



Bilim ve Din İlişkisi İçin Modeller

Denis R. Alexander

Özet

Bilim ve din arasındaki etkileşimler hem tarihsel olarak hem de günümüzde çeşitli ve karmaşıktır. Modeller, verileri anlamlandırmak için faydalı olabilir. Bu makale, bilim-din etkileşimlerini tanımlamak için önerilen dört ana model türünü karşılaştırarak, onların güçlü ve zayıf yönlerini vurgulamaktadır. Bilimsel ve dini bilgiyi ilişkilendirme görevinde 'bütünleyici' modelin en verimli olduğu sonucuna varılmıştır.

Bilimdeki rakip modeller genellikle şiddetli tartışmaların odak noktası haline gelir. 'Model' terimi bilimde oldukça geniş bir anlam aralığına sahiptir, ancak genellikle belirli bir veri kümesini tatmin edici bir şekilde içeren bir anahtar fikre atıfta bulunur. Örneğin, 1950'lerin başlarında, genleri kodlayan molekül olan DNA'nın yapısını tanımlayan birkaç rakip model vardı ama sonunda konu Watson ve Crick tarafından çözüldü: çift sarmal model aslında DNA'nın¹ yapısını tanımlamanın en iyi yolunu sağlıyor.

Bilim ve din arasındaki ilişkiyi benzer şekilde kapsayan tek bir model olabilir mi? Bu pek olası görünmüyor. Başlangıç olarak, hem bilim hem de din oldukça karmaşık girişimlerdir. Ayrıca, her ikisi de sürekli bir akış halindedir. DNA'nın değişmeyen yapısından farklı olarak, sağlam tek bir modelle tanımlanan ve şimdi keşfedilen, bilim ve din arasındaki ilişkiyi açıklayan her şeyi kapsayan bir model keşfedilmeyi beklemiyor. Bu nedenle, haklı olarak, bilim ve dini araştırırken en güvenli yaklaşımın basitçe ilişkinin karmaşıklığını tanımlamak olduğu öne sürülmüştür.²

Yine de hayat kısadır ve modeller, en azından geniş bir literatüre giriş araçları olarak faydalı olan farklı bilgi kütlelerini ilişkilendirme yollarını haritalamada kavramsal faydalarını korurlar. Ayrıca, yüksek sesle savunucuları, bilim-din ilişkisini kapsamak için tek bir modelin yeterli olduğu görüşünü sürdürmeye devam ediyor. Bu nedenle, bu makalenin iki ana hedefi vardır: ilki, bilim-inanç etkileşimlerinin görselleştirilebileceği dört ana modeli sunmak ve ikincisi, özellikle en verimli olduğu kanıtlanan bir modeli vurgulasa da, bu modellerden herhangi birinin kendi içinde bu görev için yeterli olduğu fikrini eleştirmek. Daha nüanslı model koleksiyonları sunan daha eksiksiz hesaplar başka bir yerde bulunabilir.³

Bilim ve Dinin Tanımlanması

İki bilgi gövdesi arasındaki etkileşimlerden bahsetmek, bunların bir şekilde farklı oldukları varsayımını zaten yapar. Böyle bir varsayım, teoloji ve doğa felsefesinin tek bir kapsamlı inşa edilmiş bilgi gövdesinde kaynaştırıldığı ortaçağ bilginlerine anlamsız görünecekti. Ancak bugün, en azından İngilizce konuşulan dünyada, "bilim" terimi, yaygın olarak, üniversitelerin fakülte

1 Watson J.D. and Crick F.H.C. *Nature* (1953) 171, 737-738.

2 John Hedley Brooke: http://161.58.114.60/webexclusives.php?article_id=590

3 Barbour, I. *When Science Meets Religion*, San Francisco: Harper (2000); Haught, J. F., *Science and Religion: From Conflict to Conversation*, Paulist Press (2005); Stenmark, M. *How to Relate Science and Religion*, Grand Rapids/Cambridge: Eerdmans (2004).



