

HAWKING'TEN İBN SİNÂ'YA TANRI VE FIZIK*

William E. CARROLL**

Çevirenler: Mehmet BULĞEN*** Ece TÜRESİNLER****

Makale Geliş: 15.05.2017

Makale Kabul: 20.08.2017

“Yaşı kemale ererek veya ergenlik rüyaları görmeye başlayarak mükellef olan akıllı her gencin yerine getirmesi gereken ilk dini vazife, evrenin sonradan meydana geldiği (hudûs) bilgisine ulaştıracak doğru bir akıl yürütmeye yönelmesidir.”

Ebü'l-Meâli el-Cüveynî (1028-1085)¹

Cüveynî, evrenin bir başlangıca sahip olduğuna (hudûs) yönelik bir bilinç halinin, onun ezeli olduğuna yönelik herhangi bir iddiayı ret anlamına geleceği ve sonucunda da Allah tarafından yaratıldığına dair bir tasdiki beraberinde getireceğini düşündü. O, evrenin zaman bakımından sonlu olduğunu savunmanın –onun “hâdis” olmasından da kastedilen şey budur- akla uygun olduğunu ve yine bu şekildeki bir gözleme dayanan bir kişinin bir Yaratıcı'nın var olduğunu bilebileceğini iddia eder. Dahası yaratılış bilgisi, bir kimseyi dinî olarak Tanrı'nın planına boyun eğmeye götürecek ilahî hükümlerliliğin bilgisidir.

Fizik ve teoloji arasındaki ilişkiye-evrenin doğası konusundaki bilgimizle Tanrı hakkındaki bilgimiz arasındaki ilişki- dair tartışmalar, Batı kültürünün daimî özelliklerinden birisidir. Benim mülâhazalarım Hristiyan Latin Batı dünyası odaklı gelişmelere ait olcaksa da doğa bilimleri ve Latin Batı

* “God Physics: From Hawking to Avicenna.” *Islamic Philosophy Online*. (<http://www.muslimphilosophy.com/sina/art/gpa.doc>). Erişim Tarihi: 10.08.2017.

** Prof. Dr., Cornell Üniversitesi, Bilim Tarihi Bölümü.

*** Doç. Dr., Yakın Doğu Üniversitesi; Marmara Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Kelâm Ana-bilim Dalı.

**** Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Öğrencisi.

1 Onun *Kitâbü'l-İrşâd*'ından (Book of Right Guidance) alıntılan, L. E. Goodman, Avicenna (London: Routledge, 1992), s. 49. Eş'ariye kelâmcısı. Gazzâlî'nin Nişabur'daki hocası.

felsefesinin Müslüman ve Yahudi düşünürlerin eserlerinden azami ölçüde etkilendiklerini hatırlamamız gerekir. Bugün ve gelecek dersimdeki yorumlarımdan bazısında bu etkilerin kapsam ve doğasını göstermeyi umuyorum.

Din ve bilim her medeniyetin temel ikiz esasıdır. Günümüz kozmolojik teorileri, özellikle evrenin kökenine dair münakaşa (discourse), fizik ve teoloji arasında sürekli bir karşılaşmayı ortaya çıkardı. Bu, bizim çağımızdaki düşünürlerin ilgisini çektiği kadar Orta Çağ'dakilerin de ilgisini çekmiş bir münakaşadır. Ben fizik, metafizik ve teoloji arasındaki Orta Çağ'daki ilişkilerin analizinden günümüz dünyasına katkı sağlaması doğrultusunda bazı güncel tartışmaların taslağını çizmek istiyorum. Bu bağlamda Stephen Hawking'ten İbn Sînâ'ya gitmek, önemli bir anlamda, karışıklıktan berraklığa gitmektir.

Parçacık fiziği ve astronomideki son çalışmalar evrenin erken dönem tarihi hakkında baş döndürücü spekülasyonlar ortaya koydu. Kozmologlar evrenin Büyük Patlama'nın sadece 10^{-35} saniye sonrasında daha küçük bir top iken neye benzediğini tarif etme doğrultusunda ayrıntılı senaryolarla düzenli bir meşguliyet içerisindedir. Dört temel kuvvetin ve 12 ayrı atom altı parçacığın ortaya çıkışının tanımlanması modern fizikte hemen hemen ortak konudur. Bizlerin aşağı yukarı 15 milyar yıl önce gerçekleşen dev bir patlamanın akabinde yaşadığımızdan, bilim adamları arasında çok az bir şüphe vardır.

Cambridge Üniversitesi'nden bir astrofizikçi olan John Gribbin, Büyük Patlama kozmolojisinin önemini şu şekilde özetliyor. "En azından kozmoloji alanında yüzyılın keşfi, hiç şüphesiz Hubble tarafından yapılan ve Einstein'ın denklemiyle de doğrulanan evrenin ezeli, statik ve değişmez olmadığına dair dramatik keşiftir."² Hawking 1988'de Büyük Patlama kozmolojisinin bir neticesi olarak, evrenin bir başlangıcını olduğu meselesinin "bilim âlemine" girdiğini ileri sürmüştü.³ Çok yakın geçmişte de o, evrenin başlangıcına dair bir teori olmadıkça doğanın bilimsel teorisine sahip olamayacağımızı savundu.

*"Bilimsel bir teoriye sahip olmanın tek yolu fizik kanunlarının evrenin başlangıcı da dahil olmak üzere her yerde geçerli olduğudur. Biri bunu demokrasi ilkesinin zaferi sayabilir: Niçin evrenin başlangıcı diğer noktalara uygulanan kanunlardan muaf olsun? Eğer bütün noktalar eşitse, birisi bazılarının diğerlerinden daha eşit olduğunu kabul etmeyecektir."*⁴

2 John Gribbin, *In the Beginning: The Birth of the Living Universe* (Boston: Little, Brown and Company, 1993), s. 19.

3 Stephen Hawking, *A Brief History of Time* (New York: Bantam Books, 1988), s. 8.

4 Stephen Hawking, Roger Penrose, *The Nature of Space and Time* (Princeton: Princeton University Press, 1996), s. 71.

Kozmolojinin şimdilerde evrenin başlangıcını konuşabileceğine dair verdiği güven -ki bu birçok kozmolog tarafından paylaşılan bir güvendir- evrenin başlangıç durumuna dair çok sayıda spekülasyon ortaya atılmasının yolunu açtı. Birçok bilim insanı, filozof ve teolog bu türden kozmolojik spekülasyonlarıyla aslında yaratma konusundaki kendi uzun süreli yerleşik inançlarını konuşturuyorlar.⁵

Fizikçilerin çoğu Büyük Patlama'yı "tekillik" (singularity), yani nihai sınır veya eşik, uzayzamanın sona erdiği bir "sonsuz yoğunluk hali" olarak tasvir ederler. Haliyle bu, evren hakkında bilebileceğimiz şeyin uç sınırını gösterir. Eğer bütün fiziksel teoriler uzay ve zaman konteksti içinde formüle edilecekse, en azından doğa bilimleri içinde, bu kategorilerin öncesi veya ötesine dair koşullar hakkında spekülasyon yapmak mümkün olmayacaktır. Bununla birlikte son yirmi yılda tam da böyle bir spekülasyon birtakım evrenbilimcilerin ilgisini çekti.⁶ Şimdilerde onlardan bazıları Büyük Patlama'nın kendisinin oluşumunu açıklamak için ilk boşluktaki (*primal vacuum*) bir dalgalanma tarzında teoriler teklif ediyorlar. Tıpkı laboratuvar ortamındaki boşluklarda gelişigüzel ortaya çıktığı düşünülen atom altı parçacıklarda olduğu gibi, bütün bir evren de benzer bir sürecin sonucunda meydana gelmiş olabilir.⁷ Bu bağlamda Tufts Üniversite-

- 5 Bu konudaki literatür devasa derecede fazladır. Büyük Patlama kozmolojisindeki son varyasyonlar ve bunların felsefi ve teolojik imalarıyla ilgili bkz.: William E. Carroll, "Big Bang Cosmology, Quantum Tunneling from Nothing, and Creation," *Laval théologique et philosophique*, 44, no.1 (février 1988), ss. 59-75; Mariano Artigas, "Física y creación: el origen del universo," *Scripta Theologica*, 29, 1/2 (1987), ss. 347-373; E. McMullin, "Natural Science and Belief in a Creator: Historical Notes," W. R. Stoeger, "Contemporary Cosmology and Its Implications for the Science-Religion Dialogue,"; T. Peters, "On Creating the Cosmos," J. Polkinghorne, "The Quantum World," R. J. Russell, "Quantum Physics in Philosophical and Theological Perspective," and C. J. Isham, "Creation of the Universe as a Quantum Process," in *Physics, Philosophy, and Theology: A Common Quest for Understanding*, edited by Robert John Russell, William R. Stoeger, S.J., and George V. Coyne, S.J. (Vatican City: Vatican Observatory Publications, 1988), ss. 49-79, 219-247, 273-296, 333-342, 343-374, 375-408; William Lane Craig, Quentin Smith, Theism, Atheism and Big Bang Cosmology (Oxford: Oxford University Press, 1993); C. J. Isham, "Quantum Theories of the Creation of the Universe" ve Robert John Russell, "Finite Creation Without a Beginning: The Doctrine of Creation in Relation to Big Bang and Quantum Cosmologies," in *Quantum Cosmology and the Laws of Nature*, edited by Robert John Russell, Nancy Murphy, and C.J. Isham (Vatican City: Vatican Observatory Publications, 1993), pp.49- 89, 293-329; Ernan McMullin, "Indifference Principle and Anthropic Principle in Cosmology," *Studies in History and Philosophy of Science*, 24, no. 3 (1993), ss. 359-389; Juan José Sanguinetti, *El Origen del Universo: La cosmología en busca de la filosofía* (Buenos Aires: Editorial de la Universidad Católica Argentina, 1994) ve "La creazione nella cosmologia contemporanea," *Acta Philosophica* 4, no. 2 (1995), pp. 285-313; Joseph Zycinski, "Metaphysics and Epistemology in Stephen Hawking's Theory of the Creation of the Universe," *Zygon*, vol. 31, no. 2 (June 1996), ss. 269-284.
- 6 Bir bilim tarihçisi olarak, bu türden spekülasyonlara mahsus bilimsel iddiaları yargılamak için yetkin değilim. Ben, bu spekülasyonlarla sıkça ilişkilendirilen teolojik ve felsefi iddiaları incelemek ve bu şekildeki bir araştırmada Orta Çağ felsefe, teoloji ve bilim tarihine ne kadar kullanışlı olduğunu göstermek istiyorum.
- 7 Bu görüşün erken savunucularından biri City University of New York'tan Edward Tryon idi. O, büyük patlamanın "yoktan bir kuantum tünelleme" olabileceğini iddia etti." *Nature* 246, no. 14 (14 December 1973), s. 396.

sinden Profesör Alexander Vilekin, “yoktan kuantum tüneli vasıtasıyla” evrenin doğumuna imkân sağlayan, genişleyen evrenin şişme modelinin bir çeşidini geliştirdi. Vilekin için yokluk, “klasik anlamda bir uzay-zamanın olmadığı bir durumdur... sınırlanmamış bir kuantum kütle çekimi alanıdır; öyle ki bu, aslında, uzay, zaman, enerji, entropi vb. bütün temel fikirlerimizin anlamını yitirdiği son derece garip bir durumdur.”⁸

Açıklanamaz veya doğaüstü bir etkiyle açıklanabilir görünen bir Büyük Patlama teorisini kabul etmekte isteksiz evrenbilimciler tarafından, Büyük Patlama teorisinin Vilekin ve Guth tarafından teklif edilen bu çeşidi kabul gördü.

