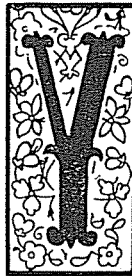
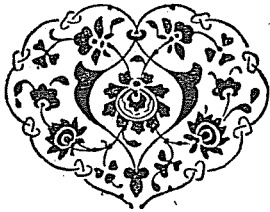


Fizik

Nahit DİNÇER

(Kayseri Millî Eğitim Müdürü)

İslâm dîni ve
Modern Fizik

AZIMA, İncil ile Kur'an-ı Kerim âyetleri arasında bir mukayese yapmakla girmek istiyorum. Bu mukayese konumuzun daha iyi anlaşılmasına yardım edeceği gibi, modern ilmin ışığı altında İslâm Düşüncesini daha iyi belirtecektir. İncil'de: «...Bunun için size diyorum: Ne yiyeceksiniz, yahut ne içeceksiniz diye hayatınız için; ne giyeceksiniz diye bedeniniz için kaygı çekmeyin. Hayat yiyecekten, beden giyecekten daha üstün değil midir? Gök'ün kuşlarına bakın, onlar ne ekerler, ne biçerler, ne de anbarlara toplanırlar; ve semavî Babanız onları besler. Siz onlardan daha değerli değil misiniz?

Ve sizden kim kaygı çekmekle boyunun ölçüsüne bir arşın katabilir? Ve niçin esvaptan ötürü kaygı çekiyorsunuz? Kır zambaklarının nasıl büyüdüklerine iyi bakın; ne çalışırlar, ne de iplik eğirirler; size derim: Süleyman bile bütün izzetinde bunlardan biri gibi giyinmiş değildi. Fakat bu gün mevcut olup yarın fırına atılan kır otunu Allah böyle giydirirse, sizi daha çok giydiremez mi, ey az imanlılar! İmdi: Ne içeceğiz? yahut: Ne giyeceğiz? diye kaygı çekmeyin. Çünkü milletler bütün bu şeyleri ararlar; çünkü semavî Babanız bütün bu şeylere muhtaç olduğunuzu bilir. Fakat önce onun melekûtunu ve salâhını arayın ve bütün bu şeyler size artırılacaktır. Bundan dolayı yarın

için kaygı çekmeyin... » denilmektedir (1). Burada yalnız âhiret endişesinin, yalnız âhiret düşüncesinin, dünyadan elini, eteğini çeken âtil bir düşüncenin bulunduğu apaçıktır. Bu düşünce tarzında ve içinde tabiat ve insan yoktur. Onun içindir ki Saint Ambroise: «Arzın mahiyeti ve vaziyeti hakkında münakaşa etmek önümüzdeki hayatta yani âhirette ne işimize yarar» diyordu (2). Böylece Hristiyan düşüncesi doğuşunda ilme ve ilmi düşünceye düşman olmuş, ilimle meşgul birçok insanın kanını akıtmıştır.

Şimdi de konumuzla ilgili Kuriân-ı Kerim'in üç âyetini ve bu âyetlerle ilgili hadisleri aşağıya alıyorum :

«Göklerin ve yerin yaratılışında, gece ile gündüzün ardarda gelişinde insanlara yarar şeylerle gemilerin denizlerde süzülüşünde, Allah'ın bulutlardan yağdırarak ve kurumuş toprakları diriltmek üzerinde her çeşit hayvanı dolaştırışında, rüzgârları estirirşinde, yer ve gök arasında musahhar bulutların duruşunda akli tam bir kavim için âyetler "ibretler" vardır.» (3)

Peygamber Efendimiz (S.A.V.) : «Yazık o kimseye ki, bu âyeti okuyup ta üzerinde durmasın, mânasını düşünmesin» buyurmuşlardır (4).

«Göklerin ve yerin yaratılışında, gece ile gündüzün birbiri ardınca gelip gidişinde akılları tam olanlar için "ibret verici deliller" vardır.» (5)

Bir hâdisi şerifte : «Bu âyeti okuyup ta ta tefekkür etmeyen kimseye yazıklar olsun.» buyurulmuştur (6).