Yazar Hakkında

Dr Denis Alexander, Faraday Bilim ve Din Enstitüsü Müdürü ve Cambridge St Edmund's College Üyesidir; ve daha önce Moleküler İmmünoloji Programı Başkanı ve Lenfosit Sinyalleme ve Geliştirme Laboratuvarı Başkanı olduğu Cambridge Babraham Enstitüsü'nde Kıdemli Bağlı Bilim Adamıydı. Dr Alexander aynı zamanda *Science & Christian Belief* dergisinin editörü ve *Rebuilding the Matrix – Science and Faith in the 21st Century* kitabının yazarıdır (Lion, 2001).

yapılarında uzun süredir tanınan sınır çizgileri olan teolojiden açıkça farklı olarak görülen bir girişim olan "modern deneysel bilim"e atıfta bulunur. Bu makalenin amaçları doğrultusunda bilimi, "fiziksel dünyanın işleyişini açıklamaya yönelik, ampirik araştırmalarla bilgilendirilmiş ve özel teknikler konusunda eğitilmiş bir topluluk tarafından yürütülen entelektüel bir çaba" olarak tanımlayabiliriz. Dinin kısa ve öz bir şekilde tanımlanması zor bir iştir, ancak mevcut amaçlarımız için, 'toplumsal uygulamalarda ifade edilen, dünyadaki amaç ve anlamla ilgili aşkın gerçekliklerle ilgili bir inançlar sistemi' olarak tanımlanabilir.

Bilim ve Din İlişkisi İçin Dört Model

Dört model açıklanmış, her durumda modelin mevcut verileri kapsamadaki yararları ve yetersizlikleri vurgulanmıştır. Takip eden tartışmada, modellerin hem tanımlayıcı hem de normatif roller oynayabileceğini hatırlamakta fayda var: gerçekte ne olduğunu tanımladıklarını iddia ederler, ancak aynı zamanda olması gerektiği düşünülenleri desteklemek için de sıklıkla kullanılırlar.

1. Çatışma Modeli

Bu model, adından da anlaşılacağı gibi, bilim ve dinin temel bir karşıtlık içinde olduğunu ve bunun her zaman böyle olduğunu öne sürer. Bu fikir, Worrall tarafından "Bilim ve din uzlaşmaz bir çatışma içindedir... Hem bilimsel olarak doğru bir şekilde düşünmenin hem de gerçek bir dindar olmanın hiçbir yolu yoktur" diye yazıldığında açıkça ifade edilmiştir. Böyle bir iddiadaki hem tanımlayıcı hem de normatif unsurlara dikkat edin.

4 Worrall, J. 'Science Discredits Religion', in Peterson, M.L. & Van Arragon R.J. (eds.) *Contemporary Debates in Philosophy of Religion*, Blackwell (2004), p. 60.

Model için Destek

Sosyolojik olarak, bu modelin popülerliğini koruduğuna dair çok az şüphe var gibi görünüyor. Örneğin, UK Sixth Formers tarafından yakın zamanda yapılan bir ankette, %29'u "bilim dinle çatışıyor"⁵ ifadesine katılıyor. Onların varsayımları, izleyicilerin dikkatini çekmenin bir yolu olarak genellikle çatışmayı tercih eden medya tarafından beslenir. Richard Dawkins, çatışma modelinin sert bir destekçisidir ve şöyle der: "Dinlere onları bilimsel teoriler olarak görme iltifatında bulunuyorum ve... Tanrı'yı evren ve yaşamla ilgili gerçekler için rakip bir açıklama olarak görüyorum"⁶

Genel olarak, bilim ya da din 'yayılmacı' tutumları benimsediğinde çatışma ortaya çıkma eğilimindedir.

Çatışma fikri, İncil veya Kuran'ın çok literalist yorumlarını benimseyen İbrahimî inançların daha köktenci kanatları tarafından da desteklenir. ABD'de nüfusun yaklaşık %40'ı yaratılışçı inançlara sahiptir.⁷ Daha yakın zamanlarda, Akıllı Tasarım (ID) olarak bilinen Darwin karşıtı bir hareket, ABD'de popülerlik kazandı ve belirli biyolojik varlıkların "şans eseri" oluşamayacak kadar karmaşık olduğunu iddia ederek, bu nedenle sözde bir alternatif olarak "tasarım"ı işaret etti. Hem yaratılışçılık hem de kimlik, ABD okullarında ne öğretilmesi gerektiği konusunda yüksek profilli davalara yol açtı. Amerika'da olduğu gibi, eğitim müfredatlarının her halükarda yerel okul kurulları yerine ulusal olarak oluşturulduğu daha sekülerleşmiş Avrupa bağlamında, yaratılışçı/ID hareketleri nispeten daha az dikkat çekmiştir. Bununla birlikte, ABD medyasının büyük etkisi ve bilim dergilerinde yer alması, bu tür yerel çatışmaların geniş uluslararası kapsama ulaşmasını sağlamıştır.

