya birbirini nasıl tuttuğunu görme imkânına sahip oluruz. Dilde bu imkânı bize sağlayan en temel yapı birimi, *ifade*dir.

8. İfade

Dil, duygu ve düşüncelerin içinde yaşadığı, biçimlendiği ve onlarla da biçimlenen bir ev gibidir. Dile ait bazı biçimlerin tarihsel ve yaşayan tüm dillerde görülmesi, zihnimizin nasıl çalıştığını dil üzerinden anlama imkânına sahip olduğumuzun kanıtıdır. Yani dil, sadece duygu ve düşüncelerin aktarılmasını sağlayan basit bir kap değildir. Bu yaygın yanlış anlamanın başlıca kaynağı, bir soyutlama olan düşüncenin tekrar somutluğa aktarıldığı gerçekliğin dil olmasıdır. Ancak gözden kaçırılan, yeryüzündeki gelişmiş her dilin çok katmanlı olduğu, yani aslında soyutlamanın da soyutlamasını yaparak daha sağlıklı iletişimi mümkün kılabildiğidir. Yani dil, sadece dış dünyadaki şeylere ve olaylara isim vermekle sınırlı değildir. Dil, bu soyutlamayı da soyutlayarak olgu ve olayların birbiriyle ilişkileri üzerine düşüncelerimizi de yansıtır.

Dilde soyutlama pek çok biçimde yapılır. Dillerde evrensel olarak karşılaştığımız en temel biçimlerin soru, emir, ünlem, onaylama ve reddetme olduğunu söylesek yanılmayız. Bunlardan onaylama ve reddetme, dil biçimleri olarak, gerçeğin ne olduğuna dair inançlarımızı ifade eder. Bu yüzden onlara *ifade* deriz. Şunlar gibi:

Armut bir meyvedir.

New York şehri, Amerika'nın başkentidir.

İfadelerin doğru ya da yanlış olması, bizim gerçeklik algımızla gerçekliğin ne derece örtüştüğünü dil aracılığıyla test etme çabamızdan doğar. Meyvenin ne olduğu üzerinde çoğunlukla anlaşmış bir topluluğu baz alarak armuda meyve dememiz, armut algımızın onaylanması anlamına gelir. Yani, armut gerçekten bir meyve olduğundan, ilk ifade doğrudur. Diğer yandan, New York şehri Amerika'nın gerçekten başkenti olmadığı için ikinci ifade yanlıştır.

Yukarıdaki ifadeler, neyin nasıl olduğuna dair inançları belirttiği için doğru veya yanlış değeri alır. Bunlara *olgusal ifadeler* deriz. Ancak bazı ifadeler de neyin nasıl olması gerektiğini söylerler ki bu ifadelerin de doğru veya yanlış olması sözkonusudur. Bunlar da *aksiyomatik ifadeler* olarak adlandırılır:

Günde üç armut yemelisin.

Kucağında çocuk varken telefonla oynamak yanlıştır.

Dilin diğer biçimleri ise doğrulama veya yanlışlamaya kapalıdır ve bu nedenle ifade değildir:

Yarın kaçta kalkacaksın? (soru)

Git yat! (emir)

Hiç uyumadan derse gitmek! (ünlem)

Bunların dışında, bir şeyin nasıl olduğuna dair her iddia ifade değildir. Çünkü her iddia, doğru veya yanlış olarak belirlenebilir değildir. Kişisel görüşü veya zevki aktaran iddialar ve hayal ürünü olgular da doğruluk değeri alamazlar. Mesela:

Akşam yemeği çok lezzetliydi.

Nermin'in küçük oğlu terbiyesizin teki.

Gandalf, Parkinson hastalığına yakalanmış.

İfadeler olumlu olabildiği gibi olumsuz da olabilir, çünkü bu durumda da doğruluk değeri alabilirler. Aşağıdaki ilk olumsuz ifade yanlış, ikinci olumsuz ifade ise doğrudur:

Elma bir meyve değildir.

New York şehri, Amerika'nın başkenti değildir.

Bir diğer önemli husus, ifadelerin her zaman cümle olması ama farklı cümlelerin bazen aynı ifade için kullanılıyor olmasıdır. Bu da ifadenin dilde ortaya çıkan, ancak dilbilgisine değil içeriğe ilişkin bir anlam birimi olduğunu gösterir. Aynı ifadenin farklı cümlelerle dile getirilebiliyor olması, o dilin yapısal zenginliğinden ileri gelir. Mesela aşağıdaki cümleler, dilbilgisi bakımından farklı olmalarına rağmen, anlam bakımından aynı ifadeyi içerir:

Elma bir meyve değildir.

Elma diye bir meyve yoktur.

Elma meyve olamaz.

Elma da meyve miymiş.

Kısacası ifadeler, inançların dilde aldıkları biçimdir. Doğru veya yanlış olabilirler. Peki, inançları dille ifade etmenin getirisi ne olabilir? İnançların ve onlardan yaptığımız çıkarımların birbirleriyle ne derece örtüştüğünü ve birbirini tutup tutmadığını ifadeler aracılığıyla kurduğumuz biçimsel yapılarla test ederiz. Bu yapıya *argüman* diyoruz.

9. Argüman

Bir konu veya nesneyle ilgili, farklı yönlerden pek çok inancımız değişik ifadelerle açığa çıkar. Mesela domatesin bir sebze olması, kırmızı olması, pahalı olması domates hakkında üç ayrı ifadedir. Bu ifadelerin birbirini tutup tutmadığını test etmek için kullandığımız zihnî araca *argüman* diyoruz. Argümanlar sayesinde inançlarımız bir bütünlük oluşturur ve bu inanç bütününün gerçekle örtüşüp örtüşmediğine böylece karar verebiliriz. Kısacası argümanlar, inançlarımızın rasyonelliğinin garantisidir.

Argümanlar rasyonelliği nasıl garanti eder, buna bakalım. Bir argüman birtakım ifadelerden oluşur. Bunlardan biri *sonuç*, diğerleri sonucun doğruluğuna dayanak olarak verilen *öncüllerdir*. Herhangi bir düşünceyle karşılaştığımızda, o düşüncenin içerdiği esas iddiayı ileten ifade argümanın sonucu; onu destekleyen diğer tüm ifadeler argümanın öncülleridir. Genelgeçer bir argümanda (*syllogism*) genelde iki öncül olur. Bazı argümanların sonucu, bir başka argümanın öncülü olarak kullanılabilir. Bu durumda en genel sonuç, içerdiği tüm öncüllere dayanmaktadır. Bir argümanın sonuç ve öncüllerini ayrı ayrı ortaya koyma işlemine *analiz* diyoruz. Eğer bu işi düzgün yapamazsak, yani sonuçla öncülleri doğru tespit edemezsek, aslında dayanak olarak sunulan bir iddiayı esas iddia yerine koymuş oluruz. Bu da akıl yürütmeyi doğru değerlendirmemize (yani eleştiriye)

engel olur. İyi bir eleştirel düşünme, iyi bir analize dayanır. O yüzden bu konunun üzerinde biraz durmalıyız.

Bir köpek satın almak istiyorsunuz ve bu isteğinizi arkadaşınızla paylaştınız. O da şöyle söyledi:

> Uzun tüylü köpekler tüm eve tüy döküyorlarmış, uzun tüylü köpek almasan iyi olur. Bir de pireli olursa yandın.

Burada esas iddia, yani söyleyenin bizi ikna etmeye çalıştığı ifade nedir? Bu sorunun cevabı, bize argümanın sonucunu verir:

> Uzun tüylü *köpek almamalısın*.

Sonucu bulduktan sonra, diğer ifadelerin sonucu desteklemek üzere verilmiş gerekçeler sunduğunu görürüz. Bu gerekçelerin her biri birer öncüldür:

> Uzun tüylü köpekler tüm eve tüy dökerler.
> *Tüyleri* arasında pire olabilir.

Dikkat ettiyseniz, konuşma sırasında ifadeler herhangi bir sıralamayla gelebilirler. Bir iddiası olan kişi, bazen söyleyeceği esas noktayı, yani sizi doğruluğuna ikna etmeye çalıştığı ifadeyi ilk başta söyler, sonra gerekçelerini sunar. Bazense önce gerekçelerini sunar, sonra sonucunu söyler. Ya da çoğu kez, yukarıdaki örnekte olduğu gibi, sonucunu öncüllerin arasına koyar. O sonucu bulup çıkarmak düşünen kişiye, yani size düşer.[2]

Keza düşünürken, yazarken veya konuşurken de hangi iddianızın esas olduğunu ve o iddiaya hangi öncülleri dayanak gösterdiğinizi bilmeniz, iddianızı sağlıklı bir şekilde savun-

2 Türkçe'de *yani, demek ki, anlaşılıyor ki, o halde, şunu çıkarabiliriz ki, bu durumda* gibi edatlardan sonra sonuç gelir. *Çünkü* edatından sonra ve *dolayı* edatından önce ise öncüller gelir.

manız ve açık bir şekilde iletmeniz için şarttır. İşte argümanlar, rasyonelliği bu şarta dayalı olarak sağlar. Diğer şartları ise zaten kitabın ilerleyen bölümlerinde göreceğiz.

Argüman konusunda aklımızda tutmamız gereken iki husus daha vardır. Birincisi, eğer terimlerin üzerinde anlaşma yoksa argümanlar rasyonelliği sağlama işlevini yerine getiremez. Siz köpek dediğinizde arkadaşınızın da köpeğin ne olduğunu bildiğinden emin olmalısınız. Siz köpek almak istiyorum dediğinizde, evcil hayvan olarak almak istediğinizi (mesela onu yemeyi düşünmediğinizi) de biliyor olmalı ki daha sonra söyledikleri anlamlı olsun. Yani her argüman, bir ortak paydayı varsayarak anlamlı olur. Bu ortak payda kimi zaman sadece terimlerin anlamlarına, bazen de atıfta bulunduğu gerçekliğe dair kanaatlere dayanır.

İkinci husus da ilkiyle bağlantılı. Hemen hemen her argüman gizli öncüller barındırır. Bu da akıl yürütenin argümanı sunduğu sırada –ortak paydanın olduğuna dair inancından ötürü– her şeyi söyleme ihtiyacı duymamasından kaynaklanır. Her argümanda varsayılan tüm gerçekliği tekrar baştan bildirmemiz mümkün değildir. Mesela az önce verdiğim örnekte öncüllerin sonuca nasıl bağlandığına bakarsanız, aşağıdaki öncüllerden bir veya ikisinin varsayılmış olduğunu görürsünüz:

Tüy döken hayvanları evine sokmak istemezsin.

Pireli bir hayvanı evine sokmak istemezsin.

Gizli öncüller, her zaman bilerek gizlenmez. Çoğu zaman argüman ileri sürerken biz bile farkında olmadan gizli öncüllere dayanırız. Bu öncüllerin bir soru veya analizle ortaya çıkarılması da eleştirel düşünme açısından oldukça hayati bir öneme sahiptir. Çünkü genelde, ortak payda zannedilerek ifade edilmeyen öncül, bir anlaşmazlığın esas bulunduğu yerdir.

Bunu gözönüne almadan, mesela, öncüllerine katıldığınız bir argümanın sonucunun neden kabul edilir gelmediğini anlayamazsınız. İyi bir argüman, öncüllerine katıldığınızda, sonucun da kabul edilmesinde sorun olmayan argümandır.

Bunun ne demek olduğuna geçmeden, argümanlarla sık sık karıştırılan bir başka dil biçimi olan "açıklama"nın ne olduğundan kısaca bahsedebiliriz.

10. Açıklama

Bir argüman biri sonuç olmak üzere birden fazla ifadenin bir araya gelmesiyle oluşsa da ifadelerin bir araya gelmesi her zaman argüman oluşturmaz. Nedensellik ifadeleri, yani bir şeyin neden olduğuna dair açıklamalarımız art arda ve birlikte anlamlı bir bütün oluşturur. Ancak bu anlamlı ifadeler bütünü, zaten üzerinde anlaşılmış bir olay veya olgunun nedenini bir başka olay veya olgu ile açıklamayı amaçlıyor. Diyelim ki:

> Evi boyarken babamın yardıma ihtiyacı olur diye dün akşam Ankara'ya gittim.

Bu ifadeyle anlatmak istediğim, babama yardım etme isteğimin benim Ankara'ya gitmeme neden olması. Ankara'ya gitmem, üzerinde tartıştığımız veya birini ikna etmeye çalıştığım esas iddiam değil. Ankara'ya gitme olayını açıklayabilecek bir neden sunuyorum sadece. Bu durumda, birini neden gittiğime ikna etmek için açıklama sunmuş olurum.

Açıklamanın argümanla karıştırılmasının iki nedeni var. Birincisi, açıklamada verilen neden ve sonucun argümandaki öncül ve sonuca benzemesi. Yani yapısal olarak iki ifadenin anlamlı bir bütün oluşturması. İkincisi de açıklamada nedenlerin sonuçların gerekçesi olmasıyla argümanda öncüllerin sonuçların gerekçesi olması arasındaki benzerlik. Yani her iki durumda da sonuç için gerekçe sunuyor oluşumuz. Ancak

açıklama ile argümanda gerekçenin yönü birbirinin tersidir. Yani bir açıklamada esas iddia verilen nedenlerdir, sonuç değil. O yüzden sonuç ifadesini nedenin doğruluğuna ikna etmek için kullanırız. Bir argümanda ise esas iddia sonuçtur, öncüller değil. Öncülleri sonucun doğruluğuna ikna etmek için kullanırız.

Basitçe söyleyecek olursak, eğer sonuç tartışmalı değil ve verilen gerekçeler nedenselse, ifadeler bir argüman değil açıklama sunuyordur. Bir açıklamada nedenlerin sonuca bağlantısını analiz etmek, ifadelerin birbirleriyle ilişkileri dışında bir alanda gerçekleşir. Bu sebepten ötürü de açıklamaların gerçeğe uygunluğu eleştirel düşünme yöntemleriyle değil, bilimsel veya tecrübeye dayalı başka yöntemlerle test edilmelidir. (Mesela babamı arayıp gerçekten evi boyayıp boyamadığını sorabilirsiniz.)

11. İyi Bir Argüman

Eleştirel düşünmenin amacı, haklı gerekçelere dayalı olarak inanmak ve başkalarını yine haklı gerekçelerle ikna etmektir. İyi argüman da sonucuna inanmamız için bize öncüllerinde iyi gerekçeler sunan argümandır. Bir argümanın iyi gerekçeler sunup sunmadığı iki aşamada incelenir: 1) sonucun öncüllerden çıkması 2) tüm öncüllerin doğru olması. Bunlardan ilkine mantık kriteri, ikincisine doğruluk kriteri diyebiliriz. Mantık kriteri, her zaman ilk bakılması gereken kriterdir. Çünkü bir argüman, mantık kriterini sağlama durumuna göre, doğruluk kriterinde farklı değerler alır. O yüzden önce mantık kriterine bakalım.

Mantık kriteri bir argümanın yapısıyla ilgilidir, içeriğiyle değil. Argümanın bu kriteri sağlayıp sağlamadığına bakmak için elimizde son derece etkili bir yöntem var: geçerlilik testi. Bir argüman eğer mantık kriterini sağlıyorsa *geçerli*, sağlamıyorsa *geçersizdir*. Geçerliliğin ne olduğunu bir sonraki bölümde ayrıntılı bir şekilde göreceğiz. Mantık kriterini uygulayarak sağlamaya çalıştığımız şey, bir argümanın sonucunun öncüller tarafından desteklenip desteklenmediğini görmektir. Mantık kriteri sağlanıyorsa, yani bir argüman geçerliyse sonuç, öncüllerden çıkıyor demektir. Bu durumda argümanın iyi olması artık doğruluk kriterini sağlayıp sağlamamasına kalır.

Doğruluk kriteri ise bir argümandaki öncüllerin doğruluğuyla, yani içerikle ilgilidir. Bu kriterde her öncüle tek tek doğruluk değeri vermemiz gerekir. Eğer argümandaki tüm öncüller doğruysa, argüman doğruluk kriterini sağlamış olur ve bu durumda argüman *sağlam* adını alır. Yani sağlam bir argüman, mantık kriterinden sonra doğruluk kriterini de sağlayan argümandır ve en iyi argüman olmayı hak etmiştir. Sağlamlığı iki bölüm sonra daha ayrıntılı göreceğiz.

Sağlam argüman neden en iyi argümandır? Elimizdeki argüman zaten mantık kriterini sağlamaktadır ve doğruluk kriterinden de geçmesiyle, doğru öncüllerden doğru sonucun çıkmasını garanti eder. Yani akıl yürütmemiz hem yapı hem de içerik olarak sağlamdır. Bu nokta özellikle önemlidir, çünkü mantık kriterini sağlamayan bir argümanın da öncülleri doğru olabilir. Hatta mantık kriterini sağlamasa da bir argümanın hem öncülleri hem de sonucu doğru olabilir. Ancak bu durumlarda argüman, öncüller sonucu desteklemediği için sağlam olamaz. Diğer taraftan, mantık kriterini sağlayan bir argüman sadece yapısal olarak bize güvence verir. İçeriğe baktığımızda, sadece öncüllerimizin doğru olması durumunda argümanımız sağlam olacaktır. Yani kriterlerin her ikisinin uygulanması kadar kriterlerin uygulanma sıralaması da önemlidir.

Gelgelelim, bir argüman mantık kriterini sağlamasa da kimi zaman sadece doğru öncülleri olduğu için iyi argüman olabilir. Evet, en iyi argüman olamaz, ancak sadece en iyi argümanları kabul edecek olursak zihnî kapasitemizi epey daraltmış oluruz ve yaşadığımız pek çok şeyi rasyonel bir şekilde anlamlandıramayız. Çünkü hayatta tümevardığımız nokta, elimizdeki imkânlarla kısıtlıdır. O yüzden elimizdekilerden hareketle elimizde olmayana gitmek durumunda kalırız. Yani çoğu zaman doğru öncüllerden doğru sonuç yüzde yüz bir kesinlikle çıkmaz. Ancak bu, hiçbir güvenilir sonuç çıkaramayız demek değildir. Günlük hayatımızda olduğu kadar modern

bilimsel araştırmalarda da kesinliğe varamasak bile güvenilir olmak, yani geçerli olmasa da doğru öncüllerden doğru sonuca varmak üzere akıl yürütürüz. Bu durumda tümevarım yöntemiyle kurulan bir argüman, mantık kriterini sağlayamaz. Ancak doğruluk kriterini sağlıyorsa ona *güvenilir argüman* deriz. Güvenilir argümanlar bize gerçekliğin nasıl olduğuna dair kesin değil, yüksek olasılıklı sonuç verir.

Akıl yürütmeyi tümdengelim şeklinde yaptığımızda ise öncüllerden çıkan sonuç kesin olarak doğru veya kesin olarak yanlıştır. Geçerlilik testi bize bu kesinliği sağlar.

12. Geçerlilik

Geçerlilik, rasyonel olmak için gerekli tutarlılığın dildeki karşılığıdır. Geçerli olmayan bir argümanın, yani birbirini tutmayan ifadelerin gerçeklikle örtüşüp örtüşmediğini soramayız. Ancak ve ancak birbirini tutan bir ifadeler bütünü gerçekliği yansıtabilir.

Bir argümanın geçerli olduğunu nasıl anlarız? Argümanın öncüllerini doğru kabul ettiğimizde sonuç yanlış çıkamıyorsa argüman geçerlidir. Burada anahtar kelime "doğru kabul etmek", yani testin varsayımsal bir temele dayanmasıdır. Geçerlilik testinde öncüllerin gerçekten doğru olup olmamasının hiçbir önemi yoktur. Mesela şu argümanı inceleyelim:

Öncül 1: Tüm futbolcular uzaylıdır.

Öncül 2: Aziz Sancar bir futbolcudur.

Sonuç: O halde Aziz Sancar uzaylıdır.

Bu kriterde sadece yapıyı incelediğimiz için öncülleri ne olursa olsun doğru kabul etmek durumundayız. Yani, tüm futbolcuların uzaylı olduğunu da Aziz Sancar'ın bir futbolcu olduğunu da varsayımsal olarak onaylamalıyız. Sormamız gereken soru şu: Eğer öncüller doğruysa, sonucun yanlış olma ihtimali var mı? Bir başka ifadeyle, eğer tüm futbolcular uzaylıysa ve eğer Aziz Sancar bir futbolcuysa, Aziz Sancar'ın

uzaylı olmama ihtimali var mı? Bu soruya cevabınız, "Öyle bir ihtimal yok," olduğu için argüman geçerlidir. Şimdi şu argümana bakalım:

Öncül 1: Tüm futbolcular uzaylıdır.

