

AÇIKLAMANIN TEMELLENDİRİLMESİ¹

Richard SWINBURNE

Çeviren: Turan KOÇ

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Bir *E* olayı hakkında öne sürülmüş açıklamanın doğru bir açıklama olduğuna inanmak için ne gibi dayanaklarımız vardır? (“Belli” bir doğru açıklama değil de “bir” doğru açıklama diyorum; zira gördüğümüz gibi, aynı olay hakkında birkaç doğru açıklama bulunabilmektedir.)

Bilimsel Açıklamanın Doğruluğu ve Geçerliliğinin Ortaya Konulması

Her şeyden önce, öne sürülmüş bir bilimsel açıklamayı doğru bir açıklama saymak için elimizde ne gibi dayanaklar vardır? Buna cevap verirken, önce bilimsel açıklamanın (42 vd. sayfalarda anlatılan) güvenilir Hempelci yorumunu göz önünde bulunduracağım. (Cevabım çok kısa olacaktır; zira ben daha çok kişisel açıklama üstünde duruyorum ve öyle sanıyorum ki bu, çoğu bilim filozofu tarafından kabul görece kadar genel bir açıklamadır. Sağlıklı ya da güvenilir Hempelci açıklamaya göre, eğer *L* tabiat yasaları ve *C* ile gösterdiğimiz, “temel şartlar” denen öteki hususi olaylar *E*’nin vukuunu fiziksel olarak gerekli (veya son derece muhtemel) kılarsa, *E* olayının açıklaması yapılmış olur. Açıklamanın kaydettiği ve

¹ Yazarın *The Existence of God*, Oxford-1989 adlı kitabının 3. Bölümünün çevirisi.

zikrettiği bu yasa, gerçekten bir tabiat yasasıysa ve zikredilen temel şartlar gerçekten vuku bulmuşsa (ve L ile C , fiziksel açıdan E 'nin vuku bulmasının zorunluluğunu veya son derece muhtemel olduğunu gerektiriyorsa) öne sürülen açıklama doğru bir açıklama olacaktır. Eğer (zikredilen bu gerektirmede) L tabiat yasası ve C 'nin vukuu ihtimal dâhilinde ise ileri sürülen açıklama da muhtemelen doğru açıklama olacaktır. "Tüm maddî cisimler kütlelerinin büyüklüğü ile doğru, uzaklıklarının karesiyle ters orantılı olarak birbirlerini çekerler." gibi genel bir ifadenin bir tabiat yasası olduğuna inanmak için elimizde bulunan dayanaklar, onun yüksek bir ihtimaliyet önceliğine ve büyük bir açıklama gücüne sahip bir bilimsel teoriye ait olmasıdır.

Bir teorinin ihtimaliyet önceliği demek, onun kendisini desteklemek için öne sürülmüş gözleme dayanan ayrıntılı delilleri mütalaa etmeden önceki ihtimaliyeti demektir. İhtimaliyet önceliği basitliğe, evveliyatı oluşturan bilgi birikimine ve uygulama alanı ile olan uygunluğa dayanır. Bir teori, akledilir (*intelligible*) türden şeyler arasında geçerli, matematiksel açıdan birkaç basit yasayı postulat olarak koyduğu sürece basit bir teoridir. "Akledilir türden şeyleri" postulat olarak koyan bir teori ile ben, onun yapı ve etkileşimleri bize doğal görünen türden şeyleri postulat olarak koymasını anlıyorum.² Nitekim böyle bir teori, bilardo toplarında olduğu gibi, birbirine çarparak etkileşimde bulunan çok küçük parçacık ve atomların bulunduğunu postulat olarak koyabilir. (Şüphesiz ben, 'eğer bir teori gözlemlenemez şeyleri postulat olarak koyarsa'

² Böyle bir kuramın genellikle anlaşılır bir model oluşturduğu söylenir. Modellerin bilimdeki rolü tartışması için bkz. M. B. Hesse, *Models and Analogies in Science* (Robert, A. (1965). *Models and Analogies in Science* Mary B. Hesse. *The British Journal For The Philosophy Of Science*, (62), 161.)

demiyorum, postulat olarak koyması gerektiğini söylüyorum. Açıkça, iyi teoriler genellikle çok tuhaf şekillerde hareket eden varlıkları postulat olarak koymaktadır. Ben sadece başka varlıklar karşısında, akla uygun türden şeyleri postulat olarak koyan bir kuramın daha büyük bir ihtimaliyet önceliğine (*prior probability*) sahip bulunacağını, böylece de, bir eşitlik durumu söz konusu olduğunda, bunların doğruluğunun daha muhtemel olacağını söylüyorum.)

Bir teorinin, postulat olarak koyduğu varlık ve yasa türleri aklen başka alanlarda da geçerli olduğunu kabul ettiğimiz ilkelere benzerlik gösterdiği sürece, o teori, bizim dünyanın nasıl çalıştığına ilişkin genel bilgi birikimimize uygunluk gösteriyor demektir. Nitekim potasyumun düşük sıcaklıktaki davranışına ilişkin bir kuram, ona düşük sıcaklıktaki benzeri maddeler için, öteki kabul görmüş kuramlar tarafından postulat olarak konulmuş olan hareketlere benzer bir hareketi postulat olarak koyduğu sürece bilgi birikimi ya da zemin oluşturan bilgi (*background knowledge*) ile pekala uygunluk gösterecektir. Bir kuram ne kadar basit olur ve bilgi birikimi ile ne kadar iyi uygunluk gösterirse ihtimaliyet önceliği de o kadar büyük olur.

Ne var ki bir kuramın uygulanma alanı genişledikçe onun ihtimaliyet önceliği de azalır. Bundan kastım, kuram ne kadar çok şeye uygulanırsa ve ne kadar çok bilgi verirse ihtimaliyetinin de o ölçüde azalacağıdır. Açıkça söyleyecek olursak, ne kadar çok iddiada bulunursanız muhtemelen o kadar çok hata yapmak durumunda kalırsınız. Bu kıstasın gücü, teorilerin (sözgelimi) sadece tüm dünyaya yakın cisimler veya tüm madenler hakkında değil de, tüm maddi cisimler hakkında olduğunda onları daha az muhtemel kılmasında yatar. Fakat işin tuhaf yanı, eğer bir kuram uygulanma alanını kaybedecek olursa, basitliğini de kaybeder; çünkü uygulama alanına ilişkin herhangi bir sınırlama genellikle

keyfi ve yeni sorunlar yaratan bir şeydir. Keyfi bir sınırlama niçin tüm dünyaya yakın cisimlere yönelik olsun? Tüm maddi cisimlerin hareketine (davranışına) ilişkin bir iddia daha basit görünmektedir. Bu yüzden, ben ihtimaliyet önceliğini belirlemede küçük uygulama alanı kıstasının pek önemli olmadığını düşünüyorum ve bunun için de ihtimaliyet önceliği konusunda, buna sadece çok gerekli hallerde başvurarak, daha çok öteki iki kıstas üzerinde duracağım. Postulat olarak konan kuramın uygulama alanı arttıkça (sözgelimi, her alanda ne olduğunu söylemeye yeltenen iddialar) zemin oluşturan bilgi ile olan uygunluk ölçüsü de, açıkça, o ölçüde önemini yitirir; çünkü o zaman bunun teorileriyle uyuşmak zorunda olduğu çok az alan kalacaktır. Büyük ölçekli kuramlar için en önemli ihtimaliyet önceliği belirleyicisi basitliktir.

Bir kuram, gözlemlenen ve vukuu beklediğimiz gibi çıkan çok sayıda farklı olayın vukuunu gerektirdiği veya muhtemel kıldığı sürece açıklayıcı güce sahip demektir.