Genel olarak, bilim ya da din, diğer araştırma alanına haklı olarak ait olan soruları yanıtlamayı iddia eden "yayılmacı" tutumları benimsediğinde çatışma ortaya çıkma eğilimindedir. Örneğin, Consilience adlı kitabında E.O.Wilson, din de dahil olmak üzere istisnasız tüm bilgilerin nihayetinde bilimsel bilgiye dönüştürülebileceğini öne sürer.⁸ Yine de pek çok bilim adamı ve filozof, bu tür bilimsel yayılmacılık girişimlerinin bilimin kötüye kullanılması anlamına geldiğini ve bilimin büyük başarısının kısmen açıklayıcı hırslarının alçakgönüllülüğünden kaynaklandığını iddia ediyor.

Çatışma modelini destekleyen önceki nesil yazarlar, tezlerini desteklemek amacıyla tarihsel örneklerden yararlanma eğilimindediler. Galileo'nun günmerkezli teori konusunda Kilise ile çatışması ve Kilise'nin Darwinist evrime sözde muhalefeti gibi bölümler örnek olarak gösterilirdi. Bununla birlikte, yalnızca bilim tarihi literatüründe çok kötü okunanlar, çatışma modelini desteklemek amacıyla bu tür materyallerden yararlanmaktadır. Aslında, aşağıda tartışıldığı gibi, genel olarak tarih literatürü böyle bir modeli yıkma eğilimindedir⁹.

Çatışma modelinin eleştirisi

Kamusal alanda bir fikrin popülerliği, onun doğruluğuna dair zayıf bir rehberdir. Bilimsel teoriler, halk oylamasıyla değil, destekleyici veriler nedeniyle kabul edilir. Bir bilim insanının duruşunu kullanarak çatışma modelini değerlendirmek isteyenler bu nedenle popülerlikten çok kanıtlarla ilgileneceklerdir.

5 Wilkinson, D. 'Hawking, Dawkins and The Matrix', in Alexander, D. (ed.) *Can We Be Sure About Anything?*, Leicester: Apollon (2005) p. 224.

6 Dawkins, R. *River Out Of Eden*, HarperCollins (1995), pp. 46-47.

7 Miller, J.D., Scott, E.C. and Okamoto, S. 'Public Acceptance of Evolution', *Science* (2006) 313: 765-766.

8 Wilson, E.O. *Consilience - the Unity of Knowledge*, Abacus (1998).

9 For further reading see: Brooke, J. H. *Science & Religion - Some Historical Perspectives*, CUP (1991); Lindberg, D. C. *The Beginnings of Western Science*, University of Chicago Press (1992); Lindberg, D. & Numbers, R. (eds.) *When Science and Christianity Meet*, Chicago University of Chicago Press (2004); Brooke, J. & Cantor, G. *Reconstructing Nature - the Engagement of Science and Religion*, T & T Clark, Edinburgh (1998); Harrison, P. *The Bible, Protestantism and the Rise of Natural Science*, CUP (1998).

Çatışma modelinin büyük ölçüde hem bilimsel hem de dini toplulukların daha aşırı uçlarıyla temsil edilen kutupsal karşıtlar tarafından desteklenmesi gerçeği, kişiyi temkinli yapmalıdır. Aslında bilim adına dine saldırmakta uzmanlaşmış bilim adamlarının sayısı, bir bütün olarak bilim camiasının çok küçük bir alt kümesidir. Ancak medyanın ilgisiyle aşırılık yanlılarının sesi iyice güçleniyor. Zıt kutupların genellikle kabul etmek istediklerinden daha fazla ortak noktası vardır. Bununla birlikte, daha ilginç bir soru, genel olarak bilim adamlarının dini inançlarıyla ilgilidir. Çatışma modelinin bir miktar geçerliliği varsa, o zaman dini ve bilimsel uygulama arasında negatif bir korelasyon tahmin edilebilir. Ancak ABD verileri, duaya cevap veren kişisel bir Tanrı inancının, 1916 ile 1996 arasında bilim adamları arasında yaklaşık %40 oranında neredeyse değişmeden kaldığını göstermektedir¹⁰. Ayrıca, hem Avrupa'da hem de ABD'de, bilimlerinin inançları üzerindeki etkilerini araştırmak isteyen bilim adamları için, bilim ile dini inanç arasında içsel bir uyumsuzluğa işaret etmeyen faaliyetler için çok sayıda toplum ve dergi bulunmaktadır¹¹.