Öncül 2: Aziz Sancar bir uzaylıdır.

Sonuç: O halde Aziz Sancar futbolcudur.

Bu argümanda öncülleri doğru kabul ettiğimizde sonuç yanlış çıkabiliyor. Yani tüm futbolcuların uzaylı olduğunu varsayalım ve Aziz Sancar da bir uzaylı olsun. Bu öncüllerden Aziz Sancar'ın futbolcu olduğu çıkar mı? Hayır. Yani, Aziz Sancar'ın bir uzaylı olduğunu kabul etmek bile onun futbolcu olduğunu söylemek için bir gerekçe oluşturmuyor. Bu durumda argümanın sonucu yanlış olabilir. Dikkat ederseniz, argümanı geçersiz yapan sonucun yanlış olması değil, yanlış *olabilme ihtimalidir*. Nitekim Aziz Sancar bir futbolcu olarak uzaylı da olabilir. Ancak onun uzaylı bir futbolcu olduğuna dair belirsizlik öncüller tarafından giderilmediği için argüman geçersizdir.

Geçerlilik testinde kullandığımız varsayımsal doğrulukla gerçekte doğruluğu birbirinden ayırdığımıza göre, geçersiz bir argümanın öncül ve sonucundaki ifadelerin gerçekte herhangi bir doğruluk değeri alabileceğini de anlamış oluruz.

Tüm piyanistler müzisyendir.

Fazıl Say bir müzisyendir.

Yani Fazıl Say bir piyanisttir.

Üstteki örnekte öncüller doğru oldukları halde Fazıl Say'ın piyanist olma sonucunu desteklemedikleri için argüman geçersizdir. Ancak gerçekte öncüller de sonuç da doğrudur, ama bu doğruluğun geçerlilikle ilgisi yok! Diğer taraftan:

Tüm aktörler savaşçıdır.

Vedat Milör bir aktördür.

Demek ki Vedat Milör bir savaşçıdır.

Bu örnekte ise öncüller ve sonuç gerçekte yanlış oldukları halde yapısından dolayı argüman geçerlidir.

Tüm örnekleri düşündüğümüzde, geçerli veya geçersiz her argümanın gerçekte farklı doğruluk değeri olan öncüllerden oluşmasının mümkün olduğunu anlamış olduk. Yani iki öncül ve bir sonuçtan oluşan bir argümandaki ifadelerin gerçek doğruluk değerleri, sekiz farklı kombinasyonla gösterilebilir.

	1	2	3	**4**	5	6	7	8
1. öncül	Doğru	Doğru	Doğru	**Doğru**	Yanlış	Yanlış	Yanlış	Yanlış
2. öncül	Doğru	Yanlış	Yanlış	**Doğru**	Doğru	Doğru	Yanlış	Yanlış
Sonuç	Doğru	Doğru	Yanlış	**Yanlış**	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış

Bunlardan yedi tanesi geçerli veya geçersiz olabilir, ancak 4. kombinasyon hiçbir zaman geçerli olamaz. Geçersizliğin tanımı zaten tam olarak bize bunu söylemez mi: Öncüller doğru olduğunda sonuç yanlış olamaz. Yani 4. kombinasyondaki gerçek doğruluk değerlerine sahip bir argüman –hipotetik de olsa– hiçbir zaman geçerli olamazken, diğer yedi kombinasyondaki herhangi bir argüman, belirtilen gerçek doğruluk değerleriyle geçerli veya geçersiz olabilir.

Şimdiye kadar verdiğim örneklerde argümanın geçerli olup olmadığını basit akıl yürütmeyle tespit edebildik. Ancak çoğu zaman oluşturduğumuz veya karşılaştığımız argümanlar daha karmaşık ve daha uzun olduğu için bazı testlere ihtiyacımız olur. Bu testlerden ikisini "16. Bölüm"de göreceğiz. Şimdi, ifadelerin birbirini tuttuğunu, yani geçerli bir akıl

yürütmenin sonucunda oluştuğunu gördüğümüz bir argümanın gerçekle örtüşüp örtüşmediğine bakabiliriz. Bu sayede en iyi argüman tanımını da tümüyle görmüş olacağız.

13. Sağlamlık

Mantık kriterini geçen bir argümanın rasyonel olabilmesi için olgu ve olaylarla –yani gerçekle– örtüşmesi de gerekir. Bundan emin olmak için ikinci kriteri uygularız: doğruluk kriteri. Yani mantık kriterine göre yapısını test edip geçerli olduğunu onayladığımız argümanın içeriği doğrulardan oluşuyorsa, argümanımız sağlam bir akıl yürütmeye dayanıyor demektir. Bir başka ifadeyle, öncüllerin doğru olması, geçerli bir argümanın sonucunun kesin olarak doğru olduğunu gösterir. Bu durumda eğer argüman kendimizinse sonuca haklı gerekçelerle inandığımızı, başkalarınınsa sonuca ikna olmak için haklı gerekçelerin olduğunu kabul ederiz.

Doğruluk kriterinde bakacağımız "doğru" gerçekten, yani olguları ve olayları gördüğümüz şekliyle doğrudur; mantık kriterindeki gibi varsayımsal doğru değil. Peki, öncüllerin doğru olup olmadığına nasıl karar veririz? Bu sorunun cevabı, mantığın sınırlarının dışındadır. Şu âna kadar kitapta gördüğümüz her şey ve bundan sonra göreceklerimiz, öncüllerin doğru olması durumunda onlardan doğru veya en azından güvenilir sonuç çıkarmayı hedeflemektedir. Öncüllerin doğru olmasıysa kişisel tecrübeye, toplumsal kabullere, bilimsel verilere, sezgiye veya başka nedenlere bağlı olabilir. Daha önemlisi, bu doğruluk değeri tümüyle öznel olabilir.

Mantığın bize garanti ettiği şey, öznel bile olsa, inançlarımızın ifadeye döküldüğünde rasyonellik taşımasıdır. Diyelim ki tümüyle hislerinize dayanarak bugünün dünyanın son günü olduğuna inanıyorsunuz. Yine hislerinize dayanarak yarının çok güzel olacağına inanamazsınız. Bu, tutarsızlık olur. Bu durumda inançlarınızdan en az biri gerçekle örtüşmüyor demektir. Rasyonel olmak demek, inançlarımızın tek tek ve bir bütün halinde gerçeklerle örtüşüp örtüşmediğini önemsemek demektir. Buradan hareketle, hem yapı hem içerik kriterini sağlayan argümanın sağlam olduğunu söyleriz.

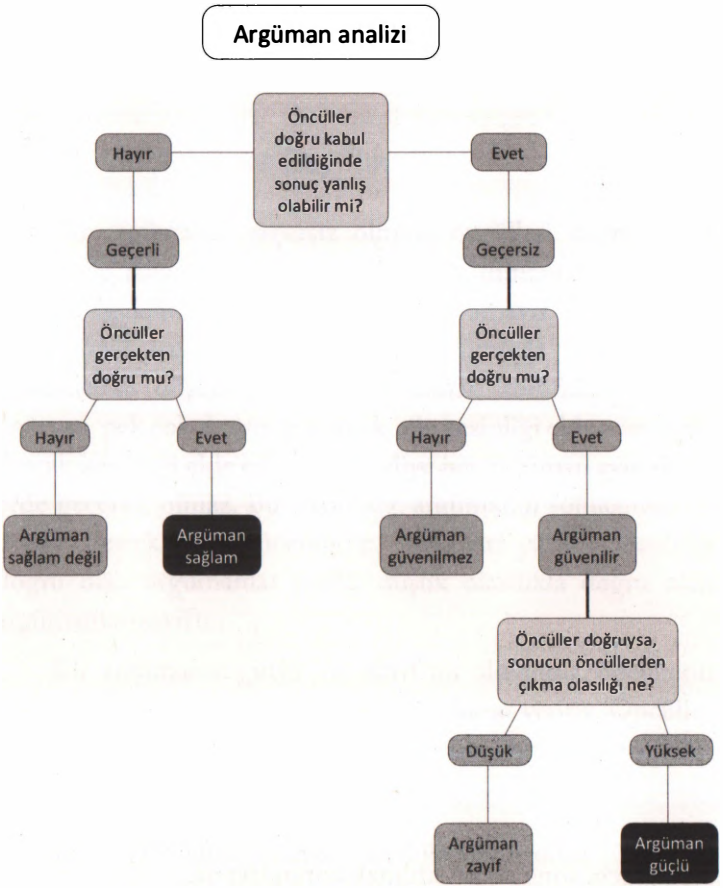
Sağlam argümana en sık teorik akıl yürütmelerde rastlarız; çünkü bu tarz akıl yürütmelerimiz soyut bir planda, neredeyse tümüyle tanımlar ve kavramlarla ilerler.

> Sahibinin izni olmadan bir malın kullanılması gasptır.
>
> Gereğinden fazla vergilendirme, sahibinin izni olmadan bir malın kullanılmasıdır.
>
> O halde gereğinden fazla vergilendirme gasptır.

Bu argümanın mantık kriterini geçtiği ortada. Çünkü öncülleri doğru saydığımızda sonuç yanlış çıkamıyor. Ancak öncülleri doğru olarak alacak mıyız? Bu, argümanda verilen tanım ve kavramlara sizin katılmanıza bağlı. Diyelim ki sizce gereğinden yüksek vergilendirme, sahibinin izni olmadan bir malın kullanılması demek değil. Bu durumda argüman, size göre sağlam olmaz. Sadece geçerli olur. Ama öncüllerin her ikisinin de doğruluğuna katılıyorsanız, argüman geçerli olduğu için sonuca da katılmak zorundasınız.

Söylediklerimizden anlaşılıyor ki, bir argümanın geçerliliği (yani yapısı) nesnel, sağlamlığı (yani içeriği) öznel niteliklidir. Buradan hareketle diyebiliriz ki, geçerli bir argüman her zaman sağlam değildir, ancak sağlam bir argüman her zaman geçerlidir.

Geçerli veya sağlam olmadığı halde gerçekle örtüştüğünü düşündüğümüz öncüllerden oluşmuş bir argüman, sonucu ne derece desteklediğine göre güçlü veya zayıf olarak nitelendirilir.



14. Güçlülük ve Zayıflık

Bir argümanın geçersiz olması, öncülleri doğru kabul etsek bile sonucun kesin olarak doğru olmaması anlamına gelir. Gelgelelim, her zaman kesinliği aramayız. Günlük veya profesyonel hayatımızda belirsizliği tümüyle izale etmeyi beklemeden düşünmek ve karar almak zorundayız. Daha doğrusu, pek çok durumda istesek bile kesinliği elde edemeyiz. Ancak kesinliği elde edemiyoruz diye her argüman aynı derecede geçersiz olmaz. Bu durumda, argümanın sonucunun ne derece desteklendiği önemlidir. Sonuçları yüksek olasılıkla doğru olan argümanlar güçlü, düşük olasılıkla doğru olan argümanlar zayıftır.

Bir argümanın güçlü mü zayıf mı olduğuna, öncüllerin sonucu ne derece etkilediğine bakarak karar veririz. Öncüllerimiz doğruysa ve sonuç da büyük ölçüde öncüllerden etkileniyorsa argüman güçlüdür.

İnsanların hemen hemen hepsinin gözü vardır.
Haluk Bilginer bir insandır.
Yani Haluk Bilginer'in de gözü vardır.

Bu argümanda ilk öncülün "hemen hemen hepsinde" şeklinde kayıt koyması sonucun kesin olamayacağını gösterir, çünkü Haluk Bilginer pekâlâ gözü olmayan çok az sayıda

insandan biri de olabilir. Ancak bu çok düşük bir olasılık olduğu için doğru öncüllerden doğru sonuca güçlü bir çıkarım yaptığımızı söyleyebiliriz. Şimdi zayıf bir argüman örneğine bakalım:

İnsanların yarısı kadındır.
Sezen Aksu bir insandır.
Yani Sezen Aksu kadındır.

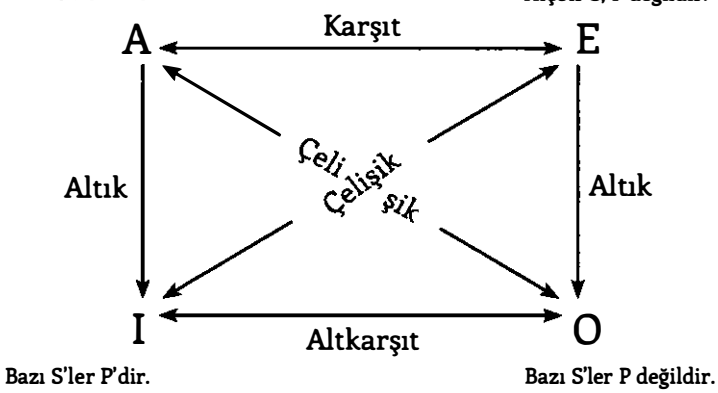
Bu argümanda her ne kadar öncüller ve sonuç doğru olsa da sonuç varsayımsal olarak yanlış olabileceği için argüman geçersizdir. Peki, güçlü müdür? Doğru öncüllerden sonuca yaptığımız çıkarım, ilk ifadedeki "yarısı" ile zayıflıyor. En az üç buçuk milyar insan erkek olduğuna göre, Sezen Aksu'nun kadın olma olasılığı sadece %50. Bu durum, argümanın zayıf olduğunu gösteriyor.

Güçlü ve zayıf argümanın tam olarak nereden ayrılacağına dair elimizde nesnel bir kriter yok. Geçerlilik ve geçersizlik iki ayrı kategori gibidir: Ya hamilesinizdir ya da değilsinizdir. Bunu net olarak biliriz. Ancak güçlülük ve zayıflık bir derece meselesidir, tıpkı açlık gibi. Tam olarak nerede aç olduğunuzu anlamazsınız. Doyar doymaz acıkmaya başlamışsınızdır çünkü. Bu yüzden, geçersiz bir argümanın güçlü mü yoksa zayıf mı olduğu mantıkla değil, daha ziyade tartışanların uzlaşması ile belirlenir. "21. Bölüm"de bilimsel tümevarım argümanlarını incelerken, bir argümanı güçlü yapan bazı kriterlere değineceğiz. Oraya gelmeden, argüman oluştururken sıkça kullandığımız ifade çeşitlerinden biri olan kategorik ifadelerin neler olduğunu ve onların ilişkilerini görelim.

15. Kategorik İfadeler

Şimdiye kadar verdiğim örnek argümanlarda bazı ifadelerin "tüm, hepsi, bütün" gibi niteleyiciler içerdiğini fark etmiş olabilirsiniz. Bu ifadeler, nesnelerin ait oldukları kategorilere atıfta bulunur. Bu atıfları ve onların ilişkilerini gözden kaçırmamak, tutarlı argümanlar ortaya koyabilmek için hayati öneme sahiptir. Çünkü bazı kategorik ifadeler aynı anda doğru, bazısı aynı anda yanlış olamaz. Bazı ifadelerse aynı anda doğru ya da yanlış olamaz. Bunları dikkate aldığımızda, nesneleri ne şekilde kategorize edersek edelim, ilişkileri hakkında sağlıklı çıkarımlar yapabiliriz.

Dört tür kategorik ifadeyi ve onların ilişkilerini zıtlıklar karesinde açıkça görebiliriz:



Bu kareyi biraz anlamlandıralım. İfadeleri ve bağlantıları, avcılar kategorisi ve merhametli olanlar kategorisi ile anlatmaya çalışacağım.

1. Dört tür kategorik ifade şunlardır:

   – Tümel olumlu (A): yani bir kategoriye dahil nesnelerin tamamı genellemeye dahil.[3]

     Tüm avcılar merhametlidir.

   – Tümel olumsuz (E): yani bir kategoriye dahil nesnelerin hiçbiri genellemeye dahil değil.

     Hiçbir avcı merhametli değildir.

   – Tikel olumlu (I): yani bir kategoriye dahil nesnelerden bir kısmı genellemeye dahil.

     Bazı avcılar merhametlidir.

   – Tikel olumsuz (O): yani bir kategoriye dahil nesnelerden bir kısmı genellemeye dahil değil.

     Bazı avcılar merhametli değil.

2. Kategorilerin arasındaki dört ilişki ve fonksiyonları şunlardır:

Karşıtlık: A ve E aynı anda doğru olamaz.

> Diyelim ki "tüm avcıların merhametli olduğuna" (A) inanıyorsunuz. Aynı anda "hiçbir avcının merhametli olamayacağına" (E) inanabilir misiniz? Tabii ki hayır. Tam tersi de doğrudur. "Hiçbir avcının merhametli olmadığına" inanıyorsanız, "hepsinin merhametli olduğuna" inanamazsınız. Bu durumda iki kategorik

3 Türkçe'de ***tüm, bütün, hepsi, tamamı*** gibi niteleyiciler A'yı gösterir.

ifade aynı anda doğru olamaz. Ancak ikisinin de doğru olduğuna inanmayabilirsiniz. Yani "tüm avcıların merhametli olduğu" da "hiçbirinin olmadığı" da yanlış olabilir.

Alt karşıtlık: I ve O aynı anda yanlış olamaz.

Diyelim ki size göre "bazı avcılar merhametlidir" (I). O zaman "bazı avcıların da merhametli olmadığına" (O) da inanabilirsiniz. Yani ikisi aynı anda doğru olabilir. Ancak "bazı avcıların merhametli olduğu" size göre yanlışsa, "bazılarının merhametsiz olduğu" doğrudur. Yani ikisi aynı anda yanlış olamaz. Dolayısıyla hem "bazı avcıların merhametli olduğunu" hem de "bazılarının merhametli olmadığını" aynı anda reddedemezsiniz.

Çelişki: A ile O çelişkilidir. E ile I çelişkilidir.

Eğer size göre "tüm avcılar merhametliyse" (A) "bazı avcılar merhametli değildir" (O) diyemezsiniz. Ya da tam tersi, "bazı avcılar merhametli değil" diye inanıyorsanız, "tüm avcılar merhametlidir" ifadesinin yanlış olduğuna da inanmış oluyorsunuz. Aynı şekilde, sizin için "hiçbir avcı merhametli değil" (E) diyelim. O zaman "bazı avcılar merhametli" (I) olamaz. Tam tersini de düşünebiliriz. Bazı merhametli avcılar tanıyorsunuz. O zaman birinin "hiçbir avcı merhametli değildir" sözünün yanlış olduğunu bilirsiniz. Yani birbiriyle çelişkili ifadelerin ikisinden sadece birini kabul etmek, diğerini reddetmek zorundasınız. İkisini aynı anda kabul veya reddedemezsiniz.

Altık: A doğru ise I doğrudur. E doğru ise O doğrudur.

Tümel bir ifade doğruysa (A ve E) onunla bağlanan tikel ifade de (I ve O) doğrudur. Bu demektir ki, "bütün avcıların merhametli olması" (A), "bazı avcıların merhametli olduğunu" (I) da gösterir. Ama "sadece bazı avcıların merhametli olması", "bütün avcıların merhametli olduğunu" göstermez. Bütün avcıların merhametli olup olmamasını, bazı avcıların merhametli olmasından çıkaramayız. Aynı şekilde, "hiçbir avcı merhametli değilse" (E), "bazı avcıların merhametli olmadığı" (O) da ortaya çıkar. Ama "bazı avcılar merhametli değil" diye, "hiçbir avcı merhametli değildir" diyemeyiz. Dolayısıyla, her iki durumda da zorunlu çıkarım, sadece tümel ifade doğru olduğunda (A ve E) onunla bağlanan tikel ifadenin (I ve O) de doğru olacağı şeklinde yapılabilir. Tümel ifadenin yanlış olduğu durumda tikelin ne olacağını bilemeyiz. Ayrıca, sadece tikelin doğruluk değeri biliniyorsa da onun bağlandığı tümel ifadenin doğruluk değerinin ne olduğunu bilemeyiz. Altık ilişkisi, her iki durumda da tek yönlüdür.

Kategorik ifadeleri ve onların ilişkilerini gördüğümüze göre, artık bu ifadelerin argümanların geçerliliğini test etmede nasıl bir rol oynadığına bakabiliriz.

