

ATOMCU FELSEFE

Atomcu felsefe tarihte üç isimle anılır. Eski Yunan'da Leukippos ve Demokritos, Roma'da ise Epiküros'tur. Bu seminerin konusu ilk atomcular Leukippos ile Demokritos ve onların atomcu felsefeleridir.

Atomculuk aslında felsefede ve bilimde bir yöntemdir. Kavramları parçalara ayırarak açıklama yani tümevarımın bir çeşididir. Atomculuk kavramı sözlükte şöyle tanımlanır: *“Genel olarak kompleks ya da karmaşık fenomenleri, onları sabit ve değişmez parçacık ya da birimlerin toplamları olarak görmek suretiyle açıklayan, fiziki dünyanın, maddi evrenin gözle görülemeyecek kadar küçük parçacıklardan meydana geldiğini savunan görüş” (A. Cevizci-Felsefe Sözlüğü).*

Örneğin kan tahlillerinde kanın tamamı değil bütünden alınan bir parça örnek incelenir. Buradan şu sonuca varabiliriz ki alınan kan parçası kanın bütününe göre, atomik bir yapı arz eder. Sosyal bir kurum incelenirken de seçilecek iyi(bütünün özelliklerini taşıyan) bir örnek bizim bütün ile ilgili yargı vermemizi sağlar. Yine benzer bir şekilde elma yerken ilk alınan tad bize elmanın geri kalanının tadı hakkında bilgi verir, yani bu parça bütünün özelliklerini taşır. Kimyacılar da atom kavramının anlamına en uygun düşen bir şekilde maddeleri atomlarının ve moleküllerinin özelliklerine göre yanıcı, patlayıcı, metal, ametal, asit, baz, ekşi, tatlı gibi sınıflandırırlar.

Atomcu felsefe nasıl doğdu?

Felsefe, Antik Yunan döneminden bu yana iki ana kanaldan ilerlemiştir. Bunlardan birincisi Herakleitos'un başını çektiği, evrende değişimin esas olduğunu söyleyen ve onun ünlü sözü olan 'Herşey akıp geçer.'i sloganlaştıran değişimci kanaldır. Diğeri ise Parmenides'in değişimi yadsıyan, evrenin tüm görüntüsünün bir yanılsamadan ibaret olduğunu söyleyen değişime karşı kanaldır. İşte bu kamplaşmada Herakleitos ve Parmenides'ten sonraki düşünürler, onlar kadar katı olmasalar da bir tavır aldılar. Atomcu felsefe ise bu iki kanalı da aşarak bir çeşit 'Tez + Antitez = Sentez' denklemi öne sürdü. Buna göre Parmenides'in aradığı yaratılmamış, yok olmayan, değişmeyen 'Bir varlık' atomcularda parçalanarak gözle görülemeyecek kadar küçültülmüştür, ancak atomlardan meydana gelen çoklukta yani evrende sürekli bir değişim esastır. İşte atomcu düşüncenin ana ilkesi budur.

Atomcu düşüncenin içinden çıktığı bir önemli çelişki de Parmenides'in birciliği (monizm) ile Empedokles'in çokçuluğu arasındakidir. Empedokles'e göre toprak, hava, su ve ateş 4 ana elementtir. Bunların farklı oranlarda karışmasıyla çokluk meydana gelir. Oysaki atomcularda ana öge sayısı 4 ile sınırlı değil sonsuzdur.

Bir de atomculuk ile Anaksagoras'ın ilişkisi önemlidir. Bilindiği üzere Anaksagoras'ın en büyük başarısı, ilk defa olarak o maddeden, ona hareket veren ve hükmeden kımıldatıcı gücü, *nus*'u (ruh ve akıl) ayırmıştır. Anaksagoras'la felsefede dualizm başlar. Bu düşünce daha sonra Platon ve Aristoteles'e geçerek felsefe tarihinde bugüne kadar gelmiştir. İşte Demokritos bu akıma kapılmayarak ruhun da maddi atomlardan meydana geldiğini söyleyerek felsefe tarihinin en güçlü materyalist düşüncesini ortaya koymuştur.

Atomculuğun Yunan düşüncesindeki temel yanlışlara düşmemiş olması onun en önemli artısıdır. Şöyleki o dönemin çok bilinen paradoksları doğayı matematiksel açıklama çabasına karşın ortaya atılmıştı. Oysaki Demokritos ve Leukippos'un atomları geometrik

olarak değil fiziksel olarak bölünemeyendir. Bu sayede bu teori kendine sağlam bir yer edinmiştir.

LEUKIPPOS

Yaşamı:

Leukippos'un yaşamı hakkında çok az şey biliniyor. Doğum ve ölüm tarihleri bilinmiyor. Leukippos, Miletos'ta doğdu daha sonra batıya seyahatler yaptı. Bu seyahatlerinde Güney İtalya'ya uğradı ve orada Zenon'dan dersler aldı. Daha sonra MÖ 450 yılı civarında olduğu tahmin edilen bir tarihte Abdera'ya gitti ve orada bir okul kurdu.

Leukippos hakkındaki bu sınırlı bilgiler bazı düşünürlerin onun yaşamış olduğundan bile şüpheye düşürmüştür. Örneğin atomcu felsefenin Roma'daki temsilcisi Epiküros onun yaşamadığını söyler. Oysaki Abdera okulu ile ilişkiye geçmiş olan Aristoteles'in onun eserleri hakkında tam bilgisi olduğu anlaşılır. Aristoteles eserlerinde birçok kez Leukippos'u atomcu felsefenin kurucusu olarak söyler. Yine birçok kez Demokritos'un Leukippos'un öğrencisi olduğunu söyleyerek bu iki düşünürü birlikte anar.

Leukippos'tan günümüze ulaşan hiçbir metin yoktur. Ancak Demokritos'a atfedilen bazı eserlerin Leukippos'a ait olduğu söylenir. Burada esas ilginç olan Demokritos'un verdiği sayısız eserde, o zamanın gelenekleri uyarınca, hocası Leukippos'tan hiç söz etmemiş olmasıdır. Oysaki hocasının görüşlerine yaşamı boyunca sadık kaldığı bilinir.

Felsefesi:

Leukippos'un felsefesi yukarıda sözü edilen belirsizliklerden dolayı Demokritos felsefesiyle birlikte anlatılacaktır. Demokritos ve Leukippos arasında Sokrates ve Platon'un gibi öğrenci öğretmen ilişkisi olmakla birlikte; onların gibi felsefi ayrımlar bulunmaz. Dolayısıyla ortada tek bir atomcu felsefe fakat iki filozof vardır.

DEMOKRİTOS (M.Ö. 460-371)

Yaşamı:

Abdera'da doğmuş ya da buraya sonradan gelmiştir. Doğum tarihi üzerine türlü söylentiler vardır. Bunların içinde en çok kabul görenleri onun M.Ö. 456 ya da 460 yılında doğduğu yönündedir. Çok uzun süre yaşadığı bilinir. Ölüm tarihi ise 371 yılı olarak kabul görülür.

