

Bilimsel düşünme ne yegane düşünmedir, ne de yegane mantıklı ve gözlemlerle uyumlu düşünmedir. Bilimsel düşünmeyi diğerlerinden ayıran yöntemi de değildir. Amacı da düşünmeyi bilimsel kılmaz. Düşümeyi bilimsel düşünme olarak farklılaştıran, burada bilimsel olarak nitelenecek çözümlenmeye uygunluğudur.

Küme farklı elemanlardan oluşur. Elemanların her birinin özellikleri vardır. Bir elemanın özellikleri, onu diğer elemanlardan farklılaştıran, diğer elemanlarla bağıntılarıdır ve bu özellikler doğrudan kümeye değin değildirler. Ağır ve hafif toplardan oluşan bir kümede, ağır ve hafif olma iki topun bir birinden farklıdır; ağır olmak ağır topun hafif topa bağıntısını dile getirir; ancak ağır ya da hafif olmak bu kümeye değin değildir, toplar ağır ve hafif yerine mavi ve kırmızı olarak nitelenseler de küme aynı küme olacaktır. Verili bir kümeye kurallılık olan bağıntılar atfedilirse, küme olmanın ötesine geçer ve uzaylaşır. «Uzay» yaygın olarak «feza» anlamında kullanılır; ancak matematik çözümlemede salt nicel ya da nicelleştirilebilir bağıntılara dayanılarak kurgulanan küme bazlı düşünsel yapılar uzay olarak tanımlanır; «uzay»la kastedilen bu tanımdan yola çıkıp nitel özelliklere varacak bağıntıları da kapsıyacak biçimde genelleştirilebilir: Kendisinden ayrılmaz biçimde kurallılıkları bulunan kümeye uzay denir. Bu anlamda uzay bir kurgudur; dolayısıyla herhangi bir küme kurallılıklarla uzay olabilir.

Bilimsel çözümleme olanın üç uzaya ayrıştırılmasıdır: Mekân, zaman ve ruhlar/kişiler/özneler.

Bir şey mekân denen uzayın elemanı ya da alt kümesine karşılık geliyorsa, «o mekândadır» denir. Mekân yaygın olarak, üç boyutlu öklidyen bir uzay olarak kurgulanır, ve mekândakinin temel özelliği, yani mekândalığı, konumudur. Mekândakiler iki türdür:

1. *Yer*: Bir mekândakinin konumu değişmediği sürece, diğer özellikleri değişse de kendi olarak kalıyorsa, ona yer denir.
2. *Cisim*: Bir mekândakinin öz olarak adlandırılan özellikleri değişmediği sürece konumu değişse de kendi olarak kalıyorsa, ona cisim denir.

Mekânı mekân yapan birçok kurallılık vardır; ancak, burada bir iki örnek verilecek. Bir yer ve bir cisimin mekândaki temel özellikleri, öklidyen uzay örneğinde koordinatları, aynı olabilir, bu durumda «cisim o yerde» denilir. Cisimler birleşip, yeni bir öze büründüklerinde, eski cisimlikleri kalmaz; örneğin, kendi başlarına dolaşan iki hidrojen ve bir oksijen atomu birleştiğinde artık ne oksijenin, ne hidrojenin özelliklerine haizdirler, ne de oksijen ve hidrojenin özelliklerinin bir biçimde elde edilmiş ortalamalarına; olan artık yalnızca sudur. Bir yerde birleşik olmayan ancak bir cisim olabilir. Çözümlemede, mekân diğer uzaylardan bağımsız düşünülürken, birden çok hâlde kurgulanabilir; örneğin, mekân bir keresinde cisimler bir biçimde dizili olarak düşünülebilir, diğer bir keresindeyse başka bir biçimde. Bu iki hâl bir birine göre bir zaman bağıntısıyla bağıntılı değilse, ve farklı hâllerden birinden diğerine bir süreç olarak geçilmiyorsa, burada sözü edilen değişim zamana değil değildir.