16. Üç Terim

Bir argümanın geçerli olmasının –öncülleri varsayımsal olarak doğru olduğu takdirde– sonucun yanlış çıkamamasına bağlı olduğunu söylemiştik. Şu âna kadar verdiğim örneklerde bu kriterin sağlanıp sağlanmadığını sadece üzerinde düşünerek çıkarmaya çalıştık. Ancak bu şekilde ortaya çıkabilecek sayısız hatadan kaçınmak için Aristoteles, aynı konudaki ifadeleri birbirine bağlayan *syllogism* (tasım/kıyas) isimli bir argüman tarzı geliştirdi. Bu tarz bir argümanda ifadelerdeki üç terimi birbirine doğru bağlayarak iki öncülün sonucu destekleyip desteklemediğini kesin bir şekilde bulabiliyoruz. Şu âna kadar verdiğim argümanların hepsi birer *syllogism* örneğidir.

Bazı merhametli insanlar, ağlayan insanlardır.

Hiçbir ağlayan insan, avcı değildir.

O halde tüm avcılar merhametlidir.

Bir argümanda önemli olan sonucun desteklenmesidir, bu yüzden argümanı analiz etmeye sonuçtan başlarız. Argümanda sonucun öznesi *argümanın öznesi* olur; sonucun yüklemi de *argümanın yüklemi.*

Tüm avcılar merhametlidir.

özne yüklem

Bu iki terim, öncülleri oluşturan ifadelerde nereye gelirse gelsin, özne ve yüklem olarak korunur. Mesela bir argümanın yüklemi öncüllerin birinde özneye gelmişse bile, ona argümanın geçerlilik testi sırasında yüklem demeye devam ederiz. Öncüllerde argümanın özne ve yüklemi çıkarılınca geriye kalan terime *orta terim* deriz.

Bazı merhametli insanlar, ağlayan insanlardır.
yüklem orta terim

Hiçbir ağlayan insan avcı değildir.
orta terim özne

Bir argümanın geçerliliğini test etmeden önce o argümanın doğru kurulduğundan emin olmalıyız. Bunun için birkaç noktaya dikkat etmemiz gerek: 1) Orta terimin görevi, argümanın özne ve yüklemini birleştirmektir. Bu görevi öncüllerde tamamladıktan sonra, orta terim sonuç kısmında kaybolur. Yani orta terim **mutlaka** her iki öncülde de bulunmasına karşın **asla ve asla** sonuçta bulunmaz. 2) Ayrıca her bir terimin argümanda ikişer kez geçtiğinden ve özneyle yüklemin ayrı ayrı öncüllere dağıldığından emin olun.

Bir argümanı geçerlilik testine sokmak için onun formunu ortaya koymamız gerekir. Argümanın formu bizi ifadelerin içeriğinden kurtarır ve böylece sonucun yapısal olarak öncüllerden çıkıp çıkmadığını gösterir. Argüman formuna ulaşmak için her bir ifadenin kategorisini ortaya; özne, yüklem ve orta terimi de uygun şekilde ifadelerin sağına ve soluna yazarız. Her bir terimin doğru yerde olması önemlidir. Aşağıdaki argümanda ortada bulunan harfler ifadenin kategorisini, yandakiler de terimleri ve yerlerini gösterir:

Bazı merhametli insanlar, ağlayan insanlardır.
yüklem (Y) orta terim (T) Y **I** T

Hiçbir ağlayan insan, avcı değildir.
orta terim (T) özne (Z) T **E** Z

O halde tüm avcılar merhametlidir.
özne(Z) yüklem(Y) Z **A** Y

Argümanın özne ve yükleminin orta terim tarafından ne şekilde birbirine bağlandığı, argümanın geçerliliği için belirleyicidir. O yüzden argümanın formunda bunu da göstermemiz gerekir. Orta terim, özne ve yüklemi dört farklı modda birbirine bağlayabilir.

	1	2	3	4
1. öncül	T –	– T	T –	– T
2. öncül	– T	– T	T –	T –

Doğru modu uyguladığımızdan emin olmak için, içinde *argümanın yüklemini içeren öncülü* her zaman birinci öncül olarak üste yazarız. Böylece argümanın formu, onu oluşturan kategorik ifadeler ve orta terimin modunu yazarak ortaya çıkar. Verdiğimiz argümanda orta terimin –yüklem içeren– birinci öncülde sağda, –özne içeren– ikinci öncülde solda geldiğini görüyoruz. Demek ki bu argümanda orta terim, özne ve yüklemi 4. modda bağlamaktadır. Bu durumda argümanın formu da şöyle olur:

IEA-4

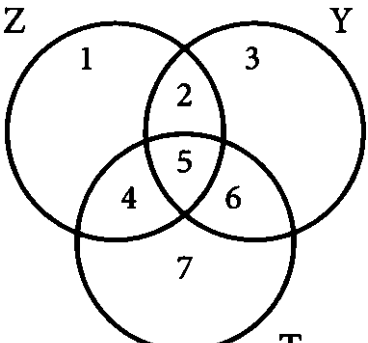
Her argüman ilk bakışta geçerliliği anlaşılacak kadar basit olmaz. Argümanın formunu çıkarmak, tüm argümanlarda bize bu basitliği sağlar. Bu sayede geçerlilik testlerini uygulayabiliriz.

17. Geçerlilik Testleri

Bir argümanın geçerli olup olmadığını Venn şemasıyla ya da kurallar yöntemiyle ortaya çıkarabilirsiniz. İki yöntem de ilk başta çok teknik görünmekle beraber zamanla bir alışkanlık haline geldiğinde sıradan bir zihin işlemi olarak günlük hayatta kullanılabilir. Sizin için hangisi daha anlaşılır ve uygulaması kolaysa ona yoğunlaşabilirsiniz.

Venn Şeması Yöntemi

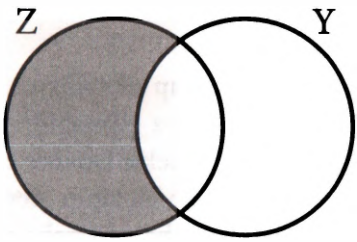
Bir argümanın geçerli olup olmadığını test etmek için kullandığımız etkili yöntemlerden biri Venn şeması yöntemidir. Venn şeması yöntemi, argümandaki üç terimden her birinin bir küme olarak gösterildiği ve kümelerin kesişmesiyle toplamda yedi alanın oluştuğu bir şema ile uygulanır.



Z= *özne*
Y=*yüklem*
T=*orta terim*

Bir argümanı Venn şemasına uygulamak demek, öncüldeki verileri işleyip sonucun şemada görünüp görünmeyeceğini teyit etmek demektir. Önce, kategorik ifade çeşitlerini (A, E, I, O) nasıl göstereceğimize tek tek bakalım.

1. Tümel ifadeler taranarak gösterilir. Taralı alan, boşluk demektir. Yani orada herhangi bir nesne bulunamaz. Karalama, yokluğu temsil eder.

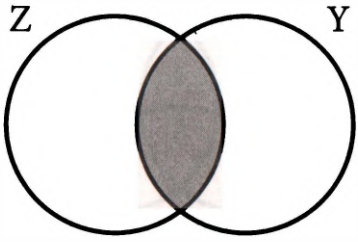


A ifadesi: Tüm S'ler P'dir. Bu, "S olan her şey aynı zamanda P'dir" anlamına gelir. Bu yüzden, sadece S olan alan taranarak o alanın boş olduğu gösterilir.

Z – Avcılar

Y – Merhametli insanlar

Tüm avcılar merhametlidir – Merhametli olmayan avcı (yani sadece S alanı) yoktur.



E ifadesi: Hiçbir S, P değildir. Bu, "S ile P kategorilerinin kesişiminde hiçbir şey olmadığını" söylemektir. Bu yüz-

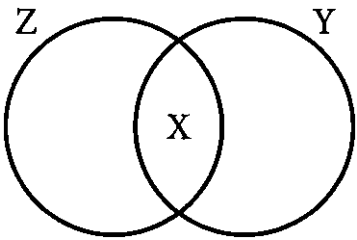
den, S ile P'nin kesişim kümesi taranarak o alanın boş olduğu gösterilir.

Z – Avcılar

Y – Merhametli insanlar

Hiçbir avcı merhametli değildir – Merhametli bir avcı (yani kesişim alanı) yoktur.

2. Tikel ifadeler x ile gösterilir. "X'in konulduğu alanda en az bir tane nesne bulunuyor" demektir. Yani x, "var olanı" temsil eder.

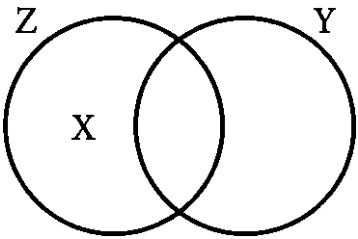


I ifadesi: Bazı S'ler P'dir. Bu, "S kategorisine dahil olan en az bir şeyin P'ye de dahil olduğunu" gösterir.

Z – Avcılar

Y – Merhametli insanlar

Bazı avcılar merhametlidir. – En az bir avcı merhametli insanlar kategorisinde (kesişim alanında) bulunur.



O ifadesi: Bazı S'ler P değildir. Bu, S kategorisine dahil olan en az bir şeyin P'ye dahil olmadığını söylemektir.

Z – Avcılar

Y – Merhametli insanlar

Bazı avcılar merhametli değildir. – En az bir avcı merhametli kategorisinin tümüyle dışında (P olmayan alanda) bulunur.

Bir argümandaki ifadeleri üç kümeli bir şemada gösterirken dikkat etmemiz gereken bazı kurallar vardır:

- Bir argümanda öncüllerden biri tümelse, önce o öncül gösterilir. İkisi de tümelse veya ikisi de tikelse istediğinizden başlayabilirsiniz.
- Bir tümel ifade için tarama yapılacağı zaman yedi alandan her zaman komşu iki alan taranır. 1 veya 3 değil, her zaman 2. İki öncülü de tümel olan bir argümanda taranacak alanlar çakışabilir. Yani üst üste tarama yapılabilir. Ama yine de her seferinde iki alanı taradığınızdan emin olun.
- Bir tikel ifade birden fazla alanda gösterilebiliyorsa, yani yedi alandan ikisine x koyabiliyorsanız, sonucunuz belirsizdir. Yani argüman geçersiz olur.
- Şemada sadece öncüller gösterilir. Öncüller gösterildikten sonra sonucun şemada kendiliğinden çıkmış olması gerek. Eğer çıkmışsa argüman geçerli; çıkmamışsa, yani sonuçta belirsizlik varsa argüman geçersizdir.

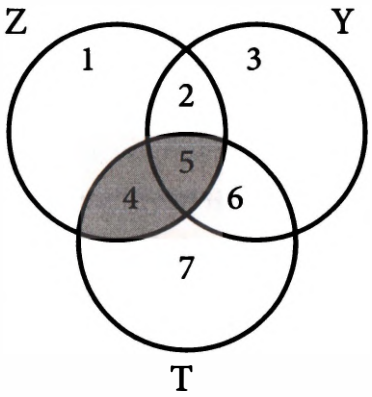
Daha önce verilen argümanımızın geçerli olup olmadığını adım adım test edelim.

Argüman ve formu:

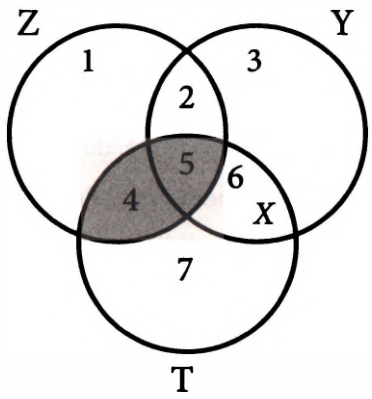
Bazı merhametli insanlar, ağlayan insanlardır.	YIT
Hiçbir ağlayan insan avcı değildir.	TEZ
O halde tüm avcılar merhametlidir.	ZAY

Argümanın formu: IEA-4

Öncülleri şemada göstermeye tümel olandan (E), yani ikinci öncülden başlıyoruz.



TEZ: Hiçbir T, Z değildir. Yani, T ile Z arasındaki kesişim kümesi boştur. Bu durumda 4. ve 5. alanları tararız.



YIT: Bazı Y'ler, T'dir. Yani, en az bir Y, aynı zamanda T kategorisindedir. Bu durumda, Y ve T'nin kesiştiği 5. ve 6. alanlara x koymamız gerekir. Ancak 5. alan taralı, yani boş. Bu durumda x'i koyabileceğimiz tek alan 6.

ZAY: Tüm Z'ler, Y'dir. Yani Z kategorisinde ne varsa Y kategorisine de girer. Ancak şemanın son halinde 1. alanın var olduğunu ve Y'ye girmediğini, kısacası Y olmayan Z'lerin de bulunabileceği bir alanın olduğunu görüyoruz. Argümanın öncülleri doğru bile olsa bu alanın varlığından dolayı sonuç yanlış çıkabiliyor. Bu belirsizlik nedeniyle argüman geçersizdir.

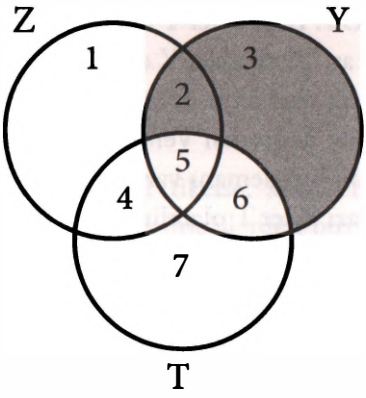
Bir başka ifadeyle, "bazı merhametli insanların ağladığı" ve "hiçbir ağlayan insanın avcı olmadığı" doğruysa bile "tüm avcıların merhametli olup olmadığını" bilemeyiz. Argümanın sonucunu oluşturan ifade, yani temel iddia, öncüller tarafından yeterince desteklenmiyor. Bu durumda argümanımız mantık kriterini sağlamış olmuyor. Yani geçersiz.

Bir de aynı terimlerle oluşturduğumuz başka bir argümanın Venn şemasıyla test edildiğinde nasıl geçerli çıktığını görelim.

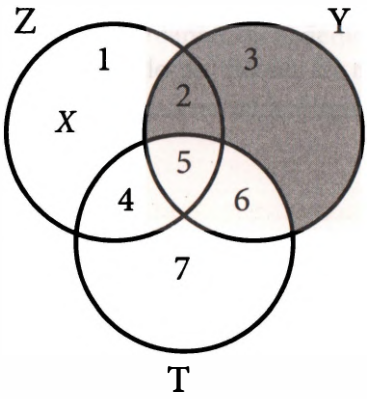
Tüm merhametli insanlar, ağlayan insanlardır.	YAT
Bazı avcılar, ağlayan insan değildir.	ZOT
O halde bazı avcılar merhametli değildir.	ZOY

Argümanın formu: AOO-2

Öncülleri şemada göstermeye tümel olandan (A), yani ilk öncülden başlıyoruz.



YAT: Tüm Y'ler T'dir. Yani T olmayan hiçbir Y yoktur. Yani 2. ve 3. alanların boş olması gerekir. O yüzden bu iki alanı tararız.



ZOT: Bazı Z'ler T değildir. Yani Z'nin, T olmayan en az bir elemanı vardır. Bu eleman 4. veya 5. alanlarda bulunamayacağına göre (çünkü bu alanlar aynı zamanda T) x'i sadece 1. alana koyabiliriz.

Sonuç - ZOY: Bazı Z'ler Y değildir. Yani Z kategorisinde olan en az bir eleman, Y değildir. Öncülleri yerleştirdiğimizde bu elemanın 1 veya 4'te olması gerekmektedir. Bu sonuç doğrudan Venn şemasında çıktı, çünkü 1. alanda Z'nin bir elemanı var ve o da Y değil. Bu sırada, 4. alanda bazı Z'ler T olabilir veya 5. alanda bazı Y'ler Z olabilir ama argüman bunlarla ilgili değil. Bu durumda, eğer öncüllerimiz doğruysa sonuç yanlış çıkmayacağı için argümanın geçerli olduğu sonucuna varıyoruz.

Kurallar Yöntemi

Bu yöntemi uygulayabilmek için, argümanın formunu çıkarmış olmak yetiyor. Eğer aşağıdaki 6 kurallardan biri bile ihlal edilmişse argüman geçersizdir. O yüzden her argüman için kuralların hepsini kontrol etmek zorundayız. Kurallardan ilk ikisi tikellikle, iki olumsuzlukla, ikisi ise dağıtımla ilgilidir.

1. Argümanın iki öncülü de olumsuz (E veya O) olamaz. Aşağıdaki argümanlar bu nedenle geçersizdir:

   EEA-1

   EOA-3

   OOA-4

2. Argümanın bir öncülü olumsuzsa sonuç da olumsuz olmalıdır. Sonuç olumsuzsa da öncüllerden biri olumsuz olmalıdır. Aşağıdaki argümanlar bu nedenle geçersizdir:

   AIE-2

   IEA-3

3. Argümanın iki öncülü de tikel (I veya O) olamaz. Aşağıdaki argümanlar bu nedenle geçersizdir:

IOI-3

IIA-1

OOE-2

4. Argümanın bir öncülü tikelse, sonuç da tikel olmalıdır. Ama sonuç tikelse öncüllerden biri de tikel olmak zorunda değildir. Aşağıdaki argümanlar bu nedenle geçersizdir:

OAE-3

EIA-1

Ama şunlar geçerlidir:

AAI-1

EAO-2

5. Argümanda, orta terim (T) en az bir kere dağıtılmış olmalı.[4] Aşağıdaki argümanlar bu nedenle geçersizdir:

OOA-3

AIE-2

Şu ifade ise geçerlidir:

AII-1

---

4 Dağıtım/dağılım bu kitabın sınırlarını aşıyor. Kısaca, bir kategorik ifadede hangi terimin kategorinin tüm üyelerine dağıldığını, yani hepsini ilgilendirdiğini belirlemekle ilgilidir. Bizi burada ilgilendiren kısmı ise şu:

ZAY ifadesinde Z, ZEY ifadesinde Z ve Y, ZOY ifadesinde Y dağıtılır. ZIY ifadesinde ise hiçbiri dağıtılmaz.

Mesela, ZAY'da, Z'deki tüm elemanlar hakkında bilgi verilir. ZEY'de her iki terimin tüm elemanları hakkında bilgi verilir. ZIY'da ne Z'nin ne de Y'nin tüm elemanları hakkında bilgi sahibi oluruz. ZOY'da ise sadece Y'deki tüm elemanlar hakkında bilgi verilmiştir. Eleştirel düşünme için hangi kategorik ifadede hangi terimin dağıldığını bilmeniz yeterli. Dileyenler bu konuya mantık kitaplarından bakabilir.

6. Argümanın bir terimi, sonuçta dağılmışsa, onu içeren öncülde de dağılmış olmalıdır. Aşağıdaki argümanlar bu nedenle geçersizdir:

   AIA-4

   IAO-1

   AOE-1

Şu âna kadar geçerliliğini test ettiğimiz argümanların her bir öncülünde tek bir ifade geçiyordu. Ancak günlük ve akademik dilde, yani doğal dilde farklı ifadeleri birbirleriyle ilişkili biçimde kullanırız. Bir sonraki bölümde ifadelerin arasındaki ilişkilerin doğruluk değerine nasıl etki ettiklerini göreceğiz.

18. İlişik İfadeler

Kategorik ifadeler, genelleme yaptığımız düşünceleri aktarmak için oldukça kullanışlıdır. Ancak genelleme içermeyen iddiaları değerlendirmek için dildeki farklı biçimlerini de göz önünde bulundurmalıyız. Bu biçimlerin dört tanesi, basit ifadeleri birbiriyle farklı şekillerde ilişkilendirerek daha karmaşık ifadeler oluşturur.

İlişkilendirilmeyle oluşan yeni ifadenin doğruluk değeri, onu oluşturan ifadelerin doğruluk değerine ve ilişkinin yapısına bağlıdır. Sonuçta, basit veya ilişik olsun, her ifadenin tek bir doğruluk değeri olur. Bu doğruluk değerini tayin etmeye yardımcı olan tekniğe *önermeler mantığı* diyoruz. Önermeler mantığında ifadelerin dört tür temel ilişkisini göreceğiz: birleşik, ayrık, şartlı ve eşdeğer.