Demokritos'un babası çok zengin bir adamdır. Oğlunu iyi yetiştirdi. Onun Persli kahinlerden ders aldığı söylenir. Bu tarz söylentilerin doğruluk derecesi bilinemez ancak Demokritos'un doğu bilimlerini çok iyi öğrendiği bir gerçektir. Uzun seyahatlere çıkmıştır. Gördüğü yerler arasında Hindistan, Habeşistan ve İran da bulunmaktadır. Buralarda rahip, büyücü ve din adamlarıyla görüştüğü düşünülür. Bu gezileri sırasında bütün servetini harcar ve Abdera'ya döndüğünde oranın harabeye döndüğünü görür. O zamanın kanunlarına göre servetini kaybedenlere cenaze töreni yapılmaması gibi bir uygulama olduğundan tekrar para kazanmak için halka açık dersler verir ve bu dersler sonucunda büyük bir serveti olur. Demokritos'un gezdiği yerler arasında Güney İtalya'nın da olduğu, onun buralarda Pisagorculuk ile Elea felsefesini incelediği söylenir. Ancak onu mistikliğe götürmeye çalışan tüm iddialar onun eserlerine biraz gözatarak çürütülebilir. Çünkü onun eserleri tamamıyla materyalist bir filozofun düşüncelerini yansıtmaktadır.

Demokritos'un yaşıyla ilgili başka rivayetler de bilinmektedir. Yaşamının son dönemlerinde hastalığının ilerlemesi üzerine Abdera halkı onu tedavi etmesi için Hipokrat'ı çağırmıştır. Yine bir başka söylentiye göre Demokritos daha kesintisiz düşünebilmek için mezarlıkların arasında dolaşmış. Onun bu amaçla kendi gözlerini bile kör ettiği söylenir. Bu hikayelerin doğruluk dereceleri bilinmez ancak bunlar Demokritos'un ne kadar şöhretli bir düşünür olduğuna işaret edebilir.

Demokritos mutlu ve mağrur ölmüştür. Bunu onun şu sözlerinden anlıyoruz : 'Bütün çağdaşlarım arasında arzın en büyük kısımlarını gezen, en uzak ülkeleri ziyaret etmiş olan ve birçok iklim ve sahilleri aşarak pekçok düşünürleri dinlemiş olan yalnız benim. Hatta aralarında bir yabancı olarak beş yıl yaşadığım Mısır geometri bilginleri de bulunduğu halde, hiç kimse benim kadar geometrik ispat yapmaya ve yazı yazmaya muktedir olamamıştır.'

Demokritos yaşadığı dönemde büyüklüğü takdir edilmesine rağmen öldükten sonra Yunan düşünce hayatında hızla unutulmaya yüz tutmuştur. Bunun nedenini onun şu sözlerinden çıkartabiliriz: ' Bir şeyin daima aksini söylemek ve gevezelik yapmaktan hoşlanan adam, her ne olursa olsun ciddi birşey öğrenmeye kabiliyetli değildir.' Atina'ya ve Demokritos sonrası Yunan düşüncesine Sofistler'in hakim olduğu bir dönemde onun eserlerinin unutulması doğaldır. Protagoras (Demokritos'un öğrencisi ünlü Sofist) Atina'ya uğradığında heyecanla karşılanmıştı. 'Ben gittim kimse tanımadı bile' der Demokritos. Söz sanatlarından pek hoşlanmasa da Demokritos'un Sokrates ve Anaksagoras'ın derslerine kendini tanıtmadan katıldığı söylenir.

Demokritos hakkında Aristoteles ve Platon iyi düşünmezler. Platon, onun düşüncelerinden yararlandığı halde onun adını bile anmaz. Bir söylentiye göre Platon Demokritos'tan o kadar nefret eder ki onun tüm eserlerini toplayıp yakmak ister ancak bu girişimi iki Pisagorcucu engeller. Aristoteles Demokritos'a için: ' Şerefsiz bir bilgin ve her anlamdan mahrum bir gevezelik yaratıcısı diye söz eder.' Onun Demokritos'a yaptığı en büyük kötülük söylemediği sözleri Demokritos'a atfederek onunla alay etmesidir. Örneğin Aristoteles ruhun bedeni harekete geçirmesinde Demokritos'un tesadüflere işlev yüklediğini söyler. Oysaki Demokritos tesadüfleri yadsır.

Aristoteles, Demokritos hakkındaki bu olumsuz düşüncelerine rağmen onun felsefesini bugün anlayabilmemiz için en önemli kaynaktır. Çünkü Demokritos'un Diogenes Laertios'ça 5 bölümde toplanmış (ahlak, fizik, matematik, müzik ve sanatlar) toplam 60 eserden günümüzde sadece 230 kadar fragman kalmıştır. Bunların da çoğu ahlak ile ilgilidir. Buradan da kasıtlı bir tahrifat yapıldığı düşüncesi akla geliyor.

Demokritos'un Eserleri:

Fizik eserleri → Büyük dünya düzeni (Makro kozmos) (Leukippos'un da olabilir), Küçük dünya düzeni (Mikro Kozmos), Kozmos tasviri, Gezegenler üzerine, Doğa, İnsanların doğası, Nus, Duyusal algılar, Lezzetler, Renkler, Ayrı ayrı atom şekilleri yahut idealar (atomcular atoma bazen idea derler), (Atomlardan kurulma) Algı tabloları yahut öngörü...

Matematik eserleri → Algı tarzlarının ayrılığı yahut daire teğeti ve küre teğeti, Geometri, Sayılar, Oransız çizikler ve atomlar, Cisimlerin düz yüzeyler üzerindeki izdüşümü, Büyük tasviri, Yeryüzü tasviri, Göğün kutuplarının tasviri, Işımlar bilgisi...

Müzik eserleri → Ritim ve uyum, Şiir üzerine, Sözlerin güzelliği, Güzel ve çirkin sesli harfler, Homeros veya dil doğruluğu ve karanlık sözler, Şarkı...

Sanatlarla ilgili eserleri → Hastalığın seyrini önceden bilme, Perhiz, Hekimin tanıtışı, Zamansız ve zamanında müdahale soruları, Toprak bakımı, Ressamlık, Taktik kitabı, Silahla dövüşme sanatı...

Ahlak eserleri → Pythagoras, Bilgenin ruh durumu, Ölümden sonraki hayat, Yetkinlik veya erdem, Gönül rahatlığı...

Abdera:

Abdera, Trakya kıyısında Nestos ırmağının ağzı yakınlarında kurulmuş kent. Anadolu'nun Kiros yönetimindeki Persler tarafından MÖ 540 dolaylarında işgal edilmesinin ardından İyonya'yı terkeden Miletos halkı, burada bir koloni kurdu ve Trakya'nın iç bölgesiyle canlı bir ticaret geliştirdi. Abdera MÖ 5. yüzyılda Delos birliğinin zengin bir üyesiydi. Ancak MÖ 4. yüzyılda Trakya'dan gelen akınlardan büyük zarar gördü ve önemini büyük ölçüde yitirdi. Abdera'nın yerinde bugün Yunanistan'ın Avdhira kenti bulunuyor.