«Onlar ki ayakta iken, otururken, yanları üzerinde yatarken Allahı anarlar, göklerin yerin yaratılışını düşünürler de «Ey rabbimiz sen bunları boşuna yaratmadın. Sen pâk ve münezzehsin. Bizi ateş azabından koru. (7) derler.» Bu âyetleriyle Kur'an nazarlarımızı yerlere, göklere, denizlere, bulutlara, yağmurlara, nebatların yeniden hayat bulmalarına, hayvanlara, yerlerle göklerin yaratılışına, yani tabiata, madde âlemine, kâinata çeviriyor. Peygamberimiz de (S.A.V.) görülen âlem hakkında bizleri tefekküre davet ediyor. Madde âlemini tetkik etmemizi, bu âlem hakkında araştırma yapmamızı istiyor. Onun içindir ki İslâm'da din ve ilim mücadelesi yoktur. İslâm düşüncesi ilmi dâimâ teşvik etmiş, Müslümanları araştırmaya sevk ederek pozitif ilimlerin metodu olan Endiksiyon'un «tüme varım-İstikra» ve deneysel metodun bulunmasını temin etmiş, modern dünyaya ilmi hediye etmiştir (8). Bu hediye sebebiyledir ki Avrupa rönesansını yapabilmiş, bu ilmi düşünce ve metolla madde âleminde araştırma yapabilmiş, maddeye hâkim olarak bu günkü batı tekniğini meydana getirmiştir.

İSLÂM âlemi kendisinin olan bu düşüncesi terk etmiş, Hristiyanlığın yukarıda ifade edilen âtil ruhunu almış ve bu günkü geri duruma düşmüştür.

Maddenin yapı taşı hepimizin bildiği gibi

atomdur. Atom fikri ve teorisi eski Yunandan beri vardır. Kurucuları Leukkip, Demokrit, Epikür ve bunlardan 200 yıl kadar sonra yaşamış olan Romalı Şâir Lucretiustur. Atom teorisi İslâm düşüncesine de girmiş, Mutezile ile Eş'âriiler bu teoriyi ilerletme ve geliştirme çabasını göstermişlerdir.

Mutezile atomların küp şeklinde, mekânda yer işgal ettiklerini, atomlarda tabii kanunların varlığını, sebeplilik prensibinin câri olduğunu kabul etmişlerdir. Mutezilenin bu düşünüş tarzı Demokritin düşünüş tarzına benzemekte ve mutlak mekân, telâkkisine bağlı olduğu için İslâm âleminde hiçbir vakit rağbet bulmamıştır (9).

EŞ'ÂRİLER atomların birer nokta gibi şekil ve hacimden âri olduklarını, bir mekân işgal etmediklerini, ancak bir çoklarının bir araya gelmeleriyle bildiğimiz üç boyutlu mekânı meydana getireceklerini; atomların tabii kanunlara ve sebeplilik prensibine bağlı olmadıklarını ifade etmek suretiyle bu günkü modern görüşe yaklaşmışlardır. Eş'âriilerin bu şekildeki bir atom teorisini geliştirmelerinin sebebi Kur'an-ı Kerim'in şu âyetidir : «Hiç bir şey yoktur ki ana kaynakları nezdimizde bulunmasın ve biz "her şeyi" ancak bilinen bir ölçü ile göndeririz.» (10) Gene kurdukları atom teorisi ile Eş'âriiler, Aristo'nun sabit kâinat telâkkisine isyan etmişler ve her an yeni atomların vücut bulduğunu ve kâinatın devamlı büyüdüğünü iddia etmişlerdir (11). Nitekim Kur'an der ki : «Allah, yarattığına dilediğini katar.» (12) Burada bu teorinin bütün kaynaklarını tetkike imkân yoktur. Yalnız şu kadarını ifade edelim ki Yunandaki Atom teorisini tamamen spekülâtif mâhiyetedir. Müslümanlar, bilhassa Eş'âri kelâmcıları bu teoriyi gene spekülâtif mahiyette işlemekle beraber, Kur'an-ı Kerim âyetlerine dayanarak geliştirmişlerdir (13).

1807 yılında Dalton Democrit'in atom teo-

(1) Kitabı Mukaddes Yeni Ahit «İncil» Matta, sayfa: 57-58, bap: 6.

(2) Abdülhak Adnan Adıvar — Tarih Boyunca İlim ve Din, sayfa: 76.

(3) Bakara sûresi, Âyet: 164.

(4) Tıbyan Tefsiri, sayfa: 80.

(5) Âli İmran sûresi, Âyet: 190.

(6) Tıbyan Tefsiri, sayfa: 213.

(7) Âli İmran sûresi, Âyet: 191.