'Bilimin ideolojik suistimalleri, çatışma modeline çok katkıda bulundu.'

Bilimin ideolojik suistimalleri, çatışma modeline çok katkıda bulunmuştur, ancak bu ideolojik yatırımların teorilerin kendilerine içkin olmadığını hatırlamak önemlidir. Bunun yerine, genellikle insanların kendi ideolojilerini desteklemek için bilimin prestijini, özellikle de "Büyük Teorileri"ni kullanmaya çalıştıkları durumdur. Örneğin Darwinçi evrimin kapitalizmi, komünizmi, ırkçılığı, teizmi ve ateizmi desteklemek için kullanılmış olması, en azından bir düşünce molası vermelidir¹².

Belki de çatışma modelini baltalayan gerçeklerden biri, dini inancın modern bilimin tarihsel ortaya çıkışına katkıda bulunma şeklidir. Mevcut bilimsel disiplinlerimizin kuruluşunda kilit rol oynayan doğa filozoflarının çoğu, Tanrı'ya olan inançlarını, Tanrı'nın yarattığı dünyayı keşfetme ve anlamada önemli bir motivasyon olarak gören insanlardı¹³. Bilimsel araştırmanın belirli yönlerinin ortaya çıkması, Hıristiyan inancından beslendi. Örneğin, modern bilimin gelişmesinde böylesine kilit bir rol oynayan ampirik (=deneysel) tutum, Tanrı ile yaratılmış düzen arasındaki, ilk ilkelere çıkarsanmayan -maddenin özellikleri sadece deneysel olarak belirlenebilir- olumsal ilişki tarafından teşvik edildi. İlk kez Newton, Boyle ve Descartes'ın yazılarında açıkça ifade edilen bilimsel yasalar fikri, yasa koyucu olarak İncil'deki Tanrı fikri tarafından beslendi. Bugün hiçbir bilim tarihçisi, çatışma modelinin bilim ve din arasındaki tarihsel etkileşimleri anlamak için tatmin edici bir kapsayıcı çerçeve sağladığı görüşünde değildir. Sürtünme meydana geldiğinde, daha çok birinci dereceden kuzenler arasındaki ara sıra çıkan kavgalara benziyordu, kesinlikle içsel uyumsuzluktan kaynaklanan türden bir düşmanlık değil¹⁴.

2. 'NOMA' Modeli

Merhum Stephen Jay Gould, *Rock of Ages* adlı eserinde bilim ve din nosyonunu "Örtüşmeyen Magisteria"ya (NOMA) ait olarak

10 Larson, E.J. and Witham, L. 'Scientists are still keeping the faith', *Nature* (1997) 386, 435-436. In addition a large survey instigated by the Carnegie Commission of over 60,000 college professors in the USA, approximately one-fourth of all the college faculty, showed that 55% of those involved in the physical and life sciences described themselves as religious, and about 43% as attending church regularly.

11 For example, *Christians in Science* (www.cis.org.uk); the *American Scientific Affiliation* (<http://www.asa3.org/>); the *International Society for Science and Religion* (<http://www.issr.org.uk/>), and there are many others; see links at: <http://www.st-edmunds.cam.ac.uk/faraday/Links.php>.

12 Alexander, D.R. *Rebuilding the Matrix - Science & Faith in the 21st Century*, Oxford: Lion (2001), chapter 7.

13 See citations in Footnote 9.

14 See citations in Footnote 9.

popülerleştirdi. Gould, bilim ve dinin oldukça farklı türdeki soruları ele alan ayrı bölümler içinde işlediğini ve bu nedenle tanım gereği aralarında fiilen hiçbir çelişki olamayacağını ileri sürmüştür. Ayrıca Gould, bilimin olgularla ilgilendiğini, oysa dinin etik, değer ve amaç sorularını ele aldığı savundu. Gould böyle bir görüşe sahip olan ilk kişi değildi, ama biz burada onun uygun 'NOMA' etiketini kullanacağız.