Nitekim Newton'un, 1689 yılında *Principia*'sında öne sürdüğü şekliyle, kendisine ait üç hareket yasası ile yerçekimi yasasından ibaret olan hareket kuramı bu kıstasları çok iyi tatmin etmiştir; öyle ki bu kuram öne sürülen yasalardan her birinin gerçekte bir tabiat yasası olduğunu muhtemel kılıyordu. Kuram basitti; çünkü tüm maddi cisimler arasında geçerli mekanik ilişkiyi dile getiren, matematiksel olarak son derece basit, topu topu çok genel dört yasa söz konusuydu. Nitekim çekim yasası, tüm maddi cisimlerin kütleleri ile doğru orantılı, m ve m^l ve aralarındaki uzaklığın karesiyle ters orantılı olarak birbirini çektiğini ifade ediyordu: $(r)\text{-}\underline{mm^l}/r^2$. İlişki basittir; çünkü uzaklık karmaşık bir güç ve etkiye götürülmemiştir (sözgelimi bize $r^{2.0003}$ veya $r^{\text{Log } m}$ verilmiyor); sadece tek bir terim bulunmaktadır (sözgelimi bize $mm^l / r^2 - mm^l / r^4 - mm^l / r^6$ verilmiyor vs.) Newton'un yasası çok doğal bir yasadır. Onun belirli ama

sadece belirli yasası açısından, bir cismin, onu merkeze alan belli sabit hacim ve yoğunluktaki boş bir küreye sarf ettiği toplam güç, kürenin yarıçapı ne olursa olsun, aynı kalır. Bu cisim tarafından kullanılan gücün, cisimden yayılan ve boyutu büyüdükçe de incelen bir çeşit kabarcık olarak görülebileceği anlamına gelir. Kuram, dünyadaki ve gökyüzündeki tüm cisimlerin mekanik hareketlerini kapsamak istediğinden, bunun uygunluk gösterebileceği pek de başka bilimsel bilgi yoktu. Tüm maddi cisimler hakkında söz söylemesi bakımından, onun faaliyet alanı çok geniştir; fakat bu, cisimlerin mekanik etkileşimleriyle ilgilenir, onların, söz gelişi, kimyasal ve elektriksel etkileşimleriyle değil. Keza kuram, çok farklı ortamlardaki çok farklı cisimlerin hareketlerini, büyük bir doğrulukla tahmin ettiğinden, oldukça büyük bir açıklama gücüne de sahiptir - gezegenlerin hareketleri, med ve cezir olaylarındaki yükseliş ve düşüş, çarpışan cisimlerin etkileşimleri, sarkaçların hareketleri, vs.- ki bunları, Newton'un kuramı olmasaydı, onun açıkladığı şekilde ayrıntılı olarak öğrenemezdik. Buna göre, bu kuram, çok geniş uygulama alanı olması hususunu dışarıda tutacak olursak, ifade edilen kıstaslara çok iyi uymaktadır. Bunun, her şeyde son derece muhtemel olduğuna hükmedilmiş olması olgusu benim, faaliyet alanı kıstasının öteki kıstaslardan daha önemsiz olduğu şeklindeki görüşümü göz önüne sermektedir.

C temel şartlarının vuku bulduğuna ilişkin inancımızın dayanakları ya bunların gözlemlenmiş olmaları veya daha dolaylı olarak C 'nin vuku bulmuş olması varsayımının bizatihi büyük bir ihtimaliyet önceliğine ve izah gücüne sahip olmasıdır. İşte, sonraki türden bir nedene dayanarak, biz, çok uzak gezegenler gibi, gözlem alanına girmeyen varlıkların olduğu varsayımında bulunuyoruz. Diyelim ki belli bir şekilde hareket eden uzak bir yıldız gözlemliyoruz; eğer o yıldızın yakınında, Newton yasalarına uygun olarak, onun o şekilde hareket etmesini sağlayacak şekilde bir çekim gücü uygulayan muazzam bir gezegen düşünecek olursak, bu durumu

açıklamamız mümkün olur. Eğer Newton yasalarının çalıştığını varsayarsak (ki bu konuda kaba batlılarıyla anlattığım çok sayıda delil bulunmaktadır), yıldızın hareketini, en azından ona çekim gücü ile etkide bulunan ve gözlem alanına girmeyen bir cisimi postulat olarak koymak suretiyle, basit bir biçimde izah edebiliriz. Aksi takdirde, böyle bir hareket çok esrarengiz bir hareket olacaktır.³ Bu tür sadece bir tek cisim bulunduğunu varsaymak, açıkça daha basit ve daha kolaydır; dolayısıyla bu en yüksek ihtimaliyet önceliği ve açıklama gücüne sahip bir varsayım olmaktadır.

Yine bu tür bir nedenden dolayı, biz atomlar, moleküller, foton ve protonlar gibi gözlemlenemez şeylerin var olduğu, etkileşimde buldukları ve etkileri olduğu varsayımında bulunuyoruz. Radyoaktivite ölçme aletinin çıkardığı bazı sesleri ve fotografik levha üzerindeki lekeleri bu tür bazı parçacıkların meydana getirdiği varsayımıyla açıklıyoruz.⁴

³ Sözgelimi, yerçekimi gücünden başka bir gücün iş başında olduğunu postulat olarak koymak durumunda kalsaydık, tüm öteki yıldız hareketlerini belirleyen güçten başka, yıldız hareketini belirleyen bir gücün çalışmasını postulat olarak koymamız gerekecekti; bu da bizi metindekinden daha karmaşık bir dünya tasavvuruna götürecekti.

⁴ Bunlar ve 4. Bölümde tartışılacak olan benzeri örnekler şu açık gerçeğe işaret etmektedir: Bilim sık sık olayların sebebini gözlemlenmesi imkânsız bir varlık ya da süreçte görmek zorunda kalabilmektedir. Hume olsun, Kant olsun bilimin, gözlemlenebilen olayların gözlemlenemeyen sebeplerini keşfetmede bugün sahip olduğu başarılarla sahip olmadığı bir zamanda yazmışlardı; bu bakımdan, onların din felsefeleri sık sık şu şekildeki açık ya da gizli bir ilkeyle ihlal edilmektedir: Biz gözlemlenebilen bir olayın sebebini postulat olarak koymakta eğer o sebep de gözlemlenen bir şeyse ancak o zaman haklı olabiliyorduk. Nitekim Kant şöyle demektedir: “Eğer deneysel yönden geçerli olan nedensellik yasası orijinal varlığa götürecekse, sonrakinin deney nesnelere zincirine ait olması gerekir.” *Critique of Pure Reason* (Çev. N. Kemp-Sanith), A636. Kimya ve fiziğin, bu ilkenin son

Buna göre, özetleyecek olursak, bir E olayı hakkında farazi bir h bilimsel açıklamanın muhtemelen doğru olduğuna hükmetmek için elimizde bulunan dayanaklar, e 'nin, E 'yi ihtiva eden gözleme dayalı bilgimiz olduğu durumlarda, h 'nin ihtimaliyet önceliği ile bunun e açısından izah gücüdür.

Basitlik kıstasının son derece önemli olduğunu vurgulamak istiyorum; ama onun bu önemi her zaman takdir edilmemektedir. Bazen insanlar bunu anlamamazlıktan geliyor ve bir kuramı muhtemel kılan şeyin onun açıklama gücü olduğunu söylüyorlar; hatta daha da kötüsü, sadece, ondan delilimizi, yani gözlemlenmiş olayları dile getiren ifadeleri çıkarabilmemiz olgusu olduğunu söylüyorlar. Bu iddianın sıkıntısı herhangi bir sınırlı olaylar kümesi için sınırsız sayıda farklı kuramların bulunacak olmasıdır. Öyle ki (temel şartlara ilişkin ifadelerle birlikte) bunların her birinden son derece dikkatli bir şekilde gözlemlenmiş olayları bildiren ifadeleri çıkarmak mümkündür (yani öyle oluyor ki bu kuramlardan biri olmasaydı bu olaylar beklenmezdi). Kuramlar bizi şimdiye kadar ne gibi bir şeyin gözlemlendiği beklentisine götürmekte anlaşıyorlar; ama bundan sonraki tahminlerinde anlaşmazlığa düşüyorlar. Kuramlar arasında bir seçimde bulunabilmemiz için olaylarla ilgili yeni gözlemleri bekleyebiliriz; fakat gözlemlerle uyumsuzluklarını anladıktan sonra ne kadar çok sayıda kuram saf dışı edersek edelim, açıklama gücü dışındaki dayanaklara göre seçimde bulunmak için sonsuz sayıda kuramla baş başa kalacağız demektir. Eğer komşu alanlar hakkında, bazı kuramların ötekilerden daha uygun düşeceği hiçbir kuram yoksa en önemli

derece hatalı olduğunun farkına varılmasında, atomların, elektronların, protonların vs. varlığına inanmak için sağlam dayanaklar bulmada sağladığı kesin başarıları düşünmek yeterlidir.

kıstas basitlik kıstası olacaktır. (Dolayısıyla, kuramlarımız geniş kapsamlı olduklarında komşu alanlarla ilgili kuramlar açısından pek bir şey bulunmayacaktır).

