

İSLÂM DÜŞÜNÇESİNDE ATOMCULUK*

Dr. Alnoor Dhanani

The Institute of Ismaili Studies, Londra, England

Çeviren: Mehmet Bulğen

Marmara Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Kelam ABD, Doktora Öğrencisi.

Yer veya zaman bakımından sonlu olan uzayın daha küçüğe irca edilemeyen munfasıl (discrete) cüzleri olduğu anlamındaki atomculuk görüşü, İslâm düşünce tarihinde önemli bir rol oynadı. Atomcu evren tasavvurları (felsefî atomculuk), bazen marjinal akımlar, bazen de bütünüyle resmi öğreti tarafından kabul edilmekle birlikte, İslâm'ın en erken dönemlerinden itibaren vardı. Nitekim Muhammed b. Zekeriyâ er-Râzî ve *kelâm ilminden* birçok akımın atomcu görüşlerine bugün sahibiz. Onu ilk detaylandıranlardan birisi, Horten'in gösterdiği gibi, Mu'tezilî Ebû'l-Huzeyl'dir (Ona bu hususta Nazzâm ve İsmâilî Ebû Hâtim er-Râzî muhalefet ettiler.).

Bu görüş, İslâm'a özgü bir disiplin olan kelâma müntesip kişilerin çoğu tarafından savunuldu. Bununla birlikte bazı kelâmcıların (mütেকellimûn) yanı sıra, biri dışında felsefe ile meşgul olanların tamamı (Ortaçağ İslâmının Yeni Eflâtunculuk etkisindeki Meşşâî filozofları/*felâsife*) atomculuk karşıtıydılar. Atomcular ile atomculuğa karşı olanlar arasında sadece “madde teorisi” hakkında değil, doğa felsefesi ve kozmolojinin diğer alanlarında; özellikle de uzay, zaman, boşluk, hareket ve nedensellik teorilerinde hararetli tartışmalar vuku buldu.

Kelâmın Batı geleneğinde tam karşılığı yoktur. Teolojik bir eksene sahip olmakla birlikte kelâm, teolojinin eşdeğeri değildir. Kelâmın konusu, Tanrı'nın zati ve sıfatları, peygamberlik ve vahiy gibi sadece teolojiye münhasır meseleleri kapsamaz. Kelâmcılar kozmoloji, mantık, antropoloji ve psikoloji gibi alanların felsefî problemleriyle de meşgul olmuşlardır. Kelâmın menşei açık olmayıp tartışma konusudur. Sekizinci yüzyılın ortalarında ortaya çıktığını ve bu yüzyılın ikinci yarısından itibaren de doğa ve nesnelere özelliklerine dair meselelerin tartışıldığını söylemek kâfidir.

Kelâmcılar, bu türden meseleleri kendi aralarında ve Helenizm etkisindeki Yakın Doğunun çeşitli dinî ve fikrî gelenekleri ile tartışırken, son dönem antikitenin

* Bu yazı, *Encyclopaedia of The History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures* (ed. Helaine Selin), Kluwer Academic Publishers, The Netherlands 1997, s.139-143'te “Atomism in Islamic Thought” adıyla; *Encyclopaedia of Islamic Science and Scientists* (ed: N.K. Singh, M. Zaki Kirmani), Global Vision Publishing House, India 2005, s. 112-116' da “Atomism” adıyla yayımlandı.

Neoplatonizm, Maniheizm, Dualizm, Stoacılık, Bârdasancılık gibi çeşitli fikrî, mezhebî ve doktriner hareketlerin ileri sürdükleri görüş ve teorilere ulaşma imkânı buldular. Kelâmcıların bu görüşlere ulaşma şekilleri hususunda çok az şey bilinmektedir. Muhtemelen bu şifahiymi ve kişisel irtibatlar vasıtasıylaydı. Bu şekildeki bir intikal, sekizinci yüzyılın sonları ile dokuzuncu yüzyılda, Yunan felsefi ve bilimsel metinlerinin geniş ölçekli tercümeleriyle gerçekleşen ve felsefenin doğuşuna neden olan intikalle bariz bir tezat teşkil eder.