Önermeler mantığında –kategorik ifadelerden farklı olarak– önermelerin tek tek terimlerini değil, bütün halinde önermeyi sembolize ederiz. Mesela "p" veya "q" kullandığımızda, bunların her biri tam bir ifadeye denk gelir.

p = Tüm avcılar merhametlidir.

q = Merhametli avcı avlanmayı bıraktı.

s = Benim babam avcıdır.

Birleşik ifadeler

Birden fazla basit ifadenin "ve" bağlacıyla (sembolü:) birbirine iliştirilmesiyle oluşturulur. Basit bir ifade, cümle içinde tek bir iddia olan ifadedir:

İstanbul, en kalabalık şehirlerdendir.

Birleşik ifadeyse aynı cümle içerisinde birden fazla iddia bulundurur:

İstanbul ve Bayburt en kalabalık şehirlerdendir.

(Burada birleşen iki ifade: 1. İstanbul, en kalabalık şehirlerdendir. 2. Bayburt, en kalabalık şehirlerdendir.)

Bu ifadelerin ayrı ayrı doğruluk değerinin olduğu ortada: İstanbul'la ilgili ifade doğru, Bayburt'la ilgili ifade yanlış. Peki "ve" ile ilişkilendirildiklerinde ortaya çıkan birleşik ifade doğru mudur, yanlış mı? Birleşik ifadelerde, içerilen ifadelerin hepsinin aynı özelliğe sahip olduğunu kastederiz. İstanbul ve Bayburt, "kalabalık" özelliğinde birleştirilmiştir. Bu durumda, ifadelerden biri bile yanlışsa ifadenin bütünü yanlış olur. Yani ifadelerin her biri doğru olmadıkça ifadenin bütünü doğru olamaz. Bu durumda, iki bileşeni olan bir birleşik ifade, dört farklı kombinasyonda doğruluk değeri alır. Bunlardan üçü yanlış, biri doğrudur.

Birleşik ifadelerin doğruluk değerini şöyle bir tabloyla gösterebiliriz:

İstanbul en kalabalık şehirlerdendir (p)	Bayburt en kalabalık şehirlerdendir (q)	İstanbul ve Bayburt en kalabalık şehirlerdendir (p·q)
Doğru	Doğru	Doğru
Doğru	Yanlış	Yanlış
Yanlış	Doğru	Yanlış
Yanlış	Yanlış	Yanlış

İstediğimiz kadar ifadeyi "ve" bağlacı ile ilişkilendirsek de ifadelerin sıralamasını değiştirsek de ifadenin bütünü, içinde bir tane bile yanlış ifadenin olmasına bağlı olarak yanlış olacaktır. Yalnızca birleşen ifadelerin hepsi doğruysa ifadenin bütünü doğru olur.

Ayrık ifadeler

Birden fazla basit ifadenin "veya" bağlacı aracılığıyla (sembolü: v) birbirine iliştirilmesiyle oluşur. Ayrık dememizin sebebi, bu ilişik ifadelerde her bir ifadenin birbirine alternatif olarak sunulmasıdır.

İstanbul veya Bayburt en kalabalık şehirlerdendir.

Bu ifadenin bütününün doğruluğu, içinde en az bir ifadenin doğru olmasına bağlıdır. Yani alternatiflerden en az birinin iddiaya uygun olması durumunda ayrık ifadenin bütünü doğrudur. Sadece, ayrık ifadelerin hiçbiri doğru değilse, ifadenin bütünü yanlış olur.

Ayrık ifadelerin doğruluk değerini şöyle bir tabloyla gösterebiliriz:

İstanbul en kalabalık şehirlerdendir (p)	Bayburt en kalabalık şehirlerdendir (q)	İstanbul veya Bayburt en kalabalık şehirlerdendir (pvq)
Doğru	Doğru	Doğru
Doğru	Yanlış	Doğru
Yanlış	Doğru	Doğru
Yanlış	Yanlış	Yanlış

İstediğimiz kadar ifadeyi "veya" bağlacı ile ilişkilendirsek de ifadelerin sıralamasını değiştirsek de ifadenin bütünü, içinde bir tane doğru ifade olmasına bağlı olarak doğru

olacaktır. Sadece ayrık ifadelerin hepsi yanlışsa ifadenin bütünü yanlış olur.

Şartlı ifadeler

Bir basit ifadenin "ise" bağlacıyla (sembolü: →) ikinci bir ifadeye iliştirilmesinden oluşur. Varsayım bildiren ilk ifadeye *şartlayan*, sonuç bildiren ikinci ifadeye *şartlanan* deriz. İddianın bütünü, şartlayan ifadenin meydana gelmesinin şartlanan ifadeyi de meydana getirmek için yeterli olduğunu söylemektedir. İfadenin bütününün doğruluk değeri ise bu söylenenin doğru olup olmadığını belirtir.

Yağmur yağarsa çiçekler açar.

Bu şartlı ifadenin doğruluk değeri, şartlayanın şartlanan için yeterli olduğu iddiasının doğruluğuna bağlıdır. Bu ifade dile getirildikten sonra yağmur yağdı ve çiçekler açtıysa ifadenin bütünü doğru, yağmur yağdı ama çiçekler açmadıysa ifadenin bütünü yanlıştır. Ancak, yağmur yağmadı ve yine de çiçekler açtıysa ifadenin bütünü hâlâ doğrudur, çünkü ifadede yağmurun yağmadığı durumda çiçeklerin açmayacağı söylenmiyor. Çiçeklerin yağmurun yağmasından bağımsız olarak açması, ifadeyi yanlış yapmaz. Aynı şekilde, ne yağmur yağdı ne çiçekler açtıysa ifade yine doğrudur.

Şartlı ifadelerin doğruluk değerini şöyle bir tabloyla gösterebiliriz:

Yağmur yağar (p)	Çiçekler açar (q)	Yağmur yağarsa, çiçekler açar. (p→q)
Doğru	Doğru	Doğru
Doğru	Yanlış	Yanlış
Yanlış	Doğru	Doğru
Yanlış	Yanlış	Doğru

Şartlı ifadelerde istediğiniz kadar ifadeyi ilişkilendiremezsiniz. Ayrıca, şartlayan ile şartlananın yerleri asla ve asla değiştirilemez; çünkü değiştirildiğinde şartlayanın doğru, şartlananın yanlış olduğu durumda ifadenin bütünü doğru çıkacaktır. Bu da, ifadenin artık başka bir ifade olduğu anlamına gelir.

Eşdeğer ifadeler

Bir ifadenin "ancak ve ancak" bağlacıyla (sembolü: ↔) ikinci bir ifadeye iliştirilmesinden oluşur. Eşdeğer ifadeler de aslında şartlı ifadelerdir, ancak şartlayanı ve şartlananı yer değiştirebilir. Bu da birbirine iliştiridiğimiz iki ifadenin her birinin diğerinin hem şartlayanı hem şartlananı olduğu anlamına gelir. Bu şekilde ilişmiş ifadelerde iki ifade de doğru veya yanlışsa ifadenin bütünü doğru, ifadelerin biri veya diğeri yanlışsa ifadenin bütünü yanlıştır.

Köpek havlıyorsa ancak ve ancak eve hırsız girmiştir.

Bu eşdeğer ifadenin doğruluk değeri, şartlayanın ve şartlananın aynı anda doğru veya yanlış olmasına bağlıdır. Köpek havlıyorsa eve hırsız girmiştir veya eve hırsız girdiyse köpek havlıyordur. Yani eğer ifade doğruysa köpeğin havladığı her durumda eve hırsız girmiş, eve her hırsız girdiği durumda da köpek havlamıştır. Yani köpek başka bir nedenle havlamıyor. Dahası, eve hırsız girdiğinde köpeğin havlamaması sözkonusu değil. Dolayısıyla ilişik ifadelerin doğruluğu birbirine eşdeğer! Aynı nedenle, eğer ilişik ifadelerin biri yanlışsa ifadenin bütünü yanlıştır. Köpek havlamıyorsa ama ev hırsız girmişse veya tam tersi, köpek havlıyor ama eve hırsız girmemişse ifadenin bütünü doğru olamaz.

Eşdeğer ifadelerin doğruluk değerini şöyle bir tabloyla gösterebiliriz:

Yağmur yağar (p)	Çiçekler açar (q)	Ancak ve ancak yağmur yağarsa çiçekler açar. (p↔q)
Doğru	Doğru	Doğru
Doğru	Yanlış	Yanlış
Yanlış	Doğru	Yanlış
Yanlış	Yanlış	Doğru

Şartlı ifadelerde olduğu gibi, eşdeğer ifadeler de sadece iki ifadenin ilişkilendirilmesi ile oluşur, daha fazla değil. Ancak şartlı ifadelerden farklı olarak, eşdeğer ifadelerde şartlayan ve şartlananın yerleri değişebilir çünkü her iki ifade de diğerinin hem şartlayanı hem şartlananıdır. Üstelik yerleri değiştirildiğinde ilişik ifadenin bütününün doğruluk değeri değişmez. İkisi de doğruysa veya yanlışsa ifadenin bütünü doğru, ikisinden biri yanlışsa ifadenin bütünü yanlıştır.

Bir ilişik ifadenin şartlayan veya şartlanan olması neden bu kadar önemli? Bu soruyu cevaplayabilmek için, bir sonraki bölümde şartlayan ile şartlananı birbirinden ayıranın ne olduğunu göreceğiz.

19. Zorunlu ve Yeterli Şartlar

Şartlı ifadeleri kavramak için "şart"ın ne demek olduğunu açıklığa kavuşturalım. Şart, bir olay veya olgunun başka bir olay veya olguya bağlı olarak gerçekleşmesi demektir. Bu bağın iki yönü vardır: *zorunluluk* ve *yeterlilik*. Bu ikisinin yönünü sıklıkla birbirine karıştırdığımız için üzerinde ayrı ayrı durmakta fayda var.

Zorunluluk, "bir olay veya olgu, diğerinin olmazsa olmazıdır" anlamına gelir. Mesela arabayı kullanmak için direksiyon olmazsa olmazdır, yani zorunludur. Üniversite sınavına girmek için liseyi bitirmek de öyle. Oksijen, bir bitkinin canlı kalması için zorunludur. Bu şartlar gerçekleşmezse, ona bağlı olan olay veya olgu da gerçekleşmez. Ancak bu şartlar gerçekleştiğinde, ona bağlı olan olgu gerçekleşmeyebilir. Yani oksijen zorunludur ama oksijen var diye çiçek oluşmak zorunda değildir. Liseyi bitirdiniz diye üniversiteye girmek zorunda değilsiniz. Aynı şekilde, arabanın direksiyonu varsa bu, kullanabileceğiniz anlamına gelmez. Zorunlu şart, "mevcut değilse sonuç gerçekleşmez" anlamına gelir, "mevcutsa sonuç gerçekleşir" değil.

Yeterlilik ise, bir olayın veya olgunun gerçekleşmesinin diğerini ortaya çıkarması demektir. Yani, yeterli dediğimiz olgu veya olay meydana gelirse, sonuç da kaçınılmaz olarak meydana gelir. Baba olmak, birinin erkek olduğunu bilmek

için yeterlidir. Su içmek, susuzluğun giderilmesi için yeterlidir. Battaniye örtmek, ısınmak için yeterlidir. Haşlamak, patates pişirmek için yeterlidir. Bu şartlar gerçekleştiğinde, ikinci olaylar kaçınılmaz olarak gerçekleşir. Baba olduysanız, erkek olduğunuz kaçınılmaz olarak doğrudur. Su içtiyseniz susuzluğunuzun giderilmesi de öyle. Battaniye örttüğünüzde kaçınılmaz olarak ısınırsınız (belki yeterince değil ama sıcaklığınız mutlaka artar). Patatesi haşladığınızda, pişirmiş olmaktan kaçınamazsınız. Ancak yeterli şart gerçekleşmezse, ona bağlı olan olay başka şartlarda hâlâ gerçekleşebilir. Yani baba olmayan erkekler de vardır. Su içmeden de susuzluğunuzu giderebilirsiniz. Isınmak için battaniye örtmek yerine kazak da giyebilirsiniz. Patatesi pişirmek istiyorsanız, pekâlâ kızartabilir yahut fırına verebilirsiniz. Bu durumların tümünde görülüyor ki yeterli olay veya olgu, zorunlu değildir. Bağlı olan olayın gerçekleşmesi için alternatifler de mevcuttur.

Birbirinin zorunlu veya yeterli şartı olarak düşündüğümüz herhangi iki olgu veya olay, şartlı ifade ile dile getirilebilir. Zorunlu ve yeterli şartlar, şartlı ifadenin iki kısmını oluşturur: İfadede şartlayan yeterlilik, şartlanan zorunluluk belirtir.

"Üniversite sınavına gireceksen, liseyi bitirmelisin" ifadesinde anlatılmak istenen, liseyi bitirmenin üniversite sınavına girmek için zorunlu olduğu, üniversite sınavına girmiş olmanınsa liseyi bitirdiğini anlamak için yeterli olduğudur.

"Bitki yaşıyorsa, ortamda oksijen vardır" ifadesinde, oksijenli ortamın bitkinin yaşaması için zorunlu, bitkinin yaşamasının oksijenin varlığını bilmemiz için yeterli olduğu ortaya koyulmak istenmiştir.

"Araba gidiyorsa, direksiyonu vardır" ifadesinde, direksiyonun olması arabanın gitmesi için zorunludur. Aynı

zamanda, araba gidiyorsa, direksiyonunun olduğunu bilmemiz için yeterli bir bilgimiz vardır.

"Babaysa, erkektir" ifadesinde, baba olmanın birinin erkek olması için yeterli olduğunu, erkek olmanın ise baba olmak için zorunlu olduğunu söylemiş oluyoruz. Burada dikkat etmemiz gereken, baba değilse de birinin erkek olabileceğidir.

"Su içersen, susuzluğun gider" ifadesinde su içmek susuzluğu gidermek için yeterli, susuzluğun giderilmesi su içmek için zorunludur. Yine dikkat edersek, susuzluğu meyve suyu ile de giderebiliriz. Bu da yeterli şartın alternatiflerinin olduğunu gösterir.

"Battaniyeye sarılırsan, ısınırsın" ifadesinde, battaniyeye sarılmanız ısınmanız için yeterlidir ve battaniyeye sarıldıysanız zorunlu olarak ısınırsınız.

"Patetesi haşlarsan, pişer" ifadesinde, haşlandıysa patates pişmiş demektir. Yani haşlamak pişirmek için yeterlidir. Haşladığınızda patatesin pişmesi ise zorunludur. Bir başka ifadeyle, haşlandığı halde pişmemiş patates olmaz.

Bazı olay ve olgular, birbirinin hem şartlayanı hem de şartlananı olabilir. Bunları da eşdeğer ifadelerle dile getiririz. Mesela sınavda tüm soruları doğru yapmak, tam puan almak için hem yeterli hem zorunludur. Bu yüzden "sınavda tüm soruları doğru yaparsan tam puan alırsın" veya "sınavdan tam puan almışsan, tüm soruları doğru yapmışsındır"

Bazen de, hiç ilgisi olmayan olgu ve olayları şartlı olarak düşünür, birinin diğeri için zorunlu veya yeterli olduğuna inanırız. Mesela "anlaşılması zor cümleler kurarsan, felsefe yapmış olursun" diye inanıyor olabilirsiniz. Ancak anlaşılmaz olmak, felsefe yapmak için ne zorunlu ne yeterli şarttır.

Açık bir zihinle düşünmek istiyorsak, yeterli ve zorunlu şartları birbirinden ayırabilmeliyiz. Her zaman ifadeye

dökmesek de şartlı olarak pek çok şeye inanırız. Bu şartlı inançlarda yeterlilik ve zorunluluk ters kurgulandıysa, inancımız gerçeğe aykırı olacaktır. Mesela, "erkekliğin babalık için yeterli olduğunu" düşünüyorsanız aslında "erkekse babadır" diye inanıyorsunuz demektir. Yahut "direksiyonun araba için yeterli olduğunu" düşünürseniz, "aslında direksiyonu varsa arabadır" diye yanlış bir inanca sahipsiniz demektir.

Peki, şartlı ifadelerden nasıl bilgi ediniriz? Şartlı ifadeler, sık sık kullandığımız bir soyutlama biçiminin dildeki yansımasıdır. Bu soyutlama biçiminde, bir olgu veya olayı diğerine varsayımsal olarak bağlayıp gerçekliğin bir modellemesini çıkarırız. Modelleme yapmak, tam olarak önümüzde hazır bulunmayan her gerçeklik hakkında düşünmemizi ve bildiklerimizden hareketle bilmediklerimiz hakkında fikir yürütmemizi mümkün kılar.

Hava sıcaklığı yükselirse, salgının yayılma hızı düşer.

Bu şartlı ifade, daha önceki tecrübelere dayanarak, sıcaklık ile sözkonusu salgın arasında bir bağın olduğunu varsayar. Bu bağa göre sıcaklığa dair bir gerçeklik, salgın bir hastalığın gerçekliğini tamamlar. Hava sıcaklığı artınca salgının yayılma hızı gerçekten düşerse, salgın hakkında bir bilgi edinmiş oluruz. Düşmezse, yine salgın hakkında bir bilgi ediniriz: Sıcaklıkla salgının yayılma hızının doğrudan bir ilgisi yoktur. Yani yeterli şartı bilmek, doğru tanımlar yapmak için gereklidir. Bu tanımlara nasıl ulaşacağımız, bir sonraki bölümün konusu.

20. Şartlı Argümanlar

Şartlı bir ifadenin şartlayan ve şartlananından birinin onaylanması veya reddedilmesiyle oluşturulan argümanlar şartlı argümanlardır. Bu argümanlar, onaylama veya reddetmeyi doğru ifadeye uygulamamıza bağlı olarak geçerli olurlar.

Şartlayanı onayarak oluşturduğumuz argümana *Modus Ponens* adını veririz. Bu argüman biçimi geçerlidir. Ancak yanlışlıkla şartlananı onaylarsanız, geçersiz bir argüman elde edersiniz.

Geçerli (Modus Ponens):

İyi bir çocuk olursan Şirinleri görebilirsin.
İyi bir çocuk oldun.
O halde, Şirinleri görebilirsin.

Geçersiz (Şartlananı onaylama):

İyi bir çocuk olursan Şirinleri görebilirsin.
Şirinleri gördün.
O halde, iyi bir çocuksun.

Şartlı bir ifadede şartlayan sadece yeterlidir, zorunlu değil. Yani, iyi bir çocuk olmadan da Şirinleri görmek mümkündür. İyi bir çocuk olanın Şirinleri mutlaka görüyor olması, bu durumu değiştirmez. Yukarıdaki geçersiz argümanda, Şirinleri

görmenin tek yolunun iyi bir çocuk olmaktan geçtiği varsayılarak, şartlananı onaylama hatası yapılmıştır.

Şartlananı reddederek oluşturduğumuz argümana *Modus Tollens* adını veririz. Bu argüman biçimi de geçerlidir. Ancak yanlışlıkla, şartlayanı reddederseniz, geçersiz bir argüman elde edersiniz.

Geçerli (Modus Tollens):

İyi bir çocuk olursan Şirinleri görebilirsin.
Şirinleri göremedin.
O halde, iyi bir çocuk olmadın.

Geçersiz (Şartlayanı reddetme):

İyi bir çocuk olursan Şirinleri görebilirsin.
İyi bir çocuk olmadın.
O halde, Şirinleri göremedin.

Şartlı bir ifadede, şartlanan zorunludur, yeterli değil. Dolayısıyla, Şirinleri görebildiğinizi reddederseniz, iyi bir çocuk olmadığınız da anlaşılır. Yani Şirinleri görememek, iyi bir çocuk olmadığınızı da gösterir. Yukarıdaki geçersiz argümanda, iyi bir çocuk olmanın Şirinleri görmek için tek şart olduğu varsayılarak, şartlayanı reddetme hatası yapılmıştır.

Bir başka geçerli şartlı argüman biçimi ise, varsayım argümanıdır. Birden fazla şartlı ifadenin birbirlerine bağlanarak, ilk şartlayanın, son şartlananı gerektirdiği öne sürülür.

İyi bir çocuk olursan Şirinleri görebilirsin.
Şirinleri görebilirsen onlarla arkadaş olabilirsin.
Onlarla arkadaş olabilirsen seni Şirinler köyüne götürürler.
O halde, iyi bir çocuk olursan Şirinler köyüne gidebilirsin.