Evrenin nihai kökenine dair bilimsel bir açıklamanın eşiğinde miyiz? Yeni teorilerin bir kısım taraftarları evrenin varlığı ve kökenini açıklamada sırf fizik kanunlarının yeterli olduğunu iddia ediyor. Eğer bu doğruysa, o halde bir bakıma biz, kendisinin ötesinde bir açıklamaya ihtiyaç duymayan bir kozmik yokluktan gelişi güzel bir şekilde varlığa çıkmakta olan bir evrende yaşıyoruz. Heinz Pagels, birkaç yıl önceki yazısında şunu iddia etti: “Bilim tarihçileri geriye dönüp 1970'lere ve 1980'lere baktıklarında bilim insanlarının ilk defa evrenin yoktan yaratıldığını ortaya koyan fizik kanunlarına dayalı matematiksel bir model inşa ettiklerini rapor edecektir. Ve bu inşa, varlığın yaratılmasına dair yeni bir bakış açısının başlangıcını işaret edecektir.” Pagels, “mikro kozmostan makro kozmosa başlangıcından sonuna evrenin insan zihni tarafından kavranılabilir fizik kanunlarınca tasvir edilebileceğinden” oldukça emindir.⁹

Fizik, kozmoloji ve bunların felsefi ve teolojik imaları üzerine hummalı çalışmaları bulunan Paul Davies, bir şişen evren teorisinin, hem temel parçacıkları hem de uzayzamanın kendisini “nedensiz bir kuantum geçişinin sonucu olarak yoktan ortaya çıkışını” açıklayabileceğini düşünüyor:

“Bu dikkate değer senaryoda, bütün evren, fizik kanunlarıyla tamamen uyumlu bir şekilde basitçe hiçbir yerden ortaya çıkmaktadır ve bizim evreni gördüğümüz üzere inşa etmek için gerekli enerji ve maddeyi yaratmaktadır.”¹⁰

8 “Birth of Inflationary Universes,” in *Physical Review D*, 27:12 (1983), s. 2851. Vilenkin tarafından bir başka makale: “Quantum Cosmology and the Initial State of the Universe”, *Physical Review D* 37 (1988), ss. 888-897, ve “Approaches to Quantum Cosmology,” in *Physical Review D* 50 (1994), ss. 2581-2594.

9 Pagels, *Perfect Symmetry: The Search for the Beginning of Time* (London: Michael Joseph, Ltd., 1985), ss. 349 ve 17.

10 *God and The New Physics* (New York: Simon and Schuster, 1983), s. 215; Davies, bir “nedensiz kuantum geçişinden” bahsettiğinde, o, neden kavramını, tahmin edilebilir hadiselerin zamansal (temporal) bir silsilesini ifade etmek için kullanıyor. Kuantum mekaniğinin felsefi imalarında, özellikle de Heisenberg'in “belirsizlik ilişkisinde” çok miktarda karmaşıklık söz konusudur. Atom-altı bir parçacığın hem pozisyonunun

Her ne kadar son zamanlarda Davies, yeni fiziğin verdiği sözlere daha az taraftarsa da on yıl öncesine kadar şöyle yazıyordu:

"İlk defa bütün bir yaratılışın birleşik bir tasviri bizim kavrayışımızın içinde olabildi. Hiçbir bilimsel problem evrenin nasıl meydana geldiği bilmesinden daha temel ve zor değildir. Bu, herhangi bir doğa üstü girdi ya da müdahale olmaksızın olabilir mi? Kuantum fiziği, kadim "Yoktan bir şey çıkaramazsın!" varsayımında bir gedik açmış görünmektedir. Fizikçiler şimdilerde kendi 'kendini yaratan evren' hakkında konuşuyorlar: çekirdek altı bir parçacığın yüksek enerji sürecinde aniden ortaya çıkması gibi kozmos da gelişi güzel bir şekilde kendiliğinden ortaya çıkmış olabilir. Bu teorinin detaylarının doğru ya da yanlış olup olmadığı meselesi çok önemli değil. Mesele, bir bütün olarak yaratılışın bilimsel bir açıklamasını kavramanın şimdi mümkün olmasıdır. Modern bilim Tanrı'yı büsbütün gereksiz kılabilir mi?"¹¹

Daha aşırı bir şekilde, filozof Quentin Smith, şöyle yazdı: Evrenin herhangi bir sebep olmaksızın meydana gelmeye başladığı sonucundan emin olmak için yeterli delil var."¹² Onun makalesi, "Evrenin Nedensiz Başlangıcı" (The Uncaused Beginning of the Universe) adını taşıyordu ve o, sonuç kısmında şöyle diyordu: "İşin aslı şudur ki, akla en yakın inanç, bizim yoktan, hiçbir neden olmaksızın ve hiçbir amaç olmaksızın meydana geldiğimizdir."¹³ Başka bir yerde Smith şöyle yazmıştır: Eğer Big Bang kozmolojisi doğruysa "bizim evrenimiz herhangi bir sebep veya açıklama olmaksızın vardır... [Bu evren] zorunlu olmaksızın, umulmadık bir şekilde ve sebepsiz olarak vardır. O, *mutlak bir şekilde bir neden olmaksızın vardır.*"¹⁴

Kuantum mekaniğini kozmolojiye uygulamada -Vilekin tarafından tasvir edilen yoktan kuantum tünellemesi ve şişen evren modelinden farklı

hem de hızının kesin bir matematiksel ölçümünü sağlayamadığımızı kabul etmek bir şeydir; parçacıkların nesnel gerçekliğini inkâr etmek ya da "nedensiz" etkilerin bir alanı olduğunu iddia etmek bambaşka bir şeydir. Belirli hadiseleri tahmin edemeyebiliriz. Bu durum bu hadiselerin nedensiz olduğu anlamına gelmez.

11 *age.*, s. viii.

12 William Lane Craig ve Quentin Smith, *age.*, s. 109.

13 Bilimin, metafiziğin ve teolojinin evreni ve kökenini anlamadaki rolleri konusundaki devam eden karışıklığa güzel bir örnek, Oxford Üniversitesi'nde seçkin bir fiziksel kimyacı P.W. Atkins'in makalesidir. Bütün insan bilgisinin doğa bilimlerinin açıklamacı kategorilerine indirgenebileceğini tasavvur etmek suretiyle Atkins, bilimsel söylemin ihtisas sahasının hakikatte sınırsız olduğunu iddia etti. Buna göre o, her şeyin mutlak yoktan ortaya çıkışını açıklamanın bilimin bir işi olduğunu söyledi. Hemen hemen yoktan değil, atom altı toz benzeri zerrelerden değil, bilakis mutlak yokluktan. Sıfır yokluk. Boş uzay bile değil." P. W. Atkins, "The Limitless Power of Science", *Nature's Imagination: The Frontiers of Scientific Vision*, ed. John Cornwell (Oxford: Oxford University Press, 1995), s. 131; Bu makaleyi eleştiri için bk. William E. Carroll, "Reductionism and the Conflict Between Science and Religion," *The Allen Review* 15 (Oxford, 1996), ss. 19-22.

14 *age.*, s. 217; italikler orjinaldir.

olarak- evren hakkındaki nihai soruları cevaplama iddiasında onun kadar önemli olan başka bir ana akım daha vardır. Bu, meşhur Stephen Hawking tarafından *Zamanın Kısa Tarihi (A Brief History of Time-1998)* adlı kitapta ortaya konulan bir görüştür. Hawking'e göre kuantum mekaniği, klasik resmin "iyi tanımlanmış bir uzayzamanın kuantum bakış açısının kısıtlı bir durumundan ortaya çıktığını" bize gösterir.¹⁵ Zaman uzay kadar köklü/önemli değildir ve bunun bir sonucu olarak, uzayzaman tekil bir başlangıç sınırına sahip değildir. Orada bir tekillik ya da ilk sınır gerçekte yoktur; evren başlangıca sahip değildir. Her ne kadar hudutsuz olsa bile, evren sonludur. Hawking bu görüşü şöyle dile getirir:

"Kütleçekimin kuantum kuramı, uzay-zamanın bir hududunun bulunmadığı ve bu nedenle de sınırdaki davranışı tayin etmeye gerek olmadığına yönelik yeni bir ihtimali gündeme getirdi. Biri şöyle diyebilir: "Evrenin sınır durumu, evrenin sınırının olmamasıdır. Evren kendi kendine yeterlidir ve kendisi dışındaki hiçbir şeyden etkilenmez. Ne yaratılır ne de yok edilir. O sadece vardır."¹⁶

Hawking için başlangıç tekilliğine müracaat etmek, yenilgiyi kabul etmektir: "Eğer fizik kanunları evrenin başlangıcında çöktüyse, niçin başka bir yerde de çökmesin?"¹⁷ Bir tekilliği kabul etmek, fiziğin evrensel tahmin edilebilirliğini inkâr etmek ve dolayısıyla nihayetinde bilimin evreni anlamada yeterli olduğunu reddetmektir.

Hawking, kozmolojik spekülasyonlarından teolojik sonuçlar çıkarma konusunda utangaç değildir. Eğer evren bir başlangıca sahip değilse, geriye -fizik kanunlarını seçmek dışında- Tanrı'nın yapacağı bir şey kalmayacaktır. Birleşik kuramı (unified theory) keşfetmiş bir fizik, "Tanrı'nın zihnini" bilmemizi sağlayacaktır. Hawking bunu şu sözleriyle ifade eder:

"Evrenin bir başlangıcı olduğu sürece, onun bir yaratıcısı olduğunu farz etmemiz gerekir. Fakat eğer evren herhangi bir sınırı ve ucu ol-

15 Hawking'in analizinin çok iyi bir açıklaması, gerçekte Hartle/Hawking analizi için bk. Robert John Russell, "Finite Creation Without a Beginning..." *Quantum Cosmology and the Laws of Nature*, ss. 293-329. J. Hartle, S. Hawking, "Wave Function of the Universe," in *Physical Review D*, 28 (1983), ss. 2960-2975; S. Hawking, "The Boundary Condition of the Universe," in *Astrophysical Cosmology*, ed. by H.A. Brück, G.V. Coyne, M.S. Longair (Vatican City: Pontifical Academy of Science, 1982), ss. 563-572; S. Hawking, "The Quantum State of the Universe," in *Nuclear Physics B* 239 (1984), ss. 257-276. Ayrıca bkz. Keith Ward'ın tartışması, "Creation and Modern Cosmology," in *Religion and Creation* (Oxford University Press, 1996), ss. 287-315..