Sekizinci yüzyılın sonları kelâmcıları, madde ve özellikleri konusunda üç teori öne sürdüler. Birincisine göre âlemin yegâne bileşenleri cisimlerdir. Ses, tat ve renk gibi ikincil niteliklerin tamamı cismânîdir. Bundan algılanabilir nesnelere bir takım cisimlerin iç içe girmesiyle oluştuğu sonucu çıkmaktadır. Stoacılık kökenli bu görüş bazı Düalistler tarafından da savunulmuştur. Hişâm b. Hakem (ö. 179/795) ve Ebû Bekir el-Esam (ö. 200/815) bu görüşün kelâmdaki ilk temsilcileridir. Daha sonra atomculuk karşıtı İbrâhîm b. Seyyâr en-Nazzâm (ö. 220-230/835-845), hareketin tek araz olduğunu savunduğu halde, bu görüşü desteklemiştir.

İkinci teoriye göre âlemin tek bileşeni boyutsuz arazlardır. Boyutlu cisimler renk, tat sıcak/soğuk, pürüzlü/pürüzsüz olarak isimlendirilen arazların birleşimleri sonucunda oluşur. Bu görüşün menşei Yeni Eflatunculuk ve Hıristiyan teolojisine uzanır. Kelâmdaki temsilcileri Dirâr b. Amr (ö. 200/815), Hafs el-Ferd (ö. 195/810) ve Hüseyin en-Neccâr'dır (ö. 220-230/835-845).

Üçüncü teori âlemi cisim ve arazların oluşturduğunu ve bu cisimlerin de atomlardan müteşekkil olduğunu savunur. Bu görüşün Düalistler ve Bârdasancılar arasında taraftarları vardır. Kelâma Mu'tezilenin Basra ekolünden Ebû'l-Huzeyl el-Allâf (ö. 226/841) ve Bağdat Mu'tezilîleri Bişr b. el-Mu'temir (ö. 210-225/825-840), Muammer b. Abbâd el-Sülemî (ö. 215/830) tarafından dâhil edildi. Dokuzuncu yüzyılın ortalarına doğru bu atomcu teori, rakiplerini saf dışı bırakarak kelâmın baskın tabiat teorisi haline geldi.

Atomcu teori, insanın özgür iradesi ve Tanrı'nın mutlak kudreti meseleleriyle ilgili onuncu yüzyılda Mu'tezileye karşı oluşan, Eş'arîyye kelâm ekolü tarafından savunuldu. Bununla birlikte Aristocu argümanları savunan filozofların tenkidine uğradı. On birinci yüzyılda Basra Mu'tezilîlerinden Ebû'l-Hüseyin el-Basrî (ö. 436/1044) kelâm atomculuğunu bırakıp felsefenin tabiat teorisini benimsedi. Atomculuk on ikinci yüzyıl ve sonrasında İbn Sînâ (ö. 428/1037) felsefesinin büyüyen etkisiyle daha da geriledi. Gerçekte hiçbir zaman terk edilmemekle birlikte, on ikinci yüzyıl sonrası kelâmında artık merkezi konumda değildi.

Atomculuğu miras alan Ebû Bekir el-Bâkılânî (ö. 403/1013) ve ekolü, onu Eş'arîyye prensipleriyle değiştirdi, katı bir vesilecik oluşturdu ve meşhur olan bir tabiat felsefesi içinde düzenledi. Çeşitli akide kitaplarında ve daha sonraki şerhlerde katı haliyle (el-Lekânî, Tlemsenli es-Senûsî, el-Bâcûrî vb.); bazen de yumuşatılmış haliyle -örneğin İcî ve şârihi Cürçânî'de (Mâturîdî en-Nesefî'de ve Teftâzânî'de de

benzer eğilim vardır)- çoğu Eş'arıyye bu tabiat teorisine sadıktır. Farklı bir bakış açısından şöyle de denilebilir; el-Gazâlî tarafından nadiren zikredilen ve daha da esnek hale getirilen mütekaddimûn atomculuğu, eş-Şehristânî'nin (ö. 548/1153) orta bir çözüm çabasına rağmen, pratikte Fahreddîn er-Râzî (ö. 606/1209) tarafından terk edilmiştir. Bu nedenle, bazen yapıldığı gibi, vesileci atomculuk ile Eş'arıyye çözümlerini bir araya getirmek her zaman doğru olmayacaktır.