Bir yaygın argüman hatası, şartlayan ile şartlananın yerlerini değiştirerek yapılır. Bu geçersiz argüman biçiminin adı hatalı döndürmedir.

İyi bir çocuk olursan Şirinleri görebilirsin.

O halde, Şirinleri görebilirsen iyi bir çocuk olabilirsin.

Geçersiz olduğu halde sık kullandığımız argümanların hepsi hatalı döndürme gibi bizi yanlış yönlendirmez. Daha önce gördüğümüz üzere, tümevarım yöntemiyle kurulan argümanları güçlü ve zayıf olarak ayırmış, güçlü olanlarına temkinli de olsa güvendiğimizi söylemiştik. Bilimsel tümevarım argümanları, bu güveni sağayan bir geçersiz argüman türüdür.

21. Bilimsel Tümevarım Argümanları

Bilimsel düşünme aslında olasılıklarla düşünmedir, kesin sonuçlara ulaşmayı hedeflemez. Zira ölçülebilir gerçeklik, her durumda belli bir yöntemle ve sayılı örneklem üzerinde gözlem ve ölçüm yapmanın kısıtlamalarına göre şekillenir. Bu kısıtlamalar bir yandan üzerinde fikir yürütebileceğimiz bir zemin sağlarken diğer yandan da gerçeklikle ilgili perspektifi genişletmeyi öngörür. Gerçekliği ölçülebildiği kadar ifade ettiğimizde, aynı olay veya olguya dair her zaman alternatif, hatta birbirine çelişik açıklamaların olabileceğini de metodolojik olarak kabul etmiş oluruz. Ancak bu yanılsama ve çelişkilerin insanın bilme yetisinden kaynaklandığını, esasında gerçekliğin bir bütün olduğunu da kabul ettiğimiz için bir metodoloji ortaya koyulabilmektedir. Yani bilimsel düşünmede tek tek olaylarda kalmak üzere akıl yürütmeyiz, tüme varmaya çalışırız. Bu sayede yeterli bilginin elde edildiğini varsayar ve bu varsayımla yeni gözlemler yaparız.

Bilimsel araştırmalarda yaygın olan argüman biçiminde bir türe dahil tek tek nesnelerin belli bir özelliği taşıdığını belirten gözlem ve hesaplamalar, argümanın öncülleri olarak kullanılır. Tek tek nesnelerin aynı türe ait olduğu tümdengelimsel olarak kabul edilmiştir. Bu öncüllerden hareketle de varsayımsal bir genellemeye ulaşırız.

$Demir_1$ atomunun çekirdeğinde 26 proton bulundu.
$Demir_2$ atomunun çekirdeğinde 26 proton bulundu.
$Demir_3$ atomunun çekirdeğinde 26 proton bulundu.
$Demir_4$ atomunun çekirdeğinde 26 proton bulundu.
$Demir_5$ atomunun çekirdeğinde 26 proton bulundu.

$Demir_{100}$ atomunun çekirdeğinde 26 proton bulundu.
O halde, demir atomunun çekirdeğinde 26 proton bulunur. (Demirin atom numarası 26'dır.)

Bu tür bir argümanda öncüller doğru olsa bile sonuç yanlış çıkabilir. Çünkü sadece 100 atomu incelemişizdir ve evrenin herhangi bir yerinde farklı özellik taşıyan bir demir atomunun bulunması mümkündür. O yüzden tümevarım yöntemiyle kurulan bu biçimdeki argümanlar geçersizdir. Ancak bir önceki bölümde gördüğümüz geçersiz argümanlar gibi tümdengelim yöntemiyle kurulmadıkları için, sağladıkları bilgi güvenilir olabilir. Bilimsel argümanlar, topladığımız veriye dayalı olarak güçlü veya zayıf olur.

Bilimsel tümevarım argümanlarında, sınırlı sayıda örneklem üzerinde, iki değişkenin (olay, nesne vs.) karşılaşmasının nasıl bir işlev meydana getirdiği gözlemlenir. Örneklemlerde ortaya çıkan işlevlerin ortak özelliği sonuç olarak alınır. Bu sayede, değişkenlerin bir sonraki karşılaşmada nasıl bir işlev ortaya çıkaracakları öngörülür. Bu öngörünün kendisi doğrudan gözleme konu olmadığı için elbette hatalı olabilir. Ancak örneklem sayısını artırmak, örneklemleri çeşitlendirmek, farklı işlevleri hesaba katmak gibi yöntemlerle hata oranını en aza indirmeye çalışırız. Bilimsel düşünmenin esası kesinlik değil, sonucun yeni veriler ışığında yeniden oluşturulabilmesidir.

Hasta$_1$ x virüsüne baş ağrısı ve 37 °C vücut sıcaklığıyla tepki verdi.

Hasta$_2$ x virüsüne baş ağrısı ve 38 °C vücut sıcaklığıyla tepki verdi.

Hasta$_3$ x virüsüne baş ağrısı ve 37,5 °C vücut sıcaklığıyla tepki verdi.

Hasta$_4$ x virüsüne baş ağrısı ve 38 °C vücut sıcaklığıyla tepki verdi.

Hasta$_5$ x virüsüne baş ağrısı ve 37,8 °C vücut sıcaklığıyla tepki verdi.

O halde, x virüsü baş ağrısına ve vücut sıcaklığının 37,66 °C civarına yükselmesine sebep olur.

Öngörü: Vücut sıcaklığı bu civarda olan hastada x virüsü bulunma olasılığı vardır.

Bu argüman, bir örnek olması için aşırı derecede basitleştirilmiştir. Elbette değişkenler ve ortaya çıkan işlev hiçbir zaman bu kadar basit olmaz. Daha çok veri girildiğinde, yani daha çok öncül girildiğinde argümanın sonucunun daha yüksek olasılıkla doğru olması beklenir. Peki, olasılık nedir?

22. Olasılık

Bu bölümü okurken kalp krizi geçirme olasılığınız nedir? Bu bölümü okumadan olasılığın ne olduğunu öğrenme olasılığınız var mı? Bugün yağmur yağabilir mi? Telefonunuzu tüm gücünüzle duvara çarparsanız yüzde kaç olasılıkla ön camı kırılır? Derse gitmezseniz bu dönem kalır mısınız? Bir zarı attığınızda asal sayı gelme olasılığı nedir?

Bunlar gibi pek çok olasılık hayatımızın hemen her yerini kuşatır. Olasılıkları bir kenara bırakırsak ne yaşayabilir ne düşünebiliriz. Olasılığın ne olduğu yüzyıllardır filozoflar, mantıkçılar, matematikçiler ve istatistikçiler tarafından tartışılagelmiştir. Biz burada bu tartışmaların metafizik boyutuna girmeyeceğiz. Çünkü olasılığın olgular ve olaylar dünyasında neye karşılık geldiğini tartışmak, bir eleştirel düşünme kitabının sınırlarını aşıyor. Diğer taraftan, ileri düzey teknik alan bilgisi gerektirdiği için olasılığın matematiksel formülasyonlarına da değinmeyeceğim. Ancak gerek metafizik tartışmalara gerekse de matematiksel hesaplamalara altyapı oluşturabilecek genel çerçeveyi, yani olasılığın insan zihninde bir düşünme modeli olarak ne ifade ettiğini ortaya koyacağız. Bir başka ifadeyle, olasılıkları nasıl bildiğimizi ve nasıl değerlendirmemiz gerektiğini görmüş olacağız.

Olasılık, zorunlu ve imkânsız arasında, doğruluk değerini kesin olarak bilmediğimiz ifadelere değer atfetmektir.

Zorunlu değer, asla yanlış olamayan ifadelerde görülür. Mesela "bir parayı havaya atarsanız ya yazı gelir ya tura" ifadesi kesin olarak doğrudur, çünkü paranın sadece iki yüzü vardır. İmkânsız değer ise asla doğru olamayan ifadelerdir. Mesela, "bir parayı havaya atarsanız, hem yazı gelir hem tura" ifadesi kesin olarak yanlıştır, çünkü yazı ile tura yüzeyleri birbirini dışarlar (birinin olduğu durumda diğer olamaz). Bu durumda, zorunlu ifadeye "1", imkânsız ifadeye ise "0" olasılık değerini veririz. Peki, yazı ya da tura gelme olasılığı nedir? Paranın iki yüzü olduğu için 1'i 2'ye bölerek sonucu buluruz: Sözel olarak ifade etmek istersek; yazı gelme olasılığı da tura gelme olasılığı da yarı yarıyadır. Aynı şekilde, bir zarı attığınızda "2" gelme olasılığı 1/6'dır. Bu da yaklaşık 0,16 eder. Dolayısıyla her olasılık, yüzdeyle veya kesirle gösterilse de, nihayetinde 0 ile 1 arasında bir değerin karşılığıdır.

Akşama yağmur yağma olasılığının 0 ile 1 arasındaki değerini bulmak için gerekli paydaya nasıl ulaşacağız peki? Neticede anlamaya çalıştığımız şey, yazı ve tura gibi sadece iki mümkün durumdan oluşmuyor. Bu tür durumlar için olayın gerçekleşme sıklığını kullanarak bir pay ve paydaya ulaşırız. Mesela, Kars'ta önceki 100 yılın 21'inde nisan ayının ilk on gününde kar yağmış olduğunu tespit ettiysek, bu yıl da kar yağma olasılığının 21/100, yani %21 olduğunu söyleyebiliriz (elbette hava tahminleri sadece geçmiş yıllardaki kar yağış oranı ile yapılmıyor, farklı değişkenlerin sıklıkları ve bu yılın hava gidişatı da göz önüne alınıyor). Aynı şekilde, şu âna kadar bütün insanların ölmüş olmasından hareketle, sizin de 0,99999... olasılıkla öleceğiniz söylenebilir. Dolayısıyla olasılık, bir orana olduğu kadar bir olayın olma sıklığına da bağlı olabilir.

Bu durum bize şunu gösterir: Bir olasılığın değeri, şartlı olarak anlaşılmalıdır. Bu şartları da bağlam, yani o olasılığı meydana getiren öncüller olarak düşünürsek, olasılığın

ölçülmesi ancak şartların doğru olarak alınmasıyla mümkün olur. Yani, havaya attığınız para hileli (yazı veya tura yüzü daha ağır) değilse, paranın yazı gelme olasılığı 1/2'dir. Aynı şekilde, geçmiş yıllara dair hava raporları doğru ise, ortaya çıkan olasılık değeri de doğrudur. Bu şekilde her olasılık, verilen bilgiler ışığında sonucun doğru olduğuna inanmanın yanlış olduğuna inanmaktan daha rasyonel olduğu iddiasıdır. Elbette, hemen hemen hiçbir konuda, olasılığı sağlayan tüm şartları bilemeyiz. İşte tam bu yüzden olasılık değerleri, şartlı olarak doğrudur.

Ancak şuna dikkat etmeliyiz: Olasılık, bağımsız bir doğruluk değeri değildir. Yani bir ifade ya doğru ya yanlış veya olasıdır diyemeyiz. Hesaplamayla ortaya koyduğumuz şey, verilen şartlara göre, bir ifadenin ne derece doğru olduğudur. Elimizdeki kanıt veya delillere dayanarak bir ifadenin doğruluğunun ne derece inanılabilir olduğunu söyleriz, o kadar.

Elimizde doğru veya yanlış yoksa olasılık ne işimize yarar? Olasılık sayesinde, birbirini tutan birtakım inançların elimizdeki verileri açıklamasına ne kadar güvenilebileceğimizi saptayabiliriz. Aslında yaptığımız şey, olgu ve olaylarla ilgili inançlarımızın kanıtlara ne derece dayandığını netleştirmektir. Mesela, şanslı sayınızın 3 olmasından ötürü atılan zarın 3 geleceğine inanabilirsiniz. Ancak aynı zarın 3 gelme olasılığı ile 2 gelme olasılığı aynıdır. Bu olasılık bilgisi sayesinde inancınız değeri 1 (yani kesin) değil, 0,16 olacaktır.

Olasılık, bize inancımızın hatalı olabileceğini, yeni veriler ışığında her zaman yeniden gözden geçirilebileceğini hatırlatır. Bu yüzden bir nevi risk yönetimidir. Çünkü bu sayede daha önceden kullandığımız verilerin yorumunu da değiştirerek gözlemlenebilir olmayan alan hakkında çıkarımda bulunmuş oluruz. Veriler uygun, yeterli ve güvenilir tecrübelere dayanıyorsa olasılığın daha sağlıklı bir çıkarım olmasını

bekleriz. Örneğin 20 bin öğrencinin kayıtlı olduğu bir üniversitede öğrencilerin uyku düzeni hakkında yapılan bir çalışmadaki veriler sadece birinci sınıftaki kız öğrencilere dayanıyorsa uygunsuz, sadece 10 öğrenciden edinildiyse yetersiz, nasıl edinildiği belli değilse güvensizdir. Bu durumlarda, bu verilere dayanan olasılığa rasyonel olarak inanmak oldukça güçtür. Çalışmayı daha kapsamlı, yeterli ve güvenilir verilerle destekleyerek olasılığın rasyonelliğini artırırız. Tecrübelerimizden hareketle sonucun doğru olduğuna inanmak yanlış olmasına inanmaktan daha rasyonelse sonuca yüksek olasılık; yanlış olmasına inanmak daha rasyonelse düşük olasılık deriz (0,5'in altı genel olarak düşük kabul edilir).

Son olarak, olasılığın bir ifadenin ne derece inanılabilir olduğunu söylemesi, nesnelliğe dayandığı anlamına gelmez. Şartlara bağlı olarak ifade edilmesinden ötürü olasılık, belirtilen şartların üzerinde anlaşma olduğunu varsayar. Mesela karışık bir iskambil destesinden rasgele maça seçme olasılığınız 0,25'tir, çünkü toplamda 52 kart olduğu ve bunların 13'ünün maça olduğu üzerinde anlaşma vardır. Yani bu şartlar sağlanırsa bu olasılık değeri ortaya çıkar. Şartlar her zaman bu netlikte değildir, ancak olasılıktan söz ettiğimiz her düzlemde bunun seçimlerimizden bağımsız faktörlere dayandığını göstermek durumundayız.

Bir ifadenin doğru veya yanlış değerini almasını sadece bağlı olduğu şartlar engellemez. İfadenin içeriğindeki belirsizlik ve bulanıklık da ifadeye değer vermeyi engeller.

23. Belirsiz ve Bulanık İfadeler

İfadelerin doğru ve yanlışlık değeri alması, her şeyden önce anlaşılır olmalarına bağlıdır. Anlaşılmayan bir ifadenin doğru veya yanlış olduğunu varsaymamız bile mümkün değildir. İfadelerin anlaşılmasının önündeki iki tür engelden bahsedeceğiz.

Bir ifadedeki belirsizlik, kullanılan terimlerden kaynaklanır. Bu terimlerin kullanıldığı ifadenin tamamı da belirsiz olur. Bu terimlerin bir nesne, eylem veya iddia için kullanımı, tek bir anlamı içermeyecek şekilde geniştir.

İşe gelirken bineceğim otobüs geç geldi.

Bu ifadenin anlamı, "geç" teriminin kullanılması sebebiyle belirsizdir; çünkü ne kadar geç veya neye göre geç olduğu, ifadenin doğruluk değerini değiştirecektir. Bu haliyle ifadenin kullanıldığı bir argüman da herhangi bir geçerlilik testine sokulamaz. Diyelim ki 9'da başlayan işinize 10'da vardınız. Gerekçe olarak patronunuza sadece otobüsün geç geldiğini söylerseniz, patron sizin doğru söyleyip söylemediğinizi bilemeyecektir. Ancak otobüsün gelmesi gereken saati ve gerçekte geldiği saati bildirirseniz, patronunuz sizin 1 saatlik gecikmenizin gerçekten otobüsten kaynaklandığını çıkarabilecektir. İfadenin aşağıdaki halinde belirsizlik en aza indirilmiştir.

İşe gelirken bineceğim otobüs, 8'de gelmesi gerekirken 9'da geldi.

Hangi anlamının kullanıldığı belli olmayan terimlerle gündelik ifadelerde sık sık karşılaşırız. Uzun, pahalı, muhafazakâr, devrimci, kötü insan, iyi biri bunlara örnektir. Bu terimlerin içinin nasıl doldurulduğu çoğunlukla belirsizdir. Mesela, birinin radikal olduğunun söylendiği bir ortamda, söyleyenin bu terimle kastettiği şey ile dinleyenlerin anladığı şey çok farklı olabilir. Dolayısıyla, bu tür ifadeler kullanılarak yapılan bir çıkarımın da rasyonel olması oldukça güçtür.

Diğer taraftan, bağlamdan dolayı birden fazla anlama gelecek şekilde yorumlanabilen ifadeler ise bulanıktır. Bulanıklık, kelime seçimi veya cümlenin kurulumundan dolayı bir iddianın anlaşılamaması demektir. Bu tür ifadelerdeki bulanıklık giderilmedikçe, ifadenin geçtiği bir argümanda mantık veya doğruluk kriterini arayamayız.

Okuldan gelirken komşuya uğradım.

Depresyona girince annesini aradı.

İlk ifade, komşunun kim olduğu belirtilmediği için bulanıktır. Evet, belki konuşmanın bağlamından hareketle komşunun kim olduğunu tahmin edebilirsiniz; ancak ifadenin kendisi, anlamı ulaştırma konusunda birden fazla seçeneğe açık. Yani, en az iki komşunun olduğu her durumda, bu ifade bulanıktır. İkinci ifadede ise depresyona girenin annesi mi kendisi mi olduğu belli değil. O yüzden her iki yoruma da açık kapı bıraktığı için ifadenin anlamının bulanık olduğunu görüyoruz. Her iki durumda da ifadenin öne sürdüğü iddia tam anlaşılmadığı için doğruluk değerini saptamamız mümkün değil. Ancak, ikisini de bulanıklıktan kurtarmak mümkün. Mesela komşunun "alt kattaki Zarife Teyze" olduğunu ekleyerek ilk ifadenin, "Annesinin depresyona girdiğini

öğrenince hemen onu aradı" şeklinde baştan düzenleyerek de ikinci ifadenin bulanıklığı giderilebilir.

Doğruluk değeri verilemeyen bir ifadenin sorununu gidermek için bulanık mı yoksa belirsiz mi olduğunu saptamamız gerekir. Belirsizlik, ifadede geçen terimlerin kendi özelliği nedeniyle meydana gelir. Bulanıklık ise, kelime veya cümle düzeyinde oluşan muhtemel anlamlardan birinin seçilememesinden, yani bağlamdan kaynaklanır.

İyi bir argüman kurmanın önündeki engeller ifadelerin belirsiz veya bulanık olmasıyla sınırlı değildir. Kimi argümanlar, öncüllerden sonucu çıkarmak için desteklenmemiş, çoğunlukla açıkça belirtilmemiş bir yargıya başvurduğu için hatalı sonuç verirler. Bir diğer takım argüman, ilgisiz öncüllerden sonuca gidildiği için, sağlıksız bir akıl yürütme ortaya koyarlar. Çoğunlukla yapısal değil içerikle ilgili olan bu sorunlar, bir sonraki bölümün konusu.

24. Safsatalar

İnançlarımız ve çıkarımlarımızın bir kısmı, hatalı biçimden dolayı hatalı sonuçlar verir. Bunların birkaç tanesine şartlı argümanları gördüğümüz "20. Bölüm"de değinmiştik. Diğer bazı argümanlar ise ifadeye yansımayan ama argümanın içeriğine saklanmış birtakım hatalı akıl yürütmeler nedeniyle hatalı sonuca bağlanır. Gerek biçimden gerek içerikten kaynaklanan bu hatalı akıl yürütmelere *safsata* adını veriyoruz. Safsataların sayısı çok fazla olsa da biz bu bölümde içerikten kaynaklanan safsataların en yaygın 12 tanesi üzerinde duracağız.

Adam karalama (ad hominem)

Bir iddiaya söyleyen kişi üzerinden karşı çıkmak, *adam karalama* (*ad hominem*) safsatasıdır. Bir iddiaya değil iddianın sahibine saldırıldığında bu safsatayı yapmış olursunuz.

> Liseyi bile bitirmemiş birinin, eğitim politikaları hakkında söyledikleri ne kadar doğru olabilir?
>
> Senin başın örtülü bir kere, özgür iradeden bahsetmek sana düşmez.
>
> Senin başın örtülü değil bir kere, din hakkında konuşmak sana düşmez.