Christoph Martin Wieland'ın Abderalılar adlı kitabında Abderalılar ve Abdera üzerine yazılmış hiciv öyküleri anlatılır. Haldun Taner'de bu kitaptan esinlenerek 'Eşeğin Gölgesi Davası'nı kaleme almıştır. İşte Abderalılar'dan bazı örnekler:

Bir keresinde, Abdera'ya güzel bir havuz yaptırmaya, onu da şehrin büyük pazarının ortasına yerleştirmeye karar verdiler. Masrafları karşılamak üzere hemen bir vergi saldı, paralar topladılar ve Atina'dan çok meşhur bir heykeltıraş getirtip istenen şeyi anlattılar. Plana göre, çeşmenin etrafında heykeller yer alacak, deniz tanrısı, sağında solunda deniz perileri, tritonlar ve yunuslar olduğu halde, dört deniz atının çektiği bir arabanın üzerinde görülecek, deniz atlarıyla yunusların burunlarından da sular fişkiracaktı. Fakat her şey bitip tamamlandığında görüldü ki, Abdera'da tek bir yunusun burnunu ıslatacak kadar bile su mevcut değildir; fiskiyeler açıldığında da öyle oldu ki, sanki bütün deniz atları ve yunuslar heykelleri kaldırıp Neptun mabedine taşındılar; bir yabancıya bu heykelleri görmesi tavsiye edildiğinde, mabet bekçisi övgüye değer Abdera şehri adına gayet ciddi bir şekilde, böyle muhteşem bir sanat eserinden "tabiatın fakirliği dolayısıyla" faydalanılmadığını üzüntüyle anlatır dururdu.

Bir başka sefer, Abderalılar Praxiteles'in en büyük eserlerinden biri olarak kabul edilen, fildişinden bir Venüs heykeli satın aldılar. Heykelin yüksekliği bir buçuk metre kadardı ve aşk tanrıçasının bir mihrabı üzerine konacaktı. Heykel şehre geldiğinde, bütün Abdera halkı Venüslerinin güzelliği karşısında büyülenmiş gibiydi, –şunu da ekleyelim, Abderalılar sanattan çok iyi anladıklarını, güzel sanatları çok sevdiklerini söylerlerdi. "Bu heykel, öyle alçak bir yere konulmayacak kadar güzel!" dediler oybirliği ile, "şehrimize böylesine şeref kazandıran, bize de bu kadar çok paraya mal olan böylesine büyük bir eseri ne kadar yükseğe yerleştirirsek azdır; onu öyle bir yere koyalım ki, Abdera'ya giren bir yabancı, ilk bu heykeli görsün". Bu parlak düşünceye uyarak, küçük, zarif heykeli otuz metre yüksekliğinde bir sütunun tepesine oturtular. Böylece sütunun tepesindekinin bir Venüs mü, yoksa istiridye içinde bir deniz perisi mi olduğu pek fark edilmiyordu gerçi, ama Abderalılar gene de bütün yabancıları sıkıştırıp, bundan daha mükemmel bir şey olamayacağını itiraf ettiriyorlardı.

Bize öyle geliyor ki, bu örnekler, Abderalılara biraz fazla akıllı diyenlerin pek de haksız olmadıklarını göstermeye yeterlidir. Fakat onların karakterini en iyi gösteren olay, Justinus'un anlattığı gibi şehirlerinin içinde ve civarında bulunan kurbağaların fevkalâde çoğalmasına karşı bir şey yapamayışları, yerlerini vırak vırak bağırarak hemşemrilerine bırakıp,

mesele halledilene kadar Makedonya Kralı Kassander'in himayesinde başka bir yere göçmeye mecbur kalışlarıdır.

Bu felaket Abderalıların başına habersizden musallat olmamış, aralarındaki bir bilge, çok uzun zaman önce bunun böyle olacağını haber vermişti. Bütün hataları, belâye defetmek için başvurdukları yoldaydı, ancak bu, kendilerine hiçbir zaman anlatılmadı. Onların Abdera'dan göçmelerinden ancak birkaç ay sonra Gerania bölgesinden bir sürü turna kuşu gelip orayı öylesine temizledi ki, Abdera'nın bir mil çevresinde baharı vırak vırak ederek karşılayacak bir tane kurbağa bile kalmadı; bu olay onların gözlerini açabilirdi belki, ama ne çare, geç kalınmıştı.

Felsefesine Giriş:

Demokritos felsefesinde dikkat çeken iki yön vardır. Birincisi felsefesinin amacı ile ilgilidir. Demokritos'un felsefesi bir mutluluk felsefesidir. Ona göre yaşamın amacı ruhun durulmuş dinlenişi, euthymie(ruh sevinci) ve eudaimonie(mutluluk)'tur; bu amaca insan güçlkle erişebilir. Bu mutluluğa ulaşmanın yolu ise ölçülü olmaktır, bu da eğitim ve bilgi ile edinilebilen bir niteliktir.

İkinci yön ise Demokritos'un aslında doğa felsefesiyle uğraşmasına rağmen doğa filozofları arasında insan üstüne ve sosyal konularda en fazla fikirler öne süreni olmasıdır. Bu bakımdan doğa felsefesinden insan felsefesine geçiş düşünürü, fikirleri sofistliği çok etkilediği için de, sofizme geçiş düşünürü sayılabilir.

Atomculuk:

Demokritos'a göre varlık sonsuz sayıda çok küçük parçacıklardan kurulmuştur. Atom (bölünemeyen) adı verilen bu parçacıklar yer kaplayan, ölümsüz, bölünemez, belli bir biçimi olan boşlukta devinen parçacıklardır. Atomlar harflerin kelimeleri oluşturması gibi varlığı meydana getirirler. Lego denilen oyuncaklar atomun kavranmasında örnek olarak kullanılabilirler.

Nesneler birbirlerinden kendilerini kuran atomların şekilleriyle ve onların duruş ve dizilişleriyle ayrılırlar. Örneğin '7', '8'den şekliyle; '78', '87' den dizilişiyile; '8', '∞' dan ise duruşuyla ayrılır. Sadece kurucu parçalardan birinin duruşunu değiştirmesi, bir nesnenin başka türlü görünmesine neden olur. Unutulmamalıdır ki tragedya ve komedi aynı harflerden kuruludur.

Demokritos ve Leukippos felsefelerini üç konu üzerine dayandırmışlardır. Bunlardan ikisi Elea felsefesinden, diğeri ise Pisagorcu felsefeden gelmektedir.

- 1) Boşluğun varlığı
- 2) Varlığın çokluğu
- 3) Uzlaşım kuvveti

Bu sisteme göre, doluluk kadar da boşluk, varlık kadar da yokluk, vardır. 'Mademki deney bize eşyanın doğduğunu, bozulduğunu, değişip hareket ettiğini gösteriyor, öyle ise eşyanın derinliğinde çokluk ve hareketin var olduğuna inanmak lazımdır.' Buradan yola çıkarak hareket varsa boşluk da vardır denilebilir.

Leukippos boşluğu 3 deneyle ispatlar:

- 1) İçi kütle doldurulmuş bir vazoya, ihtiva ettiği boşluklara eşit miktarda su sığdırılabilir.
- 2) Bazı cisimler, basınca elverişlidir.
- 3) Canlı varlıkların bedenine sürekli besinler girmektedir.

Demokritos ise atomun varlığını şöyle ispatlar. Bir cisim istenildiği kadar bölündüğü zaman, ondan ya birşey kalır ya da kalmaz. Eğer hiç bir şey kalmazsa cisimler, hiçten birleşmiş olurlar ki, bu, varlığın yokluktan türemesi demektir, ve bu saçmadır. Eğer son bölümde birşey kalıyorsa, onun tabiatı ya uzamlı ve ya uzamsız olacaktır, uzamsız ise, demin reddedilen sonuca ulaşılır ki, bu saçmadır; zira nasıl olur da uzamsız cisimler, gerçekten uzamlı olan cisimleri verebilir? Bu açıklanamaz. Eğer uzamlı iseler, madde sonsuz bir suretle bölünemez demektir. İşte bu unsurlara veya uzamlı maddelere atom denir.