Sekizinci ve dokuzuncu yüzyıl kelâmcılarının tabiat teorilerine dair bir eser günümüze ulaşmadığı için onların teorileri, geride kalan parçalardan yeniden inşa edilmelidir. Bu konudaki birinci kaynak eski Mu'tezilî, Eş'arıyye kelâmının kurucusu Ebû'l-Hasan el-Eş'arî'nin (ö. 324/935) *Makâlâtu'l-İslâmiyyîn* (Müslümanların Mezhepleri) adlı doksografisidir. Bu eserden yola çıkarak erken dönem atomculuğu aşağıdaki gibi tasvir edilebilir:

“Erken dönem kelâm atomcuları cevher (atom), cüz'(parça), el-cüz ellezi lâ yetecazza (bölünemeyen parça) olarak isimlendirdikleri atomu cisimden ayırdılar. Atom boyutlardan yoksun iken (bununla birlikte dokuzuncu yüzyılın sonları, onuncu yüzyılın başlarında yaşayan es-Sâlihî atomun bir cisim olduğunu savunmuştur) cisim genişlik, uzunluk ve derinliğe sahiptir. Daha doğrusu kelâmcılar, boyutların atomların bir araya gelmesiyle olduğuna inandılar. Bu göre en küçük uzunluk iki atomun bir araya gelmesiyle ortaya çıkar (veya, kelâmcıların formülasyonunda bir çizgi iki atomun birleşmesiyle olur).”

Uzunluğa, genişliğe ve derinliğe sahip bir cisim oluşturmak için gerekli en az atom sayısı hususunda farklı görüşler vardır: Ebû'l-Huzeyl bu sayının altı olduğunu savunurken, Mu'ammer sekiz cevherin gerektiğini iddia eder; Ebû'l-Kâsım el-Belhî'ye (ö. 319/931) göre ise dört cevher yeterlidir.

Kelâm atomculuğunun, Demokrit ve Epikür gibi Yunan kaynaklarından ve hatta daha muhtemel Hint kaynaklarından, bir dönüştürme işlemiyle türediği kesindir (S. Pines, 1936). Kelâm atomculuğu, biraz katı haliyle de olsa, Maimonides tarafından biliniyordu. O, *Guide to the Perplexed*'inde onu açıklamış ve reddetmiştir. Benzer bir reddiyeyi *Summa Contra Gentiles*'te Thomas Aquinas da yapmış ve Kelâm atomculuğunu Latin Orta Çağlarına tanıtmıştır. Ebû'l-Huzeyl'in atomcu tezlerinin, özellikle de Eş'arıyye tezlerinin detaylı bir anlatımı uzun bir zaman almaz ve artık daha ziyade kelâm tarihine aittir.

Özet olarak, sadece atom cevherdir, maddi cevherdir, fiziksel bir gerçeqliğe sahip olmakla birlikte çok incedir. Geriye kalan her şey 'geçici/ilineksel' (araz) bir karaktere sahiptir. Hiçbir araz bir andan (ân, vakt) daha uzun süre var olmaz. Araz üzerine araz kaim olmaz, o sadece cevher-atom üzerine kaimdir ve bir nesneden diğerine geçemez. Bu nedenle her araz, doğrudan Allah tarafından yaratılır; bunun sonucu olarak da iki cisim arasındaki geçişli etkilerin tamamı imkânsızdır; dolayısıyla müessir ikinci nedenlerin (esbâb) varlığı söz konusu değildir. Atomculuk ile Eş'arîliğin ikincil nedenleri reddi arasındaki bağı görebiliriz.