16 Hawking, *A Brief History of Time*, s. 136. Uzay ve zaman hakkındaki araştırmalarımın öğrendiğim iki dikkate değer özellik şunlardır: 1) Kütle çekimi (gravity) uzay ve zamanı öylesine büker ki uzay zaman, bir başlangıca ve sona sahip olur. 2) Kütle çekimi ve termodinamik arasında derin bir bağ ortaya çıkar, çünkü kütle çekimin kendisi üzerinde faaliyeti gösterdiği manifoldun topolojisini belirler." *Hawking in Hawking and Penrose* (1996), s. 103.

17 *age..*, s. 76.

maksızın gerçekten kendi kendine yeterliyse onun ne başlangıcı ne de bir sonu olacaktır: O sadece vardır. Bu taktirde bir yaratıcı için yer nedir?"¹⁸

Carl Sagan, *Zamanın Kısa Tarihi* kitabına yazdığı girişte Hawking'in kozmolojisinin "uzayda bir ucu ve zamanda bir başlangıcı ve sonu olmayan bir evren olduğunu, Yaratıcı'nın yapacağı bir şey olmadığını" gösterdiğini iddia etti.¹⁹

Günümüz kozmolojisi üzerine daha fazla üretken yazarlardan biri de Sussex Üniversitesi'nde astronomi profesörü John Barrow'dur. *Evrenin Kökenleri*'nde (*The Origins of the Universe* - 1994) Barrow, Hawking'in kuantum kozmolojisinin sınırı olmama koşulunun artan derecede çekici olduğunu, çünkü "bir başlangıç felaketi ... zorunluluğundan kaçındığını" ileri sürdü. Barrow'a göre geleneksel Büyük Patlama resminin sonsuz yoğunluktaki başlangıç tekilliği, "kesin konuşmak gerekirse, . . . mutlak yokluktan bir yaratılıştır."²⁰

Bazı Hristiyanların Büyük Patlama Kozmolojisini kucaklamada acele etmesi ilginçtir, çünkü onlar bunu *Tekvin* kitabındaki yaratılış hikayesinin bilimsel bir doğrulanması olarak gördüler.²¹ Buna göre, biz Big Bang kozmolojisinin ya kuantum tünellemesi yoluyla başlangıç tekilliğini açıklayan ya da evren için bir başlangıç sınırının varlığını reddeden günümüzdeki muhtelif çeşitlerine bazılarının özellikle ilgi duymasını anlayabiliriz. Her iki durumda da bir yaratıcı için rol, belirsiz görünmektedir.²² Orta Çağlardaki fizik ve teoloji tartışması üzerinde çalışmak, özellikle de Thomas Aquinas'ın yoktan yaratma doktrini, bizi Big Bang kozmolojisini yaratılışı doğrulama veya reddetmede kullanmanın hem kozmolojiyi hem de yaratılış yanlış anlamının bir örneği olduğunu görmemizi sağlayacaktır.

18 *age.*, s. 141; Isham, Hartle/Hawking modelinin felsefi olarak bir başlangıç tekilliğine sahip standart Büyük Patlama modelinden daha üstün olduğunu düşünür. "Bu [kuantum dalgalanmaları] teorileri tek bir yaratma/tohum-noktasını değil, daha ziyade onlardan sonsuza sayıda olduğunu öngörür..." Evrenin gelişigüzel bir şekilde ortaya çıkacağı "zamanın herhangi bir özel anını ayırt edebilmenin yolu yoktur." Aquinas için akıl sırf kendi başına evrenin mutlak bir zamansal başlangıcı olup olmadığına karar vermede yetersiz olsa da; ya da daha iyisi, o bu şekilde bir başlangıcın olduğuna inandığı için, bu insan aklının görüşünden gizlenmiştir. Hartle/Hawking modelinde mutlak başlangıç var değildir. Willem Drees, *Ishâm*'la hem fikirdir ve teoloji gerçekte tarihsel yaratılışla değil de ontolojik yaratılışla evli olduğu için, Hartle/Hawking modeli Hristiyan yoktan yaratma (*ex nihilo*) doktriniyle daha uyumludur.

19 *age.*, s. X.

20 John Barrow, *The Origin of the Universe* (New York: Basic Books, 1994), s. 113.

21 1950'li ve 1960'lı yıllarda Sovyet evrenbilimcilerin bu teoriyi öğretilmeleri yasaklandı, çünkü bu teistlik bir bilim olarak düşünülüyordu.

22 Bu tepkilerin bir tartışılması için bk. Carroll, "Big Bang Cosmology, Quantum Tunneling from Nothing, and Creation," *age.*, ss. 64-67.

Sagan, Hawking ve diğerleri tarafından tasvir edilen evren büyük oranda -görünüşte günümüz kozmolojisinin meyvesi- fizik kanunları yoluyla anlaşılan, kendi kendine yeten (self-contained) bir evrendir. Böyle bir evren, Yahudi, Hristiyan ve Müslümanların Tanrı'sına herhangi bir ihtiyaç duymak için küçük görünmektedir. Modern fizikteki son gelişmeler nazarından bakıldığında geleneksel yaratılış doktrini modası geçmiş görünmektedir. Bazıları için bir Yaratıcı kavramı, daha az aydınlanmış bir çağdan gelen fikri bir yapaylığı temsil etmektedir.

Big Bang kozmolojisinin felsefi ve teolojik imaları hakkındaki çağdaş tartışmalar çok sık, kozmoloji artırılırken, bilim tarihi konusunda bir cehaletten ıstırap çekmektedir. Evrenin kökenini içerdiğini iddia eden teorilerle ilgili olarak bu son tartışmalar doğa bilimleri ve yaratılışa dair Orta Çağlar da gerçekleşen çok gelişmiş analizlerinin bir cehaletini açığa çıkarmaktadır. Orta Çağlarda Aristotelesçi bilimin Müslüman, Yahudi ve Hristiyan fikri çevrelerinde alınması, teoloji ve doğa bilimleri arasındaki ilişkinin geniş ölçekli tartışılması için bir vesile sağladı.²³ Kanaatime göre bu tartışmayı anlamak için Yaratılış doktrininin gelişimine yoğunlaşmaktan daha iyi bir yol yoktur. Bu benim bazı derslerimin birleştirici teması olarak hizmet edecektir. Gerçekte ben, Thomas Aquinas'ın (1225-1274) yaratılış anlayışının -ve özelde de onun çizmiş olduğu teoloji, metafizik ve doğa felsefesi ayrımlarının- günümüz spekülative teorilerin denizinde, akli bir çapa olarak hizmet etmeye devam edebileceğini iddia edeceğim.

Yunan biliminin ve özelde Aristoteles'in metinlerinin Latin Batı dünyasında alınması hikayesi hali hazırda erişilebilir ve ben bunu burada yeniden anlatmak istemiyorum. Bu tebliğin dipnotları bu metinlere atfları sağlar. Bununla birlikte Yunan öğretisinin alınması üzerine birkaç kısa yorum yapmayı umuyorum.

XI. ve XII. Yüzyılda, Papalık tarafından desteklenen reform programının bir parçası olarak Katedral Okulları'nın gelişimi, Klasik Antikite mirasına dönük yenilenmiş bir ilgiyi beraberinde getirdi.²⁴ Örneğin Chartes'te,

23 bkz. Herbert A. Davidson, *Proofs for Eternity, Creation and the Existence of God in Medieval Islamic and Jewish Philosophy* (New York: Oxford University Press, 1987).

24 Aristoteles'in hiç çevrilmeyen *Eudemos'a Etik* eserinin dışında neredeyse bütün çalışmaları Latin Orta Çağ'da Arapça ya da Grekçeden Latinceleştirildi ve en sonunda ders materyali olarak kullanıldı. *Poetika* ise Moerbekeli William tarafından çevrilmiş olmasına rağmen neredeyse bilinmez olarak kaldı. Çeşitli Avrupa kütüphanelerindeki 2000 yazmalık (IX. yüzyıldan XVI. yüzyıla kadar olan bir zaman diliminden kalan) külliyattan gelen bilgimize göre Aristoteles'in çalışmalarının çoğu Grekçe'den çevrilmiştir. Bu çalışmalardan bazıları yanlışlıkla Aristoteles'e atfedilmiştir. Bu çeviriler hakkındaki bilginiz ise kökenini 1819'da yayımlanan Amible Jourdain'in *Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote* adlı çalışmasına borçludur. 20. yüzyılın ortasında mezkur yazmaların fihristi ortaya çıktı ve şu anda bu çevirilerin eleştirel basımları Aristoteles

Platon'un kozmolojik çalışması *Timaios* ile birlikte Calcidius şerhi, ayrıca Martianus Capella'nın *De Nuptiis Philologiae et Mercurii*'si, Macrobius'un *Somnium Scipionis*'i, Seneca'nın *Doğa Araştırmaları*, Cicero'nun *Tanrıların Doğası*, Augustinus, Boethius ve Johannes Scotus Eriugena'nın çalışmalarıyla birlikte kapsamlı bir öğrenim vardı. Fizik ve kozmolojideki soruların en sistemli tartışmasını içeren *Timaios* özellikle önemlidir. Chartesli Thierry'nin (ö. 1156'dan sonra) Tevrat'taki Tekvin bölümünde aktarılan yaratılışı yorumlamada Platoncu kozmolojiyi kullanma girişimi oldukça etkili oldu.²⁵

"Eğitimin canlanması, öğrenme çabası ve geleneksel Latin kaynaklarından faydalanma olarak başladı. Ancak, bu canlanma XII. yüzyılın sonunda Grekçe ve Arapça orijinallerinden henüz çevrilmiş yeni fikirler içeren yeni kitapların etkisiyle dönüştürüldü. Başlangıçta tek tük olup gittikçe artan bu yeni materyaller Batı'nın entelektüel hayatını radikal biçimde değiştirdi."²⁶

Hristiyanlar'ın 1085'te İspanya'daki Toledo'yu yeniden fethetmesi ve XI. yüzyılın sonlarında Güney İtalya ve Sicilya'nın Norman fethi, Arapça ve Grekçeden çok sayıda metnin Latince'ye çevrilmesi için fırsat sağladı. XII. yüzyılda, Toledo başpiskoposunun sponsorluğunda Dominic Gundissalinus tarafından önderlik edilen bir grup alim İbn Sinâ'nın,

Latinus serisinde kapsamlı bir koleksiyon olarak mevcuttur. Bkz. Charles H. Lohr, "Aristoteles Latinus," *The Cambridge History of Later Medieval Philosophy*, Norman Kretzmann, Anthony Kenny ve Jan Pinborg tarafından derlendi (Cambridge University Press, 1982), ss. 45-46. Lohr bütün çeviriler için kullanışlı bir tablo sağlıyor. ss. 74-79. Bu çalışmaların çoğu birden fazla kez tercüme edildi. Henüz 6. yüzyılda Boethius, Platon ve Aristoteles'in bütün eserlerini Latince'ye çevirme projesine başlamıştı, ama yalnızca Aristoteles'in Kategoriler, Önemler, Birinci Analitikler, Topikler ve Sofistik Deliller eserlerini çevirdiğine dair kanıtlar vardır. Yani o, İkinci Analitikler hariç Aristoteles'in Organon olarak bilinen tüm eserlerini çevirmiştir. Lohr, *age.*, s.53.