Atomların iki temel özelliği uzam ve katılıktır. Bu özellikler duyularla kavranabilir değildir, onları ancak akılla kavrayabiliriz. Atomların bunlardan başka bir de şekilleri vardır. Onlar sonsuz çeşitliliktedir ancak bu çeşitlilik bir tür çeşitliliği değil biçim çeşitliliğidir. Bütün bu maddi özelliklere rağmen atomların ağırlıkları yoktur. Bu da Demokritos'un önemli bir çelişkisidir.

Atomculuğun Pisagorculuk'tan devraldığı sorun, üçüncü sorun yani uzlaşım kuvvetinin sonuçları ile ilgilidir. Atomculara göre oluş ve bozuluşun tek nedeni atomların biraraya gelmeleri ve dağılmalarıdır. Cisimlerin türülülüğü, atomların şekillerinde varolan çeşitlilikten, konum ve sıralarındaki başkalıktan meydana gelir. Bu sıranın bozulması maddenin bozulmasına neden olur. Bugünün kavramları ile açıklarsak örneğin CO₂ bizim için zararsızken CO zararlıdır.

Demokritos ve Leukippos'un atom görüşlerini madde madde özetlersek:

- 1) Atomlar sonsuz sayıdadır ve sonsuz çeşitliliktedir.
- 2) Çokluğun kaynağı atomların büyüklük, şekil ve bağdaşmalarından (koordinasyon) doğar. Atomlar arasında nitelik farkı yoktur. Atomların iç hareketleri yoktur. Onlar birbirlerine ancak çarpım ve basınçla bir etki yaparlar.
- 3) Hiçbir şey yoktan varolmaz ve yine hiçbir şey yokolmaz.
- 4) Atomlar bölünemezler çünkü sonsuz küçüklükte dirler.
- 5) Atomlar doludurlar, onların içine bir başka şey sokulamaz.
- 6) Atomların renk, tad, koku gibi nitelikleri yoktur. Bu konu bilgi teorisi kapsamında açıklanacaktır.
- 7) Demokritos'ta determinizm vardır. Buna göre, atomların belli bir andaki konumları, hızları ve onların hangi yönde hareket ettikleri bilinirse, gelecekte nelerin olacağı tam bir kesinlik ve dakiklikle bilinebilir. Yüzyıllar sonra belirsizlik ilkesi atomaltında durumun böyle olmadığını gösterdi.
- 8) Atomları hareket ettiren ne dışsal ne içsel bir kuvvet vardır. Atomların hareketi bir 'gereksinim' sonucuydu. Bu gereksinim dış şartlara bağlı olmayan içten gelen bir gereksinimdi.
- 9) Atomlar, sonsuz uzayda dalgalanırlar. Bu hareket ebedi olduğundan sebebini ve anlamını araştırmak yersizdir.
- 10) Dünyalar(alemler) sayısızdır. Çünkü atomlar da uzay gibi sonsuzdur. Bu dünyaların süreleri de sınırlanmamıştır.

Demokritos'un atom teorisini Hindistan'dan aldığı yönünde iddialar vardır. Konuyla ilgili birçok araştırmacı bu iddiaların gerçekçi olmadığını söyler. Gerçi o dönemde Hindistan'da da bir atom teorisi vardır fakat bu teori Demokritos'unkinden çok Yunanlılar'ın

4 element teorisine benzer. Hint biliminde Caynacılar'ın (MÖ 6.yy'da Hindistan'da Mahavira'nın kurduğu din ve felsefe okulu) ve Budistler'in savunduğu bu teoriye göre doğada 4 element bir de ilahi öz vardır. Bu teori daha sonra batı düşüncesinde atom düşüncesinin başına gelenin aksine geliştirilerek, Hint biliminde yüzyıllarca hakimiyetini korumuştur.

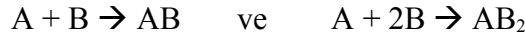
Yunan atomculuğunun doğu kaynaklı olabileceğini söyleyenler şunu da hesaba katmalıdırlar; Demokritos ve Leukippos'un düşünceleri köksüz, birdenbire ortaya çıkmış düşünceler değildi. Bu düşünce Thales ile 6. yy'da Milet'te başlayan daha sonra Elea'da, Atina'da devam eden felsefi düşünme geleneğinin Abdera'daki temsilcisidir.

Atom teorisi esas olarak bir metafizikti ve bugünün atom teorisinden temelde bir yöntem farklılığıyla ayrılıyordu. Bugünkü teori spekülasyon yerine dikkatli gözlemlere ve kimyasal analizlere dayanır. Ancak bölünemeyen ve maddenin yapıtaşı olan bir atom kavramının modern bilime de kaynaklık ettiği söylenebilir. Şimdi de atom kavramının 19.yy'da tekrar hatırlanıp nasıl bir gelişme gösterdiğine bakalım.

Modern Atom Teorisi:

1803 → Demokritos ve Leukippos'un ortaya attığı atom kavramını 19.yy'ın başlarında bir dokumacının oğlu olan ve Manchester'deki Nonconformist New College'in profesörlerinden John Dalton(1766 – 1844) yeniden gündeme getirdi. Dalton'un atom teorisi 3 maddeden oluşur:

- 1) Her element atom adı verilen çok küçük ve bölünemeyen taneciklerden oluşmuştur. Atomlar kimyasal tepkimelerde oluşamazlar ve bölünemezler.
- 2) Bir elementin bütün atomlarının kütlesi ağırlığı ve diğer özellikleri aynıdır. Fakat bir elementin atomları diğer bütün elementlerin atomlarından farklıdır.
- 3) Kimyasal bir bileşik iki yada daha çok sayıda elementin basit bir sayısal oranda birleşmesiyle oluşur. Örneğin:



Ayrıca Dalton 20 kadar elementin (hidrojen, azot, karbon, oksijen, fosfor, sülfür, magnezyum ...) bağıl ağırlıklarını da hesaplayarak yayınladı. Böylece Yunan düşüncesinden Hristiyanlığa geçen 4 element kuramı tamamen yıkılmış oldu. Daha önceden birçok bilim insanının katkısıyla toprağın, suyun, havanın ve ateşin element olmadığı zaten ispatlanmıştı. Dalton yeni bir element tanımı yaparak bu eski element kavramını tamamen tarihe gömdü. __

1897 → Bu tarihte İngiliz bilim insanı John Joseph Thomson (1856-1940) bilinen en hafif atomdan daha hafif parçacıkların olduğunu gözlemledi. Bunlara 'korpüskül' adını verdi. Biz bugün bu parçacıklara 'elektron' diyoruz.

1911 → Bu tarihte Thomson'un öğrencisi Ernest Rutherford (1871-1937) altın plakaya çarpan pozitif yüklü alfa tanecikleri ile ilgili deneylere dayanarak yeni bir atom modeli ortaya attı. Buna göre atom kütlelerinin büyük bölümü artadaki çekirdekte yoğunlaşmıştır ve elektronlar bu çekirdeğin çevresinde dönerler.