Adam karalamanın pek çok türü vardır. Mesela "Tu Kaka" safsatası, bir eleştiriyi eleştirene yönlendirerek yapılır:

A: Sigarayı bırakmalısın, ciğerlerin çok zarar görmüş.

B: Kendin sigara içtiğin halde benden sigarayı bırakmamı nasıl istiyorsun?

Korkuluk

Bir iddiayı çürütmek için onu daha zayıf ve daha zor savunulabilir hale sokup ona saldırdığınızda *korkuluk safsatası* ortaya çıkar. Bu sırada, aslında iddianın vermek istediği esas anlam gözden kaçırılmaya çalışılmaktadır.

A: Dersine çalışman gerek, yarın sınavın var.

B: İnsanlar dünyanın her tarafında öldürülürken sen benim bunlara kulağımı kapayıp felsefe çalışmam gerektiğini söylüyorsun.

Yahut:

Evrimi savunmak, dedelerimizin maymun olduğunu savunmaktır. Böyle rezillik olmaz.

Konuyu saptırma

Bir iddiaya doğrudan karşılık verirken konuyla ilgili ama sonucu ilgilendirmeyen başka gerekçeleri öne sürerseniz, kafaları karıştırmış ve konuyu saptırmış olursunuz.

A: Beni bu restorana getirdin ama yemekleri gerçekten iyi değilmiş.

B: Afrika'da insanlar açlıkta ölürken sen kalkmış bu yemekleri beğenmiyorsun.

Yahut:

Dünya aşı hakkında konuştuğu kadar kanser hakkında konuşsa, şimdiye kadar kansere çare bulunabilirdi.

Salsüpür genelleme

Bir olayın veya olgunun –ilgili bile olsa– özel bir durumunun olduğunu göz ardı ederek genelleme yaptığınızda bu safsataya düşersiniz.

Benim dedem 70 yıl sigara içti. Ona hiçbir şey olmadı. Sigaranın kanser yaptığına inanmıyorum. (Dedesinin akciğerleri veya sağlığı özel bir durumdur.)

Tüm arkadaşlıklarım sudan sebeplerle bitti. Ben arkadaş olunmayacak biriyim. (Her bir arkadaşlık, farklı sebeplerle bitmiştir.)

Aceleci genelleme

Yeterince delil olmadan veya aslında ilgisiz bazı delilleri bir araya toplayarak bir sonuca bağladığımızda *aceleci genelleme* yapmışız demektir.

İstanbul'u gördüm. Yaşamak için harika bir yer. (Sadece Boğaz'ı gezmiştir.)

O bana bir kere yalan söyledi. Bir daha ona inanamam.

Sahte ikilem

Aslında pek çok alternatif açıklama bulunabilecek bir tartışmayı sanki sadece iki seçenek varmışçasına yürütmek, *sahte ikilem* safsatasını doğurur. Bu safsatada genelde seçeneklerden biri kimsenin zaten seçmeyeceği bir şey olduğu için size sunulan diğer seçeneği kabul etmek kalır.

Askerî harekâtı eleştirdiğine göre teröristleri destekliyor olmalısın?

Eğer aradığın şey bu kitapta yoksa, ona ihtiyacın yok demektir.

Evrim mi, yaratılış mı? Ne kadar rasyonel olduğunu bu sorunun cevabı belirler.

Bütünleme

Bir bütünün parçalarında olan özelliklerin bütün tarafından da taşındığını düşünmekle *bütünleme safsatası* yapmış olabilirsiniz. Bazı durumlarda geçerli olan bu akıl yürütmenin her zaman doğru sonuç vermediğinin farkında olmalısınız.

Atomların hayatları yok. Atomlardan meydana gelmiş herhangi bir şeyin hayatından bahsetmek de anlamsız.

Otobüsteki herkesin annesi var. Dolayısıyla otobüsün bir annesi var.

Aylık çok küçük taksitlerle bu inanılmaz ürüne sahip olabilirsiniz. (Küçük küçük taksitlere vurgu yapılarak, toplamdaki büyük miktar gözden kaçırılıyor.)

İndirgeme

Bütünleme safsatasının tersini de yapmak mümkün. Yani bütünde olan bir özelliğin tek tek her parçada olduğunu varsaymak da bazen hatalı sonuç verir.

Barcelona çok kötü oynadı. Dolayısıyla takımdaki herkes kötü oynadı.

Güzel bir filmin her şeyi güzeldir. Demek ki, oyunculuktan müziğe hepsi çok iyi.

Çetecilik ve züppelik

Birbirinin tersi olan iki akıl yürütmeden kaynaklanan bu iki safsata, çoğunluğun yaptığıyla sizin yaptığınız arasındaki bağlantıyı hatalı kurmaktan kaynaklanır. Çetecilik, yaptığınız şeyin çoğunluğa uyduğu için haklı olduğunu düşünmenizdir. Züppelik ise yaptığınız şeyin çoğunluktan farklı olduğu için haklı olduğunu düşünmenizdir. Her iki durumda da bağımsız bir kriter yerine konumunuzu çoğunluğa göre ayarlamanız sizi hataya sürüklemiştir.

Türkiye'nin en çok satan gazetesi! (Çetecilik, herkes alıyorsa güvenilirdir.)

Herkes ters yönden giriyor bu sokağa, ben neden girmeyeyim? (çetecilik)

Bu marka telefonu sadece havalı kızlar kullanır. (züppelik)

Farkını ortaya koy. Herkes gibi gidip uslu uslu ders mi dinleyeceksin? (züppelik)

Kanıtlama yükü

Bir iddiayı yanlışlayabilecek bir kanıtın olmamasına dayanarak haklı çıkarmaya çalıştığınızda *kanıtlama yükü* safsatasına düşmüş olursunuz. Buradaki akıl yürütme hatası, iddia sahibinin iddiayı desteklemek için kanıtı kendinin sunması gerekirken bunu itiraz edenden beklemesinden doğar.

Doktorlar nasıl iyileştiğini bilmiyorlar. Bizim dualarımızla iyileşmiş olmalı. (Doktorların bilmemesi, duanın işe yaradığını göstermez.)

Tanrının varlığına dair argümanlar başarısız olduğuna göre Tanrı yoktur. (Argümanlar başarısız olmuştur, olmadığı iddiası ispatlanmış değildir!)

Hatalı neden

Bir olgu veya olayın nedenine dair desteklenmemiş bir sonuca varmaya *hatalı neden* safsatası deriz. Örneğin art arda geldi diye iki olay arasında nedensel bir ilişki olduğunu düşünmek bizi bu safsataya düşürür.

> İlkokula giden her çocuk küfür öğreniyor. Demek ki eğitim çocukları bozuyor. (Eğitim kurumunda öğrenilse de küfür etme alışkanlığı eğitimle gelmez.)
>
> Kardeşim odaya girince üşüdüm. Belli ki odayı kardeşim soğuttu. (Odanın soğumasının nedeni içeri girerken kapının açılması olmalı, kardeşim değil.)

Kısırdöngü

Bir iddiayı kendi varsayımıyla desteklemeye çalışıyorsanız, argümanınız döngüsel olur. Yani iddianız, ispatlamaya çalıştığı şeye dayanmıştır. Bazen, iddianın farklı bir cümleyle söylenmesiyle de kısırdöngüye girilebilir.

> Tanrı var, çünkü Kur'an öyle söylüyor.
>
> İyilik, kötülüğün olmamasıdır; çünkü iyiliğin olduğu yerde kötülük olmaz.

Dikkatli bir düşünür, günlük hayatında olmasa bile, sistematik düşüncesinde safsatalardan kaçınabilir. Ancak rasyonel olmamızın önündeki engeller, safsatalarla sınırlı değildir. Kimi inanç ve davranışlarımız, *bilişsel tarafgirlikler* adını verdiğimiz ve kendilerinden kaçınamayacağımız psikolojik süreçler tarafından etkilenir.

25. Bilişsel Eğilimler

Zihnimizin sınırlılığı, bireysel motivasyonumuz, eğitimle edindiğimiz bilişsel örüntüler, sosyal baskı ve duygular gibi etkenlerden kaynaklanan ve bilinçdışı dürtüler olarak düşüncemizi ve karar verme mekanizmamızı sistematik olarak etkileyen bilişsel eğilimler, bilgiyi anlayıp organize eden kısayollar olarak faydalı oldukları gibi rasyonel olmamızı engelleyebilirler de. Bu bölümde, bilişsel psikologların ve davranışsal ekonomistlerin tespit ettikleri onlarca eğilimden en yaygın olarak görülen 12 tanesinden bahsedeceğim.

Çapa etkisi

Bir konuda ilk öğrendiğimiz şeyin bundan sonra aynı konudaki öğrendiğimiz veya tahmin edeceğimiz her şeyin standardı olmasıdır. Mesela bir virüs sebebiyle ilk gün 100 kişi öldüyse, bundan sonraki günlerde 100 kişinin altında ölümler az, üstünde ölümler fazla görünecektir. Oysaki 90 ölüm de oldukça fazladır. Ancak 100'ün altında olduğu için gözümüze az görünür. Bu şekilde ilk öğrendiğimiz bilgi, daha sonradan öğrendiklerimizi çapa gibi etrafında döndürür.

Pekiştirme eğilimi

Bir konuda düşünürken, kendi inancımızı destekleyen kanıtı daha ikna edici buluruz. Daha da önemlisi, kimi zaman

inancımıza ters düşen kanıtları bilinçsizce göz ardı ederiz. Mesela bir arkadaşımızın genelde geç kaldığına dair bir izleniminiz varsa sadece onun geç kaldığı zamanlarda bunu hatırlarız. Zamanında geldiğinde bu izlenim aklımıza gelmez. Bunun gibi, bilhassa politik tartışmalarda, bizim inandığımızı pekiştiren kanıtları görmeye daha eğilimli oluruz.

Sürü psikolojisi

Daha çok insanın paylaştığı inanç, bize daha doğru görünür. Bu eğilim, doğru olma arzumuzun kalabalık tarafından onaylanmayla tatmin edilmesinden doğar. Mesela seçimlerde kazanacağını düşündüğünüz adaya oy vermek istersiniz. Herkesin dinlediği müziği dinlerseniz beğenilerinizin sosyal olarak onaylandığını hissedersiniz. Moda, büyük çoğunlukla, sürü psikolojisini kullanarak yayılır. Siz de "herkes" gibi giyinerek veya yaşayarak sürünün bir parçası olmak istersiniz.

Elverişli olana eğilim

Dünya ve olan-biten hakkında aklımıza ilk gelen açıklamanın veya bilginin daha geçerli olduğuna inanma eğilimi gösteririz. Böylece gelecekte aynı türden bir olayın olmasına gereğinden yüksek olasılık atfederiz. Mesela, bir mülteci öldürüldüğünde akla ilk gelen ırkçılıktır ve bundan sonraki cinayetlerin de ırkçılıkla bağlantılı olmasını daha muhtemel görürüz. Oysaki olay, mülteciler arasında bir iç hesaplaşmadan kaynaklanmış olabilir. Aynı şekilde, ilk aşamada en tehlikeli işin polislik olduğu akla gelebilir. Oysaki ölüm ve yaralanma oranlarına baktığımızda, balıkçılığın ve kereste imalatçılığının dünya genelinde en tehlikeli işler olduğunu görürüz. Polislik sadece salt oranlara ve sayılara bakmadan aklımıza ilk gelene tutunduğumuz için öyle zannedilir.

Batık maliyet

Bir konudaki inancınız nedeniyle şu âna kadar gösterdiğiniz çabanın ve harcadığınız sermayenin işe yaramadığı durumlarda, çabayı ve sermayeyi kurtarmak için daha çok çaba ve sermaye harcamaktır. Mesela uzun süre birlikte olduğumuz bir ilişki yürümüyor olsa bile çabamızı kesmeye değil, daha çok çaba gösterip harcadığımız zamanı kurtarmaya eğilim gösteririz. Ancak bu sırada daha çok zaman geçer ve bu zamanı kurtarmak için de ayrıca çaba gerekir. Bu şekilde, çabamızın işe yaramadığını kabul etmek hiçbir zaman mümkün olmaz. Aynı şekilde, bir kitap okurken sıkıldıysanız, harcadığınız vakit boşa gitmiş olmasın diye bitirmeye çalışma eğiliminde olabilirsiniz. Ancak bu, sadece sıkıntınızı artırarak size daha çok vakit kaybettirecek ve kitaba harcadığınız sermaye tümüyle batacaktır.

Eskiye rağbet

Geçmişin olduğundan daha iyi hatırlanması ve geleceğin aslında olacağından daha kötü olacak şekilde tasarlanmasıdır. Mesela, aslında dünyanın genelinin tarihin en savaşsız ve kansız dönemlerini yaşıyor olsak da geçmişte daha huzurlu bir yaşamın olduğunu düşünmek bu eğilim nedeniyledir. Aynı şekilde, mesela ortaokulda yaşadığınız sosyal ve bilişsel zorluklar yerine o yılların size daha nostaljik gelen taraflarını hatırlarsınız. Hatta bir şekilde atlattığınızı düşündüğünüz zorluklar bile güzel gelmeye başlar. Bir yandan da artan tecrübeniz nedeniyle geleceğin belirsizliği iyice aşikâr olmaya başlar. Böylece eskiye rağbet ederek kaçmayı deneriz.

Sahne ışıkları etkisi

Yapıp ettiklerimizin, söylediklerimizin, özelliklerimizin her zaman birilerinin takibi altında olduğuna inanmaya eğilim

gösteririz. Aslında, kimse bizi sandığımız kadar yakından tanıyor, yaptıklarımızı adım adım takip ediyor değildir. Ancak biz sahne ışıkları altındaki birilerini, mesela bir şarkıcı veya politikacıyı biliyorsak bizi de birilerinin bu şekilde izlediğini düşünürüz. Sosyal medya kullanımı bu düşünceyi büyük ölçüde pekiştirir. Bu düşünce, yapacağımız veya söyleyeceğimiz şeylerin başkalarının aslında olmayan tepkisiyle şekillendirmemize neden olur. Oysaki herkes, kendi sahne ışığının altındadır.

Plasebo etkisi

Etkisine inandığınız bir şeyin etkisini göstermesidir. Aslında etkisiz bir hapı etkili olduğuna inanarak içen bir hastanın ağrılarının kaybolması, bu eğilimin en bilinen örneğidir. Ancak sosyal ve bireysel yaşamda da etkisine inandığımız süreçler bizi gerçekten etkiler. Mesela zayıflattığına inandığımız bir diyet, plasebo etkisiyle bizi zayıflatabilir. Bizi mutlu edeceğine inandığımız bir kişiyle birlikteliğimiz, bizi gerçekten mutlu edebilir. İnançlar sandığımızdan daha güçlü etkiye sahiptir.

Adam seçme

Bir değerlendirme sözkonusu olduğunda, içinde bulunduğumuz gruptaki insanları ne olursa olsun diğer insanlara tercih etme eğilimindeyizdir. O yüzden kendi grubumuzdakilerin iddia ve kanıtları bize daha doğru görünür. Ortak bir dil, benzer ihtiyaç, arzu ve ilgiler; içinde bulunduğumuz gruptan birinin sözlerini gerçekle uyuşup uyuşmadığından bağımsız olarak doğru algılamamıza yol açar. Aslında başkasının tecrübelerinden de öğrenme içgüdüsünden kaynaklanan bu eğilim, özellikle sosyal ilişkilerde adaletsiz ve gerçeklere aykırı hareket etmemize neden olabilir. Mesela, içinde bulunduğunuz siyasi parti teşkilatından birinin hatalı söz ve

davranışını tespit etmek zordur. Aynı şekilde, sınıfınızdan biri tanımadığınız bir başkasıyla tartışıyorsa kendi adamınız olarak gördüğünüz sınıf arkadaşınız size haklı görünecektir.

Kendini gözetme

Doğru yaptığımıza inandığımızda, yaptığımızın daha doğru görünmesidir. Hatta bu şekilde yaptıklarımız o kadar doğru görünmeye başlar ki ilk başta neden tereddüt ettiğimize şaşarız. Mesela bir süre araştırma yaptıktan sonra tereddütle de olsa bir araba aldıysak, aldığımız araba gün geçtikçe bize daha iyi görünür. Bu sırada, araştırma yaparken koyduğumuz bazı kriterleri taşımadığı ortaya çıksa bile, o kriterlerin çok da önemli olmadığını düşünerek seçtiğimiz şeyi değil, kendimizi gözetmiş oluruz.

Tuzukuruluk

Başarılarımızın, başımıza gelen iyi şeylerin kendi özelliklerimizden, erdemlerimizden, çabamızdan kaynaklandığına ama başarısızlıklarımıza, başımıza gelen kötü şeylere dış faktörlerin neden olduğuna inanma eğilimimizdir. İşyerinde bir projenin başarısı, bizim çabamıza olduğu kadar ekipteki mesai arkadaşlarımıza, bazı çevresel avantajlara ve şansa dayanıyor da olabilir. Başarıyı bu belirsiz etmenlerle paylaşmak istemeyiz. Ancak proje başarısız olursa ya çevremizdekileri yahut şansı devreye sokmaktan hiç çekinmeyiz. Böylece, takdiri hak ettiğimize dair tuzukuru inancı korumuş oluruz.

Kör nokta yanılgısı

Herkes hata yapar. Herkes akıl yürütme sırasında safsatalara başvurur. Kendimiz hariç. Herkesin yanlış kararlar aldıran ve taraflı görüşlere sürükleyen bilişsel eğilimleri vardır.

Kendimiz hariç. Diğer insanların söz ve davranışlarını değerlendirirken kullandığımız bilişsel araçlar, safsataları veya eğilimleri tespit etmede oldukça etkiliyken, kendi hatalarımızı saptayamaz. Birinin yaptığı argüman hatasını kolayca fark edip ifade ederken, kendimiz yaptığımızda kör noktamıza geldiğinden aynı hatayı görmeyiz.

Bilişsel eğilimler birer safsata değildir. Safsatalar, dil veya mantık düzeyinde birtakım akıl yürütme hatalarıdır. Bilişsel eğilimlerse bir şeyleri niteleme, hafıza, odaklanma gibi zihinsel süreçlerin çalışması sırasında doğan aksaklık veya tökezlemelerdir. Zihnin genel işleyişi açısından önemli olan bilişsel eğilimlerin aksaklıklarından tümüyle kurtulmak mümkün değildir, çünkü onlar bizim bilişsel sınırlarımızı ifade eder. Ancak, bilişsel eğilimlerin farkında olarak, onların karar ve görüşlerimizin üzerindeki etkilerini bir dereceye kadar kontrol edebiliriz. Bir sonraki bölümde, bir argümanı yeniden kurmayı görürken bilişsel eğilimlerimizi de göz önünde tutmanız gerektiğini unutmayın.

26. Bir Argümanı Yeniden Kurmak (Analiz)

Karşılaştığımız bir düşüncenin gerekçelerinin olup olmadığını, varsa neler olduğunu ve daha önemlisi bu gerekçelerin düşüncenin çevrelediği temel iddiayı destekleyip desteklemediğini ortaya koyabilmek için bir düşünceyi parçalarına ayırmalı ve açık seçik bir şekilde yeniden kurmalıyız. Bir argümanı nasıl yeniden kuracağımızı sorularla adım adım gösterebiliriz.

1. Temel iddia nedir?

   Düşüncenin etrafında döndüğü, okur veya dinleyici olarak sizin ikna edilmek istediğiniz, doğru veya yanlış olabilecek temel iddiayı bulun. Yazar veya konuşmacı size tam olarak ne demek istiyor? Bu sorunun cevabı, argümanın sonucudur.