Bir şey zaman denilen uzayın elemanı ya da alt kümesine karşılık geliyorsa, «o zamanla olur» denir. Zaman yaygın olarak, tek boyutlu, reel sayılar doğrusuna karşılık gelen bir uzay olarak kurgulanır, ve zamanlakinin temel özelliği, yani zamanlalığı, zamandaki konumudur. Zamanlakiler de iki türdür:

1. *Dönem*: Bir zamanlakinin reel sayılar doğrusunda karşılık geldiği yeri değişmediği sürece, diğer özellikleri değişse de kendi olarak kalıyorsa, ona dönem denir.
2. *Süreç*: Bir zamanlakinin öz olarak adlandırılan özellikleri değişmediği sürece reel sayılar doğrusunda karşılık geldiği yeri değişse de kendi olarak kalıyorsa, ona süreç denir.

Zamanı da zaman yapan bir çok kurallılık vardır; zaman bir uzay olarak kurgulanırken konuşulan dilden kaynaklanan sorunlar ortaya çıkar. Uzay denildiğinde akla ilk feza gelir; fezanın temel kavranışı mekanlıdır; mekana özgü kurallılıklar kolaylıkla sanki uzayın genel özelliklerindenmiş gibi düşünülebilir. Dolayısıyla, mekâna özgü olan bazı kurallılıklar bir uzay olan zaman içinde geçerliymiş gibi, mekânsı bir zaman kurgulanabilir. Örneğin, bir dönem ve bir sürecin zamanla ilgili temel özelliklerinin aynı olması «zamana karşılık düşünülen reel sayı doğrusundaki yerlerinin aynı olması» biçiminde ifade edilir. «Dönem o

süreçle geçti», «o dönem bu süreç gerçekleşti» biçimindeki ifadeler bu durumu anlatmak için kullanılsa da, genellikle «süreç o dönemde oldu» denir. Bu dilsel zorlama, «ne olacak, hepimiz nasıl olsa ne dendiğini anlıyoruz,» diye geçiştirilebilir olmasına karşın, mantıkî çıkarsamalar yapılırken ciddi sorunlar çıkarır. Mekâna özgü olan ancak zaman için geçerli olmayan kuralların başında, farklı cisimler aynı yerde bulunamazken, farklı süreçlerin aynı dönemde gerçekleşebileceği gelir. Mekândakiler ya bir diğerindedir ya da bir diğerinde değildir; zamanlakiler bir diğeriyledir ya da bir diğerisizdir. Mekândakiler mekanda birbirlerine göre birbirine dik üç doğrultudaki altı değişik yönde ve bunların bileşkesi olan yönlerde konumlanabilirlerken, zamanlakiler zihnen zamanla ancak önce ya da sonra olarak sıralanabilirler, ve fiiliyatta ancak sonrası yaşanabilir. Fiiliyatta yere yorulanlara doğru yönelinebilecekken, dönemlere yorulanlar kendiliğinden gelip geçer. Mekansı zaman kurgusuyla, fiiliyatta zamana yorulan arasındaki bu tür uyumsuzluklar, düşüneni açmazlara sürükler, (sürekli kırılacak olan, ancak resmen gerçekmişcesine hissedilen) hayal dünyasına sürükler.

Süreçler birbirlerine, ilki «neden→sonuç» ilişkileri olmak üzere, iki türlü bağlanır. İki süreç, neden denileni önce, sonuç denileni sonra olmak üzere, zorunlu olarak bu sıralamayla gerçekleşiyorsa, böyle bir zaman kurallılığı varsa, buna neden→sonuç ilişkisi denir. Mekandaki cisimlere neden-sonuç ilişkilerine indirgenebilecek süreçler özellik olarak içkinse bu cisimler madde olur. Örneğin, mekanda bulunan iki cisim, birbirlerini zamanla belli bir formüle göre çekiyorlarsa, çekim denilen süreç, bunların ağırlıkları olarak özelliği haline geliyorsa, bunlar artık salt mekanda değillerdir, ayrıca zamanladır ve bunları cisimden ayırmak için madde denir. Her madde zamandan soyutlanarak cisim olarak düşünülebilir. Buna göre, mekan ve zamanın madde üzerinden birleşir. Ancak bu düşünce mekansız zaman kurgusuyla birlikte sorunlar çıkarır: Mekanda birleşme yan yana gelmekle olur; zaman da mekansızsa zaman ve mekan yan yana gelmiştir, mekan sanki iskeledir de, zaman da sanki gemi gibi ona yanaşmıştır da, biz mekandan zamana geçebilirmişiz gibi bir hayal, ya da su da çözülen şeker gibi zaman mekanda çözülmüş gibi yani zaman parçacıkları mekan parçacıklarının arasına serpiştirilmiş gibi bir hayal hemencecik belirebilir. Halbuki,

maddeyle birlikte, zaman mekandadır, zamanın her parçası mekânın her parçasındadır ve mekân zamanladır, mekânın her parçası zamanın her parçasıyladır. İşte bu mekândaki zamana ya da zamanlaki mekâna ya da maddelerin tümüne, maddi dünya ya da doğa denir.