1912 → Rutherford'un kendi atom modelini ortaya atmasından bir yıl sonra 1912'de Danimarkalı fizik bilgini Niels Bohr (1885-1962) kendi atom modelini ortaya attı. Buna göre pozitif yüklü bir çekirdek ve bunun etrafında elektronlar var fakat bu elektronlar belli yörüngelerde dönmekteydiler. Bu yörüngeler elektronun enerjisine göre belirlenebilir.

1927 → Atom teorileri 1912'den sonra da çeşitlenmesi, eski teorilerin geliştirilmesi devam etti. Bugün de gelişim bütün hızıyla sürmektedir. Fakat bunların içinde en önemlisi Werner Carl Heisenberg'in (1901-1976) belirsizlik ilkesini ortaya atmasıdır. Bu ilkenin önemi onun fizikte olduğu kadar dünya görüşlerinde de bir devrim yaratmasıdır. Bu ilkeye göre bir atom altı taneciğin momenti biliniyorsa, taneciğin durumuna uygun bir belirsizliğin de bulunması gerekir.

Atomcu Düşüncenin Etkileri:

Atomcu düşünce Epiküros(MÖ 341-370) ve Lucretius(MÖ 94-51) aracılığıyla Gassendi(1592-1655) ve Bacon(1561-1626)'a geçmiş ve modern doğa biliminin doğuşunda yardımcı olmuştur. Epiküros'un felsefesi Demokritos'un felsefesinden 4 noktayla ayrılır:

- 1) Epiküros'ta atomların ağırlıkları vardır.
- 2) Atomların farklı büyüklük ve şekillerde oldukları düşüncesini bölünebilirliğe götüreceği için Epiküros reddeder.
- 3) Epiküros Demokritos'taki determinizme karşı çıkar. Ona göre atomlar aşağıya düşerlerken, yollarından sapabilirler bu da determinizme aykırıdır.
- 4) Yine 3. maddedeki nedenlerden koşullardan dolayı doğada rastlantı da vardır.

Gassendi, Epiküros'un görüşlerini 17. yy'da gündeme getirmiştir. Atomculuğu destekleyen Gassendi, farklı bir maddeci anlayışla tanrı var olduğunu fakat onun varlığının da maddi olduğunu söyler. Buna göre doğa ve tanrı, mekanik ve matematiksel (Gassendi aynı zamanda matematikçidir) olarak açıklanabilirler.

Fizikten ereksel(amaç) nedenleri atan Bacon'a göre, Demokritos'un felsefesi bu anlamda Platon ve Aristoteles'in felsefesinden daha doğru ve sağlam bir felsefedir. Bacon'da maddeci ve mekanist bir bakış açısını savunmuştur.

Evren(kozmos) Kuramı:

Demokritos'a göre evrenin bir yaratıcısı yoktur bu yüzden de evren zaman bakımından sınırsız, töz bakımından ise değişmezdir. Şimdi meydana gelen şeylerin hiçbir başlangıcı yoktur, genellikle sonsuz zamandan beri 'zorunluluk' içinde düpedüz herşey, olmuş olan, olmakta olan ve olacak olan, önceden bulunur. Herşey yani atomlar yaratılmadığından zorunlu olarak hiçbir şeyin yaratılmadığı söylenebilir.

Leukippos ile Demokritos çokluk bakımından sonsuz kozmosların sonsuz boşluk içinde çokluk bakımından sonsuz atomların bir araya gelmesiyle kurulduklarını ileri sürüyorlar. Bir Demokritos öğrencisine göre : (Aristoteles aktarıyor) Sonsuzluk içinde yalnız bir kozmos bulunduğunu kabul etmek, büyük bir tarlada yalnız bir tek başağın büyüdüğünü söylemek kadar saçmadır. Ayrıca yine aynı kaynağa göre kozmosların aralıkları eşit değil, bazı yerde daha çok, bazı yerde daha azdır, kozmosların birtakımı büyümektedir, birtakımı olgunlaşmışlar, başka birtakımı ise göçmektedirler, burada meydana geliyorken, başka bir yerde yok oluyorlar. Yok olmaları birbirleri ile çarpışmaları yüzündendir.

Demokritos'a göre dünyalar şöyle meydana geliyor: Sınırsızlık içinde şekil bakımından çeşitli tek tek atom cinsleri büyük boşluğa düşüyorlar, hep birlikte bir tek kasırga meydan getiriyorlar, bu kasırga ile birbirlerine çarpıyorlar ve çeşitli şekillerde çepeçevre dönüyorlarken benzerler ayrılıp biraraya geliyorlar. Çoklukları yüzünden bir-ölçüde dönemedikleri için inceler kalburdan geçmiş gibi dış boşluğu gidiyorlar; ötekiler birarada kalıp, birbirleriyle örülerek hep birlikte hareket ediyor ve küre biçiminde bir sistem meydana getiriyorlar. Buradan da anlaşılacağı üzere Demokritos'un evren görüşü, mutlak anlamda

determinist bir evren görüşüdür. Başka bir deyişle, onun görüşüne göre evrenin belli bir andaki hali evrenin bundan bir önceki halinin zorunlu sonucu olarak ortaya çıkar.

Ruh Kuramı:

Demokritos'a göre ruh da doğadaki diğer atomlardan ayrı tinsel bir kuvvet değildir. O şöyle söyler: 'Ruh, ince, pürüzsüz, parlak, yuvarlak ve ateş atomlarına benzeyen bir atomdur. Bunlar herşeyden daha fazla hareketlidirler; ve her cisme sokulabilen bu hareketlerden hayati olaylar doğar.' Buradan şu sonuç çıkar: ruh maddeden ayrı değil, maddeyle beraberdir. Dolayısıyla ruh evreni düzenleyen bir kuvvet değil maddenin bir türüdür. Bu tür ateşli atomlardan meydana gelir. Bedende ruh atomları diğer atomların arasına girerler. Yani diğer türlerden iki atomun arasına bir ruh atomu girer. Bu çok hareketli ruh atomlarının bedenden uçup gitme tehlikesi vardır. Buna solunum engel olur. Soluk alıp vererek bedenimize sıcak hava desteği sağlandığı gibi bedenimizden sıcak havanın uçup gitmesi de engellenir. Bu direnme hareketi durduğu zaman canlı ölür. Demek ki ruh da madde gibi ölümle birlikte yok olur. Demokritos'un bu düşünceleri adeta solunumun oksijen gereksinimiyle ilgili olduğunu sezdiğini akla getirir.

Demokritos'a göre ruh atomları bütün evrene yayılmıştır, mekanik prensiplere göre hareket ederler ve bütün evrende yaşamı meydana getirirler. Ona göre düşünce de bir harekettir ve onun da kaynağı ruh atomlarıdır. Yine tüm ruh durumlarının bedende durakları vardır. Düşünce beyinde, öfke kalpte, istek ise karaciğerdedir. (öfkelenince kalbi sıkışıyor olabilir) Ayrıca düşünür tutarlı bir biçimde bitki ve hayvanlarda da ruh olduğunu öne sürer.