2. Temel iddiayı nelerle destekliyor?

   Temel iddianın gerekçeleri olarak nelerin gösterildiğini saptayın. Bu sırada dikkat etmeniz gereken üç şey var: Birincisi, her metinde gerekçeleri çıkarmak her zaman kolay olmayabilir çünkü içlerinde öncüller ve sonuç dışında argümanı ilginç göstermek veya duygusal açıdan güçlendirmek için retorik öğeleri kullanılır. Bu öğeler sağlıklı bir akıl yürütmeyi güçlendirebilir ama aynı zamanda sağlıksız

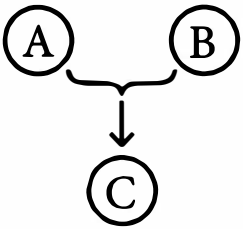
bir akıl yürütmeyi de saklamak için kullanılıyor olabilir. Her halükârda bu öğeleri çıkarın. İkincisi, çoğu zaman bir metinde temel iddiayı desteklemek için açıkça ifade edilmemiş bazı gerekçeler de sunulur. Sadece ima edilen bu gerekçeleri, satır aralarından çıkarmanız gerek (bu kapalı gerekçeler çoğunlukla genellemeler olur). Son olarak, bir iddia pek çok başka iddiayla desteklenmiş olabilir. Bu durumda ara sonuçların öncül olarak kullanıldığı genel bir argümanla karşı karşıyasınız demektir. Ara sonuçları ve bunları destekleyen farklı öncülleri birbirlerinden ayırt edebilmelisiniz. Bu üçüne dikkat ederek gerekçelere vardığınızda, argümanın öncüllerine ulaşmış olursunuz.

3. İfadelerin türü nedir?

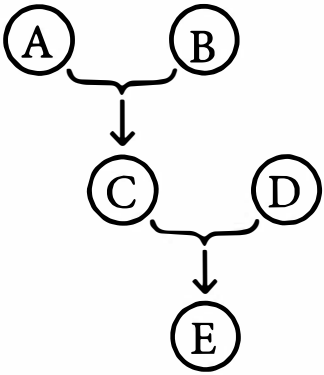
Temel iddia ve gerekçelerini, yani her bir öncülü ve sonucu açık şekilde belirtin. İfadeleri dilbilgisinin izin verdiği en yalın hallerine getirin, bulanıklık ve belirsizlikleri giderin ve türünü belirleyin. Bir ifadenin türünün basit, bileşik, şartlı veya eşdeğer, kategorikse A, E, I veya O'dan biri olduğunu önceki bölümlerde görmüştük.

4. Argümanın formu nedir?

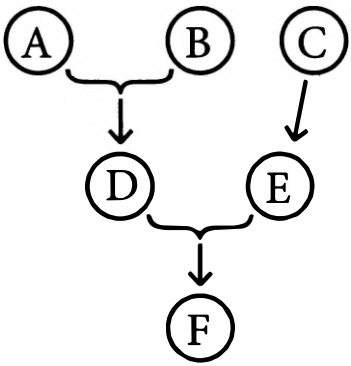
İfadeleri netleştirdikten sonra, ifadelerin arasındaki ilişkilerden yola çıkarak kullanılan akıl yürütme yöntemini (tümevarım-tümdengelim) ve argüman formunu (analoji, şartlı, bilimsel tümevarım vs.) çıkarın. Şimdi, argümanı standart forma, yani kitabın başından beri gördüğümüz öncüllerin üstte, sonucun altta yer aldığı şablona göre yazabilirsiniz. Bu sırada *argüman ağacı* dediğimiz öncül ve sonuçların ilişkilerini grafikle gösterme yöntemine de başvurabilirsiniz. Birkaç ağaç modeli şöyle:



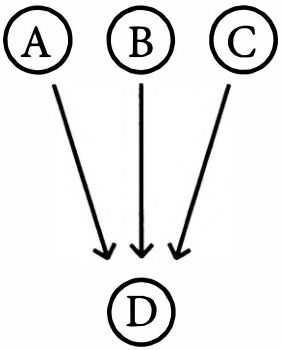
A ve B öncül, C sonuç



A ve B öncül, C ara sonuç
C ve D öncül, E sonuç
(hepsi tümden gelim)



A ve B öncül, D ara sonuç
E, C'nin mantıksal sonucu
D ve E öncül, F sonuç



A, B ve C öncül birbirlerinden bağımsız olarak D sonucunu destekliyor.

5. Argüman mantık ve doğruluk kriterlerini karşılıyor mu?

Argümanın yapısal olarak mantık, içerik olarak da doğruluk kriterini nasıl karşıladığını 11-19. Bölümlerde görmüştük. Aynı şekilde, "22. Bölüm"de gördüğümüz

üzere geçersiz ama öncülleri doğru bir argümansa, sonucunun olasılığını hesaplamak, safsatalar varsa tespit etmek gerekir.

Bir argümanı yeniden kurduğumuza göre, şimdi nasıl itiraz edeceğimize bakabiliriz. Tabii itiraz etmemiz gerekiyorsa...

27. İtiraz etmek

İtiraz etmek, eleştirel düşünmenin olmazsa olmazıdır. Bu hem bizim başkalarının argümanlarına getirdiğimiz hem de başkalarının bizim argümanlarımıza getirdiği itirazlar için geçerlidir. İtiraz, düşünceyi geliştirmek ve hatalardan öğrenmek için bulunmaz bir fırsattır. Ancak ne şekilde itiraz edileceğini bilmiyorsak, itiraz noktalarımızda haklı bile olsa, öğrenme ve düşüncemizi geliştirme fırsatını kaçırmış oluruz.

Bir argümanın akıl yürütmesine yapısal olarak veya öncüllerine içerik olarak itiraz edebiliriz. Her iki durumda da aklımızda tutmamız gereken ilk şey, itirazın argüman sahibine değil argümana yapılması gerekliliğidir. "Bu konuda yanlış düşünüyorsun ve hataların var" şeklinde bir yaklaşım iki dost arasında normal karşılanabilir. Ancak eleştirel yaklaşımda bulunacaksak, itirazımızda doğrudan düşünceyi merkeze almamız gerekir: "Bu düşüncen doğru değil çünkü yapısında/içeriğinde hata var." Birini eleştirirken haklı bile olsak bu bir sataşma olur, eleştiri değil. Eleştiriyi kişiye değil düşünceye yöneltince aynı zamanda öfke, alaycılık, aşağılanma gibi duyguların üzerimizdeki etkisini en aza indirmiş oluruz.

İkinci olarak, itirazı kendi bakış açımızdan getirdiğimizi unutmamalıyız. Yani itirazımız kendi getirdiğimiz bağlamda anlamlıdır. Bu yüzden, itirazımızın herkes tarafından anlaşılır olduğunu varsaymamalı, gerekçelerini olabildiğince açıklıkla

belirtmeliyiz. Argümanları bir önceki bölümde gördüğümüz standart forma soktuğumuzda bu açıklığı az çok yakalayabiliriz. İçerik içinse itirazımıza temel teşkil eden güvenceyi, yani genel ilkeyi mutlaka belirtmeliyiz. Çünkü argümanla itirazımızın belli genel ilkelerde ortak bir zemini yoksa, itirazımız anlamlı olmaz. Ancak bu durumda bile itirazımızın kendi argüman anlayışımıza, yani bir yoruma dayandığı gerçeği değişmez. Bu gerçek, tümevarım yöntemiyle akıl yürütmelerde daha çok öne çıkar, çünkü argümanın güçlü mü, zayıf mı olduğuna dair nesnel kriterler yoktur.

Üçüncü olarak, itiraz ederken insaflı olmalıyız. Burada, sadece insanlar arasındaki etik bir ilkeden bahsetmiyorum. İtiraz ederken haklı çıkmayı değil gerçekliğe dair bir yargının doğru olup olmadığının ortaya çıkmasını hedefliyorsak, bir argümanın en iyi halini eleştirmemiz gerekir. Çünkü kötü bir haldeki iyi bir argümanı bulunduğu kötü halinden dolayı reddetmemiz, argümanı rasyonel olarak değerlendirmiş olmak için yeterli olmaz. Unutmamalıyız ki herkes, akıl yürütmesindeki temel noktayı ve ona getirdiği dayanakları gerektiği kadar açıkça dile getiremeyebilir. Eleştirel düşünme, bu düşünceyi de olabildiğince sağlıklı ifade etmemize bağlıdır. Sonucuna katılmadığımız bir argüman dahi olsa, açıkça neden katılmadığımızı belirtmek için argümanın en iyi haline itiraz etmeli, yani insaflı yaklaşımı elden bırakmamalıyız.

Dördüncü olarak, bazen yapısı ve içeriği sorunsuz olan bir argümanın ikna ediciliği düşük olabilir. Bu durumda itirazımızı argümanın tamamının çeliştiği bir inancımız üzerinden getirmemiz gerekir. Bir başka ifadeyle, argümanın öncüllerinin doğru olması ve sonucun öncüllerden kesin veya yüksek olasılıkla çıkması, argümanın evrensel olarak her yerde, her zaman ve herkes için sağlam olmasını gerektirmez. Mesela aşağıdaki argüman şu an geçerli ve sağlamdır:

Hiçbir insan zaman yolculuğu yapmamıştır.

Sokrates bir insandır.

Yani Sokrates zaman yolculuğu yapmamıştır.

Bu argümanda ne öncüllerin içeriğine ne sonuca ne de argümanın yapısına itiraz edilebilir; ancak zaman yolculuğunun mümkün olduğunu bağımsız bir argümanla biliyorsak, Sokrates'in zaman yolculuğu yapıp yapmadığını bilmediğimizi söyleyerek itiraz edebiliriz. Yahut zaman makinesinin icat edildiği bir zamanda yaşıyorsak, Sokrates her an bir yolculukla zamanımıza getirilebilir olduğundan argümanın ikna edici olmadığını söyleyebiliriz.

Son olarak, bir argümana itirazı yalnız bir karşı örnekle yapabiliriz. Bu durum, tek bir olay veya kısıtlı bir olgu çerçevesinde ele alınan sağlam veya güçlü bir akıl yürütmenin aslında her durum için doğru olmayan bir genellemeye dayandığını göstermek demektir.

İleri yaşlarda şiddet eğilimi gösteren çocukların, sütten kesilmeden önce kreşe gitmiş oldukları tespit edilmiştir.

Burcu sütten kesilmedi.

Yani Burcu kreşe giderse ileride şiddet eğilimi gösterebilir.

Görünüşte güçlü olan bu argümana karşı örnekle şöyle itiraz edilebilir:

İleri yaşlardan şiddet eğilimi gösteren çocukların sütten kesilmeden önce parka gitmiş oldukları tespit edilmiştir.

Burcu sütten kesilmedi.

Yani Burcu parka giderse ileride şiddet eğilimi gösterebilir.

Kreşe giden çocukların genelde parka da gittikleri düşünülürse, ikinci argüman da ilki kadar güçlüdür. Burada karşı örnek, ilk argümanın dayandığı "erken yaşta kreşe gitmiş

olmak, ileride şiddet eğilimi doğuran bir etkiye sahiptir" gizli öncülünü ortaya çıkarmak için kullanılmış ve yerinde bir itiraz yapılmıştır.

Bir argümana yönelttiğimiz itirazın kalitesi, önceki bölümlerde gördüğümüz her şeyle ilgili. Bu bölümde sadece itiraz edenin eleştirel düşünmeye nasıl yaklaşması gerektiğine dair bazı boşlukları doldurmaya çalıştım. Artık, eleştirel düşünmeyle ne yapacağımıza bakabiliriz.

28. Eleştirel Düşünme Nedir?

Eleştirel düşünmenin temel konu ve yaklaşımlarını gördükten sonra, artık onun ne olduğu sorusuna cevap bulmak için daha iyi bir bakış açısına sahibiz.

Her gün onlarca mesaj alırız. Ailemizden, yakınlarımızdan, medyadan, sosyal ağlardan, alışveriş yaptığımız marketin kasiyerinden, derse gidince hocadan, işe gidince patrondan her zaman bize ulaşan mesajlar vardır. Bunların bir kısmı dil dışında (trafik işaretleri veya panolardaki reklamlar gibi) bazı semboller aracılığıyla ulaştırılırken, önemli bir kısmı sözel olarak iletilir. O yüzden bilincimizin açık olduğu her an bir mesajın bize ulaşması mümkündür. Her mesaj, bizi bir şeye inandırmak veya bize bir şey yaptırmak için gönderilmiştir. Biz, farkında olarak veya olmayarak bu mesajların pek çoğunu onaylarız. Böylece, aslında hiç düşünmediğimiz düşünceleri sahiplenir veya neden yaptığımızı aslında bilmediğimiz şeyler yaparız. Özellikle, her türlü görüş ve bilgi akışının inanılmaz bir hızla yayıldığı ve birbirine karıştığı günümüzde, kendi inanç ve eylemlerimizi bize iletilen mesajlardan ayırt edebilmek gittikçe güçleşmektedir.

Yine de bu akışa karşı elimizde oldukça eski ama hâlâ inanılmaz etkili bir yöntem var: "Neden?" diye sormak. Bir inanç ve davranışın nedenlerini sorguladığımızda, üzerimizdeki mesaj baskısının ağırlığı kalkar. Nedenleri sorgulayarak

akışın içerisinde kontrolü sağlamak mümkün. Evet, akıştan kaçınmak sözkonusu değil; çünkü mesajların iletilmesi bize bağlı değil. Ancak nedenleri sorarak akışı yönlendirebilir ve boğulmaktan kurtulabiliriz.

Bir inancın nedenlerini sorgulamak, o inancın haklı olup olmadığını anlamaya çalışmaktır. Kitabın başından beri yapmaya çalıştığımız şey, inançların ve bilgiye dönüşen iddiaların ne şekilde haklı çıkarılabileceğini göstermekti. Bir inancın önerme olarak ifade edilip doğruluk değeri almasının temel amacı budur. İyi gerekçelere dayanan bir iddia, haklıdır. Haklı bir iddia da bilgi olarak savunulmaya ve paylaşılmaya değerdir. Eleştirel düşünme, inançların haklı gerekçelere dayanıp dayanmadığını, böylece onlara bağlı eylemleri gerçekleştirmenin veya gerçekleştirmemenin gerekliliğini ortaya koymak için bulduğumuz yöntemlere verdiğimiz isimdir.

Eleştirel düşünme, başkalarının olduğu kadar kendi düşüncelerimizin de yapısını inceleme, sağlamlığını denetleme pratiğidir. Bu sayede kendimiz hakkında farkındalığımız artar ve kendimizi değiştirmek yönünde güç kazanmış oluruz. Kendi inançlarımıza gelecek itirazlarla yüzleşmeye istekli olarak özgüven kazanır ve alternatif düşüncelerin olumlu ve olumsuz yanlarından yola çıkarak kendi alternatifimizi koyma imkânını elde ederiz. Böylece toplumsal, tarihî veya ideolojik sınırların içine hapsolmak zorunda olmadığımız da ortaya çıkar.

Yaşamımız yeterince gerekçelendirilmemiş pek çok inançla sürüp gider, ancak inançlarımız bazen bize yaşamı dar edebilir. Bu durumlarda kendi inançlarımızı da tartabilmeli, gerekçelerimizi keşfedebilmeli, akıl yürütmemizi ortaya çıkararak iç çelişkilerimizle mücadele edebilmeliyiz. Bu yüzden eleştirel düşünme, kendi düşünme performansımızı kurma ve sürekli değerlendirme pratiğini de içerir. Bu pratik olmadan içgüdülerin, duyguların, çevrenin sürekli etkisinde kalmak işten bile değildir.

Kendimiz çelişkili inançlara sahipken, karşılaştığımız inanç ve bilgileri sağlıklı bir şekilde değerlendirmemiz mümkün olmaz. Eleştirel düşünme bazı doğal yetenek ve bilgilere dayansa da üzerine eğilmediğiniz sürece psikolojik, sosyolojik ve biyolojik etkenlerle, bilişsel eğilimlerle, safsatalarla, dayanaksız inançlarla, kavram karmaşalarıyla, tutarsızlıkla, yarım yamalak akıl yürütmelerle ve yanlış işlemlerle zayıflatılır. Buna karşılık, düzene olan arzumuz, nedenleri arayıştaki şevkimiz (Çocukluğunuzu hatırlayın!) ve kendimizi sürekli denetleyen zihnî mekanizmalarımız da eleştirel düşünmeyi güçlendirmek için elimizde koz olarak bulunur. Alışkanlıkla düşünmeyi, sosyal onaylanmayı, benmerkezciliği, basitleştirmeyi, inancın yapışkanlığını ve bilişsel temize çıkarmayı da doğuran bu mekanizmalarımız, ancak eğitildikleri oranda bizi sağlıklı bilgi ve düşünceye eriştirir.

Eleştirel düşünme, argümanlar aracılığıyla sağlıklı bilgi ve düşünceye erişmeyi hedeflemek demektir. Bu cümleyi "erişmektir" ile kurabilirdim ama bu doğru olmazdı. Eleştirel düşünme süreklilik isteyen bir uğraştır, çünkü daha sağlıklı bilgi ve düşünce her zaman mümkündür. Bilişsel, biyolojik, sosyolojik, psikolojik ve kültürel sınırlarımız yokmuş gibi davranmanın gereği yok. Aksine, bu sınırlarımızı keşfettikçe, onları genişletmenin (tamamen ortadan kaldırmanın değil) yollarını bularak, alçakgönüllü ama kararlı bir düşünce serüvenine atılabiliriz.

Kısacası, sağlıklı bir akıl yürütme, eleştirel düşünme pratiği ister. Eleştirel düşünme, olaylar ve nesneleri değerlendirirken onlarla ilgili ifadelerin kaynağını sorgular, gücünü başka inanç ve bilgilerle test eder, onların iyi veya kötü yanlarını kendi bağlamları içinde ortaya koyabilmeyi amaçlar. Bir şeyin neden ve nasıl olduğunu inceleyecek şüpheci bir yaklaşım geliştirmeyi öğretir. Eleştirel düşünmeyi, farkında olmasak da günlük hayatta sıkça kullanırız. Domates alırken, eş seçerken,

okul tercihi yaparken farklı seçenekleri, olabilecek en uygun kriterlere göre değerlendiririz. Bu yetimizi soyut alanda kullanabilmek içinse zihnî bir çaba gerekir. Pahalıya kötü domates alırsak yanlış tercih yapmış oluruz ama bunun sonuçları tamir edilebilir. Gelgelelim, yanlış inançları bilgi zannedersek, tüm hayatımıza mal olacak iş anlaşmaları veya evlilikler yapabiliriz!

Sonuç olarak eleştirel düşünme aracılığıyla gerçekliğin tutarlı bir modelini sunan inançlar bütününe ulaşmayı hedefleriz. Bu çaba sırasında kendi bilgimizin sınırlarını fark eder ve zihinsel kapasitemizi keşfederiz. Farklı dünya görüşlerine, hayat tarzlarına ve yabancısı olduğumuz düşüncelere ilişkin yeni bir anlayış kazanırız. Belki bu yolla yaratıcı düşünme ve analitik yeteneklerimizi geliştirme imkânı bulur, bizim için bile yeni olan bir düşünce ortaya koyarız. Son bölümü, bunun nasıl olabileceğine dair bir örneği göstermeye ayırdım.

29. Bir Yöntem Olarak Felsefe

Bukalemun renk değiştirir, insan düşünür. Madem düşünmek bu kadar doğal bir özelliğimiz, neden düşünme sorunları var? Bir biyolojik faktöre bağlı sorunlardan bahsetmiyorum. Bir bukalemun da renk değiştirmede bu tür sorunlar yaşayabilir. Bizse, en sağlıklı halimizde bile hatalı düşünebiliyoruz. Düşünceyi hatalı yapan nedir?

Bir bukalemunun renk değiştirmesiyle insanın düşünmesi arasındaki benzerlik, ikisinin de doğal birer süreç içinde gelişmesidir. Peki farkları ne? Bukalemun renk değiştirirken bunun farkında mı tam olarak bilemiyoruz, ancak biz düşüncelerimizi değiştirirken bunun farkında olabiliriz. Buradan anlarız ki düşünceyi hatalı yapan şeyi de ancak düşünerek bulabiliriz.

Bukalemun renk değiştirmeyi tamamladığında işlem bitmiştir. Ancak insan düşünmeye başladığında renkten renge girer ve belki işlem asla bitmez. Düşünme doğal bir yeti olarak alındığında, dış ve iç dünyanın yansıması olan bir dizi zihinsel eyleme işaret eder. Bu anlamda, düşünmediğimiz bir an yoktur. Terliğinizi giyerken, kombiyi yakarken, ellerinizi yıkarken, gözünüze kaçan tozu çıkarmak için göz kapaklarınızı açıp kaparken, konuşmak için yeterince nefesi ciğerlerinize çekerken yaptığınız, bu doğal yetiyi kullanmaktır. Zihinsel faaliyet olması itibarıyla bir kedinin, bir balığın

yahut bir karıncanın bu şekilde, tıpkı bizim gibi düşündüğünü söylemek mümkün. Canlı olmakla neredeyse eşanlamlı olan bu düşünme faaliyetinin sağlaması, bizzat denemekle yapılır. Mesela terliğin ayağımıza girmediğini fark ettiğimizde, başka bir terliğe ihtiyacımız var, diye düşünürüz. Kombiyi yakarken düğmeye ne kadar kuvvetle basarsak yanacağını, düğmeye basarak saptarız. Bizim dışımızdaki bazı canlı türlerinin de bu tarz bir deneme-yanılma yoluyla düşünme yeteneğine sahip olduğunu gözlemliyoruz.