Kelâm ve Yunan atomculuğu arasında gerek atomların varlığını delillendirme hususunda gerekse de atoma hasredilen terimlerde bariz paralellikler vardır. Bununla birlikte boyutlu cisimleri oluşturan boyutsuz atomlar tasavvuru sadece kelâma özgüdür. On birinci yüzyıl kaynaklarının yeniden keşfedilmesi bu şaşırtıcı fikre, genelde de kelâm tabiat teorisine aydınlatıcı yeni bir ışık tuttu. Bu konuda Eş'arilerden Ebû'l-Mealî el-Cüveynî (ö. 478/1085) ve İbn Fûrek'in (ö. 406/1015) metinlerinin yanı sıra, Basra Mu'tezilîleri İbn Metteveyh ve Ebû Raşîd en-Nîşâbüri'nin (her ikisi de on birinci yüzyılın ilk yarısı) metinleri özel bir öneme sahiptir. Bu kaynakların açığa çıkardığına göre, yeni kelâm formülasyonunda Basra Mu'tezilîlerinden Ebû Hâşim el-Cubbâi (ö. 321/933), aynı zamanda cisme de uyarlanabilecek bir tanımlamayla, atomu 'yer tutan' (mütehayyiz) şeklinde yeniden tarif etti.

Bu tanımlamanın yanı sıra atomun bir hacme (misâha) sahip olduğu ve şeklinin küpe benzediği gibi tezler açığa çıkarmaktadır ki, atom her nasılsa boyutlu olmalıdır (Eş'ariyye kelâmcılarından Ebû Bekir el-Fûrakî (ö. 478/1085) bunu şu şekilde ifade etti: Atom, miktar bakımından küçük olan şeyin en küçüğüdür). Bir çelişki olarak bu kelâmcılar, hacmine rağmen atomun uzunluk, genişlik ve derinliğinin olmadığı hususunda ısrarcıydılar. Onlar, önceki arkadaşları gibi, boyutların atomların birleşmesiyle oluştuğunu savunmaya devam ettiler. Üstelik onlar öncekilerin görüşlerinde, kısmî lafız ve ifade değişiklikleri dışında, marjinal bir değişiklik yapmadılar. Bu metinler kelâm atomculuğunun temelinde (Epikürcü atomculuktaki gibi) "süreksiz/munfasıl uzay geometrisi"nin bulunduğunu gösterir. Antik dönem ve ortaçağ düşüncesinde geometriksel uzayla ve fiziksel uzay arasında bir ayırım tasavvur olunamazdı. Fiziksel uzay sürekli/muttasıl ise aynı şekilde geometrik uzay da sürekliydi. Bunun gibi, süreksiz/munfasıl fiziksel uzay, süreksiz geometrik uzay anlamına geliyordu. Bu nedenle kelâmcıların "bölünemezlik", "boyut", "hacim" ve "cisim" gibi kavramları formülasyonları süreksizlik geometrisi (discrete geometry) içinde analiz edilmeye ihtiyaç duymaktadır.

Süreksizlik geometrisinde, parçaları olmayan şekilde tanımlanan bir nokta, bölünemez hacim (yani atom) ile eşdeğerdir. Aynı şekilde, iki son nokta tarafından sınırlanan bir çizgi, en az iki tane bölünemezi içermelidir. İki bölünemez en küçük çizgiyi oluşturuyorsa, bu en küçük, uzunluk boyutunu da oluşturmuş olur. İşte kelâm atomu da uzunluk, genişlik ve derinlik boyutlarına sahip değildi, fakat tıpkı süreksiz (ve sürekli olmayan) geometrinin bir bölünemezinde olduğu gibi bir hacme sahip idi.

Atomların doğrusal boyutları oluşturmak için birleşmeleri, sürekli geometrinin hem boyutu hem de hacmi olmayan noktalarından farklı olarak, süreksiz geometrinin çok küçük bir hacme sahip olmakla birlikte boyutları olmayan noktaları dikkate alındığında artık daha fazla problematik değildir. Bu şekildeki atomlar daha fazla hacme ve boyuta sahip nesnelere oluşturmak için birleşirler.

Bölünemezleri kare şeklinde olan süreksiz geometride (sürekli geometride görüldüğü gibi, kelâmcılar da atomun bir kareye benzediğini; bununla birlikte boyutları da olmadığı için bir kare de olamayacağını ifade ederler) bir kişi dört, altı veya sekiz atomdan, küçük cisimler yapabilir.