Bu hususu eğri-uyumu (*curve-fitting*) problemi diye bilinen şeyle anlatabiliriz. Farz edelim ki Kepler Mars'ın hareketini incelemektedir. Onun, Mars'ın daha önce bulunduğu yerlerle ilgili oldukça fazla bilgiye sahip olduğunu düşünelim.⁵ Niyeti, Mars'ın takip ettiği yolu bulmaktır; bilgisi onun daha sonraki konumlarını tahmin işinde kendisine yardımcı olacaktır. Geçmiş konumları bir gökyüzü haritasında işaretleyebilir; fakat bu konumlardan hareketle o, gelecekte birbirinden ayrılıp uzaklaşacak olan sonsuz sayıda eğri çizebilir. Şüphesiz, kuramlardan biri Mars'ın hareketinin bir elips oluşturduğu şeklinde olacaktır. Ötekisi, Mars'ın hareketinin, onun şimdiye kadar çalıştığı süre içinde elipsten hemen hemen hiç sapma göstermeyen, fakat ileride önemli ölçüde ayrılacak olan, helozonvari bir yörüngede hareket ediyor olmasıdır. Bir başkası ise Mars'ın sonunda parabolik bir şekil alacak olan, gittikçe genişleyen elips çizen bir yol takip etmesidir. Ve bu böyle devam eder gider. Kepler ya da bu alanda çalışma yapan bir başkası tarafından, bu kuramlardan şüphesiz çok azı ele alınıp ciddi bir şekilde gözden geçirilmiştir. Yani demek istiyorum ki eğer kuramlar arasında bir karara/hükme varmak için tek ölçü bunların tahmin güçleri ise, bu kuramların hepsi de tahminde aynı derecede başarılı olduklarına göre, muhtemelen eşit bir şekilde doğru çıkacaktır. Kuramların birçoğu üzerinde ciddi bir biçimde durulmamış olması olgusu, başka bir

⁵ Şüphesiz, bu varsayım tarihi Kepler'in sahip olduğu bilgiden çok daha fazlasını vermektedir. Tarihsel Kepler sadece Mars'ın çeşitli zamanlarda dünyadan etkilendiği davranışları biliyordu; ama aynı şekilde onun dünyadan uzaklığını bilmiyordu. Bense varsayımımı açıklamayı kolaylaştırmak için yapıyorum.

kıstasın bulunmasına dayanak teşkil etmektedir ve bu da, açıkça, basitlik kıstasıdır. Verileri değerlendirmeye çalışan kuramların çoğu, Mars'ı ancak çok karmaşık bir denklemle anlatılabilecek, oldukça bükük bir eğri içinde hareket eden bir gezegen olarak tasvir etmektedir. Mars'ın hareketinin elips oluşturduğunu söyleyen kuram çok basit bir kuramdır.

Eğer geleceğe yönelik doğru bir tahminde bulunmamız isteniyorsa, yapılan gözlemleri tahmin ve değerlendirme işinde aynı derecede başarılı olan sonsuz sayıda kuram arasında seçim yapmak için bir kıstasın bulunması gerekir. Güneşin yarın doğacağını tahmin edeceksek, bunu yapmak için, Güneşin nasıl hareket ettiğine ilişkin bir kurama gereksinimimiz vardır. Böyle bir kuram elde etmek için de, gezegenin hareketi ile ilgili geçmiş gözlemleri değerlendirme işinde aynı derecede başarılı olmuş kuramlar arasında seçim yapmak için bir kıstasa ihtiyaç dayarız. Bilim tarihi göstermektedir ki evveliyatı oluşturan bilginin olmadığı durumlarda, bu kıstas temelde basitlik kıstasıdır. Bir kuramın ne zaman bir başkasından daha basit olduğu hususundaki anlayışımızın büyük ölçüde matematik konusundaki bilgimize ve bilimsel yetişme tarzımıza bağlı olduğu doğrudur; fakat bu, anlayışımızın yanlış olduğu anlamına gelmez. *Bize* sezgisel olarak doğru görünen kararları almak durumundayız. Bu kıstası kullanmadan rasyonel araştırmada hiçbir ilerleme kaydedemezdik. *Simplex sigillum veri* (“Basit doğrunun alametidir.”) ilkesi, ilerledikçe daha iyi görüleceği üzere, bu kitabın ana konusunu teşkil etmektedir. Burada bütün göstermeye çalıştığım şey basitlik kıstasının bilimde ne kadar önemli olduğudur. Eğer dinî araştırmalarımızda da, bilim ve günlük hayatta kullanılan rasyonel

araştırma yöntemlerini kabul etmek durumunda isek, bu, bu kıstası orada da kullanmak zorundayız demektir.

Bilimsel açıklamanın ihtimaliyetini belirleme kıstası konusunda şimdiye kadar yaptığım tanımda, bilimin yasalar ve temel şartlara dayanarak açıklama yaptığı varsayımından hareketle, bilimsel açıklamaya ilişkin Hempelci yorumu kullandım. Bölüm 2’de bunun pek de doyurucu bir bilimsel açıklama olmadığını görmüştük; bu bakımdan, bilimin nesnelere ve onların durumları, güçleri ve yatkınlıkları ile açıklama yaptığını düşünmek daha doğru gelmektedir. Bu kısmın sonucunu şu terminoloji içinde yeniden ifade etmek mümkündür: Bir E olayını, bir O nesnesinin P gücü ve K yatkınlıkları ile S konumundaki hareketiyle izah ediyoruz. K sayesinde ve S konumunda olmasından dolayı O , P ’yi kullanmak durumunda oldu ve bu gücün kullanılması da E ’nin meydana getirilmesiyle sonuçlandı. S konumunda K ’ya sahip bir nesne ister istemez (veya yüksek bir fizikî ihtimaliyetle) P ’yi kullanmak zorunda kalacaktır; dolayısıyla böyle davranan bir şey de E ’yi meydana getirecektir. O ’nun var olduğu ve S konumunda bulunduğu ilişkin dayanaklarımız ya bunun gözlemlenmiş bir şey olması veya bu varsayımın büyük bir ihtimaliyet önceliği ve açıklama gücüne sahip olmasıdır. O ’nun P ve S ’ye sahip olduğu konusundaki dayanaklarımız ise O ’nun belli türden bir nesne olması ve bu tür nesnelere tamamı ya da büyük bir çoğunluğunun P ve K ’ya sahip olduğu varsayımının büyük bir açıklama gücü ve olasılık önceliğine sahip olmasıdır.

Bu sonuçlara daha sonra döneceğiz. Şimdi bizim ilgi alanımızın hemen hemen merkezinde bulunan, kişisel açıklamanın geçerli ya da haklı

kılınması meselesine geçiyorum. Deliller kişisel açıklamayı ne zaman muhtemel kılmaktadır?

Kişisel Açıklamanın Doğruluğu ve Geçerliliğinin Ortaya Konulması

Belli bir E olayına ilişkin kişisel açıklamanın standart örnekleriyle standart olmayan örnekleri arasında ayırım yapıyorum. Standart örnekler E 'nin vukuunu ortalama yeteneklerini kullanan bir insana (veya hayvana), P , atfettiğimiz bir durumu kastediyorum.

Bir insanın ortalama yetenekleri ile de, çoğu insanın yaptığı temel eylemleri yapmamızı sağlayan olağan gücü kastediyorum; yani kollarımız, bacaklarımız, ağız, gözler ve dudaklarımızla herkesin yaptığı şekilde hareket ettirme gücünü. Böyle olağan durumlarda, olayları bir kişinin eylemine atfetmemizin dayanağı durumunda olan hususları anlatmaya ayıracak fazla yerimiz yok. Açıkça söylemek gerekirse, biz bazı olayları (sözgelimi bir adamın elini kaldırmasını) olağan bir biçimde temel eylemlerin sonuçları olarak seçiyor ve karşıt bir delilin bulunmadığı durumlarda da bu olayları temel eylemlerin sonuçları sayıyoruz. Bu tür sonuçlar, tanıma göre, kasıtlı, yani bilerek isteyerek elde edilen sonuçlardır. Nihayet biz insanın temel eylemlerinden, kasıtlı olanlarla olmayanların sonuçları arasında ayırım yapmasını öğreniyoruz. Belki de biz bardağın kasıtlı bir hareketin sonucu olarak değil de bir kimsenin temel eyleminin kasıtsız bir neticesi olarak devrildiğini anlayabiliyoruz. Veya muhtemelen, bir politikacının konuşmasının sebep olduğu bir savaşın vukuunu kasıtlı bir netice, dolayısıyla kasıtlı bir eylemin sonucu olarak görebiliyoruz. Böyle yapmakla da çeşitli insanların niyet, kasıt ve kanaatleri hakkında görüşler elde etmeye başlıyoruz. Bazı olayları eylemlerin kasıtlı sonuçları, başka bazılarını ise eylemlerin kasıtsız neticesi olarak nitelendirmemizin dayanaklarına gelince, bunlar hem çok

sayıda, hem de oldukça değişiktir. Sözgelimi, öteki şartlarda da eşitlik sağlandığında, biz, bir insanın niyet ve maksadının ne olduğu konusunda onun söylediklerine inanıyoruz. (Eğer o niyetinin bardağı devirmek olmadığını söylerse, ona inanıyoruz.) Kuşkusuz, bu kıstası kullanmak için, adamın ne söylediğini bildiğimizi ve onun ağzından çıkan seslerin bizim onlara attığımız anlama sahip olduklarını varsaymak durumundayız. Bununla birlikte, onun söyledikleriyle ne kastettiğine ve şimdiye kadar bilinmeyen dilin bu tek tercümesinin doğru bir tercüme olduğuna hükmetmek için de elimizde başka kıstaslar da bulunmaktadır.