Latin Batı, 500 yıldan fazla Yunan biliminin bilgisi hususunda Boethius'un *Organon* çevirisine, Öklid'in *Elementler*'inin özetine, Boethius'un kendi yazdığı aritmetik ve müzik incelemelerine, bunların yanı sıra Calcidius ve Cicero'nun kısmen çevirdikleri Platon'un *Timaios*'una dayanmıştır. Katedral ve manastır okulları ayrıca seküler mahkemeler bilimsel sorulardan ziyade dil bilgisi, mantık, teoloji çalışmaları ve bilhassa kutsal kitap yorumlarıyla ilgiliydi. James A. Weisheipl, *The Development of Physical Theory in the Middle Ages* (Ann Arbor, MI: Ann Arbor Paperbacks, 1971), ss. 18-19.

- 25 David Lindberg, *The Beginnings of Western Science: The European Scientific Tradition in Philosophical, Religious, and Institutional Context, 600 B.C. to A.D. 1450* (University of Chicago Press, 1992), ss. 190-197. Conchesli William (ö. 1154'ten sonra) doğayı araştırmanın önemini onaylayan artan eğilimin iyi bir örneğidir. *Philosophy of The World* kitabında evren hakkında hemen doğrudan ilahi müdahaleye başvuranları eleştiriyor: "Çünkü onların kendileri doğanın kuvvetleri konusunda cahildirler ve bütün insanların onların cahilliğini paylaşmasını dilerler. Onlar doğa kuvvetlerini araştırmada isteksizdirler ve avam gibi şeylerin [doğal sebeplerini sorgulamadan inanmamızı tercih ederler. Ancak biz deriz ki; her şeyin sebebi aranır... Lakin bu insanlar, eğer birinin bu şekilde araştırma yaptığını bilseler onu kafir ilan ederler." Andrew of St. Victor ise İncil'deki olayları yorumlama tartışmalarında "Kutsal kitap şerhinde, sadece tasvir edilen olayın herhangi bir doğal açıklaması olmadığını kabul edince mucizeye başvurmalıyız." şeklinde uyarmıştır.

26 Lindberg, *age.*, s. 203.

Fârâbî'nin ve Kindî'nin çalışmalarını çevirdi. Cremonalı Gerard (1114-1187) Arapça öğrendi ve doğa bilimlerindeki Aristotelesçi çalışmaların çoğunu tercüme etti. Gerard Arapça'dan yetmiş bir çalışma tercüme etti. James Wiesheipl'in belirttiği gibi, Gerard "Batı biliminin ebesi" olarak tanımlanmayı hak eder.²⁷ XIII. yüzyılda Robert Grossteste²⁸ ve Moerbekeli William²⁹ Grekçe metinlerin çevirilerin daha da iyi olması için durmaksızın çalışıyorlardı. 1200-1209 yılları arasında ünlü Oxford hocası Grosssteste, bir önceki yüzyılda Salisbury'li John'un bazı bölümlerini anlamada birçok güçlüklerin olduğu metin şeklinde tasvir ettiği *İkincil Analitikler*'in ilk defa tam izahatını yaptı. 1220 yılı itibarıyla İbn Rüşd'ün bu metin üzerine olan şerhi Latince'ye çevrildi. Tabiat bilgisi edinimini göstermedeki rolü ve bilimin doğasını açıklamada Aristoteles'in sistematüğünü temsil etmesi nedeniyle *İkincil Analitikler*'in Batı entelektüel tarihindeki önemini küçümsemek zordur. 1260'ların sonuna gelmeden hem Büyük Albert hem de Thomas Aquinas onun bu çalışması üzerine kapsamlı şerhlerini tamamladılar.

Yeni kurulan üniversitelerin, özellikle Oxford ve Paris'in müfredatı, eninde sonunda yeni eğitim akımı tarafından kökten değiştirilecekti. XIII. yüzyılın ilk on yılında iki üniversitede de Aristoteles'in "logica nova"sı üzerine dersler verildiğine yönelik bazı deliller varsa da 1240'lara ve 1250'lere gelinceye kadar Aristoteles'in üniversiteler üzerinde önemli etkileri olduğuna yönelik fazla delil yoktur. Paris'in müfredatında 1210'da 1215'te ve tekrar 1231'de Aristoteles'in "doğa felsefesiyle ilgili" çalışmaları resmi olarak yasaklandı. Ama erken verilmiş bu düşmanca tepki nihayetinde dağıldı, o kadar ki yüzyılın ortasında Aristoteles'in metinleri açıkça öğretiliyordu. 1270'de ve 1277'de Paris piskoposu tarafından yapılan resmi lanetleme Aristotelesçiliğin radikal formuna verilen son tepkiydi. Bu husus gelecek derslerimize konu olacağı için bu yüzden şimdi XIII.

27 Gerard, İbn Sînâ'nın *el-Kânûn fi't-Tıbb*'ini, Galen ile Hipokrates'in birçok çalışmasını, Batlamyus'un *Almagest*'ini (Arapça yorumlarıyla), Öklid'in *Elementler*'ini, Aristoteles'in *Fizik*, *Gökyüzü Üzerine*'sini, *Oluş ve Bozuluş*'unu ve *İkincil Analitikler*'ini Arapça'dan çevirdi. Wiesheipl, *age.*, s.21: Gerard Kuzey İtalya'dan İspanya'ya 1130'ların sonları 1140'ların başlarında Batlamyus'un *Almagest*'inin kopyasını aramak için geldi. Toledo'da bir kopya buldu ve orada kaldı.

28 Grossteste, Oxford Üniversitesi'nin ilk rektörü ve 1235'ten 1253'teki ölümüne kadar Lincon'un piskoposuydu. O, Aristoteles çevirmenliğine ilave olarak, başlı başına büyük bir politik, dini, bilimsel ve felsefi bir figürdü. Charles H. Lohr, "Aristoteles Latinus," *The Cambridge History of Later Medieval Philosophy*, ed. Norman Kretzmann, Anthony Kenny ve Jan Pinborg (Cambridge University Press, 1982), s. 61. Lohr, bütün çeviriler için kullanışlı bir tablo sağlar. ss. 74-79.

29 Bir Dominikli ve Thomas Aquinas'ın arkadaşı olan Moerbeke, 1215 civarında Belçika'da doğdu. O daha çok Yunanistan'da seyahat etti ve kanımca 1253 ya da daha eski bir tarihte Teb'de kurulmuş olan Dominik Manastır'ının bir üyesiydi. Viterbo'daki papalığa ait mahkemede hizmet etti ve 1278'de Yunanistan'daki Corinth'in başpiskoposu oldu. 1286'da aynı yerde öldü. Bkz. Lohr, *age.*, ss. 62-63.

yüzyılda Aristoteles'in kabullenilmesinin herhangi bir detayından bahsetmeyeceğim.

Latin Batı dünyasındaki ihtilaflar, İslâm dünyasında büyük ölçüde ön-görölmüştür. Aquinas'ın yaratılış anlayışı büyük oranda Orta Çağ Müslüman düşünürlerinin çalışmalarına dayandığından, sözlerimin kalanlarını Orta Çağ İslam kültürüne adamak istiyorum. Ayrıca hali hazırda işaret ettiğim gibi doğa bilimleri, din ve metafiziğin karşılaştırılmasında yaratılış bahsinden daha önemli bir alan yoktur.

İslâm dünyasında Antik Yunan felsefesinin kabul edilmesi karmaşık bir hikayedir.³⁰ İslâm'ın yükselişinden oldukça önce, Suriye'deki Nasturi Hristiyanlar ve Persler Grekçe metinlerin farklı Yakın Doğu dillerine (özellikle Süryanice ve sonrasında Arapça) çevirisini üreten öğrenim merkezleri kurdular. Abbasi halifeleri sekizinci yüzyılın ortalarında, yeni başkent Bağdat'ı³¹ inşa etti ve onların etkisiyle İslâm dünyasının Helenleşme süreci hız kazandı. Halife Me'mûn (813-833), Bağdat'ta çeviri merkezi olarak hizmet veren Beytül-Hikme adında bir araştırma enstitüsü kurdu.³² Merkezin öncelikli ilgi alanı tıbbi metinlerdi ama *Timaios*'u da içeren bir kaç Platon diyalogu, Öklid'in *Element*'leri ve Batlamyus'un *Almagest*'i de çevrildi. M.S. 1000'e kadar, neredeyse Grek tıbbının, doğa felsefesinin ve matematik bilimlerinin bütün külliyyatının kullanışlı Arapça versiyonları ulaşılabilir hale gelmişti.³³

İslâm kültüründe Grek biliminin rolü, ilmi ihtilafların konusu olmaya devam etmektedir; yani, sadece İslam kültürünün bir köşesinde kalıp kalmadığı ya da o kültür tarafından kendine mal edilip, hukuk ve teolojinin gelişiminde önemli bir rol oynayıp oynamadığı hala tartışılmaktadır. Bununla birlikte şurası açık görünmektedir ki İslâm biliminin sadece Grek düşüncesine sadık kaldığı, bu yüzden de "orijinallikten yoksun olduğu" iddiası yanlıştır.³⁴ Takipçi olarak rolleri ne olursa olsun Müslüman bilim

30 Oliver Leaman, *An Introduction to Medieval Islamic Philosophy* (Cambridge University Press, 1985); Herbert A. Davidson, *Proofs for Eternity, Creation and the Existence of God in Medieval Islamic and Jewish Philosophy* (New York: Oxford University Press, 1987); Fadlou Shehadi, *Metaphysics in Islamic Philosophy* (Delmar, N.Y.: Caravan Books, 1982); F.E. Peters, *Aristotle and the Arabs: The Aristotelian Tradition in Islam* (New York University Press, 1968).