Model için Destek

NOMA modeli için en iyi destek, tam olarak Gould tarafından alıntılanan modeldir: bilim ve din gerçekten de dünya hakkında oldukça farklı türde sorular sorar. Bilim, şeylerin nasıl olduğu gibi olduğunu veya olduğu gibi nasıl işlediğini açıklayan mekanik açıklamalar bulmakla ilgilenir. Bilim, maddenin özelliklerini doğru tahminlere izin verecek şekilde tanımlayan geniş genellemeler arar. Bilim, mümkün olduğunda verilerin matematiksel ifadelerini arar. Bilimsel yöntemde deneysel testler ve tekrarlanabilirlik kritik öneme sahiptir. Din, aksine, nihai sorular sormakla ilgilenir; Leibniz'in ünlü özdeyişinde: "Neden hiçbir şey değil de bir şey var?" Din, her şeyden önce bilimin neden mümkün olduğunu bilmek ister. Stephen Hawking'in sözleriyle: 'Denklemlere ateş püskürten nedir?' Evren neden var olmanın tüm zahmetine giriyor? Hayatın nihai bir anlamı veya amacı var mı? Tanrı var mı? Dünyada nasıl davranmalıyız? Gould haklıdır – bilim ve din gerçekten de farklı türden sorular sorar.

NOMA modelinin bir eleştirisi

NOMA modeline üç ana eleştiri yöneltilebilir. Birincisi tarihi. Gould, düşünceleri dini inançlarından büyük ölçüde etkilenen bilim tarihindeki önemli şahsiyetler hakkında eğlenceli makaleler yazarak kendi modelini ölümcül bir şekilde baltaladı¹⁵. Yüzyıllar boyunca bilim ve din arasındaki sürekli fikir alışverişi, günümüze kadar devam eden etkileşimler, bu insan faaliyetlerinin ayrı alemlerde olduğu fikrini desteklemez.

İkinci ana eleştiri, bilim ve dinin gerçeklik hakkında farklı sorular sorduğu doğru olsa da, her iki durumda da ele alınan aynı gerçeklik olduğu gerçeğine dayanmaktadır. Bilim, başarısını sorularının sınırlı doğasına borçludur. Bununla birlikte, bu sınırlı repertuar bile, birçok bilim insanı için dini öneme sahip olan gerçekleri ortaya çıkarmaktadır. Örneğin, hiçbir geleneksel dini inancı benimsemeyen bir kozmolog olan Profesör Paul Davies, evrenin yapısını tanımlayan yasaların zarif ince ayarının onu dini açıklamaları düşünmeye zorladığını bulmuştur¹⁷. NOMA modelinin güçlü bir versiyonu doğru olsaydı, bu tür sonuçlar beklenmedik olurdu.

Modelle ilgili üçüncü bir sorun, hem bilimin hem de dinin oldukça insani faaliyetler olduğu oldukça açık gerçeğinden kaynaklanmaktadır. Pazartesi günleri laboratuvar tezgahında bir araştırma ekibinde çalışan dini inançlara sahip bilim adamı, Pazar günleri kilisede topluca Tanrı'ya ibadet eden kişiyle aynı kişidir. Bu iki aktivite açıkça farklı olsa da, beyin hayatımızın farklı yönlerini sanki bağlantıları yokmuş gibi bölümlere ayırmak için tasarlanmamıştır. Aslında birçok Hıristiyan, inanç yaşamı ile bilim yaşamı arasında güçlü bir sinerji bulur¹⁸. Ayrıca, kanıtla dayalı bir inanca sahip olan dindarlar, dini inançlarının da bilimsel inançları kadar gerçek olduğunu iddia edeceklerdir. Dini düşünce ve deneyimin bu tür iyi yerleşik özellikleri bir NOMA modeline kolayca uymaz.

3. Birleştirme Modelleri

Birleştirme modelleri, bilimsel ve dini bilgi türleri arasındaki ayrımı tamamen bulanıklaştırma eğiliminde oldukları veya dini düşünce sistemlerini inşa etmek için bilimi kullanmaya çalıştıkları veya tam tersi olduğu için NOMA modelinin tam tersini temsil eder. Çoğul 'modeller' gereklidir çünkü birleştirmeyi başarmak için çeşitli stratejiler çok çeşitlidir.