Her ne kadar sonuna kadar savunacak olmasam da, şunun akla uygun olduğunu öneriyorum: Karşılaştığımız insanlarla ilgili olarak kendi davranışımıza son derece benzeyen (şefkat ilkesi) ve olabildiği kadar basit (basitlik ilkesi) açık bir davranışı beklemeye yönelten bir tasavvur elde etmeye çalışırız. Böylece öteki şartlarda da eşitlik sağlandığında, bizimle aynı görsel duyumu alan başkalarının da aynı kanaatlere sahip olacaklarını farz ederiz. Sözgelimi bizim, bir uçağın inişe geçtiği sırada sahip olduğumuz duyumlara sahip olan bir kimse uçağın iniş yaptığı kanaatine sahip olacaktır (tabii, eğer, daha önce hiç uçak görmemiş veya işitmemişse, böyle bir kanaate sahip olmayabilir de). Biz, öteki şartlarda da eşitlik sağlandığında, başka insanların mesela, çok ilgisiz olmadığı durumlarda, söyledikleri ile doğru bilgiyi vermek bakımından bizim kendi maksatlarımıza benzer maksatlara sahip olduklarını varsayırız. Nitekim biz yabancı dilleri yorumlamayı bu varsayım sayesinde öğreniyoruz.⁶ Ve insanların maksat ve kanaatlerini birdenbire ve gelişigüzel değiştirmediklerini varsayıyoruz; öyle ki insanların kanaatleri bir süre sabit kalıyor ve alınan duyu uyaranlarına bağlı olarak bir düzen içinde

⁶ Bu hususu ss. 271 vd.'nda daha ayrıntılı bir şekilde anlattım.

değişim geçiriyor. Bu basitlik ilkesinin bir uygulamasıdır; fakat insanlar hakkında geliştirdiğimiz tasavvur bizi karşılaştığımız davranışı beklemeye yöneltecek şekilde olmalıdır. Bir adamın sadece postaya bir mektup atma niyetini taşıdığını ve posta kutusunun yukarıda, bize göre caddenin solunda olduğunu sandığını varsayarsak, o aşağıya ve sağa doğru inmeye başladığında varsayımımızı geri almamız gerekir. Şefkat ilkesi (*the principle of charity*) gerçekte basitlik ilkesinin anlattığım şekilde bir uygulanmasından ibarettir; zira başkalarının niyet ve kanaatlere sahip olma şekillerinin bizimkilere benzediği varsayımında bulunurken, bunların bizimkilerden farklı olduğu varsayımına göre daha makul olduğu kadar da daha basit bir varsayımda bulunuyoruz. Buna göre, enine boyuna bir kanıtlanma çalışması yapmamakla birlikte, benim söylemek istediğim şey şudur: ortalama yeteneklere sahip olan insanlar tarafından gerçekleştirilmiş olaylara ilişkin izahlar yaparken, insanların maksat ve kanaatleri hakkında geliştirebileceğimiz ve bizim fiilen karşılaşacağımız açık bir davranış beklentisine sevk eden açıklamalar arıyoruz.

Bu genel açıklamayı hayvanları da içine alacak şekilde genişletiyoruz. Basitlik ve şefkat ilkesini, hayvanlara atfettiğimiz güçlerde de gözetiyoruz. Yani bizimkilere benzer (sözgelimi, ağız, bacaklar vs.) organları olan hayvanlara ve elimizden geldiğince benzer güçleri bu organların hareket ettirilmesi için de atfederiz. Aynı şekilde, elimizden geldiğince, hayvanlara da bizimkilere benzer niyet ve kanaatler edinme şekilleri atfederiz. Söz gelişi, uzun süredir aç kalmış bir hayvan yiyecek bir şeyler bulma niyetini taşıyacaktır; dolayısıyla eğer hayvanın gözüne yemlikteki yiyeceklerden bir şeyler ilişirse, o yemlikte yiyecek bir şeyler olduğu kanaati ortaya çıkacaktır. Bununla birlikte, tasavvurumuz bizi karşılaşacağımız davranışı beklemeye sevk etmeli; dolayısıyla böyle yapmak için de o ya geniş tutulmalı veya değiştirilmelidir. Biz hayvanlara bizim güçlerimizden başka güçler atfediyoruz; mesela, temel bir eylem

olarak kuyruk sallama gücünü. Dolayısıyla, onları belli bir şekilde davranmaya sevk eden güç, niyet ve kanaatleri ile ilgili olarak basit bir tasavvura sahip olduğumuzda, onların bizim niyet ve maksatlarımıza benzer niyetlere sahip olacaklarını kabul etmiyoruz; sözgelimi karmaşık bir ifadeyi dile getirme niyetine.

Simdi ben standart olmayan kişisel açıklama durumlarında buna benzer bir açıklamanın uygun düştüğünü ileri sürüyorum ve bunu örneklerle kanıtlamaya çalışacağım. Bir *E* olayına ilişkin standart olmayan kişisel açıklama durumu ile ben, *E*'nin vukuunu, standart yeteneklerini kullanan insan ya da hayvan dışındaki, rasyonel bir failin eylemine atfettiğimiz durumları kastediyorum. (Bir hayvanın standart yeteneği ile de kendi türünden olan çoğu hayvanın sahip olduğu temel eylemleri yapma gücünü kastediyorum.) Bu tür atıfların arkasındaki asıl fikir, öyle sanıyorum ki, bizim mümkün olduğu kadar tanıdığımız akıllı faillere benzeyen, birtakım yetenekleri ve niyetleri olan ve kanaat edinme şekillerine sahip failleri postulat olarak koymaya çalışmamızdır; yani insanlar (ve hayvanlar)⁷ ve onların sahip olduklarına inandığımız niyetler, yetenekler ve kanaat edinme şekillerine. Onların hareketine ilişkin gözlemlediğimiz şeyler insan hareketlerine benzediği sürece bunu yapmakta haklı oluruz. Fakat farklılıklar olduğu sürece de, akıllı faillerde ve onların niyet, yetenek ve kanaat edinme şekillerinde var olduğunu farz ettiğimiz farklılıkları postulat olarak koymak mecburiyetindeyiz. Bulduğunu varsaydığımız farklılıklar ne kadar büyük ve karmaşık olursa, onların var olduğunu farz etmek de o kadar az makul olur. Yine de

⁷ Basit bir anlatım hatırına, bundan böyle, kişisel açıklamanın haklı kılınmasında hayvanlarla karşılaştırma yapmanın yararını görmezlikten geleceğim.

varsayımlarımız, bizi fiilen gözlemleyeceğimiz hareketleri beklemeye yönelttikleri sürece haklılık kazanır.