31 762'de Halife Mansur (754-775) yeni başkenti inşa etti. Eskiden Basra eyaletinde olan Bermek Ailesine mensup ve yeni Müslüman olmuş nüfuzlu kraliyet danışmanları, başkentteki Pers etkisinin kanıtıydı. Sarayda aynı zamanda Nasturi Hristiyan hekimler de görev yaptılar. Bkz. David Lindberg, *The Beginnings of Western Science: The European Scientific Tradition in Philosophical, Religious, and Institutional Context, 600 B.C. to A.D. 1450*. (Chicago: The University of Chicago Press, 1992), s. 168.

32 Baş çevirmen Huneyn b. İshak (808-873) İslâm'ın ortaya çıkışından önce Nasturi Hristiyanlığına geçen bir aileye mensup bir Arap idi. Arapça, Süryanice ve Grekçe dillerini akıcı biçimde konuşabiliyordu.

33 Lindberg, *age.*, s. 170.

34 Pierre Duhem, "Physics, History of" *The Catholic Encyclopedia* (1911) 11:48.

adamları tıp, astronomi, optik ve matematik alanlarına önemli katkılarda bulundular.³⁵

Hatırlayacağımız gibi yorumlarımızın ve ilgimin odağı “ergenlik rüyaları” değilse de en azından “doğru bir akıl yürütme ile Dünyanın başlangıcı hususunda bilinçli olma dini vazifesidir.” Haydi dikkatimizi İslâmî ortamdaki teoloji ve doğal bilimlere çevirelim. 932 kadar erken bir dönemde Bağdat’ta “yeni öğrenmenin” erdemleri üzerine meşhur bir toplumsal tartışma vardı.³⁶ Yunan felsefesi, özellikle düşünmenin yabancı bir yoluna şüpheli yaklaşan birçok Müslüman kelâmcısına (mütetekellimün) meydan okuyor gibi göründü. İlahi hükümranlığın ve yaratılmış düzenin kökensel mümkünlüğünü (contingency), Grek mantığından ve sebep sonuç arasındaki zorunluluk bağımlı ortaya çıkarmaya çalışan Aristotelesçi bilimin zararlarından korunmalıydı. Yaratılmış düzene konulmuş herhangi bir zorunluluk ilahi kudrete tehdit olarak görüldü ve bu doğrultuda birçok teolog, dünyadaki bütün hadiselerin ilahi fiil için sadece vesileler olarak görüldüğü kökten bir vesileciliği benimsedi. Tüm olanların tek gerçek sebebi Tanrı’dır. Böyle düşünen Müslüman teologların endişe duyduğu bu tutum, Kahire’de Platon ve Aristoteles dersleri için bir müfredat hazırlayan Farabi’nin (870-950) eserlerinde ve tıp, doğa felsefesi ve metafizik alanlarında yazmış ve olağanüstü şekilde etkili olmuş İbn Sînâ’nın (980-1037) çalışmalarında bulunabilir. Onların çalışmaları Antik Yunan düşüncesinin İslam dünyasına mal edilebilmesinin mükemmel bir örneğini sunar.³⁷ Ayrıca, göreceğimiz üzere, İbn Sînâ’nın Latince’ye çevrilmesi Thomas Aquinas için özellikle önemli olmuştur. İbn Sînâ’nın, mutlak zorunlu varlık olan Tanrı ve kendinden mümkün şeyler olarak yaratılmış düzen arasındaki ilişkiyi kavrayışı Aquinas’ın yaratılış anlayışına katkıda bulunacaktır. İbn Sînâ devasa eseri *eş-Şifa: el-İlâhiyyât*’ta şöyle yazar: “Bir şeyin yaratılmış olmasının manası varlığını başkasından almasıdır... Bir

35 A.I. Sabra, “Science, Islamic” çalışmasında bu katkıların oldukça iyi bir taslağını sağlar bkz. *Dictionary of the Middle Ages* 11:81-88. “İslam astronomisi, İslâmî Bilim ve Grek Bilimi arasındaki ilişkinin iyi bir göstergesidir. Müslüman gökbilimciler çok miktarda gelişmiş astronomik çalışmalar ürettiler. Bu çalışmalar büyük oranda Batlamçu çerçevede dahilinde gerçekleştirildi (İslâm astronomisi üzerine erken dönem Hint etkilerini kabul etmemiz gerekse de bunlar sonradan erişilen Batlamyus’un *Almagest*’i ve diğer Grek astronomi çalışmalarıyla büyük oranda yer değiştirdiler). Müslüman gökbilimciler Batlamyus sistemini açıklamaya ve hatalarını düzeltmeye çalıştılar, Batlamyus sabitlerinin ölçümünü geliştirdiler, Batlamyusçu modellere dayanarak gezegensel tabloları derlediler, genel olarak Batlamyusçu astronomiyi geliştirmek ve genişletmek için kullanılacak aletler icat ettiler.” Lindberg, *age.*, s. 177.

36 Aristotelesçi mantığın Arapça konuşup yazanların kullanımına uygun olup olmamasıyla ilgili özel bir tartışma için Bkz: Shehead, *age.*, ss. 23-24.

37 Farabi üzerine, bkz: Ian R. Netton, *Al-Farabi and His School* (Londra ve New York: Routledge, 1992). İbn Sînâ’nın mükemmel bir incelemesi *Encyclopedia Iranica*’da bulunabilir. (Routledge, 1989), Sayı. 3, ss. 66-110. Ayrıca L.E. Goodman, *Avicenna* (Routledge, 1992).

sonuç olarak ilk sebeple ilişkili olan her şey yaratılmıştır. Bu yüzden ilk olan Tek hariç her bir şey kendinde var olmadıktan sonra var olur.”³⁸ İbn Sînâ, yaratılışın gerektirdiği fâil (ya da etken) nedensellik türünü açıklarken, doğa filozofları ve metafizikçilerin metotlarındaki önemli bir farklılık olduğuna dikkat çeker:

“...Metafizikçiler doğa filozoflarının yaptığı gibi etken sebeple sadece hareket ilkesini kastetmediler, onlar bunla evrenin yaratıcısı gibi varoluş bahşeden bir varlık ilkesini de kast ettiler.”³⁹

Yaratılışın, fiziğin (yani doğa felsefesinin) değil özellikle metafiziğin konusu olarak tanımlanması, İbn Sînâ'nın varlık (existence) mahiyet (essence) arasındaki ayrımında ısrarı gibi Aquinas için özellikle önemli olacaktır. Sonraki mevzuya göre, İbn Sînâ, bir şeyin ne olduğu üzerine düşünmenin, var olan bir şeyden farklı bir varlığın – yani onun mahiyeti gibi - ortaya çıkaracağını gözlemler. İbn Sînâ, varlık ve mahiyet arasındaki ontolojik ayrıma dayanarak Tanrı dışındaki bütün varlıkların var olmak için nedene ihtiyaç duyacağını iddia eder..⁴⁰

İbn Sînâ'nın varlık mahiyet arasındaki ayrımı, tikellerin varlığı ve onların “akledilir doğaları” arasındaki ilişkiyi anlamaya çalışan uzun süredir devam eden entelektüel projeye olan katkısının bir parçasıdır. Yeni Platoncu geleneğe mensup olanların, akledilen doğaya varoluşsal bir öncelik

38 “C'est ce qui veut dire que la chose est créé, i.e., recevant l'existence d'un autre... Par conséquent le tout par rapport à la Cause première est créé... Donc toute chose, sauf l'Un premier, existe après n'avoir par existé eu égard à elle- même [bi- istihkak nefsihi].” Bkz *eş-Şifâ: el-İlâhiyyât*, VIII. 3, Georges Anawati tarafından tercüme edildi. “Bir şey kendi mahiyeti (essence) sayesinde sürekli olarak bazı başka şeylerin varlığına sebep oluyorsa, sebep olması onun mahiyetinin varlığı devam ettiği sürece devam eder. Şayet sebep sürekli bir şekilde varsa, bu takdirde sebep olunanın varlığı da süreklidir. Bu nedenle bir şeyin var olmamasını engellediği ve varlığına mükemmellik verdiği için bu sebep en üstün sebeplerin arasındadır. Filozoflar tarafından “yaratılış” (ibda) olarak adlandırılan şeyin anlamı, mutlak yokluğun ardından bir şeyin varlığa getirilmesidir. Zira var olmamak, nedenli (malul) olanda bizatihi bulunurken, onun var olması onda nedeni sayesinde bulunur. Bir şeye bizatihi ait olan şey başkasından gelenden, zihinde zamansal değil zâti/özsel olarak öncedir. Dolayısıyla nedenli her şey, zâti bir sonralıkla yokluktan sonra var olmaktadır. Eğer [bir sonuç olarak] varlık tamamen yokluktan sonra geliyorsa bu ibda (mutlak yaratılmışlık) denilen taşmanın sebep olması yoluyadır. Bu varlığın bahşedilmesinin en mükemmel yoludur, (böyle bir durumda) yokluk basitçe engellenmiş ve varlığa başından beri (ab initio) meyledilmiştir. *eş-Şifâ: el-İlâhiyyât*, II.266, Barry Kogan'dan alıntılandı, *Averroes and the Metaphysics of Causation* (Binghamton, NY: State University of New York Press, 1985), s. 276, n. 58. Ayrıca bkz: F. Rahman, “Ibn Sina's Theory of the God-World Relationship,” *God and Creation*, David Burrell and Bernard McGinn tarafından düzeltilti. (University of Notre Dame Press, 1990), ss. 38-56.

39 *eş-Şifâ:el-İlahiyyât*, VI. 1, ed. A. Hyman ve J. Walsh, *Philosophy in the Middle Ages*, ikinci baskı (Hackett, 1983), s. 248.