Bilgi Kuramı:

Demokritos bilgi kuramı bakımından bir yönüyle empirist yani deneyci, diğer bir yönüyle de rasyonalist yani akılcı olarak nitelendirilebilir. Empiristtir çünkü bilgi kaynağımızın duyumlarımız olduğunu söyler, fakat aynı zamanda rasyonalisttir çünkü atom bilgisinin yalnız akılla kavranabileceğini savunur. Ancak materyalist düşünürümüzün bu akılla kavramanın duyumlarımızın yetersizliği nedenine bağlaması gerekir aksi takdirde Demokritos'un tam materyalistliği tehlikeye girer. Teknolojinin gelişip bizim sonsuz küçük denilen parçacıkları görebileceğimizi düşünememiş dahi olsa böyle bir soruya hayır cevabı veremez.

Demokritos'a göre duyumların kaynağı dokunmadır. Bu dokunma iki atomun birbirine dokunmasıdır. Bu etki çarpım etkisidir. Buna göre tüm cisimler **idol** ya da **izolon** adı verilen ve kendilerine benzeyen atomlar yayarlar. Bu atomların duyu organlarının atomlarına çarpmasıyla duyumlar meydana gelir. Renk, koku, tad gibi duyumlarda atomların çarpışmasından meydana gelir. Sıcak, yuvarlak atomların; beyaz, göz için cilalı atomların; siyah ise pürüzlü atomların yayılmasıyla duyulur. Ekşi tadın kaynağı ise köşeli atomlardır.

Aristoteles atomcu bilgi teorisini şöyle eleştirir: Demokritos ve duyuşsal algılar üzerine konuşan doğa filozoflarının çoğu pek yersiz bir şey yapıyorlar; çünkü bütün algılanmış şeyleri dokunulmuş şey yapıyorlar. Bu böyle olduğu takdirde öteki duyulardan herbirinin yoklama duyusu olacağı açıktır.

Demokritos cisimlerin ağırlığını, hafifliğini, yumuşaklığını ve sertliğini atom şekillerinin büyüklüğü ve küçüklüğüyle ve bu atom şekillerinin duruşunun gevşekliği yahut sıkışıklığıyla, soğukluğu sıcaklığı ve bütün öteki duyu algılarını ise vücuda sokulan atomların çeşitli şekilleriyle açıklar. Böylelikle birinci sıradan, yani sertlik, ağırlık gibi, nesnelere kendilerinde bulunan niteliklerle renk ve lezzet gibi ikinci sıradan nitelikler diye bir ayırım İngiliz empiristi John Locke(1632-1704)'dan önce yapılmış oluyor.

Bilindiği üzere Locke nesnelere nitelikleriyle ilgili; birincil ve ikincil nitelikler olmak üzere bir ayrım yapar. Buna göre; hareket, sessizlik, büyüklük, şekil, katılık, sayı, yapı gibi nitelikler, madde ya da varlığın birincil nitelikleridir. Bu nitelikler maddenin kendisinde varolur, yani onlar, varoluşları için bilince ve insan zihnine bağlı değildirler. Buna karşın ikincil nitelikler, renk, ses, koku gibi duyulan niteliklerdir ve onlara, bizde, maddede varolan birincil niteliklerin neden olduğuna inanılır. Bu niteliklerin varoluşları, zihnin bilme, duyumlama ya da algılama faaliyetine bağlıdır.

Demokritos'un bilgi teorisine göre insan bilgisi iki bölümlüdür. Birinci bölüm karanlık bölümdür. Karanlık bölümü görme, duyma, tadma, koklama gibi duyu bilgileri oluşturur. Bu bilgiler görecelidir. İkinci olan aydınlık bölümü ise akıl ve sezgi yoluyla elde edilen bilgiler oluşturur. Bu tür bilgilerin doğruluğu göreceli değildir.

Düşünür bilginin karanlık tarafının, küçüğü göremediği, işitemediği, koklayamadığı, dokunma ile algılayamadığı zaman tersine olarak daha inceye yöneleceğini söyler. (araştırmanın yönelmesi gereken yön atom bilgisidir) Bu yönüyle atom Platon'un idealarına benzer ve tek gerçek bilgi olarak nitelendirilir. Çünkü Demokritos'a göre aslında renk, tatlı, acı yoktur sadece atomlar ve boşluk vardır. Bunlar yanılmalardır. Buna rağmen düşünür, duyuların önemini şu sözlerle anlatır: "Zavallı akıl, kanıtlarını bizden alarak bizleri yere vurmak mı istiyorsun? Yere vurmak senin için yere yıkılma olacak." Buradan şu sonuç çıkar, akıl ne kadar üstün olursa olsun duyulara muhtaçtır.

Demokritos akıl yürütmeyi duyuların üstüne koymasını şöyle açıklar. Cisimlerin yaydığı idoller duyu organlarına ulaşıncaya kadar o kadar bozulurlar ki biz onların ancak değişken hayallerini görebiliriz. Evrenin iki ebedi ilkesi atom ve boşluk ancak akıl ile kavranabilir. Bütün bunlara rağmen doğru bilgi konusunda ne kadar şüpheli olduğunu Demokritos'un şu sözlerinden anlıyoruz: 'Hiçbir doğru şey yoktur, veya eğer doğru varsa onu biz bilmiyoruz.' – 'Ne üzerine olursa olsun doğruyu tanımak bizim için imkansızdır. Doğru bir uçuşun derinliğindedir.' – 'Bazı şeyleri bilip bilmediğimiz de, veya en tam bir bilgisizlik içinde yaşayıp yaşamadığımızı da bilemeyiz. Hatta bazı şeyler var mı, yoksa hiçbir şey yok mu olduğunu da bilemeyiz.'

Ahlak Görüşleri:

Demokritos, mutluluğu yaşamın amacı sayar. O, bu mutluluğu, sağlık, iyi huy ve ruhun huzurunda arar. Şart olarak da ölçülülüğü koyar. Ona göre hazzın nesnesi beden değil ruh olmalıdır. Bedeni değil ruhu tatmin etmeye çalışmalıyız. Hiçbir şeye karşı tutkulanmamak, korku ve ümitsizlikten uzaklaşmak; kendini herşeye hazırlamış olmak, her türlü tasa ve kaygı sebeplerin ve en başta evlenmeden kaçınmak, hayatını bir kadına bağlamaktan ise, başkalarının çocuklarını evlat edinmek, yüce iyiliği ruhun değişmez bir denge ve uyumunda görmek, gibi esaslar, onun bilge kişiye sunduğu başlıca ahlak ve yaşam kurallarıdır.

Demokritos için erdem bütün davranışların birbiri ile uyumudur. Bu erdem anlayışı daha sonra Platon'da da karşımıza çıkar. Platon'a göre ruh üç parçalıdır; erdem ise her bir parçanın kendi işlevini en iyi biçimde yerine getirmesidir. Üç parçanın ayrı ayrı erdemleri bilgelik, cesaret ve ölçülülük olup, bunlar gerçekleştikten sonra, üç parçadan meydana gelen bütünü uyum içinde olması da adalet erdemidir.

Demokritos'un ahlak ile ilgili görüşlerini birer kural olarak düşünmemeliyiz. O iyi yaşam ile ilgili hiçbir genel şart ileri sürülmemesi gerektiğini düşünür. Onunkiler iyi yaşam için sadece birer tekliften ibarettir.

Onun ahlakla ilgili bazı sözleri şöyledir:

→ Aşağıdaki görüşleri Çin felsefesinde Lao-Tsi'nin 'Kendilerini Tao'ya verenler işlerini hergün biraz daha azaltırlar' sözünü andırır.