Standart olmayan durumların çeşitli türleri vardır. Birincisi, belli bir E olayının, tanınan bir akıllı failin temel eyleminin sonucu olduğunu iddia edebiliriz; hatta sadece standart yeteneklerini kullanan bir failin E'yi meydana getirmesi mümkün olmasa bile. E failin bedenine ait veya bedeninin içindeki bir hareket olabileceği gibi -mesela, kulaklarını oynaması veya kalbinin atışlarının değişmesi- onun dışında bir hareket de olabilir; mesela bir kaşığın bükülmesi. Bu tür bir atıfta bulunmamızın haklılığı E hareketinin P'nin eylemlerinden kaynaklandığı şeklindeki varsayımı onun niyeti, kanaati ve yetenekleri konusunda bildiklerimize kolayca uydurup uyduramayacağımız şekline dönüşecektir. Açıkça söylemek gerekirse, P'nin hemcinslerinden farklı yeteneklere sahip olduğunu varsaymak zorundayız ki bu da dünyaya ilişkin tasavvurumuzun karmaşıklığını yüzeysel olarak artırmak demektir. Biz bunu sadece eğer o tasavvurun izah gücüne bir şeyler katacaksa yaparız; yani bu E gibi olayların vukuunu daha muhtemel kılıyorsa ve aksi takdirde bunların vuku bulması pek muhtemel görünmüyorsa. Açıkça, E ile ilgili olarak başka hiçbir açıklamaya sahip değilsek, P'nin E'yi meydana getirme yeteneğine sahip olduğu varsayımı bu işi yapacaktır. Eğer kuram E gibi bir olayın bir vesileye bağlı olarak ortaya çıkışını sadece muhtemel kılmakla kalmayıp, bu tür olayların ne zurnan vuku bulacağını da aşağı yukarı kesin bir biçimde tahmin etmemizi sağlayabilseydi, onun izah gücü büyük ölçüde artmış olacaktı. Eğer P'nin başkalarının yapılmasını istediği bir şeyi yapma niyetine sahip olmakta, istenen şey ahlaka aykırı veya fazlasını istemek olmadığı durumlarda, onun da başka birçok fail gibi olduğunu kabul etmek için birtakım nedenlerimiz olsaydı ve eğer (söz gelişi) kulak oynatmanın çok ahlaksızlık veya fazlasını istemek olmadığını

düşünseydik, P 'ye kulaklarını oynatmasını istediğimizde onun kulaklarının oynayacağını umardık. Eğer bu birçok kez vuku bulur ve P 'nin kulaklarını o anda başka türlü oynatması hiç ihtimal dâhilinde olmazsa, bu takdirde özgün oynatmanın, yani E 'nin, P 'nin eyleminin bir sonucu olduğunu varsaymakta sağlam dayanaklara sahibiz demektir.

Çeşitli bedensel durum değişikliklerine uğrayan ve bir E organının harekine benzer hareketler yapan maddi bir P nesnesine sahip olduğumuz, fakat onun akıllı bir fail olup olmadığına belirsiz olduğu yerlerde durum daha da güçleşmektedir. P , bizim aşına olduğumuz akıllı failere hiç benzemeyen, başka bir gezegenden gelmiş ve hareketlerinin bazı eylemlerin sonuçlarına ilişkin standart örneklerimizi oluşturan bir yaratık olabilir. Eğer P 'yi akıllı bir fail ve E 'yi de bir eylemin sonucu sayacak olursak, açıkça, dünya hakkında önceden bildiklerimize pek de uymayan bir varsayımda bulunuyoruz demektir. Tarihi, görüntüsü ve fizyolojisi ile bizim tanıdığımızdan çok farklı olan akıllı bir failin bulunduğunu varsayıyoruz. Aynı şekilde, P 'nin, insanlarınkinden çok değişik yetenek, niyet ve kanaat edinme şekillerine sahip olduğunu (sözgelimi, duyu organlarına gelen uyarılar aracılığıyla değil) varsaymak durumunda kalmamız da mümkündür. P hakkındaki varsayımlar da karmaşık olmak durumunda olabilir? Sözgelimi, P 'nin tutarsız ve âniden değişen niyetlere sahip olduğunu varsaymak ihtiyacı hissedebiliriz. Şimdi açıkça söyleyecek olursak, P ile bilinmeyen akıllı fail arasında bulunduğunu varsaydığımız farklılıklar ne kadar büyük ve P hakkındaki tasavvurumuz da ne kadar daha az basit olursa, P gerçekten farz edildiği şekilde olması da o kadar az ihtimal dâhilinde olur. Bununla birlikte, başlangıçta varsayımımız ne kadar ihtimal dışı olursa olsun, yine de onun açıklama gücü kendisini muhtemel kılacak kadar büyük olabilir. Eğer P hakkındaki varsayım, yani onun kanaatlerini nasıl edindiği, yetenek ve niyetlerinin neler olduğuna ilişkin belli bir varsayım, ondaki veya ona ait başka türlü çok ihtimal dışı olan

belli bazı hareketleri büyük bir ihtimal dâhiline sokmuşsa (sözgelimi bu varsayım, ayrıntıya inen çok başarılı tahminleri kesin kılmıştır), bu durumda onun doğruluğuna inanmak için iyi dayanaklara sahibiz demektir. Keza P 'nin niyetleri, kanaatleri ve yeteneklerine ilişkin varsayımlar arasında, P 'nin dili hakkında da ayrıntılı bir varsayım bulunabilir. Yani öyle ki o, birtakım bilgiler ulaştırmak niyetiyle bazı heceler telaffuz ediyor ve bu heceleri sarf etmenin o bilgiyi aktaracağına (başkasına ulaştıracağına) inanıyor ve çeşitli başka heceleri için de aynı durum söz konusu. Eğer bu varsayım, belli şartlar altında, onun birtakım başka heceleri değil de, bazı heceleri sarf etmesini olası kılıyorsa ve o da bu sonraki heceleri sarf ediyorsa, bu takdirde bu durum P 'ye ilişkin varsayımın ihtimaliyetini artıracaktır; yani bu tür delillerin çokluğu o ihtimaliyeti büyük ölçüde yükseltecektir.

Daha da güç olan (ve bizi en çok ilgilendiren) durum ise, hayalet ya da periler gibi, cismani olmayan bir failin eylemine atfetmenin dışında izahı mümkün olmayan olaylarla karşılaştığımızda ortaya çıkmaktadır. İzahı gereken olaylar kitapların, sandalyelerin, mürekkep şişelerinin vs. odamda bir aşağı bir yukarı uçuşmaya başlamaları olabilir; bunlardan sorumlu olanın belli bazı niyetleri, kanaatleri ve yetenekleri olan bir P hayaleti olduğunu postulat olarak koyarız. Açıkça, P 'nin hem yetenek, hem de kanaat edinme şekli bakımından bildiğimiz akıllı faillerden çok farklı olduğunu varsayarız. (Bu, sözgelimi, duyu organları aracılığıyla olmuyor.) Fakat P 'nin, tıpkı bizimkiler gibi, eşyanın durumundan etkilenen kanaatlere ve bizim sahip olduğumuz türden maksatlara sahip olduğunu farz edebiliriz; sözgelimi, tipik olarak insanlarınkine benzeyen türden belli bazı nitelikleri ve tarihi olan niyetlere sahip olabilir. Mesela, P 'nin daha önce X tarafından büyük bir darbe yemiş ve Y 'ye hayran müşahhas bir (bedenli) kişi olduğunu, X ve Y 'nin de hâlâ hayatta olduklarını farz edebiliriz. Eğer biz onun öyle bir tarihle X 'e zarar vermek ve Y 'yi zarardan

korumak niyetinde olduğunu ve *Y* ile iletişim kurmak maksadını taşıdığını varsayacak olursak, bu takdirde *P*'nin bizden birçoklarına benzediği varsayımında bulunuyoruz demektir. Eğer *P*'nin bu bakımlardan bize benzediğini farz edecek olursak (her ne kadar cismanî olmayan bir kişinin postulat olarak konulmasından ötürü, bu pek mümkün olmasa da) *P*'nin var olduğu varsayımı, belli bir yere kadar bizim daha önceki bilgilerimizle uygunluk gösterecektir. Varsayım basit olduğu sürece, yani postulat olarak çok az sabit niyet, basit kanaat edinme şekilleri ve değişmez yetenekler koyduğu sürece, daha mükemmel olacaktır. Tüm bunların üstünde, eğer varsayım yüksek bir açıklama gücüne sahipse muhtemel kılınır. Sözelimi, eğer kitaplar, sandalyeler, mürekkep şişeleri vs... *X*'e vurursa veya bunlar kendilerini, *Y*'yi yaklaşan bir tehlikeden uyararak bir söz şekline sokarlarsa yahut da buna benzer şeyler olduğunda, varsayım bu gücü elde edecektir. Eğer *P*, düşündüğümüz gibi, sıradan beklentilerimizin ötesinde bir konuma sahipse böyle bir şeyin vuku bulmasını umarız. Olup bitenlerin (hortlak ve hayalet ya da perilerin niyetine dayanarak yapılan herhangi bir izah dışında) akla uygun bir bilimsel açıklamasının olmaması son derece önemlidir. Kitaplar, sandalyeler ve mürekkep şişelerinin ortalıkta uçuşmaları gibi. Eğer bunları olağan bilimsel yollardan açıklamak mümkünse, bir fırtınaya veya benim birden büyük bir kütle ele geçirmek suretiyle büyük bir çekim gücü elde etmeme bağlanmamalıdır; çünkü bunlar olup bitenleri bir maksada matuf olarak yapmamaktadır. Keza, bir hayaletin eylemiyle açıklamanın dışında, müşahhas bir failin eylemine dayanan bir kişisel açıklama olmaması da çok önemlidir. Eğer sandalyeleri, telekinesis yoluyla müşahhas bir kişi kaldırmışsa, bu takdirde bunları hayaletin hareket ettirmesi söz konusu olamaz. Standart yeteneklerini kullanan bir insanın dışında, akıllı bir failin eyleminin sonucu sayabileceğimiz olayların durumu ile ilgili olarak şimdiye kadar verdiğimiz örnekler, olayı, basit bir eylemin sonucu olarak gördüğümüz

örneklerdir. Eğer bir olayın, dolaylı bir eylemin sonucu olduğunu söyleyecek olursak, bunun, kasıtlı bir neticesi olduğu basit bir eylem bulmamız gerekir. Buna göre, eğer biz insanlar dışındaki faillerin dolaylı eylemlerinin sonuçlarını keşfetmek durumunda kalırsak, önce onların temel eylemlerinin sonuçlarını keşfetmemiz gerekecektir. Biz bir kez standart olanlardan başka temel eylemler bulunca, neticelerinin fail tarafından kastedilip kastedilmediğini, dolayısıyla bunları dolaylı eylemlerin sonuçları olarak görmek gerekip gerekmediğini belirlemek için daha önce işaret ettiğim türden kıstaslar kullanabiliriz.