40 “Dolayısıyla zorunlu varlığın zorunlu olarak var olması gerçeğinden başka hiçbir mahiyeti yoktur; ve bu, O'nun varlığıdır (el-enniye)” (“Il n'y a donc pas d'autre quiddité (mahiyet) pour le nécessairement existant que le fait qu'il est nécessairement existant. Et c'est cel l'être (el-anniya).” (*eş-Şifâ:el-İlahiyyât*, VIII. 4, Georges Anawati tarafından tercüme edildi, *age.*, Sayı II, s. 87. İbn Sînâ'nın öz ve varlığı incelemesi üzerine klasik çalışma, *Amelie-Marie Goichon, La distinction de l'essence et l'existence d'après Ibn Sina* (Paris. 1937).

vermesi, sudürcuların mevcut tüm varlıkların akledilmenin ve varlığın birincil kaynağından taşması fikrini çekici kıldı. İbn Sînâ'nın varlık ve mahiyet arasındaki ayrımının öncelikli bağlamı onun zorunlu ve mümkün varlık tartışmasıdır. Aquinas, İbn Sînâ'nın bu konudaki öncülüğünü takip eder, fakat İbn Sînâ'dan oldukça farklı mahlûkâta dair bir tür şartlılığın (contingence) farkına varır. İbn Sînâ için mahiyet öncelikli bir şeydir ve varlık ise "olur" ya da bir araz olarak gelir.⁴¹ İbn Sînâ'ya göre "gerçek varoluş" yaratılmış dünyanın (ilâhî akılda mahiyet ya da "imkân" olarak mevcuttu) mümkün varlığının yeni bir sıfatı olarak ortaya çıkmasıdır; bu, Tanrı tarafından yaratma fiilindeki mümkün varlık üzerine bahşedilmiş bir çeşit ek faydadır.⁴² David Burrell'in gözlemine göre, Aquinas, İbn Sînâ'nın varlık ve mahiyet ayrımını kullanır; fakat o, köklü/aslı muhtaç olma kavramını öylesine geliştirir ki, mahlukâtın varoluşu, mahiyete ilişen bir şey olarak değil mebbe olarak Yaratıcıya olan köklü bir ilişkidir.⁴³ Ama önümüzdeki iki derste bu konu üzerine Aquinas'ın kendine özgü katkısını inceleyeceğim.

Ezeli bir evren çoğunlukla Tanrı'nın özgür yaratma fiilinin bir sonucu olmayan, zorunlu bir evren olarak görülür. İbn Sînâ hem Grek metafizi-

41 David Burrell, "Aquinas and Islamic and Jewish Thinkers," *The Cambridge Companion to Aquinas*, - ed. Norman Kretzmann and Eleonore Stump (Cambridge University Press, 1993), s. 69. Georges Anawati *eş-Sifâ'nın girişinde*, bunu şöyle anlatır: "Mahiyeti başlangıç noktası olarak almakla İbn Sînâ, varlığın bir araz olarak etki ettiği sonucuna varır. Halbuki Thomas, var olan başlangıç noktası olarak alır ve varlığı bu varlıkta en temel ve derin olan şey yapar." (C'est en partant de l'essence qu'Avicenne aboutit forcement à considérer l'esse qui l'affecte comme un accident. S. Thomas par contre part de l'être existant et il fait de l'esse ce qu'il y a de plus intime et de plus profond dans cet être.) Georges Anawati, *age.*, Sayı. 1, s. 78. "Var olmanın arazsallığı" konusunun İbn Sînâ'da daha kapsamlı bir tartışması için bkz: Shehadi, *age.*, ss. 93-114.

42 Charles Kahn, "Why Existence Does Not Emerge as a Distinct Concept in Greek Philosophy," in *Philosophies of Existence: Ancient and Medieval*, ed. P. Morewedge (NY: Fordham, 1982), s. 8. İbn Sînâ'nın imkân metafiziği ile zorunluluk metafiziğinin sentezinin anahtarı basit bir ifadeye bağlıdır: Bizatihi düşünüldüğünde her sonucu kökensel mümkündür. Bu kendi varoluş şartlarını içermez ve bizatihi düşünüldüğünde onun var olması gerekmez. Onun sebepleri varlığını verir. Onu sebeplerinden soyutlamak suretiyle biz tüm dünyayı bile kökensel olarak mümkün sayabiliriz. Ama onun sebepleri ile ilişkisi, soyutta bulunmayan bir şey olarak değil; bize belirli bir mizaçla önceden verilen, mümkünlüğünü kabul etmemizi gerektiren şartlarla zorunluluğunu kabul etmemizi gerektiren şartların aynı olduğu, somut bir şey olarak değerlendirilir. Onun nedenleri ile olan ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda, Aristotelesçi var olma anlamında, o nesne var olmak ve onun nedenlerinin ona verdiği doğaya sahip zorundadır. Bir şey olduğundan başkası olmuş olabilir, henüz olmadığı şey de olabilir, ama şu anda olduğundan başka bir şey olamaz. Goodman, *Avicenna*, ss. 66-67.

43 "Bir çırpıda, Aquinas onları doğrudan yaratıcılarına bağlamak ve İbn Sînâ'nın yaptığı ayrıma net bir ontolojik statü tanımak suretiyle Aristoteles'in tekil var olan şeylere atfettiği önceliği geri kazandırmakta muvaffak olmuştur. Ancak şu kadarı açık olmalıdır ki, bu, İbn Sînâ'nın geliştirdiğinden fazlasıdır; bu, artık bir araz (accident) ile karıştırılmayacak ve yaratılmış olan her şeyin özgür bir Yaratıcı'ya sebepsiz bir fiil olarak doğrudan bağlı olabildiği bir var oluş fikrini gerektiren taze bir başlangıçtır. Yaratılmış evrenin kökten/köklü yeniliği ancak bu şekilde ifadesini bulmaktadır, zira 'Tanrı'dan alınan' varoluş bütün kemâllerin kaynağı olacak ve -isterse madde olsun, isterse mümkün varlıklar olsun—başka herhangi bir şeyi varsaymayacaktır. David Burrell, "Aquinas and Islamic and Jewish Thinkers," *age.*, ss. 69-70.

ziğine (özellikle Yeni Platoncu geleneğe) sadık kalan, hem de yaratılmış düzen ihtimalini tasdik eden bir şey aradı.⁴⁴ Her ne kadar evren Tanrı'dan gelen bir ezeli zorunluluktan kaynaklansa ve ezeli olsa da, kendinde mümkün olması ve varoluşu için bir sebep gerektirmesi nedeniyle Tanrı'dan temelden farklıdır. Öbür yandan Tanrı, kendinde zorunludur ve bu nedenle bir sebebe ihtiyaç duymaz. Bilim için bir anahtar, bir anlamda Aristoteles'in *İkinci Analitik*'i tarafından ortaya atılan sebep ile sonuç arasındaki bağın zorunluluğu bilgisidir; sadece bu gibi zorunlu bilgiler bilim (*episteme*) adını almaya gerçek anlamda hak eder. Mümkün varlık, her ne kadar kendinde (per se) zorunlu olmasa da, başkasına bağlı olarak zorunludur.⁴⁵ İbn Sina, kendi betimlediği haliyle evrenin mümkünlüğünün doğal zorunluluğu inkar etmediğini düşündü.⁴⁶ Sonlu yaratıklar kendilerinde mümkündürler ama kendi sebeplerine atıfları, en sonunda Tanrı'ya kadar ulaşan atıfları nedeniyle zorunludurlar. Zorunlu ilişkileri olmayan bir evren akledilemez bir evrendir. Ama aynı zamanda, "zorunlu olan bir evrenin kendi kendine yeten, var olmaması mümkün olmayan bir evren olacağı, Tanrı tarafından yaratılmış olmasına aykırı olacağı endişesi vardı.. En iyi ihtimalle zorunlu evren, sadece varlığın birincil kaynağından taşması gereken bir evren olabilirdi. Evrenin mutlak kökeninin zorunlu sudûrcu bir şema ekseninde açıklanması, hem zorunluluğun (necessity) hem de bağımlılığın (dependence) hakkını veriyor görüldüğü için ilgi çekicidir. *Zorunluluk* evrenin akledilebilir oluşunu korumak için Grek bilimi tarafından, *bağımlılık* ise dünyanın yaratılmış oluşunu (originatedness) korumak isteyen teoloji tarafından talep ediliyordu. İbn Sinâ için yaratılış, zamansallığına başvurmayan ontolojik bir ilişkidir -varlığın düzenindeki bir ilişki-. Aslında, İbn Sinâ evrenin ezeli oluşuna yönelik yerleşik Yunan görüşünü kabul etti. Açıkçası, onun var olan şeylerin bir birincil kaynaktan sudûr görüşü -Tanrı'nın özgür fiilini dışlayan bir görüş- sadece ezeli bir evrende anlamlıydı. Ama

44 İbn Sinâ, kendi felsefi tartışmasında, "Tek tanrılı imkân metafiziği ile Aristoteles'in kendi kendine yeterli metafiziğini kaynaştırdı." Goodman, *Avicenna*, s. 63.

45 Bkz. Emil I. Fackenheim, "The Possibility of of the Universe in Al-Farabi, Ibn Sina, and Maimonides," *Proceedings of the American Academy of Jewish Research*, XVI (1947), ss. 39-70; George F. Hourani, "Ibn Sina on Necessary and Possible Existence," *Philosophical Forum*, 4 (1972), ss. 74-86.

46 "İbn Sinâ metafizikte, kelâmın yaratılışçı imkânıyla Aristoteles'in ezeli özcülüğünü kapsayan üçüncü bir ana seçenek yarattı, bu da kutsal kitabın hediyesi olan varlıkla Aristotelesçi kabulün arasındaki birleşme noktasıydı. İbn Sinâ'nın kozmosu Aristoteles'inkine zit bir şekilde mümkündü. Ama kelâmın kozmozuna zit bir şekilde, onun mümkünlüğü, doğal zorunluluğu ya da insan fiilleri ve mizaçları da dahil olmak üzere potansiyellerin ve doğal sebeplerin etkisini inkar etmiyordu... Sınırlı varlıklar kendilerinde mümkündürü ama sebeplerine ve en sonunda sebeplerin Sebeb'i Tanrı'ya referansla zorunluları. Böylece doğal düzen bütünlüğünü ve zaman, mekan, sebellilik, insan zekasının tamlığı, ahlak duygusu gibi kategorilerinin sürekliliğini muhafaza etti." Goodman, *Avicenna*, s. 74.

sudûrcu metafizik yaratılışın hakkını veriyor mu? Kur'an ya da İncil'de vahyedilen Tanrı ile uyuyor mu?