(8) Briffolt. İnsanlığın Oluşu, sayfa: 190 ve 202.

(9) Newton'a göre zaman, kütle gibi mekân da mutlaktır. Albert Einstein ise, zamanın, kütlelerin ve mekânın izafi olduğunu ifade eder.

(10) Hıcr sûresi, Âyet: 21. Muhammed İkbal — Allah Mefhumu ve İbadetin Mânası.

(11) Bu günkü telâkki sabit kâinat telâkkisi değil, genişleyen kâinat telâkkisidir.

(12) Muhammed İkbal — Allah Mefhumu ve İbadetin Mânası.

(13) İslâm Ansiklopedisi. Bakıllâni Maddesi. Abdülhak Adnan Adıvar — Tarih Boyunca İlim ve Din, sayfa: 84.

risini deney sonuçlarına dayanarak yeniden diriltti. Dalton'a göre :

1 — Bütün cisimler daha fazla bölünemiyen küçük taneciklerden, yani atomlardan teşekkül eder.

2 — Bir elementin atomları her bakımdan, ağırlıkça ve büyüklükçe birbirinin aynıdır.

19 uncu asır insanına göre maddenin esası belli olmuştu. Bu parçalanamayan atom idi. Tabiiatta var olan ikinci gerçek ışıktı. Işığın da mahiyeti 1864 yılında Maxwel tarafından ifade edildi ve daha sonra Harz tarafından deneyle gerçekleştirildi. Işık elektromagnetik dalga idi. Bu sürütle kâinatın sırrı çözülmüş, ilim son noktasına varmıştı. 1880 yılının fizikçisi artık şöyle konuşabiliyordu: «İlim, yalnız cahilliğimizin karanlığını dağıtan ve bize kâinatın en hücre köşelerini gösteren bir güneş olmakla kalmaz; aynı zamanda Tabiiattaki eşsiz âhengi meydana çıkarır. Bilgi ışığı şimdiye kadar Tabiat'ın büyük kısmına nüfuz etti ve —bunu biraz esef ederek söylüyorum — Fizik artık hemen hemen sona varmış, yani maksadına ulaşmış görünüyor. Şüphesiz rendelenecek bazı pürüzler, birbirine bağlanacak bazı teoriler, adedi neticelerin virgülden sonra elde edilecek bazı haneler vardır. Fakat büyük keşifler çağı artık son bulmuş görünüyor. Şimdiden eşyanın görünmeyen nice mekanizmasına vâkif olmak imtiyazına malikiz ve çok yakın gelecekte zekâ ve hayatın da aynı şekilde izah edilebileceğini ümit ediyoruz.» (14)

19 uncu asır âlimine göre kâinat, içinde aynı ve mütemadiyen devreden olayların vuku bulduğu, mekanik kanunlarla idare edilen bir makinadan başka birşey değildi. Bu statik kâinat düşüncesine sahip 19 uncu asır Avrupası münkir idi. 20 inci asırda bu düşüncenin ilim alanında yıkılmasına rağmen, kendilerini aydın kabul eden tahsilli ya da tahsilsiz kişilerin bir kısmı münkir ve din düşmanı olarak halen 19 uncu asır düşüncesinde yaşamaktadırlar.

1881 tarihinde elektronun, 1895 tarihinde Röntgen ışınlarının, 1896 tarihinde radyoaktifliğin keşfi, klâsik fizik devrinin kapanıp, modern fizik devrinin açılmasına sebep olmuştur. Parçalanmaz zannedilen atom'un parçalandığı görüldü. Atom'un bir tek parça ile değil, birçok parçalardan meydana geldiği deney yolu ile bulunmuştur. Atomda dayanıklı ve ömürlü olan proton, nötron, elektron gibi yapı taşları ile, dayanıksız ve ömürleri çok kısa olan pozitron, muhtelif tipte mezonlar v.b. bulunmaktadır.

ATOMDA mevcut bir kısmı dayanıklı, bir kısmı dayanıksız bu yapı taşları aslında aynı bir cevherin muhtelif görünüşleridir; hepisi de enerji yüklüdürler.

Gene yapılan araştırmalara göre, maddenin ışık tabiatlı, ışığın da madde tabiatlı olduğu anlaşılmış; ışık ve madde ikiliği böylece ortadan kalkarak bire dönüşmüştür.