Akışın bilimden dine olduğu birleştirme modelleri, düalist düşünce sistemlerinden çok monist düşünce sistemlerinde tercih edilmektedir. Tanrı hakkındaki bilginin (teoloji), maddi düzen (bilim) hakkındaki bilgiyle ilişkili olarak ayırt edici olarak tasavvur edilmesi, geleneksel olarak Tanrı'yı kendi yaratılışından farklı olarak algılayan İbrahimi inançlardan etkilenen kültürlerde kolaylaştırılır. Buna karşılık, tüm bilginin aynı nihai gerçekliğin parçası olarak görüldüğü Hindu ve Budist monist düşünce sistemlerinden etkilenen kültürlerde, "bilimsel ve dini bilgiyi ilişkilendirmek"ten bahsetmek bile kulağa çok belirsiz gelebilir. Tüm gerçek bilgiler nihayetinde aynı gerçekliğin bir parçasıysa, o zaman bu alanlar her şeyden önce nasıl ayrı olabilir? Bu dünya görüşü, örneğin kuantum mekaniğinin doğu dini düşüncesiyle belirli bir şekilde rezonansa girdiğini ve böylece 'birleştirme' yaklaşımını örneklediğini öne süren kitapları besledi¹⁹. Süreç teolojisinin monistik düşünce sistemleriyle felsefi bir akrabalığı vardır ve 'güçlü biçimi' içinde birleştirme modelini örneklerdir²⁰. Zıt yönden gelen yaratılışçılar, dini inançlara öncelik vererek bilimsel ve dini bilgiyi kaynaştırmaya çalışarak, dini inançları bilimsel gibi sunarlar.

Birleştirme Modelleri için Destek

Bilimsel ve dini bilgiyi birleştirme için yapılan çeşitli girişimlerde o kadar çeşitlilik vardır ki, her vakanın ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekir, ki bu alan buna izin vermez. Ancak genel olarak birleştirme modelleri, genellikle (ama her zaman değil) hem bilimi hem de dini ciddiye almayı, hatta aslında o kadar ciddiye almayı arzu ederler ki, birinin inançlarını diğerinin unsurlarını inşa etmek için kullanmaya isteklidirler. Bu tür girişimlerin, bilim tarafından ortaya konan doğal dünyanın belirli özelliklerinin Tanrı'nın varlığına ve/veya doğasına işaret ettiğini göstermeyi amaçlayan doğal teolojiden açıkça ayırt edilmesi gerekir. Birleştirme modelleri, bilimin gerçek içeriğinin dini inancın içeriğini bilgilendirdiğini ve bunun tersini önererek doğal teolojinin ötesine geçer.

Birleştirme Modellerinin Eleştirisi

Birleştirme modellerine yönelik iki temel genel eleştiri yapılabilir. İlki, Nullius in verba ('Kimsenin sözüne itibar etme') sloganıyla Royal Society'nin kurucuları tarafından doğal felsefeye odaklanmak ve davalarında dini tartışmamak yönünde aldıkları önemli karardan kaynaklanmaktadır. Bunun nedeni, bu ilk kurucuların Hıristiyan inançlarından -bundan çok uzak- yoksun olmaları değildi, daha çok, Tanrı'nın dünyasının incelenmesindeki başarının, onun nihai anlamından ziyade özelliklerine odaklanmayı gerektirdiğini kabul ettiler. Geriye dönüp bakıldığında, bu karar muhtemelen bilimin, en azından yayınlarının içeriğinde, siyaset ve din dünyalarından büyük ölçüde ayrılmış, dünya hakkında ayrı bir bilgi bütünü olarak gelişmesini teşvik etmede önemli bir rol oynamıştır. Pragmatik bir bakış açısından bu çok büyük bir avantajdır. Bilimsel topluluğun büyük bir gücü, içinde herhangi bir inanca sahip olan veya hiçbir inançtan olmayan kişilerin standart yöntemler, teknikler ve yayın çıktılarını kullanarak belirli sınırlı hedeflere ulaşmak için işbirliği

15 Gould, S.J. *Rock of Ages*, Ballantine Books (2002).

16 e.g. Gould, S. J. on the Revd Thomas Burnet, author of the seventeenth century work *The Sacred Theory of the Earth in Ever Since Darwin*, Penguin Books (1980), ch. 17 pp. 141-146.

17 Davies, P. *The Mind of God: The Scientific Basis for a Rational World*, Simon & Schuster, Reprint edn. (1993); Davies, P. *The Goldilocks Enigma: Why is the Universe Just Right for Life?*, London: Allen Lane (2006).

18 Berry, R.J. (ed.) *Real science, real faith: 16 scientists discuss their work and faith*, Monarch, reprint (1995).

19 e.g. Zukav, G. *Dancing Wu Li Masters: An Overview of the New Physics*, Harper Perennial Modern Classics (2001).