Bir fıkıhçı, kelâmcı ve tasavvufçu olan Gazzâlî'yi (1058-1111) İslâm'ı tehdit ettiğini düşündüğü İbn Sînâ gibi filozofların sisteminde bulunan fikirlere karşı savunmaya götüren sorular tam olarak böyle sorulardı. *Filozofların Tutarsızlığı'nda (Tehâfütü'l-Felâsife)* Gazzâlî, Yunan düşüncesinin eleştirisini geniş bir yelpazede ortaya koyar:

“Üç meselede onlar [felâsife] tüm Müslümanların [inançlarına] karşı geldiler: (1) Onlara göre insanların bedenleri ahiret gününde haşr olunmayacak, sadece bedenden ayrılmış ruhlar ödüllendirilecek ya da cezalandırılacak, ayrıca ödüller ve cezalar cismani değil ruhani olacak... Onlar asılsız bir şekilde cismani ödülleri ve cezaları reddettiler ve söz konusu görüşleri nedeniyle vahyedilen kanundaki mukayyed nas hakkında küfre girdiler. (2) İkinci mesele onların şöyle söylemeleridir: “Tanrı sadece kulliyatı bilir, cüzziyatı bilmez.” Bu da tamamen inançsızlıktır. (3) Üçüncü mesele, onların geçmiş ve gelecek itibarıyla evrenin ezeli olduğunu savunmalarıdır. Bu meselelerde onların görüşlerinden herhangi birini hiç bir Müslüman iddia etmemiştir.”⁴⁷

İbn Sînâ'nın evrenin ezeli oluşunu kucaklamasına karşı Gazzâlî, sünni İslâm'ın yaratılış doktrini olarak gördüğü şeyi savunur. Gazzâlî nazarında İbn Sînâ'nın evreni, yaratılmış olanın tam karşıtıydı. Ezeli bir evren, bütünüyle kendine yeten bir evren olacağı için, Tanrı'nın fiiline bağımlı olamazdı.⁴⁸ Açıkçası, Gazzâlî felsefi zeminde bile ezeli bir evren için geliştirilmiş bütün argümanlarını başarısız olduğunu iddia ediyordu. Bu belki de ironiktir ki Stephen Hawking ve Carl Sagan, Gazzâlî tarafından savunulan “mutlak bir zamansal başlangıca sahip bir evrenin zorunlu olarak yaratılmış bir evren anlamına geleceği” iddiasına katılacaklardır. Tabii ki onlar, böyle bir tekilliği inkâr etmenin yaratıcıyı gereksiz kılacağını düşünürler. Gördüğümüz üzere, İbn Sînâ, yaratmanın metafiziksel bir bağımlılık -- şeylerin varlığının sebebinin bir açıklaması – olduğunu ve böylesine bir yaratmanın doğa bilimlerinde bir tefekkürün konusunu olamayacağını iddia etti. Gelecek dersimde, Thomas Aquinas'ın Tanrı, fizik ve evrenin kökeni hakkında bizim kendi çağımızın kafa karıştırıcı tartışmalarına deva

47 Gazzâlî, *Münkız*, L.E. Goodman'dan alıntılandı, *An Introduction to Medieval Islamic Philosophy*, ss. 20-21.

48 *Tehâfütü'l Felâsife*, 1-4 arasındaki tartışmalar. Goodman, Gazzâlî'nin odak noktasını özetler: “[İbn Sînâ gibi] Filozoflar dünyanın zamansız bir şekilde Tanrı'ya bağlı olduğunu göstermek istediler, ama zamansızlık iddiası kendi kendine yetebilmeyi gerektirir. İbn Sînâ'nın bizatihi mümkün fakat nedenine atıfla zorunlu şeklindeki yaratılış kavramı ise sadece bir çelişkinin üzerini örtmektedir.” Goodman, *age.*, s. 83.

olacak mükemmel bir ilaç teklif ettiğini göstermek suretiyle bu konunun peşinden gideceğim.

Gazzâlî'nin İbn Sinâ'nın görüşünde bulduğu tutarsızlık, aynı anda ezeli ve yaratılmış olan bir evrenin onaylanmasıydı. Birçok Müslüman teolog, Atina ve Mekke, Kur'an vahyi ve Yunan bilimi arasında birini seçim yapmak zorunda kalmış gibi görünüyor. Bu yüzden onlar ikisini birden kucaklamaya çalışmanın tutarsızlık olduğunu düşündüler. Gelecek ders-te, biz İbn Rüşd, İbn Meymûn ve Aquinas tarafından reddedilen tutarsızlık iddiasını inceleyeceğiz. Aquinas, Tanrı tarafından yoktan yaratılan (ex nihilo) ezeli bir evrenin imkanını savunacak. Yunan Bilimi ve İlahi vahiy arasındaki ilişki hakkında Orta Çağ ihtilaflarının arasında şekillenmiş Aquinas'ın yaratılış anlayışı, insanlık tarihinin büyük başarılarından biri olarak kalır. Sizden, genç Aquinas'ın 1250'lerde Paris'te yazdığı bir cümle ile ayrılıyorum: "Yaratılışın olduğunu sadece iman tasdik etmez, akıl da bunu kanıtlar." Gelecek oturumumuzda araştıracağımız iddia budur.^{49*}

49 William E. Carroll, "Aquinas ve The Big Bang" adlı yazısında şunları söylemektedir: "Bilim ve din arasındaki ilişkiyi ele alan çoğu güncel tartışma, tıpkı bizim ele alacağımız sorun gibi, ilgili konuda geçmişte yaşanan tartışmaları bilmemenin sıkıntısını çeker. Biz Tanrı'yi ve doğal teolojiyi bu darboğazdan basitçe Skolastik felsefenin yükseliş dönemi boyunca yer alan yaratılış ve doğa bilimlerinin sofistike analizleri ile kurtarabiliriz. XIII. yüzyılda, Albertus Magnus ve Thomas Aquinas gibi dahi alimler zamanlarının en gelişmiş biliminin -yeni Latince'ye çevrilmiş Aristoteles çalışmaları ve bu çalışmaların Müslümanlar tarafından yapılan şerhleri- Hristiyan teolojisine imalarıyla boğuştu. Müslüman ve Yahudi düşünürlerin geleneğini izleyerek Aquinas, Batı kültürünün uzun süreli başarılarından biri olan yoktan yaratma doktrininin (ex nihilo) bir analizini geliştirdi. Onun bu analizi, bizim bilim ve din arasındaki ilişkiyi ele alan güncel tartışmaların çoğuna yeni bir ışık sağlar. Aquinas'ın birçok çağdaşına, yoktan bir şeyin çıkamayacağını söyleyen Antik fiziğin iddialarıyla Tanrı'nın her şeyi yokluktan yarattığını söyleyen Hristiyan inancının ifadeleri arasında temel bir uyumsuzluk var gibi göründü. Ayrıca, Yunanlılara göre bir şey ancak bir şeyden meydana gelmek zorunda olmasından dolayı her zaman bir şeyin olması gerekir; o zaman evren de ezeli olmalıdır. Evrenin "kuantum tünellemesi ile yokluktan" başladığı hakkındaki son dönem spekülasyonları yoktan bir şeyin çıkamayacağını söyleyen Antik Yunan ilkesini tekrar onayladı. Modern parçacık fiziğinin "vakum"u için, bazıları onun "dalgalanma"sının evrenimizi varlığa getirdiğini söyler, ki bu mutlak anlamda hiçlik demek değildir. Bu, şu anki evrenimiz gibi olmamakla birlikte ama yine de bir şeydir. Aksi taktirde, nasıl dalgalanmış olabilir?"

Ezeli evren, yoktan yaratılmış bir evren düşüncesiyle uyumsuz görünüyordu. Bu yüzden bazı Orta Çağ Hristiyanları vahiy gerçeklerine aykırı olması nedeniyle Yunan biliminin, özellikle Aristoteles'in yasaklanması gerektiğini düşündüler. Aquinas, Aristotelesçi bilim ile Hristiyan vahyini uzlaştırmaya çalıştı. Onun inancı -Tanrı tüm gerçeklerin yaratıcısıdır- bilimin geçeceği ile inancının gerçeğinin birbirlerine aykırı olamayacağıdır. Aquinas'ın analizinin anahtarı onun "yaratılış" ve "değişim" arasına çizdiği ayrımdır. Doğa bilimleri konu olarak, Aristotelesçi ya da güncel olan, atom altı parçacıklardan meşe palamuduna, ondan galaksilere, değişen şeylerin dünyasına sahiptir. Ne zaman bir değişim olursa değişen bir şey de olmalıdır. Yunanlılar haklı: Hiçlikten, hiçlik gelir; eğer "gelme"nin manası bir değişimse bu böyledir. Bütün değişimler temeldeki maddi gerçekliği gerektirir.

Diğer taraftan yaratılış, var olan her şeyin bütün var oluşunun kökensel nedenidir. Bir şeyi var olmasına tamamen neden olmak, onda değişiklik meydana getirmek, onun üzerinde çalışmak ya da zaten var olan bazı maddeyle yapmak değildir. Yeni bir şey üretirken, üretici zaten var olan bir şeyi kullandıysa, yeni şeyin tam nedeni olmayacaktır.

Ancak kesin olarak yaratılıştan kastedilense tam bir nedendir. Yaratmak varlık vermektir ve her şey oldukları gerçeklik üzere tamamen Tanrı'ya dayanır. Tanrı hiçbir şey almaz ve bundan bir şey yapar. Daha doğrusu, herhangi bir şey tamamen kendi kendine kalıp, kendi varlık nedeninden ayrıldığında, o, tamamen yok olacaktır. Yaratılış uzak bir olay değildir, o devamlıdır, var olan her şeyin varlığının tam sebebidir. Yaratılış böylece doğa bilimlerinin değil, metafizik ve teolojinin konusudur.

Aquinas, ezeli yaratılmış evren kavramında hiç çelişki görmedi. Evrenin zamansal bir başlangıcı olmasa bile, o hala var olmak için Tanrı'ya bağlı olmalıydı. Fiziksel kuram ile yaratılış doktrini arasında çelişki yoktur. Doğa bilimlerindeki kuramlar değişimi açıklar. Tarif edilen değişiklikler ister biyolojik ya da kozmolojik isterse sonlu ya da sonsuz olsun süreç olarak kalırlar. Yaratılış şeylerin varlığını açıklar, yoksa şeylerdeki değişim için değildir.

Aquinas, İncil bir bilim kitabı olmadığı için, Tekvin'in açılış bölümünün doğa bilimleri için herhangi bir sorun ortaya çıkaracağını düşünmedi. Aquinas'a göre, Hristiyan inancı için temel olan şey, evrenin oluşum şekli ya da biçimi değil "yaratılış hakikati"dir. Aquinas, metni zahiri okuma tuzağına düşmeden Kutsal Kitap'ın hakikatlerine sıkı sıkıya bağlı olduğu için, insanları modern bilim ve İncil'in kelimesi kelimesine yapılan yorumundan birini seçmek zorunda bırakan İncil şerhi için çok yararlı tashihler öneriyor. Aquinas için, İncil'in zahiri anlamı, onun yazarı olan Tanrı'nın o kelimelerden kastettiği anlamdır. Zahiri açıdan kutsal metin okuyucusunun anlayışıyla İncil'in hakikatini bağdaştırmada kullanılan metaforlar, mecazlar, söz sanatlarını içerir. Mesela, biri İncil okurken "Tanrı elini uzattı" ifadesinde, Tanrı'nın ele sahip olduğunu düşünmemelidir. Böyle bir pasajın zahiri anlamı, O'nun anatomisiyle değil, gücüyle ilgilidir. Ya da biri Tekvin'in başlangıcındaki altı günde yaratma sebebiyle Tanrı'nın zaman içinde eylemde bulunduğunu düşünmemelidir, çünkü Tanrı'nın yaratıcı fiili anlıktır.