Atomculuğu eleştirisinde Aristo, atomculuğun uzay, zaman ve hareketin de bölünemez parçalardan oluşmasını gerektireceğini iddia etti. Aynı şekilde, sekizinci ve dokuzuncu yüzyıldaki kelâmcıların çoğu ve daha sonraki birçok kelâmcı da, uzay, zaman ve hareketin küçük cüzlerini savundular. Onuncu yüzyılda Ebû Hâşim el-Cübbâ'î, atomculuk karşıtı olanların eleştirilerinin neden olduğu güçlükler nedeniyle, en küçük parçalardan oluşan uzay görüşünü (bunun sonucunda da en küçük parçalardan oluşan zaman ve hareket görüşünü) terk etti. Bununla birlikte takipçilerinin hepsi bu görüşü benimsemeyip, bazıları uzay, zaman, hareket ve maddenin bölünemezlerden oluştuğunu söylemeye devam ettiler. Atomcu kelâmcıların boş mekânların varlığını savunduklarını da belirtebiliriz.

Atomculuk, bazıları Aristo'nun karşı argümanlarında da işaret edilen bir takım kavramsal ve geometriksel güçlükler içerir. Burada bazı İslâmî katkıları zikretmek anlamlı olacaktır. Ebû'l-Huzeyl tarafından formüle edilen bir argüman, Zenon'un paradoksal ikiliğine dayanan, karınca ve çarık argümanıdır. Bir çarık üzerinde sürünen bir karınca hayal edilsin. Eğer karınca çarığın bir ucundan diğer ucuna ulaşmak istiyorsa, önce çarığın yarısını kat etmek zorundadır. Fakat yarısına ulaşmak istiyorsa, onun da yarısına ulaşmalıdır ve bu böylece sürer gider.

Dolayısıyla bir uçtan diğer uca geçmek, bölünmeler bir bölünemezde (yani atomda) son bulmadıkça mümkün değildir. Ebû'l-Huzeyl'in öğrencisi, atomculuk karşıtı Nazzâm, bu eleştiriye sıçrama (tafra) teorisiyle karşılık verdi. Buna göre bir uçtan diğer uca geçmek isteyen bir karınca güzergahtaki noktaların tamamını kat etmek zorunda değildir. Bazı noktalara uğrar, diğerlerinin üzerinden sıçrar. Bu nedenle Nazzâm, bir kişinin bir uçtan diğer uca, aradaki bütün noktaları kat etmeksizin geçebileceğini iddia etmiştir. Sıçrama teorisi, Nazzâm'a atfedilen maddenin bilfiil sonsuza kadar bölünebilmesinin tutarsızlığını göstermekle sınırlı kalmadı, tabiat teorisi tartışmalarında da önemli bir rol oynadı.

Nazzâm, atomculuğa karşı akılcı argümanlar da geliştirdi. Dönen bir değirmen taşı düşünölsün. Değirmen taşının hem iç dairesi hem de dış çevresi bir dönüşü eşit zamanda yapması gerekeceğinden; iç daire on atom uzunluğunda dış çevre ise yüz atom uzunluğunda olduğunda, iç dairedeki bir atomun kat ettiği her birim mesafeye karşılık dış çevredeki atom on birim mesafeyi kat etmek zorunda kalacaktır. Bu durumu izah etmek için Nazzâm sıçrama teorisine başvurdu. İç dairedeki bir atom bir birimlik mesafeyi kat ederken, dış çevredeki atom bir birim hareket eder ve geri kalan dokuz birim mesafeyi sıçrar.

Ebû'l-Huzeyl ise buna, dış dairedeki bir atomun on birim mesafenin tamamını kat ederken iç dairedeki bir atomun bir zaman ünitesi için hareket edeceğini geriye

kalan dokuz birimde ise dinleneceği, şeklinde cevap verdi. Nazzâm, parçalarından bazılarının hareket bazılarının durağan olması halinde, katı cismin cüzlerinin birbirine yapışmayacağı, dağılarak bütünlüğünün bozulacağı gerekçesiyle karşı çıktı. Zira böyle olursa, dönen katı bir cisim parçalara ayrılıp dağılmalı (tefakkuh) ve atomlarının iç düzeni değişmiş olmalıdır. Atomcu kelâmcılar Nazzâm'ın bu itirazına cevap veremediler ve dönen bir cismin iç yapısının bozulacağını kabul ettiler. Ancak onlar bu durumu, tuzluktaki tuz parçalarının tuzluğun sınırları içinde serbestçe hareket etmesi analogisiyle açıkladılar.