20 Whitehead, A.N. *Process and Reality: An Essay in Cosmology*, New York: Macmillan (1929). Critical edn. by Griffin, D.R. & Sherbourne, D.W., New York: Macmillan (1978).

yapamamasıdır. Belirli bir teoride ideolojik veya dini "yatırım" gerçekleştiğinde, salt bilimsel zeminde değerlendirmek daha zor hale gelir. Ek olarak, bilimsel ve dini kavramlar aynı söylemde kafa karıştırıcı bir şekilde karıştırıldığında büyük bir netlik kaybı ortaya çıkma eğilimindedir.

İkinci genel eleştiri, özellikle mevcut bilimden dini inançlar inşa etme girişimlerine yöneliktir. Bu yaklaşımın sorunu, bilimin çok hızlı ilerleme eğiliminde olmasıdır. Bugünün moda teorileri yarının artıkları. Dini inançlarını güncel bilimsel teorilere dayalı olarak inşa edenler kendilerini kum üzerinde inşa ederken bulabilirler.

4. Bütünleyici Model

Bu model, bilim ve dinin aynı gerçekliğe farklı açılardan hitap ettiğini, birbirleriyle herhangi bir rekabet içinde olmayan, aksine birbirini tamamlayan açıklamalar sunduğunu savunur. Bütünleyici dili ilk olarak fizikçi Niels Bohr tarafından maddenin parçacık ve dalga tanımları arasındaki ilişkiyi tanımlamak için tanıtıldı; verilerin hakkını vermek için her iki anlayışa da aynı anda tutunmak gerekiyordu. Bohr'un zamanından beri bütünleyici fikri, bilim-din alanında, karmaşıklığını yeterince açıklamak için çeşitli seviyelerde açıklamalar gerektiren herhangi bir varlığı kapsayacak şekilde büyük ölçüde genişletilmiştir.

Klasik örnek, biyokimya, hücre biyolojisi, fizyoloji, psikoloji, antropoloji ve ekoloji gibi disiplinler tarafından sağlanan çeşitli analiz seviyelerinde insanı anlamak için gereken çoklu tanımlamalarla sağlanır. Bu bilimsel tanımların hiçbiri diğerlerine rakip değildir - hepsi, çevreleri bağlamında insanların karmaşıklığını anlamamız için gereklidir. Beyin ve zihin arasında da benzer bir bütünleyici ilişki vardır. Beyin aktivitesi sırasında meydana gelen nöronal olayların bilimsel tanımları, bilinçli insan zihninin düşüncelerini yansıtan kişisel failliğin "Ben" dilini bütünleyici niteliktedir. Bir seviyeyi diğerinin pahasına görmezden gelmek, insan kişiliği anlayışımızı zayıflatır.

Bütünleyici dili içinde din, bilimin hüküm verme yeteneğinin ötesinde, nihai amaç, değer ve anlam gibi olgusal sorularla ilgili bir dizi başka açıklama sağlar. Bu tür dini açıklama düzeylerinde bilimsel açıklama düzeyleriyle rekabet içinde olması gereken hiçbir şey yoktur: açıklamalar birbirini tamamlar. İlke olarak, bir bilim insanının laboratuvarından gelen verileri değerlendirirken beyindeki nöronal aktiviteyi tanımlamak için beyin görüntülemeyi kullanmak ve bu verilerin araştırılmakta olan mevcut teori için önemini düşünmek nasıl mümkünse, aynı şekilde dini bir inanca ilişkin kanıtları değerlendirirken aynı deneyi farklı bir bağlamda biri (aynı kişi olabilir) üzerinde yapmak mümkün olabilir. Ancak her iki durumda da beyin görüntüleme tarafından üretilen bilimsel veriler, ilgili kişi tarafından yapılan rasyonel değerlendirmelere dayanması gereken müteakip sonuçları doğrulamak (ya da değil) için kullanılamaz. Bu kişisel değerlendirmeler ve bu süreçte meydana gelen bilim adamı tarafından tanımlanan beyin aktivitesi, tartışmalı olarak tek bir gerçekliğin ne olduğuna dair bütünleyici anlayışlar sağlar. Ancak her iki açıklama da fenomenin hakkını vermek için gereklidir.