- Gönül ferahlığı içinde yaşamak isteyen bir kimse ne kendi ne de kamu sorunlarında birçok işi birden bir arada yürütmeye kalkışmamalıdır. Ve yaptığı işte de gücünü yeteneğini aşmamalıdır. Şansı yaver gitse ve görünüşe göre her şey onu yükseltmeye çalışır görünse bile, gücünü aşan işlerle ilgilenmemeye ve onlara elini sürmemeye dikkat etmelidir.

→ Sokrates'ten önce ruhumuza özen göstermemiz gerektiğini söyler.

- İnsanlara yakışan, ruhu vücuttan çok hesaba katmaktır; çünkü ruhun yetkinliği vücudun zayıflığını doğrultur, düşünceyle birarada olmayan vücut gücü, insanı hiçbir şeyde daha iyi kılmaz
- Mutluluk da ruhundur, mutsuzluk da.
- Yalnız düşmanları değil, hazları yenen de yığıttir. Bazıları ise şehirlerin efendileri, kadınların da köleleridir.
- Sahip olmadıklarından acı duymayan, sahip olduklarından sevinç duyan kişi anlayışlıdır.
- Şiddetli ağrılar içinde kaskatı kesilen nefsin ıstırabını akılla kaldır, uzaklaştır.
- Yemede içmede yahut sevgi işlerinde tam kararı aşarak hazlarını mideden alanların hepsi için ve kısa bir zaman, yiyip içtikleri müddetçe sürer, acılar ise pek çoktur. Çünkü bu arzulanma aynı şeyler için daima mevcuttur, ve arzulanan şey onların olunca haz hemen geçer gider, onlarda kısa bir hazdan başka bir şey kalmaz ve yeniden aynı şeylere gereksinim duyulur.

→ Kadın ve çocuk üzerine düşünceleri...

- Kadın kötü düşünceler için erkekte çok daha ateşlidir.
- Az konuşma kadının süsüdür: süsün sadeliği de güzeldir.
- Damattan yana mutlu çıkan oğul bulur, mutsuz çıkan kızını da kaybeder.
- Çocuk yetiştirme şüpheli bir iştir: başarmanın döğüş ve üzüntü dolu bir hayatı olmuştur, başaramayanın da daha büyüğü olmayan bir acısı.
- Çocuklar için haddinden çok para yığma mal düşkünlüğünün ayrı bir şeklini açığa vuran bir bahanedir.

→ Eğitim ile ilgili görüşleri...

- Erdem yolunda kuvvetli bir eğitimci olarak görünecek olan kimse, doğru yolu gösterme ve sözle inandırma yolunu tutandır, kanun ve zor yolunu değil. Çünkü kendini haksızlıktan kanunun alıkoyduğu kimse olasılıkla gizlice yanlış yolu tutacaktır; ödeve inandırma tarafından götürülenden ise ne gizlice, ne de açıkça yanlış birşey yapması beklenmez.
- Kötülerle sürekli birarada bulunma kötülüğe yeteneği arttırır.
- Gençlerde akıllılık, yaşlılarda akılsızlık bulunduğu olur; düşünceliliği öğreten zaman değil, zamanındaki eğitim ve yaratılıştır.

→ Yaşlılık üzerine...

- İhtiyar gençlikten geçmiştir; gencin ihtiyarlığa ulaşabileceği belli değildir. İmdi tamamlanmış mal, gelecekteki ve şüpheli olandan ağır basar.

- İhtiyarlık hiçbir şey eksilmeden vücudun organlarının kesilmesi demektir; herşey vardır, hepsi muhtaçtır.

→ Kader görüşü

- İnsanlar düşüncesizliklerini gizlemek için kendilerine bir kader heykeli yaptırmışlardır; çünkü kader pek nadir olarak düşüncelilikle savaşıyor, (kadere düşünceyle yaklaşma) hayatta en çok şeyi yola koyan anlayışlı keskin görüşlülüktür.
 - Uyuşmuş ruhun hakim olunamayan kaderini akılla kov.
- Şu sözleri ; ‘Duvara dayanma yıkılır, insana güvenme ölür’ sözünü çağırıştırır.
- İnsan için en iyi şey yaşamı boyunca şen olmak ve olabildiği kadar kederden uzaklaşmaktır. Bu da kendimizi geçici şeylere bağlamamakla olur.

→ Kanaatkarlığa sık sık vurgu yapar.

- Orta bir talih, bütün servetlerden daha çok güven verir.
 - Açlığa ve yorgunluğa karşı en tatlı ilaç, bir parça arpa ekmeği, bir saman döşektir.
- Demokritos’ta yaptırımdan uzak ahlak düşüncesi göze çarpar.
- Kötü işlerden korkuyla değil, ödev duygusuyla uzaklaşmalıdır. Çünkü kötülük yapan, kötülüğe uğrayandan daha talihsizdir.
 - Bir insanı erdemli yapmak için kanun ve zorlamaya başvurmaktan çok teşvik ve inandırma yolunu tutan başarı gösterebilir.

→ Hakseverlik görüşü... Kant’ın ahlakını andırır.

- Haksızlık etmemekle öğünmeye değmez, onu akıldan bile geçirmemelidir.
- İnsan başkalarından asla kendinden korktuğundan çok çekmemelidir. Kimse öğrenmeyecek olsa da bütün insanların öğreneceği halden çok kötülük yapmamalıdır. Tam tersine en çok kendinden çekinmeli ve şu, kanun olarak ruhun karşısında bulunmalıdır: yakışmayan hiçbir şeyi yapmamalı.
- Haksızlığa uğrayanı bütün gücümüzle korumak ve haksızlığın yapılmasına engel olmak borçtur.
- Söz, eylemin gölgesidir.
- Doğruyu söylemek gerektir, çok söylemek değil.
- Özgürlüğün öz malı açık sözlülük, tehlikesi uygun zamanın bilinmesi.

→ Demokritos ekonomik eşitliği savunur.

- Zenginler, fakirlerin ihtiyaçlarını gidermeyi, onlara yardım etmeyi, onları sevindirmeyi düşünebilselerdi, yurttaşlarda hemen bir an kadar kısa bir zaman zarfında şefkat, dayanışma, kardeşlik, yardımlaşma ve bunlara benzeyen ve sayılamayacak kadar çok nimetler görülebilirdi.

→ Demokritos, açık fikirlilikten yanadır.

- Taze günün taze düşünceyle başlasın.

→ Soyucu değil, evrenselcidir.

- Bilgeye her ülke açıktır. Çünkü asil bir ruhun vatanı bütün dünyadır.

Özgürlük Görüşü:

İnsan eylemlerinde şansa ve tesadüfe yer vermez ve bireysel özgürlüğü savunur. Demokritos’un ahlakında özgür insan, akıl ve bilgelikte iradesine hakim olan insandır.

Matematiğe Katkısı:

Matematiğe katkısı bugün bilebildiğimiz kadarıyla paradoksal ve felsefidir. “Bir koni bir düz yüzey ile hemen tabanı düzlemine kesilirse bu kesitleri nasıl düşünmek gerek, birbirine eşit mi yoksa değil mi? Birbirlerine eşit değilse koni basamak basamak girinti ve çıkıntılı olacağı için onu orantılı olmayan bir şekle sokacaktır; eşitseler dilimler de eşit olacaklar ve birbirine eşit olmayan değil de eşit olan dairelerden kurulmuş olacağı için koni silindir kılıfına girmiş olarak görünecektir, bu ise anlaşılır birşey değildir.”