Niçin kelâmcılar atomculuğu benimsediler? Bir kısmı atomculuğun kendisinden kaynaklanan güçlükler nedeniyle bu soru araştırmacıların kafasını kurcalamaya devam etmekte. Atomculuğun, filozofların sürekli bölünebilen madde teorisine göre teolojik olarak daha kabul edilebilir olduğu tezi, geniş ölçüde kabul görmektedir. Zira sürekli bölünebilme sonsuzluk problemini doğurur ve kelâmcılar evrenin zamansal yaratılışı iddiası ile maddenin bölünebilirliği iddiası arasındaki ilişkide teselsülün sona erdirilmesi konusunda dikkatlidirler.

Bununla birlikte, niçin maddeye dair üç teorinin erken dönem kelâmında teolojik olarak daha sağlam görüldüğü ve diğer taraftan da atomcuların kendi teorilerinin teolojik olarak en sağlam olduğunu neden iddia etmedikleri soruları hala cevap beklemektedir. Atomculuk karşıtlarının sapkın olduğu iddiası ise ancak atomculuğun onuncu yüzyılda zafer kazanmasından sonra görülür. Atomculuğun vesilecilik (occasionalism) ile olan yakınlaşması meselesi de ortadadır, ancak bu konunun yeni kaynaklar ışığında tekrar ele alınması gerekir.

Atomculuk meşhur filozof hekim Ebû Bekir Muhammed b. Zekeriyâ er-Râzî (ö. 313/925) tarafından da savunuldu. Ancak bu konuda eldeki kaynaklar yetersizdir. Biz sadece şunu biliyoruz ki, onun atomları (Demokritos'un atomları gibi) boyutluysa. Atomculuk Râzî'nin Harran Sabîleri tarafından savunulan beş ezeli kozmolojisinin bir parçasıdır: Tanrı, Ruh, Mekân, Zaman ve Madde. Râzî'nin bazı görüşleri, hakkında çok az şey bilinen İransahrî'den (dokuzuncu yüzyılın sonları) alınmış olabilir.

BİBLİYOGRAFYA

- Baffioni, Carmela, *Atomismo e Antiatomismo nel Pensiero Islamico*, Naples: Istituto Universitario Orientale, 1982.
- Dhanani, Alnoor, *The Physical Theory of Kalâm: Atoms, Space and Void in Basrian Mu'tazili Cosmology*, Leiden: Brill, 1994.
- Frank, Richard, "Bodies and Atoms: The Ash'arite Analysis", *Islamic Theology and Philosophy: Studies in Honor of George F. Hourani*, ed. by Michael E. Marmura, Albany: State University of New York Press, 1984, pp. 34-53.
- Gardet-Anawati, *Introduction a la théologie musulmane*, Paris, 1948.
- Pines, Shlomo, *Beitrag zur islamischen Atomenlehre*, Berlin:Heine, 1936, pp. 102-30.
- Pretzl, O., *Die frühislamische Atomenlehre, Isl.*, 1931, pp. 117-30.

Sorabji, Richard, *Time, Creation, and the Continuum: Theories in Antiquity and the Early Middle Ages*, Ithaca: Cornell University Press, 1983.

-----, *Matter, Sapace, and Motion: Theories in Antiquity and their Sequel*, Ithaca: Cornell University Press, 1988.

van Ess, Joseph, *Theology and Science: The case of Abû Ishâq al-Nazzâm*, Ann Arbor: Center for Near Eastern and North African Studies, University of Michigan, 1978.

-----, *Theologie und Gesselschaft im 2. und 3. Jahrhundert Hidschra*, 6 vols to date. Berlin and New York: Walter De Gruyter, 1991.

White, Michael, *The Continuous and the Discrete: Ancient Physical Theories from a Contemporary Perspective*, Oxford: Oxford University Press, 1992.

Wolfson, Hanry A., *The Philosophy of the Kalam*, Cambridge: Harvard University Press, 1977.