Bütün bunlarda, öne sürülen kişisel açıklama teorilerini değerlendirmek için, araştırmacının, tıpkı öne sürülen bilimsel açıklama teorilerinde olduğu gibi, ihtimaliyet önceliği ile açıklama gücü kıstasını kullandığını görüyoruz. Bir teorinin ihtimaliyet önceliği, gördüğümüz gibi, onun evveliyatı oluşturan bilgi birikimine olan uygunluğu, basitliği ve uygulama alanından yoksun oluşudur (*lack of scope*). Kişisel açıklama kuramları söz konusu olduğunda bilgi birikimi ile olan uygunluk; tarih ve psikolojilerinde, yeteneklerinde, niyetlerinde ve kanaat edinme şekillerinde bilinen kişilere benzer kişileri postulat olarak koyma meselesi olarak karşımıza çıkmaktadır.⁸ Gördüğümüz gibi, postulat olarak konan kişilerin bildiğimiz kişilere (yani insanlara) benzerlikleri ne kadar azsa, onların var olmaları da o kadar azdır. Kişisel açıklama kuramlarının

⁸ Veya bu daha çok, metinde tartışılan durumlarda olduğu gibi, bilgi birikiminin ne tür kişiler bulunduğu konusunda bazı bilgiler ihtiva ettiği yerlerde böyledir. Eğer biz sadece totolojik anlamdaki bilgi birikimini alacak olursak bu düşünceyle bir ilgisi kalmaz. Tanrı'nın varlığı lehindeki kanıtları göz önünde bulundururken totolojik anlamda bir bilgi birikimi durumuyla işe başlayacağız. Sonuç olarak da insanlarla postulat olarak konan Tanrı arasındaki farklılıklar, buna bağlı olarak, teizmin ihtimaliyet önceliğini etkilemeyecektir.

durumunda basitlik, postulat olarak sabit niyetleri, kalıcı yetenekleri ve basit kanaat edinme şekillerini koyma meselesi olmaktadır. Daha açık söylemek gerekirse, bir kuram kişinin niyetleri, yetenekleri vs, hakkında ne kadar az ayrıntıya inerse, doğru olması da o kadar ihtimal dâhiline girer; fakat o ayrıntılı bir kuram olsa bile, onu ihtimal dâhiline sokmak için yeterli delil elde etmemiz de mümkündür. Bir kişisel açıklama kuramının izah gücü, her şeyden önce, onun, fiilen gözlemlediğimiz olayları önceden tahmin edebilmesidir. Nitekim *P*'nin kaşıkları uzaktan bükme gücüne ve insanların kendisinden istediği şeyleri yapma niyetine sahip olduğu şeklindeki teorimiz bizi, ondan kaşıkları bükmesini istediğimiz zaman kaşıkların büküleceğini tahmine götürmektedir. Eğer tahminimiz doğru çıkarsa, bu, gerçekten teori lehinde bir delil olacaktır. Bir teorinin izah gücünün bu yönüne ben ileride onun “tahmin edici gücü” diyeceğim. Fakat gördüğümüz gibi, bir teorinin büyük bir açıklama gücüne sahip olması için, onun tahmin ettiği olayların, bu tahmin dışında, vukuu beklenmeyecek türden olaylar olmaları gerekmektedir. Ben bu hususu ileride delilimizin düşük bir ihtimaliyet derecesine sahip olması gerektiği şeklinde açıklayacağım. Bir teori yüksek bir tahmin gücüne sahip olduğu sürece yüksek bir açıklama gücüne sahiptir; dolayısıyla, delil de teorimizi doğru farz etmedikçe düşük bir ihtimaliyet önceliğine, yani düşük ihtimaliyete sahiptir, demektir. Akla uygun başka hiçbir izahın bulunmadığı durumlarda, kaşıkları uzaktan bükebilecek güce sahip hayalet ya da insanlara ilişkin kuramları kabul etmek durumunda kalışımızın büyük bir önem arz etmesinin nedeni işte bu son şıktır. Yani tuhaf gelen teori doğru olmadıkça, olayların vuku bulmasının son derece ihtimal dışı olması gerekir; daha açık bir ifadeyle, mevcut bilimsel bilğimiz de içinde olmak üzere, dünyaya ilişkin ve onda olup bitenlerle ilgili normal bilgi birikimimiz açısından bunların hiç de beklenmeyen olaylar olmaları gerekir.

Bayes'in Teoremi

Şimdi doğrudan doğruya h 'nin ihtimaliyet önceliği ve tahmin edici gücüne, dolayısıyla tersinden ifade edildiğinde de, e 'nin ihtimaliyet önceliğine dayanan bir h teorisinin e 'ye göre olan ihtimaliyeti konusunda söylediklerimizi sembolik bir şekle (formül,) sokabiliriz. Burada k , dünyada olan şey ve bunun nasıl iş gördüğüne ilişkin bizim genel bilgi birikimimizdir; e bizim açıklanması gereken olaylarımız ve gözleme dayanan öteki ilgili delildir; ve h de varsayımımızdır; $P(h/e.k)$ da h 'nin, yani $P(h/k)$ 'nin ihtimaliyet önceliğinin ve e açısından açıklama gücünün bir fonksiyonudur. Bu sonuncusu h 'nin tahmin edici gücüyle artan $P(e/h.k)$ ve e 'nin ihtimaliyet önceliğiyle azalan, $P(e/k)$, bir etkendir. $P(e/h.k)$ ise, h hipotezi doğru olduğunda, delil olan e olaylarının muhtemelen nasıl olmaları gerektiğinin bir ölçüsüdür. Buna göre h , e 'ye ilişkin beklentiyi ne kadar muhtemel kılarırsa $P(e/h.k)$ ⁹

$P(e/k)$ da o kadar büyük olur. $P(e/k)$, e 'nin ihtimaliyet önceliğini, h olsun veya olmasın, sadece belli bir k ile, vuku bulmasının ne kadar ihtimal dâhilinde olduğunu ölçer. Açıkça, ne kadar çok delilimiz bulunursa ve delilimiz ne kadar farklı türden ve başka yollardan izah edilemez olursa $P(e/k)$ o kadar düşük ve $P(e/h.k)$ de yine o kadar büyük olur.

$$P(e/k)$$

Bu hususlar, teyit teorisinin temel bir teoremi, yani Bayes'in teoremi ile şu şekilde izah edilmektedir:

$$P(h/e.k) = \frac{P(e/h.k)}{P(e/k)} \times P(h/k)$$

$$P(e/k)$$

⁹ $P(e/h.k)$ tabii, $P(e/h.k)$ 'nin $P(e/k)$ 'ya bölüneceği anlamına gelir.

$P(e/k)$

Bu teorem doğrudan doğruya matematiksel olasılık hesapları aksiyomlarına dayanmaktadır ve bunun doğruluğu lehinde sağlam, bağımsız dayanaklar bulunmaktadır.¹⁰ Fakat bunu ileri sürerken, bu bölümde şimdiye kadar zikredilen belli başlı dayanaklar dışında, bu sonraki dayanaklara fazla müracaat etmiyorum. (Her ne kadar $P(h/e.k)$ 'nın $P(h/k)$ ve $P(e/h.k)$ ile arttığı, fakat $P(e/k)$ ile azaldığı hususî şekil, şimdiye kadar söylediğimiz herhangi bir şeye dayanmasa da, bu elde ediş şekline dayanması gerekir).