Edington'un tahminlerine göre 1079 proton ve bir o kadar elektron her nasılsa bir araya gelerek kâinatı meydana getirmiştir (15). Astro-

nomik metodlarla ve dünyamız üzerinde bulunan kayalar ile meteoritlerin yaşları hesaplamak sürütle on milyar yıl evvel meydana geldiği sanılan kâinatın yaratılışı, şekli ve hareketleri hakkında Babillilerden bu güne kadar birçok teoriler ortaya atılmıştır.

BABİLLİLER, dünyayı yedi kat gökle taçlanmış bulunan ve dünya okyanusu üzerinde yükselen üst üste konmuş yedi kule şeklinde tasavvur ediyorlardı. Millet mektebi Dünyanın hakiki şeklini ilân etti. Pythagoras, Dünyanın boşlukta bulunduğunu, hiç bir yere dayanmadığını ve güneşin etrafında döndüğünü iddia etti. Aristark Ay ile Güneş'in uzaklıkları hakkında ilk neticeleri ve güneş sisteminin muazzam feza içinde basit bir noktadan başka birşey olmadığı fikrini ileri sürdü. Fakat Milattan sonra ikinci asırda yaşayan Batlamyüs, bütün bu fikirleri yıkarak Dünyayı kâinatın merkezine oturttu. Bu fikir Dünyaya 1300 yıl hâkim oldu. Kilisenin fikir hürriyetine yaptığı baskıdan çekinen Kopernik'in Güneş kâinatın merkezi, Dünyayı da Güneş etrafında dönen gezegeni yapan fikirleri ölümünden sonra neşredilebildi. Böylece 16 inci asrın sonunda Batlamyüs'ün kâinat hakkındaki teorisi yıkılmış oldu. Bu tarihe kadar kâinat hakkında ileri sürülen teoriler çıplak gözle yapılan gözlemlere dayanıyordu. 1610 senesi Ocak ayının yedinci günü Pedua Üniversitesi Matematik Profesörü Galile, kendi yaptığı dürbünle yıldızları tetkike koyuldu. Bu olay Astronomide bir inkılâptı. Çünkü dürbünsüz olarak semanın her iki yarım küresinde 4850 yıldız görebilen bir insan, objektifinin yarıçapı onbir santimetre olan bir dürbünle 2270000 yıldız, aynasının genişliği 250 Cm. olan bir teleskopla 385 milyon yıldız görebilir. Kaliforniya'da Mount Palamar rasathanesinde bulunan 500 Cm. lik dev teleskop çıplak gözün alacağı ışığın bir milyon katını almaktadır. Bu şekilde gittikçe çapları büyütülen dev teleskopla kâinatın derinliklerini gözlemek mümkün olmuştur.

1839 yılında astronomik keşiflerin çığ gibi çoğalmasına sebep olan fotoğraf çekme tekniği astronomiye girdi. Bu teknik sayesinde kendi keşkeşanımızın "Samanyolumuzun" dışında daha başka keşkeşanların da bulunduğu tesbit edildi. Samanyolumuzun dışında bulunan Nebula'lar (16) Samanyolumuzdan gittikçe uzaklaşmaktadırlar. Bu gerçekleşmiş bir hakikat olup «genişleyen kâinat» adı altında ifade edilir. Artık Güneş, kâinatın merkezinde olamazdı.

(14) Pierre Rousseau — Atomlar ve Yıldızlar, sayfa: 9-10.

(15) Sir James Jeans — Etrafımızdaki Kâinat. Sayfa: 233.

(16) Nebula veya Nebülöz: Yıldızlar arasında görülen ve bulutu andıran lekelerle verilen isim, bulutsu.

Daha fazla bilgi almak isteyenler Sir James Jeans'ın yazdığı ve Millî Eğitim Bakanlığı Bilim Eserleri Serisinde çıkan Etrafımızdaki Kâinat adlı eseri okuyabilirler.

1924 yılında Samanyolunun elips şeklinde olduğu, bu elipsin merkezinde de Güneşin bulunduğu iddia edildi. 1928 yılında bu düşünce de değerini kaybetti; samanyolunun helezon şeklinde olduğu, Güneşin merkezde değil, bu helezonlardan birinin üzerinde bulunduğu fikri hâkim oldu. Bu durumda içinde bulunduğumuz samanyolu, kâinatın merkezi durumuna giriyordu. Hakikaten bizim samanyolumuz kâinatın merkezinde midir? Yoksa bize mi öyle görünüyor? Bu hususu, kâinatın yaratılışını ve yaşını, Patlayan Atom Teorisi ve gittikçe itibardan düşmekte ve yerini Patlayan Atom Teorisine terk etmekte olan Relativite Teorisi ile açıklamak mümkündür.