Bu eylemleri mümkün kılan doğal düşünme eylemi, eylemle birlikte sona erer; tıpkı bukalemunun renk değiştirmeyi tamamlaması gibi. Ancak insanın düşünmesi burada sona ermez. Az önce saydığımız eylemleri yaptıktan hemen sonra, eylemin yansımalarını eylemden soyutlayarak, birbiriyle ilgili, birbirini tamamlar yahut birbirinin zıddı olur şekilde bir bütün oluşturarak düşünme faaliyeti başlar. Bu düşünsel faaliyet, zaman ve mekânı olaylardan soyutlamamız, bir insanı bir kapıdan ayırt etmemiz, eşyaları büyük-küçük olarak adlandırmamız, uzağı uzak yakını yakın bilmemiz gibi soyutlamalarımızın ilişkilerine dayanır. Sonuçta bu soyutlamalar, dış dünyadaki nesnelerin birer zihin nesnesi haline gelmesiyle oluşmuştur. Yani kapıyı gördükten sonra zihnimizde oluşan kapı, gördüğümüz kapıdan bağımsız bir nesnedir artık. Dahası, bizim kapı olarak adlandıracağımız bir nesneler dizisinin de yapıtaşlarından biridir. Gördüğümüz kapı yok olsa bile zihnimizdeki kapı kavramı, gördüğümüz kapıdan gelen bir izlenim taşıyor olacaktır.

Burada iki tür düşünme faaliyetinden bahsediyoruz: İlki, nesne ve olaylardan soyutlama ile yapılırken ikincisi ilkinden çıkan soyutlamaların soyutlanmasıdır. Bu anlamıyla ikinci tür düşünme faaliyeti, geniş anlamıyla felsefenin; yani bilimin, sanatın, politikanın, dinî düşüncenin ve bir disiplin olarak felsefenin kurucu unsurudur. Nesneleri ayrı ayrı değil, onların

yansıması olan bütünlükler halinde düşündüğümüzde, yani herhangi bir nesneyi veya olayı içinde bulunduğu bağlamı ile ele aldığımızda, bilimsel çalışmalar, sanat yapıtları, politik eylemler, teolojik doktrinler ve felsefi söylemler ortaya çıkar. Biz, bir atomu atom olarak kendi halinde düşünemeyiz. Onu oluşturan daha küçük yapılar ve onu meydana getiren bağlamı da düşünerek bir atomun atom olduğunu söyleriz. Aynı şekilde sanatsal bir yapıt, mesela müzikal bir eser tek başına bir sesten değil, farklı seslerin birlikte oluşuna verdiğimiz bütünlüklü anlamla oluşur. Kısacası ikinci tür düşünme faaliyeti, anlam dünyasının bizim için aralanması demektir. Anlamlı olan her şey, bu düşünce faaliyetimiz sonunda anlamlı olmuştur.

Şimdi bu ayrımı biraz açalım.

Herhangi bir olayı yaşarken olayın gelişiminde etkili olan eylemleri ve bu eylemlerin yönetimini sağlayan bilişsel süreçleri birinci tür düşünme faaliyeti olarak tanımladık. Bisikletle giderken yolun ortasında yatan irice bir odun parçasına denk geldiniz; bir manevra ile kurtulmaya çalışmanız fayda vermedi ve bisikletten düştünüz. Geçmiş olsun. Olayın bu anlatımı, tümüyle birinci tür düşünme faaliyetini içeriyor.

İkinci tür düşünme faaliyeti ise olay olduktan sonra anlamaya ve açıklamaya girişme eylemidir. Yani bir olayı olup bittikten sonra, yahut bir nesneyi gördükten hemen bir saniye sonra düşünmeye başlıyorsak, bu, soyutlamayı soyutlama yeteneğimiz sayesindedir. "Bisikletten neden düştüm? Odun parçasını oraya kim koydu? Manevra yerine durmaya çalışsaydım daha mı iyi olurdu? Ben neredeyim?" Bu gibi sorular, en az birinci faaliyetteki kadar doğal bir hızla aklımıza gelir.

Birinci tür düşünme faaliyetinin sağlamasının denemekle yapıldığını söylemiştik. Peki, ikinci tür düşünme faaliyetini ortaya çıkaran soyutlamayı soyutlama yeteneğimizin sağlamasını nasıl yapacağız? Bu konuda, elimizdeki en işe yarar ve

henüz alternatifi bulunmamış yol, dildir. Dil aracılığıyla nesneleri gruplar, grupları birbirinden ayırır, ayrımları belirginleştirir ve nesneleri belirlediğimiz bu ayrımlara göre adlandırırız. Birçok kapı ile karşılaşmış olabiliriz, ancak kapı kavramı sayesinde hepsinin aşağı yukarı aynı şey olduğuna karar veririz. Bu belki yanlış bir karardır, ancak yanlışlıklarına rağmen bu yöntem sayesinde bisikletten düşme olayı bizim için bir anlam içerir. "Yolda büyükçe bir odun parçası varsa durmalıyım" diye bir genelleme yaparız mesela. Kapı kavramı da her kapı gördüğümüzde benzer soyutlamalarla düşünce faaliyetimizin konusu olur: "Bir kapı itince ve çekilince açılır. Kapı, kapalı bir mekâna giriş ifade eder. Kapı varsa, içeride kapattığı bir alan da vardır. Kapı varsa, içeri girmek için açmalıyım. Bu kapı bir tekmeyle açılır. Kapının işlemelerinden onun 17. yüzyılda yapıldığı belli. Kapıyı açmak için ittirme gücüm olmalı. Kapı kilitli olabilir, bu durumda açmak için anahtarım olmalı."

Söylediklerimizden çıkan sonuç, ikinci tür düşünme faaliyetinin her türlü soyut insan faaliyetinde bulunduğudur. Bu faaliyete bir yöntem olarak felsefe deriz. Sanat, teoloji, bilim, politika ve sayısız diğer insan faaliyeti, bir yöntem olarak felsefe sayesinde ortaya çıkar. Çünkü bu insan faaliyetlerinin hepsi, bizim doğal olarak geliştirdiğimiz soyutlama ve soyutladıklarımızı bütünlük halinde değerlendirme yeteneğimizle ortaya çıkmaktadır.

Peki, düşüncelerimiz bireysel tecrübeye bu kadar dayalıyken istediğimizi istediğimiz şekilde düşünebilir, kendimizce bir dünya oluşturabilir miyiz?

Soyutladığımız bir nesneyi bir başka soyutlama ile pekâlâ birleştirip anlamlı bir kavram elde edebiliriz aslında. Mesela uçan bir kapı düşünebiliyoruz yahut duvarın içinden geçen bir bisiklet hayal edebiliyoruz. Peki, düşüncemizde mümkün olduğu için gerçekten de mümkün olur mu her şey? Bir başka

ifadeyle, ikinci tür düşünme eyleminin sağlaması nasıl olur? Elinizdeki kitap, tümüyle bu sorunun cevabı olmak üzere yazıldı. Kavramlarımız farklı olabilir, hatta zamanla dönüşüp başkalaşabilir. Ancak kavramlar arasındaki ilişkiler, bizim onları sağlamamıza göre gerçeklikle örtüşür ve birbiriyle tutarlı bir bütünlük oluşturur.

Kitabın her bölümünü, olay ve olguları düşünürken bir yöntem olarak felsefeye nasıl ihtiyaç duyduğumuzu göstermek üzere tasarladım. Çünkü bir olay bittikten sonra olayı düşünen herkes felsefe yapıyordur demek, herkesin yaptığı felsefenin iyi olduğu anlamına gelmez. Düşünmenin bir alfabesi, somutlaştığı bir gerçeklik boyutu vardır. İşte burada, bu gerçeklik boyutunu araştırdık ve bu sırada soyutlamanın nasıl farklı şekillerde gerçeklikten kopabildiği ortaya çıktı. Dolayısıyla, sağlıklı düşünmenin, yani iyi düşüncelere sahip olmanın doğal bir şekilde gelişmediğini, eğitim ve çokça pratiğe ihtiyaç duyduğunu göstermiş olduk.

Son olarak, burada bahsettiğimiz yöntem olarak felsefenin bir disiplin olan felsefeden farkını gözetmeliyiz. Bir disiplin olan felsefe, her ne kadar yöntem olandan çıksa da, onunla sınırlı kalmaz. Yani yöntem olarak felsefe, disiplin olanın zorunlu şartıdır, ama yeterli şartı değil! Bir disiplin olan felsefe, en basit haliyle söyleyecek olursak, gerçeğin peşinde olma sevgisidir. Bu sevgi, arama esnasında yöntem olan felsefeyi kullanmayı gerektirir. Eğer eleştirel düşünme, bir yöntem olarak felsefeyse, o zaman gerçeğin peşinde olmak için yöntemi olabildiğince iyi benimsememiz gerekir. Sevgi uğruna.

Safsataların İngilizce Karşılıkları (Informal Fallacies)

Adam karalama: *Ad hominem*
Korkuluk: *Straw man fallacy*
Konuyu saptırma: *Red herring*
Salsüpür genelleme: *Sweeping generalization*
Aceleci genelleme: *Hasty generalization*
Sahte ikilem: *False dilemma*
Bütünleme: *Composition fallacy*
İndirgeme: *Division fallacy*
Çetecilik: *Mob appeal*
Züppelik: *Snob appeal*
Kanıtlama yükü: *Appeal to ignorance*
Hatalı neden: *False cause*
Kısır döngü: *Circular reasoning*

Bilişsel Eğilimlerin İngilizce Karşılıkları (Cognitive Biases)

Çapa etkisi: *Anchor effect*
Pekiştirme eğilimi: *Confirmation bias*
Sürü psikolojisi: *Bandwagon effect*
Elverişli olana eğilim: *Availability heuristic*
Batık maliyet: *The sunk cost*
Eskiye rağbet: *Declinism*
Sahne ışıkları: *Spotlight effect*
Plasebo: *Placebo effect*
Adam seçme: *Ingroup bias*
Kendini gözetme eğilimi: *Belief bias*
Tuzukuruluk eğilimi: *Self-serving bias*
Kör nokta yanılgısı: *Bias blindspot*

Alfabeden sonrası için ileri kaynaklar:

- Kitaptaki konular hakkında örnek okumalar ve zihin alıştırmaları için: *Düşünmenin Alfabesi - Örnekler Kitabı*, Yasin Ramazan, Babil Kitap (yayıma hazırlanıyor).
- Eleştirel düşünme konusunda bol örnekli ve detaylı bir ders kitabı için: *Eleştirel Düşünme Kılavuzu*, Tracy Bowell ve Gary Kemp, Tübitak Yayınları.
- Analitik kitap okuma yöntemlerine dair bir rehber için: *Kitapları Nasıl Okumalı*, Mortimer Adler ve Charles Van Doren, Birleşik Dağıtım.
- Eleştirel düşünmenin pratik çerçevesini çizen kısa ve öz bir kitap için: *Dosdoğru Düşünmenin Yolu*, Antony Flew, Liberte Yayınları.
- Farklı disiplinlerde eleştirel düşünmenin nasıl uygulanabileceğini gösteren bir kaynak için: *Disiplinlerarası Eleştirel Düşünme Rehberi*, Gerald M. Nosich, Anı Yayınları.

Felsefe alanına yönelik eleştirel düşünme kitapları:

- Ana hatlarıyla felsefi yaklaşımlar ve kullandıkları argümanların analizi: *Felsefenin Alfabesi*, Yasin Ramazan, Babil Kitap (yayıma hazırlanıyor).
- Eleştirel düşünme yöntemlerini felsefe okuma ve yazmada kullanmaya yardımcı olan bir kaynak: *Felsefeye Hazırlık, Felsefi Yazı Yazmak*, Lewis Vaughn, Kimlik Yayınları.
- Felsefe konularını öğrenmek için sistematik bir program öneren, bu sayede eleştirel düşünme örneği olarak okunabilecek bir eser: *Felsefe Okuma Rehberi*, Nigel Warburton, Alfa Yayınları.
- Geçmiş ve günümüz filozoflarının sunduğu argümanların sistematik analizinden oluşan bir kitap: *Gerçek Argümanların Mantığı*, Alec Fisher, İmge Kitabevi.
- Modern analitik felsefeyi kullanarak ifadelerin anlamı nasıl şekillendirdiğine dair: *İfadelerin Gramatik Ayrımı*, Şakir Kocabaş, Küre Yayınları.

Dizin

A
aceleci genelleme 111, 138
açıklama 7, 48-50, 111
adam karalama 109, 138
Adam seçme 118, 138
aksiyomatik ifadeler 42
alaycılık 125
alışkanlık 34, 73
alt karşıt 30
analitik düşünme 26
analiz 7, 14, 45, 50, 69, 121
"ancak ve ancak" (bağlacı) 87
argüman 7, 43, 45, 47-53, 55-61, 63-64, 69-71, 76, 78, 80, 93-95, 97, 99, 105, 107, 120, 122-123, 125-127
aşağılanma 125

B
Batık maliyet 117, 138
bilgi 2, 4, 7, 9, 17, 19-20, 22, 37-38, 81, 92, 98, 115, 129-132
bilinçdışı 115
birinci tür düşünme 135
birleşik ifade 84
Bulanık İfadeler 7, 105
Bütünleme 112, 138

C-Ç
cins 39
Çapa etkisi 115, 138
çelişki 67
Çetecilik 113, 138
çıkarım 22, 26-27, 30, 33-35, 64, 68, 103

D
Dağıtım 81, 139
davranış geliştirme 33
dil 14, 18, 41-42, 48, 118, 120, 129, 136
doğrulama 42
doğruluk 19, 42-43, 51-53, 56-57, 59, 68, 82-88, 101, 103, 105-107, 123, 130
doğruluk değeri 42-43, 52, 56-57, 59, 68, 83-84, 86-88, 103, 107, 130
doğruluk kriteri 51-52, 59
duygu 41
düşük olasılık 104

E
eksik tanım 39
Elverişli olana eğilim 116, 138
eskiye rağbet 117, 138

G
Geçerlilik 7, 51, 53, 55-56, 64, 70-71, 73, 105
Geçerlilik testi 51, 53, 70
gerçeklik 30, 42, 92, 97, 137
görüş 7, 11, 20-22, 129
gözlem 37, 39, 97
güçlülük 7, 63-64
güvenilir argüman 53

H
haklı çıkarım 22
hatalı döndürme 95
hatalı neden 114, 138

I-İ
ırkçılık 34
ikinci tür düşünme 134-137
ilişik 7, 83, 85, 87-88
ilke 38-39
inanç 7, 17-19, 22, 26-27, 33-34, 45, 114, 116, 129, 131
İndirgeme 112, 138
"ise" (bağlacı) 86
itiraz 7, 113, 124-128

K
kanıtlama yükü 113, 138
karşıt 30
kategorik ifadeler 7, 65, 71, 83
kavram 131, 136
Kendini gözetme 119, 138
kesinlik 98
kısırdöngü 114
kıyas 69
Konuyu saptırma 110, 138
Kör nokta 119, 138
kültür 2, 20, 33
kurallar yöntemi 80

M
mantık 9, 30, 32, 51-53, 59-60, 78, 81, 106, 120, 123

Mantık kriteri 51
medya 118
mekân 18
metodoloji 39, 97
modelleme 92
modus ponens 93
modus tollens 94
nedensellik 49
nesnel 60, 64, 126

Ö
öfke 34, 125
olasılık 7, 64, 99, 101-104, 116
olgu 29-31, 41, 49, 59, 89-92, 103, 114, 127
olgusal ifadeler 42
öncül 45, 47, 49, 55-57, 71, 76, 99, 122
önermeler mantığı 83
Önyargı 7, 21-22
orta terim 70-71, 73, 81
örtüşme 7, 27, 29-30, 33, 35
özne 70-71, 73
öznel 59-60

P-R
Pekiştirme eğilimi 115, 138
Plasebo 118, 138
rasyonel 7, 23, 25-27, 29-30, 32-35, 37, 52, 55, 59-60, 103-104, 106, 112, 114-115, 126

S-Ş
safsata 109, 113, 120
Sağlamlık 7, 59
sahne ışıkları etkisi 117
sahte ikilem 111, 138
Salsüpür genelleme 111, 138
şartlanan 86, 88, 90, 94
şartlayan 86-88, 90, 93, 95
sataşma 125
sentetik 15
sonuç 10, 22, 38-39, 45-46, 49-53, 55-57, 59-60, 63-64, 70, 78, 80-81, 86, 89, 98, 107, 112, 121, 132, 136
soyutlama 14, 41, 92, 134-136
Sürü psikolojisi 116, 138
syllogism 45, 69
şartlı argüman 94
şartlı ifade 90, 92, 94

T
tasım 69
terim 7, 69-71, 73, 81
tikel 66, 68, 75-76, 80-81
tümdengelim 7, 35, 37-40, 53, 98
tümel 66, 68, 74, 76-78
tümevarım 7, 35, 37-40, 53, 64, 95, 97-98, 122, 126
tür 65-66, 83, 98, 102, 105-106, 133-137
tutarlılık 7, 27, 29-31, 33, 35
tutarsızlık 30-31, 60
Tuzukuruluk 119, 138
varsayım 7, 17-18, 21, 37, 86, 94

V
"ve" (bağlacı) 84-85
Venn Şeması 73
"veya" (bağlacı) 85

Y
yeterlilik 89-90, 92
yüklem 70-71, 73
yüksek olasılık 104, 116
zaman 9, 13-15, 18, 32, 38-39, 43, 47, 49, 51-52, 57, 60, 63, 67, 71, 76, 91, 97, 99, 103-104, 112, 115, 117, 121-122, 126-127, 129, 131, 134, 137

Z
zayıflık 7, 63-64
zihin 73, 134, 139
zorunluluk 89-90, 92
züppelik 113, 138

"Bu kitap, size eleştirel düşünmeyi sevdirmeyi hedeflemiyor. Zaten, kitabı elinize alıp karıştırdığınıza veya internet kitapçısında sepete eklediğinize göre sistematik ve disiplinli düşünme eksikliğini hissediyor veya bildiğiniz halde bu alandaki gelişmeleri merak ediyorsunuz demektir. Buradaki amacımız, günlük hayatta alışkanlıkla yaptığımız ve zaman zaman başarılı olduğumuz düşünme faaliyetini, profesyonel veya akademik hayata nasıl taşıyabileceğimizi görmekten ibaret. Bu kitabı bir rehberden çok bir tecrübe aktarımı gibi düşünürseniz, kendi düşünme serüveninizde size eşlik etmesine izin verebilirsiniz."

Yaşadığımız çağ bize emsalsiz miktarda bilgi, bir o kadar da karmaşa getiriyor. Düşüncelerimizi sağlıklı biçimde kurmak, safsatalara düşmekten kaçınmak hiç olmadığı kadar zor. Eleştirel düşünce başlı başına bir disipline dönüşmüş durumda. Yasin Ramazan, tüm bu keşmekeş içinde yolunu kaybetmeden tutarlı düşünceler üretmeye çalışan okura rehberlik etmeyi hedefliyor. *Düşünmenin Alfabesi* nasıl mantıklı düşüneceğinizi öğretmeyi hedeflese de bir mantık kitabı değil. Teorikten ziyade pratik, anlayarak yola koyulmayı teşvik eden bir metin. Sadece başkalarının düşüncelerini kritik etmeyi değil, kendi öğrenme ve düşünme serüvenimizi de takip etmeyi ve gerekli iyileştirmeleri yaparak zenginleştirmeyi salık veriyor. Tutarlı düşüncelerin yanı sıra sağlam inançlar elde etmemizin de yolu yine eleştirel düşünceden geçiyor.

THG
0061484
TNF

babil kitap
babilkitapyayin

9 786050 601169