Yönetim Görüşü:

Demokritos’un yönetim anlayışı demokratik ve eşitlikçi bir karakterdedir.

Demokritos’un materyalist atomcu felsefesi, olayları ve bazı sosyal kurumları ‘tanrısal’ gören aristokratik idealist düşünüşe kapılarını kapatmış olur. Düşünürün tarih görüşünde idealist ve mitolojik tarih görüşünden ayrılan evrimci bir çizgidedir. Devlet ve toplum dahu evrimin bir noktasında sonradan belirmiş kurumlardır. Devletin kaynağı, insanların gereksinimlerini karşılamak için yaptıkları çalışmalardır. Aristokratik inançtaki gibi tarihi ve sosyal kurumları tanrıların yarattığını, aristokratik düzenin başındaki asillerin ‘tanrı soylu’ olduklarını söylemeyip, bir zamanlar hepsi birden ilkel olan insanların, karşılıklı gereksinmelerini daha iyi sağlamak için, işbirliği ve işbölümüne giderek devleti kurmuş olmaları fikri, demokratik ve eşitlikçi niteliktedir.

Yine Demokritos’taki ölçülülük kavramının demokrat düşünceye yönelik olduğunu söylenebilir. Çünkü ölçülüğe en çok olanak sağlayan şey eşitlik , elbet zenginler ve fakirler arasında büyük uçurumların olduğu oligarşi ve aristokrasilerde değil, demokrasilerde bulunacaktır. (Bugünkü demokrasiyle karıştırmamak gerekir)

Demokritos’a göre insan için en iyi olan, iyi hükümet ve kanunlardır, bu da demokrasiyle gerçekleşebilir. Bu konuyla ilgili şöyle bir sözü vardır: “Bir oligarşide zengin ve bağımlı yaşamaktansa, demokraside hür ve fakat fakir olarak yaşamayı tercih ederim.” Ancak toplumun Platon’da olduğu gibi bilginlerce yönetilmesi yönündeki tavrı Demokritos’un tam demokratik olamayıp, yönetimin en iyi vatandaşların elinde olduğu ılımlı bir demokrasiden yana olduğu da bir gerçekliktir.

Tanrı Görüşü:

Atomcu düşüncede tanrıbilim yoktur. Buna rağmen tanrı kavramıyla ilgili Demokritos önemli tesbitler yapmıştır.

Demokritos, evrene canlılık veren unsurlara bazen ‘tanrılık’ adını vermiştir. Bu unsurlar aslında, insanlarda olduğu kadar, yıldızlarda da bulunan yuvarlak atomlardır. Bu nedenle doğadan ayrı ve üstün olan bir ilk sebep yoktur. Fakat insanlar gene de tanrılara inanır. Demokritos bu geleneksel inançları doğru bulmaz. Ona göre, dünyanın çevresinde olağanüstü büyüklükte ve insan şekline benzeyen bir takım atomlar uçuşur. Bunlar bir takım öcüler (fantomes) ‘dir. Bunlar da insan gibi ölümlüdürler. Fakat bizden daha uzun yaşarlar ve yaşamımız üzerinde bazı etkileri vardır. Örneğin onlar, uykuda olanlara rüya gördürürler.

Demokritos, insanlarda varolan tanrı düşüncesinin, onların gök gürültüsü, yıldırım, ay ve güneş tutulması gibi bir takım doğa olayları karşısında hissettikleri korku nedeniyele olduğunu söyler.

Demokritos, rüyalarımıza giren ve halkın herbirini bir cin bir şeytan gibi hayal ettiği tanrıların aslında birtakım özel atomlardan başka birşey olmadığını ve bu atomların da

yokolduğunu söyleyerek; tanrıbilimin, ruhun ölmezliği, ahiret hayatı, tanrısal bir ödül ve ya cezanın ümit ya da korkusu gibi kavramlara sisteminde yer vermez. Bu kavramların kökeniyle ilgili şunları söyler: ‘Ölüme mahkum olan doğamızın çözülüp gideceğini bilmeyen fakat yaşamlarında işlemiş oldukları kötülükleri bilen bazı kimseler, ölümden sonraki yaşama dair birtakım uydurma masallara kapılarak bütün ömürlerini heyecan ve kaygı içinde geçirirler.’

Son olarak Demokritos için anlatılan güzel bir öykü var. Demokritos sofrasına gelen incirleri yerken bir bal kokusu almış ve hemen bir araştırmadır başlamış kafasında, o güne dek incirlerinden almadığı bir koku nereden gelebilir diye. Merakını gidermek için kalkmış sofradan, incirlerin toplandığı yeri görmeye gitmek istemiş. Sofradan niçin kalktığını duyan hizmetçi kadın gülmüş: Boşuna zaman kaybetmeyin, demiş; incirleri bal çanağına koymuştum toplarken. Demokritos’un canı sıkılmış bu araştırma fırsatını kaçırdığı için. Hadi be sen de, demiş hizmetçi kadına, keyfimi kaçırdın; ama ben yine de bal kokusu incirde kendiliğinden varmış gibi nedenini araştıracağım.

Yukarıdaki öyküde anlatıldığı gibi doğa filozofları Anaksagoras’ın da dediği gibi ‘doğayı izlemek için’ yaşadılar. Onların merak eden araştıran anlayışları ne yazık ki felsefeye hakim olamadı. Onlardan sonra felsefe bambaşka bir çizgiye, idealist kampın egemen çizgisine kaydı.

Kaynaklar:

- 1) Ahmet Cevizci, Felsefe Sözlüğü, Paradigma Yayınları, İstanbul, 2002
- 2) Cemil Sena, Filozoflar Ansiklopedisi, Remzi Kitabevi
- 3) Bertrand Russell, Batı Felsefesi Tarihi, (çev) Muammer Sencer, Say Yayınları, İstanbul, 2000
- 4) Colin A. Ronan, Bilim Tarihi, (çev) Prof. Dr. Ekmeleddin İhsanoğlu, Prof. Dr. Feza Günergun, TÜBİTAK Yayınları, 2003
- 5) Christoph Martin Wieland, Abderalılar, (çev) Prof. Dr. Vural Ülkü, Kültür Bakanlığı Yayınları, Mersin, 1992
- 6) Walter Kranz, Antik Felsefe, (çev) Suad Y. Baydur, Sosyal Yayınlar, İstanbul, 1994
- 7) Paul Cartledge, Democritus, Phoenix, London, 1998
- 8) Alaeddin Şenel, Eski Yunan’da Eşitlik ve Eşitsizlik Üstüne, AÜ SBF Yayınları, Ankara, 1970
- 9) Afşar Timuçin, Düşünce Tarihi, İnsancıl Yayınları, İstanbul, 1997
- 10) Karl Heinrich Marks, Demokritos ile Epiküros’un Doğa Felsefelerindeki Ayrım, (çev) Saffet Babür, Ayraç Yayınları, Ankara, 2001
- 11) Gökhan Tok, Atomun Merkezindeki Kent Abdera, TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi, Nisan 2001
- 12) Montaigne, Denemeler, (çev) Sabahattin Eyüboğlu, Cem Yayınevi, Şubat 1994