RELATİVİTE Teorisi göre 10 milyar yıl evvel bütün kâinat bir noktada idi. Bir olay ile parçalandı. Parçalanan her parça birbirinden uzaklaşmağa başladı. Uzaklaşma olayını dördüncü boyut olan zamanı da kullanmak ve kâinatı küre şeklinde kabul etmek sûretiyle açıklıyoruz. Bu teoriye göre parçalanan ve birbirinden uzaklaşan her nokta kendini kâinatın merkezinde sanır.

Patlayan Atom Teorisine göre kâinat 10 milyar yıl önce karışık bir atom olarak düşünülmektedir. Bu atom patlamış ve kâinat meydana gelmiştir. Bu patlama anında her parça patlama noktasından muhtelif uzaklıklara fırlatılmıştır. Pek uzakta olanlar en büyük hızla seyretmekte olup, hızları genel olarak uzaklıkla doğru orantılıdır. Yukarıda ifade ettiğimiz samanyolu dışı Nebula'ların hızları bu teoriye tamamen uymaktadır. Uzaklaşma hızı saniyede 100.000 kilometre olan bir nebuladan üç misli uzakta bulunan başka bir nebulanın uzaklaşma hızı saniyede 300.000 kilometre olur.

Relativite Teorisi gösterişli olmasına rağmen yapılan rasatlar ikinci teoriyi doğrulamaya doğru gitmektedir. Henüz kat'i bir sonuca varılamamıştır.

Klasik rasatlar çıplak göz, dürbün ve teleskoplarla yapılıyor ve görünen ışınların haddü içinde kalıyordu. Bu günkü modern rasatlar Radyo-Astronomi ile yapılıyor ve görünmeyen ışınları içine alarak insana çok uzak mesafelere kadar nüfuz kabiliyetini veriyor. Son yıllarda füzelerin, peyklerin bir gayesi de kâinat hakkında daha esaslı bilgi almaktır. Bütün insanlık bu gün âyet-i kerîme'nin: «Göklerin ve yerin yaratılışında, gece ile gündüzün birbiri ardınca geliş gidişinde akılları tam olanlar için âyetler "ibret verici deliller" vardır» sırrını çözmeğe uğraşmaktadır.

Ferman Dileği

— Fatih Sultan Mehmed Han'a —

Kılıçlarımız keskin, atlarımız kanatlı,
Kimimiz Aydın'lıdır, kimimiz Ulubat'lı.
Burçta bayrağımız var, kalpte imanımız var,
Ve bir can ile bizim, bir de cânânımız var.
Candan da geçeriz biz, cânândan da geçeriz;
İman ve bayrak için şehâdeti seçeriz.
Hak yolunda hazırız gazaya dizi dizi,
Kaldır mağrur başını, padişahım gör bizi.
Toplandık bir araya bin islâm diyarından;
Hep seni bekliyoruz, haydi kalk mezarından.

Kahpe Romalı yine toplandı bir araya,
İstanbul surlarını kurdu bugün Mora'ya.
Hilâller indirildi burçlarından Kırım'ın,
Niğbolu'dan gelmiyor nârâsı Yıldırım'ın.
Haber yok Türkistan'dan, haber yok

Kafkaslardan

Heyhat, baykuş sesleri yükseliyor hisardan.

İşte tutmağa bayrak, atmağa mızraklar var,
Rüzgârlarla yarışan binmeğe kısraklar var.
Takım takım ağalar, gâzîler, yiğitler çok;
Önde Akşemseddin'le başımızda Fatih yok,
Dedirme pâdişâhım, bin haydi kıratına,
Ferman dilemekteyiz, işte geldik katına.
Susadık asırlardır, kanalım sefere biz,
Ferman buyur, koşalım zaferden zafere biz.
Hak yolunda hazırız gazâyâ dizi dizi,
Kaldır mağrur başını padişahım gör bizi.
Toplandık bir araya bin islâm diyarından;
Hep seni bekliyoruz, haydi kalk mezarından.

Mestan GÜNEL

Kayseri İmam-Hatip Okulu