Tekvin'in geleneksel okuması ve IV. Latran Konsili'nin (1215) mezhepsel beyanına dayanarak Aquinas, evrenin zamansal bir başlangıcı olduğuna inandı. Ona göre Aristoteles başka türlü düşünerek yanılıyordu. Ama Aquinas, birinin sadece akla dayanarak evrenin ezeli olup olmadığını bilemeyeceğini savunur. Üstelik eğer ezeli bir evren varsa, o hala yaratılmış bir evren olabirdi. İnanç temelinde dayanarak evrenin zamansal bir başlangıca sahip olduğunu tasdik etmek, doğa bilimlerinin beyanıyla çelişki içermez, zira onlar kendi içlerinde bu sorunu, çözümsüzlüğe terk ederler. Hawking'in zamanın mutlak başlangıcını inkâr etmesine rağmen sonlu bir geçmiş onaylaması kuantum kütle çekimi (quantum gravity) hakkında tamamen çözülmemiş karmaşık bir spekülasyonu gerektirir. Hawking'in bilimsel iddialarının anlaşılabilirliği ne olursa olsun, o ve diğerlerinin yaratılış hakkında ortaya koyduğu sonuçlar hatalıdır.

Modern kozmologlar tarafından tanımlanan Big Bang değişimdir, yoksa bir yaratılış değildir. Bizzat doğa bilimleri her şeyin nihai kökeni için bir açıklama sağlamazlar. Hristiyan yaratılış doktrininin savunucuları, geleneksel Big Bang kozmolojisinin başlangıç "tekilliği"nin onların görüşlerinin bilimsel kanıtını sağladığını düşünmemelidirler. Ya da yaratılış teorisini reddedenler Big Bang kuramının son varyasyonlarının onların görüşlerini desteklediğini düşünmemelidirler. Evren ilk boşluk dalgalanmasının sonucu olsa bile, hala kendi kendini yaratmış bir evren olmayabilir. Şeylerin varlığını açıklamaya yönelik ihtiyaç, kaybolmaz. Modern kozmoloji tarafından tanımlanan evrenin yaratıcıya yapacak hiçbir şey bırakmadığı iddiasının aksine, eğer tüm bunlara neden olan bir yaratıcı olmasaydı, geriye yapılacak bir şey kalmazdı.

Aquinas her ne kadar yoktan yaratılış doktrinini kabul etse de Big Bang kozmolojisini ve hatta onun son varyasyonlarını bile kabul etmekte zorluk yaşamazdı. O, elbette, kozmolojinin avantajları ile bu avantajların teolojik ve felsefi yansımalarının arasında ayrım yapardı.

Bahsettiğim Big Bang kozmolojisindeki varyasyonlar sadece teorik spekülasyonlardır ve bunlardan daha fazlasının olma ihtimali vardır. Ancak onların sadece "spekülasyonlar" olarak statüsü, ne onların doğa bilimleri, metafizik ve teolojik alanlarını ayırtmadaki başarısızlıklarını ne de bilimsel olmayan alana el uzatmalarını haklı çıkarmaz. Thomas Aquinas, Hubble Uzay Teleskopu'nun avantajlarına sahip değildi, ama birçok şekilde daha uzağı teleskopu olanlardan daha net görebildi. (Bkz. <https://www.firstthings.com/article/1999/11/aquinas-and-the-big-bang> (erişim: 10.02.2018)).

KAYNAKÇA

- Atkins, P. W.. "The Limitless Power of Science", *Nature's Imagination: The Frontiers of Scientific Vision*, tahkik; John Cornwell, Oxford, Oxford University Press, 1995, s. 131.
- Artigas, Mariano. "Física y creación: el origen del universo," *Scripta Theologica*, 29, 1/2 1987.
- Barrow, John. *The Origin of the Universe*, New York, Basic Books, 1994.
- Burrell, David. "Aquinas and Islamic and Jewish Thinkers", Cambridge University Press, 1993, ss. 60-84.
- Carroll, William E.. "Big Bang Cosmology, Quantum Tunneling from Nothing, and Creation," *Laval théologique et philosophique*, 44, no.1, février 1988.
-, "Reductionism and the Conflict Between Science and Religion," *The Allen Review* 15 (Oxford, 1996), ss. 19-22.
- Craig, William Lane, Smith, Quentin. *Theism, Atheism and Big Bang Cosmology*, Oxford, Oxford University Press, 1993.
- Davidson, Herbert A. *Proofs for Eternity, Creation and the Existence of God in Medieval Islamic and Jewish Philosophy*, New York: Oxford University Press, 1987.
- Davies, Paul. *God and the New Physics*, New York, Simon and Schuster, 1983.
- Duhem, Pierre. "Physics, History of", *The Catholic Encyclopedia*, 1911, 11:48.
- Fackenheim, Emil I. "The Possibility of of the Universe in Al-Farabi, Ibn Sina, and Maimonides," *Proceedings of the American Academy of Jewish Research*, Sayı. XVI, 1947, ss. 39-70.
- Fadlou, Shehadi. *Metaphysics in Islamic Philosophy*, Delmar, N.Y., Caravan Books, 1982.
- Goichon, Amelie Marie. *La distinction de l'essence et l'existence d'après Ibn Sina*, Paris, 1937.
- Goodman, L.E.. *Avicenna*, London, Routledge, 1992.
- Gribbin, John. *In the Beginning: The Birth of the Living Universe*, Boston, Little Brown and Company, 1993.
- Hawking, Stephen. *A Brief History of Time*, New York, Bantam Books, 1988.
-, "The Boundary Condition of the Universe," *Astrophysical Cosmology*, tahkik H.A. Brück, G.V. Coyne, M.S. Longair, Vatican City, Pontifical Academy of Science, 1982, ss. 563-572.
-, "The Quantum State of the Universe," *Nuclear Physics*, B 239, 1984, ss. 257-276.
-, Hartle, J. "Wave Function of the Universe," in *Physical Review D*, 28, 1983, ss. 2960-2975.
-, Penrose, Roger. *The Nature of Space and Time*, Princeton, Princeton University Press, 1996.
- Hourani, George F. "İbn Sina on Necessary and Possible Existence," *Philosophical Forum*, 4, 1972, ss. 74-86.
- İbn Sinâ, *eş-Şifâ: el-İlâhiyyât*, çev: Georges Anawati, *La Métaphysique du Shifâ*, Paris, 1978, Sayı II, ss. 83-84.
- Isham, C.J., "Creation of the Universe as a Quantum Process," in *Physics, Philosophy, and Theology: A Common Quest for Understanding*, edited by Robert John Russell, William R.

- Stoeger, S.J., and George V. Coyne, S.J., Vatican City, Vatican Observatory Publications, 1988.
-, "Quantum Theories of the Creation of the Universe", in Robert John Russell, Nancey Murphy and C.J. Isham (eds.), *Quantum Cosmology and the Laws of Nature: Scientific Perspectives on Divine Action*; Vatican Observatory Foundation 1993.
- Kahn, Charles. "Why Existence Does Not Emerge as a Distinct Concept in Greek Philosophy," *Philosophies of Existence: Ancient and Medieval*, tahkik; P. Morewedge, NY, Fordham, 1982.
- Kogan, Barry. *Averroes and the Metaphysics of Causation*, Binghamton, NY, State University of New York Press, 1985.
- Leaman, Oliver. *An Introduction to Medieval Islamic Philosophy*, Cambridge University Press, 1985.
- Lindberg, David. *The Beginnings of Western Science: The European Scientific Tradition in Philosophical, Religious, and Institutional Context 600 B.C. to A.D. 1450*, University of Chicago Press, 1992.
- Lohr, Charles H. "Aristoteles Latinus," *The Cambridge History of Later Medieval Philosophy*, tahkik; Norman Kretzmann, Anthony Kenny ve Jan Pinborg, Cambridge University Press, 1982.
- McMullin, Ernan. "Indifference Principle and Anthropic Principle in Cosmology," *Studies in History and Philosophy of Science*, 24, no. 3, 1993.
-, "Natural Science and Belief in a Creator: Historical Notes," in *Physics, Philosophy, and Theology: A Common Quest for Understanding*. Edited by R. J. Russell, W.R. Stoeger, and G.V. Coyne, 49-79. Vatican City State: Vatican Observatory, 1988.
- Netton, Ian R., *Al-Farabi and His School*, Londra ve New York, Routledge, 1992.
- Pagels, *Perfect Symmetry: The Search for the Beginning of Time* (London: Michael Joseph, Ltd., 1985).
- Peters, F.E. *Aristotle and the Arabs: The Aristotelian Tradition in Islam*, New York University Press, 1968.
- Polkinghorne, J., *The Quantum World*, London, Longman 1984.
- Rahman, F. "Ibn Sina's Theory of the God-World Relationship", *God and Creation*, edit; David Burrell and Bernard, University of Notre Dame Press, 1990.
- Russell, Robert John. "Finite Creation Without a Beginning: The Doctrine of Creation in Relation to Big Bang and Quantum Cosmologies," in *Quantum Cosmology and the Laws of Nature*, ed. Robert John Russell, Nancey Murphy, ve C.J. Isham, Vatican City, Vatican Observatory Publications, 1993.
-, "Quantum Physics in Philosophical and Theological Perspective," in *Physics, Philosophy, and Theology: a Common Quest for Understanding* (PPT), Vatican City State: Vatican Observatory 1988.
- Sanguinetti, Juan José. *El Origen del Universo: La cosmología en busca de la filosofía*, Buenos Aires, Editorial de la Universidad Católica Argentina, 1994.
-, "La creazione nella cosmologia contemporanea," *Acta Philosophica* 4, no. 2 1995.
- Stoeger, W.R.. "Contemporary Cosmology and Its Implications for the Science-Religion Dialogue".

- Peters, T., "On Creating the Cosmos". in *Physics, Philosophy and Theology: A Common Quest for Understanding*, eds. R.J. Russell, W. R. Stoeger, (1988).
- Tryon, Edward. "Is the Universe a Vacuum Fluctuation?", *Nature* 246, no. 14, 14 December 1973, ss. 396-397.
- Vilekin, Alexander. "Birth of Inflationary Universes", *Physical Review D*, 27, 12, 1983, s. 2851.
-, "Quantum Cosmology and the Initial State of the Universe", *Physical Review D* 37, 1988, ss. 888-897.
-, "Approaches to Quantum Cosmology," *Physical Review D* 50, 1994, ss. 2581-2594.
- Ward, Keith. "Creation and Modern Cosmology," in *Religion and Creation*, Oxford University Press, 1996, ss. 287-315.
- Weisheipl, James A. *The Development of Physical Theory in the Middle Ages*, Ann Arbor, MI, Ann Arbor Paperbacks, 1971.
- Zycinski, Joseph. "Metaphysics and Epistemology in Stephen Hawking's Theory of the Creation of the Universe," *Zygon*, sayı. 31, no. 2, June 1996.