$P(h/k)$, yani h 'nin ihtimaliyet önceliği, gördüğümüz gibi, olağan durumlarda h 'nin hem içsel basitliğine (ve uygulama alanından yoksunluğuna) ve hem de h 'nin k 'da toplanmış olan, dünya hakkındaki genel bilgi birikimimizle ne kadar iyi uygunluk gösterdiğine dayanır. Fakat birinci bölümde gördüğümüz gibi, delili e ile k arasında herhangi bir bölme, bir bakıma keyfi bir bölme olacaktır. Olağan durumlarda, gözleme dayanan delilin en son parçasını e , geri kalan kısmını da k diye adlandırmak uygun düşmektedir; fakat bazen e 'nin tüm gözleme dayanan delile ve k 'nın da salt 'totolojik delil' olmasına müsaade etmek uygun düşmektedir. Sonraki durumda $P(h/k)$ ihtimaliyet önceliği, h 'nin aslî ihtimaliyeti diye adlandıracağım şey olmaktadır ve (az da olsa onun uygulama alanından yoksun olduğu kadar) büyük ölçüde h 'nin basitliğine yaranacaktır. Buna karşılık, eğer k dünyada ne olduğu ve bunun nasıl çalıştığı konusunda mantık açısından olumsal bir delil ihtiva edecek olursa, $P(h/k)$ aynı zamanda h 'nin delile ne kadar iyi uygunluk gösterdiğine de

¹⁰ Bayes'in teoreminin matematik aksiyomlarından elde edilmesi ve bu aksiyomların doğruluğu konusundaki bağımsız dayanaklar için bkz. benim, *An Introduction to Confirmation Theory*, Bölümler, 3 - 6 .

bağlı olacaktır; yani k 'nin “salt totolojik bir delil” olduğu yerde $P(e/k)$ e 'nin arizî ihtimaliyeti dediğim şey olacaktır.

Bayes'in teoreminin doğru olduğunu söyledim; ancak, burada ne kastettiğime açıklık kazandırmam iyi olacaktır. Ben çeşitli e , h ve k için, onlarda vuku bulan olasılıklara sayısal bir değer verilebildiği sürece, bunun haklı olarak onlar arasında geçerli olan bir sayısal ilişkiyi dile getirdiğini kastediyorum. Bunlara kesin değerler verilemediği durumlarda ise, Bayes'in teoreminin doğru olduğu şeklindeki iddiam, sadece, teoremin gerektirdiği tüm karşılaştırmalı ihtimaliyet ifadelerinin doğru olmasına yöneliktir. Karşılaştırmalı ihtimaliyet ifadesiyle de, bir ihtimaliyetin ötekinden büyük veya ona eş veya ondan küçük olmasını kastediyorum. (Bazen birtakım olasılıklar hakkında haklı olarak bu tür ifadeler kullanabilmekteyiz. Bkz. s. 17). Buna göre, Bayes'in teoreminden şöyle bir şey çıkıyor: Eğer $P(e/h_1.k) = P(e/h_2.k)$ olacak şekilde, h_1 ve h_2 varsayımları bulunursa, bu takdirde ancak ve ancak $P(h_1/k) > P(h_2/k)$ olduğunda $P(h_1/e.k) > P(h_2/e.k)$ olur. Bunun söylemek istediği şudur: hem h_1 , hem de h_2 belli bir k bilgi birikimine göre e delilini bulacağımızı aynı derecede muhtemel kılar, dolayısıyla ancak ve ancak eğer, yalnız evveliyatı oluşturan delile göre, h_1 h_2 den daha olası ise, bu durumda e ve k toplam deliline göre, bunlardan h_1 ötekenden daha ihtimal dâhilinde olacak demektir. Bunu daha teknik bir dille söyleyecek olursak; eğer h_1 ile h_2 eşit tahmin gücüne sahipse ve eğer ancak ve ancak h_1 daha büyük bir ihtimaliyet önceliğine sahipse, bu takdirde h_1 , ister istemez, h_2 'den daha büyük bir ihtimaliyet derecesine sahip olacaktır (yani, e ve k toplam deliline göre daha muhtemeldir). Buna göre, bazı gözlemleri tahmin etmede aynı derecede başarılı iki bilimsel kuram varsa, gözlemler yapılmadan önce daha muhtemel olan ötekine göre daha ihtimal dâhilinde olacaktır. Ve yine, Bayes'in teoreminden şu da çıkmaktadır: eğer $P(h_1/k) = P(h_2/k)$ ise, ancak ve ancak, $P(e/h_1.k) > P(e/h_2.k)$ olduğu takdirde

$P(h_1/e.k) > P(h_2/e.k)$ olur. Bu demektir ki, belli bir e delili elde edilmeden önce iki varsayım aynı derecede ihtimal dâhilinde ise ve e 'nin bulunacağı varsayımlardan birine göre ötekinden daha muhtemel ise, bunlardan bu varsayım, sadece toplam delile göre ötekinden daha muhtemel olacaktır. (En uç bir durumda h_1 , e 'yi gerektirebilir; yani e 'nin vuku bulması h_1 'in tümdengelimli bir neticesi olabilir; dolayısıyla h_2 de $\sim e$ 'yi gerektirebilir; bu durumda da e vuku bulmayacak demektir.)

Bayes'in teoreminin çalışmasını iyi anlatabilmek için, şimdiye kadar kullandıklarımızdan birazcık değişik başka bir örneği ele alalım. h , Jones'un Barclays Bank'ı soyduğu varsayımı; e , soygun anında onun bankanın yakınlarında bulunduğu delili ve k da, Jones'un başka bir defasında da Lloyds Bank'ı soyduğuna ilişkin daha önceki bilgimiz olsun. Bu durumda $P(h/e.k)$, h $P(e/h.k)$ izah gücü ve h 'nin, $P(e/k)$ yani $P(h/k)$ 'nin ihtimaliyet önceliği ile belirlenir. $P(e/h.k)$, belli bir h ve k 'ya göre e 'nin ihtimaliyetini temsil eder. Bu durumda bu 1'dir; çünkü eğer bankayı Jones soymuşsa soygun sırasında onun oralarda bir yerlerde olması gerekir. Onun daha önce başka bir bankayı da soyduğu farz edildiğinden, $P(e/k)$ olay anında onun oralarda olacağı ihtimalini verir. Bu ise, $P(h/k)$ 'dan, yani (mademki o başka bir bankayı da soymuştur) bu işi onun yapmış olması ihtimalinden daha büyük olacaktır; zira onun orada bulunmasının oldukça masum nedenleri de olabilir. Bu durumda, onun Barclays Bank'ı soyması olasılığı, bu işi onun yaptığı varsayımını yapmadığı varsayımına göre e 'yi daha beklenir kıldığı şeklindeki ihtimaliyet önceliği olmaktadır.

Bu aşamada, ana kanıtı geçmeden önce, Bayes'in teoremi ile anlatılabilecek teyide ilişkin önemli başka bir hususa daha değinmek yararlı olacaktır. Zaman zaman, eğer bir varsayımın tahmin ettiği olayların doğru çıkıp çıkmayacaklarını gözlemlerle denemişsek ve olaylar böyle bir şeyi haklı çıkardıklarında, onun doğruluğunu o zaman kabul

edebileceğimiz, dolayısıyla varsayımı kabul etme hakkını da ancak o zaman elde edeceğimiz söylenmektedir. Şimdi bana öyle görünüyor ki biz varsayımları genellikle böyle test etsek bile, delilimiz onları olası kılıp ve biz de böylece onları kabul etmekte haklı olduğumuz zaman, böyle yapmak zorunda değiliz. Şüphesiz, Bayes'in teoreminden, varsayımların, delil tarafından muhtemel kılınmaları gerekiyorsa (yukarıda yorumlandığı şekilde) başarılı bir tahminde bulunmaları gerektiği anlamı çıkmaz. Bu teorem açısından e 'nin, h 'nin formüllendirilmesinden önce ya da sonra gözlemlenmesinin pek önemi yoktur. Bütün mesele e ile h arasında geçerli olan ihtimaliyet ilişkileridir. Dolayısıyla teorem, bu açıdan bakıldığında elbette doğru olmaktadır.