Bütünleyici Model için Destek

Modelin büyük avantajı, hem bilimsel hem de dini açıklamaları çok ciddiye alması ve her ikisinin de hakkını vermesidir. Yalnızca bilimsel açıklamaların önemli olduğunu düşünerek safça indirgemecilik tuzağına düşmez, ancak bilimin ötesindeki daha geniş, nihai soruları dikkate almaya isteklidir, ancak süreç içinde bilimsel açıklamanın değerini hiçbir şekilde küçümsemez. Aynı zamanda bu model, ya bilimsel teorileri haksız dini çıkarımlarla soruşturdukları ya da gerçekte durumun, bütünleyici modelin sağladığı çok katmanlı açıklamalar kümesini gerektirdiğinden, dini inançları bilimsel bir bağlamda ve uygunsuz bir şekilde dahil ettikleri gerekçesiyle, füzyon modellerini yıkma eğilimindedir. Model aynı zamanda Dawkins'in yukarıda alıntılanan, bilimsel ve dini açıklamaların rakip olarak görüldüğü senaryoyu da alt üst etmektedir.

Bütünleyici Modelin Eleştirisi

Modele iki ana eleştiri yöneltildi. Birincisi, varsayılan olarak NOMA modelinin bir formuna kolayca kayabilmesi ve böylece görünüşte uzlaştırılmaz verileri birleşik bir teoride bir araya getirme zor görevinden kaçabilmesidir. Bu, bütünleyici açıklamaların "yalnızca deneyimin hakkını vermek için her ikisinin de gerekli olduğunu gördüğümüzde"²¹ haklı olduğunu öne süren Donald MacKay tarafından ele alınan geçerli bir eleştiridir.

İkinci eleştiri, modelin bilimin nesnel gerçekler ve olgular alanı olduğu, dinin ise öznel inançlar ve değerler alanı olduğu izlenimini verebileceği yönündedir. Yine de, bütünleyici ahlaki ve dini tanımların bilimsel açıklamalar kadar gerçek olarak görülmemesi için prensipte hiçbir neden yoktur. Örneğin, tecavüz ve yamyamlığın yanlış olduğunu ahlaki bir gerçek olarak kabul edebiliriz. Bu tür ifadeleri ahlaki gerçekler olarak kabul edersek, gerçekliğin bütünleyici tanımlarındaki bu tür ahlaki veya dini boyutların çeşitli bilimsel tanımlama seviyeleri kadar gerçek olabileceğini iddia etmek mantıksız görünmüyor.

Sonuçlar

Bilim ve din arasındaki çeşitli etkileşimleri karakterize eden tüm karmaşıklıkları yeterince kapsayan tek bir model yoktur. Yine de, bir model açıkça diğerlerinden daha kullanışlı görünüyor. Retorikten ziyade verilerle ilgilenenler için, dışlanması ara sıra sürtüşmenin olmadığı anlamına gelmese de, çatışma modeli inandırıcılıktan yoksundur. Aynı şekilde NOMA modeli de en azından güçlü biçimiyle ikna etmekte başarısız oluyor. Birleştirme modelleri, netliği kolaylaştırmak için en iyi şekilde ayrı tutulan farklı bilgi yapıları arasındaki sınırları bulanıklaştırma riskini taşır. Bütünleyici model tüm bilim-din etkileşimlerini kapsamaz, ancak gerçekliğin çok katmanlı olduğunu kabul ederek birçokları için geçerlidir. Kendi uzmanlık alanlarının sağladığı bilginin önemli olan tek bilgi olduğunu düşünenler, zihinlerini genişletmeli ve bu kadar dar görüşlü olmamalıdır.

21 MacKay, D.M. *The Open Mind*, Leicester: IVP (1988), p35.

Faraday Makaleleri

Faraday Makaleleri, *Faraday Institute for Science and Religion* (Cambridge,UK) isimli, eğitim ve araştırmaya yönelik bir vakıf tarafından yayımlanmaktadır (www.faraday.cam.ac.uk). Bu makale Türkçeye Onur Kenan Aydoğdu tarafından çevrilmiştir. Makalede açıklanan fikirler yazarlara aittir ve her zaman Enstitü'nün fikirlerini temsil etmiyor olabilirler. Faraday Makaleleri bilim ve din arasındaki etkileşimle ilgili birçok konuyu ele alır. Faraday Makaleleri'nin tam listesine www.faraday.cam.ac.uk adresinden ulaşılabilir, ücretsiz kopyalar pdf formatında indirilebilir. Yayımlanma Tarihi: Nisan 2007.