Newton'un hareket teorisinin, her ne kadar o günlerde bilinen yasalarca zaten yapılmış ve bunun izah ettiği tahminler dışında (sözgelimi, Kepler'in gezegenlerin hareketine ilişkin yasası ile Galileo'nun düşüş yasası) doğrudan teste tabi tutulabilecek hiçbir tahminde bulunmamış idiyse de, on yedinci yüzyılın sonlarında yaşayan insanların elde edebilecekleri delillere dayanarak, oldukça muhtemel olduğuna hükmedilmişti. Onun yüksek ihtimaliyeti sadece, değişik yasaların aklen kendisinden çıkarılabildiği yüksek düzeyden çok, basit bir teori olmasından kaynaklanıyordu. Daha genel bir ifadeyle söyleyecek olursak, e 'nin h 'yi muhtemel kılması kesinlikle e 'yi görmeden önce h 'yi düşünmemize bağlı değildir. Eğer böyle olacak olursa, bu durumda ihtimaliyet delille varsayım arasındaki nesnel bir ilişki olmaktan çıkıp oldukça öznel bir konuya dönüşecektir. Fakat Bayes'in teoremi, bizim genellikle, doğrusu *normal olarak*, niçin, teorinin formüle edilmesinden sonra kontrol edebileceğimiz tahminlerle ilgilendiğinizi izah edebilmektedir. Bunun nedeni şudur: Biz gerçekten hangi delilin $P(e/h.k)$ 'yi çok büyük kıldığını ancak teoriyi kurduğumuz zaman bilebiliyoruz; teoriyi

$P(e/k)$ son derece muhtemel kılmak için hangi delile gereksinimimiz olduğunu ancak bundan sonra biliyoruz. Pek büyük bir olasılıkla o delil elimizde hazır bulunmamaktadır; normal olarak onu aramak durumundayız. Yine de, elimizde hazır bulunmuş olması da *mümkündür*. Bu bakımdan, böyle bir şey, Tanrı'nın var olduğu varsayımına karşı bizatihi bir itiraz değildir; öyle ki bu, başarılı olduklarını bugün değil, ancak gelecekte bilmemiz mümkün olan tahminler ortaya koymamaktadır. Teistin delilinin, bu şart tatmin edilmeden de, kendi varsayımını muhtemel kılması mümkündür.

Bayes'in teoreminden doğrudan doğruya çıkan sonuç şudur: ancak ve ancak $P(e/h.k) > P(e/k)$ ise, $P(h/e.k) > P(h/k)$ 'dir. Bu önemli ilke Mackie'nin "nisbet kıstası" (*relevance criterion*) dediği kıstastır.¹¹ Oldukça kısa bir mantık adımıyla bundan çıkan da, ancak ve ancak $P(e/h.k) > P(e/h.k)$ ise $P(h/e.k) > P(h/k)$ olduğudur. Bu demektir ki bir h varsayımı e delili tarafından, ancak ve ancak, eğer o delilin vukuu, varsayım yanlış olduğunda değil de, doğru olduğunda ihtimal dâhiline giriyorsa teyit etmektedir. Bu sonuç kesinlikle doğrudur. Günlük hayatta verdiğimiz birçok yargıda zımnen böyle bir şey vardır. Eğer suçu işlememesine göre işlediği takdirde Jones'in parmak izlerinin kasada bulunması daha muhtemelse, ancak o zaman onun kasa üzerindeki parmak izleri kasayı onun soyduğu varsayımını haklı kılar. Eğer kasa üzerinde parmak izlerine rastlanması, kasayı soyup soymama açısından aynı derecede ihtimal dâhilinde ise (söz gelişi Jones'in, kasanın bulunduğu büroda, onu sık sık açan bir görevli olması durumu söz konusu ise), bu takdirde bu parmak izleri kasayı onun soyduğu varsayımını teyit etmez. Bundan da çıkan şudur

¹¹ Bkz. J. L. Mackie, "The Relevance Criterion of Confirmation," *British Journal for the Philosophy of Science*, 1969, 20,27-40.

ki eğer (ancak ve ancak eğer) e 'nin bulunması, h yanlış değil de doğru olduğunda daha muhtemel ise, bu durumda e 'den h 'ya giden kanıt doğru C-tümevarımlı bir kanıt olur.

Teist, dünyadan, onun var olması olgusundan ve çeşitli özelliklerinden yola çıkarak, onu meydana getiren bir Tanrı'ya ulaşmaya çalışmaktadır. Onun kanıtının yapısı daha küçük çaplı olaylar dizisinden hareketle, hayaletler gibi bedensiz kişilere ulaşan bir kimsenin kanıtının yapısı olduğuna göre; onun izahını değerlendirirken, olaylar dizisi arasındaki farkları da şüphesiz akılda tutarak, aynı kıstası (yani, Bayes'in teoreminde kullanılan kıstası) kullanmamız gerekir. Teist tecrübe konusu olan tüm olay ve olgulardan yola çıkmaktadır, onların küçük bir bölümünden değil. Şimdi e 'nin, sırasıyla, teistin Tanrı'nın varlığı lehinde delil olarak kullandığı, dünyanın farklı veçheleri ile; ateistin Tanrı'nın varlığı aleyhinde delil olarak kullandığı veçheleri temsil ettiğini kabul edelim. h , Tanrı'nın var olduğu hipotezi ve k da, başlangıçta, salt totolojik bir delil olacaktır. Her iki durumda da $P(h/e.k)$ 'ya değer biçmek için $P(e/h.k)$ ve $P(h/k)$ 'ya değer biçmeye ihtiyaç duyacağız. Delile göre, Tanrı'nın var olması $P(e/k)$ ihtimali O 'nun varlığına ilişkin varsayımın, Tanrı olmadığında vukuu son derece ihtimal dışı görünen olayların vukuunu ne kadar iyi izah ettiğine bağlı olacaktır; dolayısıyla varsayımın ihtimaliyet önceliğine göre ve bunun gibi salt basitliği ifade bakımından her şeyi kuşatan bir varsayım için, Tanrı vardır.

Bölüm 5'te, totolojik anlamda evveliyatı oluşturan delile, yani teizmin aslı ihtimaliyetine, $P(h/k)$, dayanarak Tanrı'nı varlığının ihtimaliyet önceliğini değerlendirmeye çalışacağım. Teuzmun izah gücü, gördüğümüz gibi, e 'nin değişmesiyle değişecektir. Fakat değişik e 'nin, yani farklı kanıtların delil olma açısından gücünü tartışmadan önce, onun değerini belirlemede söz konusu olan genel ilkeleri gözden geçirmemiz

gerekmektedir. $P(e/k)$, çeşitli olayların her halükarda vuku bulmalarının ne kadar ihtimal dâhilinde olduğunu gösterir; yani onları Tanrı'nın meydana getirip getirmediğini. Eğer onları başka bir sebep meydana getirseydi veya sebepsiz olarak vuku bulsalar, denebilir ki yine vuku bulacaklardı. Burada söz konusu olan genel ilkeleri Bölüm 4'te tartışacağım; özellikle sebepsiz (yani, izahı olmayan) bazı olayların vukuuna ilişkin iddiaların dayanaklarının neler olduğunu. Bölüm 6'da, teizmin e olaylarına yönelik açıklama gücünü belirlemek için $P(e/k)$ 'nin $P(e/h.k)$ ile nasıl mukayese edilmesi gerektiği üzerinde duracağım ki bu da, şüphesiz, Tanrı'nın e 'yi meydana getirmesinin ne kadar ihtimal dâhilinde olduğuna dayanacaktır.

Dikkat edilecek olursa, h 'yi sadece, "Tanrı vardır" olarak aldım. h , herhangi bir e için, onun tam açıklamasını sağladığı şeklinde görülmemektedir. Bölüm 6'da ayrıntılı olarak anlatılacağı üzere, Tanrı'nın varlığı -sözgelimi, kozmolojik kanıt tarafından, O'nun varlığının delili olarak görülen- âlemin varlığını bütünüyle izah etmemektedir. Tanrı'nın varlığı (bundan, Tanrı'nın, mahiyeti icabı, bir âlem yaratma kudretine sahip bir varlık olduğu sonucu çıktığından) sadece O'nun bir evren yaratma niyeti ile birlikte âlemin varoluşunu tamamen izah edebilir. Fakat Tanrı'nın varlığı, izahın (yani açıklamanın) bir kısmını oluşturmaktadır. Elbette biz h 'yi "bir âlem yaratma niyetine sahip bir Tanrı vardır" şeklinde de alabiliriz; bu takdirde h evrenin varoluşunun tam bir açıklamasını verecek ve $P(e/h.k)$ da 1'e eşit olacaktır. Fakat eğer biz her bir kanıtta benzeri bir işlemi takip etmek durumunda kalsaydık, h kanıtı göre değişecek, böylece de o farklı kanıtların (her birisi ile temin edilen desteği lehine değerlendirebildiğimiz) ortak sonucu olmayacaktı. h 'yi benim yaptığım gibi e le almak daha uygun düşmektedir. Ve bu durumda da kuşkusuz $P(e/h.k)$ 1'e eşit olmayacaktır.