Bilimsel düşünmenin yalnızca maddi dünyanın burada sunulan bilimsel çözümlemesine uygun düşünülmesi olarak görüldüğü olur. Bu görüş doğa bilimlerinin konusu bakımından tamamen uygundur; ancak doğa bilimlerinin bizzat kendisini açıklayamaz, bilimsel uğraşın yanılısama duruma geldiği, şöyle bir akıl yürütmeyeyle alenileşir:

Herşey maddi dünyaysa, doğayı inceleyip de ne olacak? Nasılsa, herşey, bu arada bilimle uğraşan insan da, yalnızca maddidir, nasılsa bilimsel düşünme insanın ürünü değil, bir neden→sonuç örgüsünün nihaî sonucu olarak doğanın sonucudur, uğraşıp ne yapacaksın, «uğraşıyorum» sansan da aslında doğa seni uğraştırmıyor mu?

Herhâlükârda, bilimsel uğraşıyla, değişen (yani zamanla olan), üstelik maddi dünya olarak mekânda sürüp giden zamanla aynı zamanla olan, mekândakilerden etkilenen, ancak mekânda cismi bulunmayan bir şey ortaya çıkar: Bilinç. Bilimsel uğraşta bulunanın, bu uğraşıyla salt neden→sonuç ilişkileriyle açıklanamayacak tarzda mekândakileri etkileyebildiği düşünülürse, ortaya, bu bilinçle birlikte, bir de niyet çıkar. Niyete bağlı süreçlere eylem denirse, neden→sonuç ilişkilerinin yanı sıra eylem←niyet ilişkileri süreçlerin birbirlerine bağlanmasının ikinci türü olarak ortaya çıkarlar. Neden mekândaki süreçtir; niyetinse ne mekânda, ne de süreç olması gerekir; o mekânın dışında ve zamansız düşünülebilir. Bu durum üçüncü bir uzayın tanımlanmasını gerektirir.

Üçüncü uzay iyi tanımlanmamıştır, çoğu kez de yokumsandır. Nasıl ki cismi madde kılan özellikler zamanla ilgiliyse, üçüncü uzaydakilerin öz olacak özellikleri de yine zamanla ilgilidir. Bilinç ve niyet bu üçüncü uzaydakilerin özellikleridir. Tanımlanmamış bu uzayda olan ve bilinç ve niyete haiz olanlara da farklı farklı adlar verilir: En sık kullanılan adlar ruh, özne ve kişidir. Burada hatırlanmalıdır ki, çözümleme fiilen ayrıştırılmaz olanı, zihnen ayrıştırıp düşünmedir. Sözü geçen her üç uzay fiilen ayrı değildir. Ancak, çoğu kez zımni

olarak beliren bu uzay açık açık tanımlandığında, genellikle, (zaman mekansılaştırılırken ortaya çıkan çarpıklaştırmalar benzeri çarpıklaştırmalarla) maddi dünya benzeri ayrı bir dünyadan söz ediliyormuş gibi olur. Burada sözü edilen üçüncü uzayınsa ayrı bir dünya olduğu değil, aynı dünyanın çözümlemesinde zihnen beliren, o dünyadan yapılan bir başka soyutlama olduğu düşünülmelidir. Ruhlar uzayının da (ki öznel uzayı, ya da kişiler uzayı da denilebilir) eklenmesiyle, çözümleme hem maddi hem manevi olan tek bir dünyanın çözümlemesi olacaktır.

Ruhlar uzayının da kendine özgü kurallılıkları vardır. Örneğin, iki kişi bir ortaklık oluşturduklarında, ortaklık bileşik bir kişilik olarak (ifadenin akıcılığı için dilsel mekansılık dayatmasına boyun eğilerek ifade edilirse) bu uzayda yerini alır. İki cisim birleştiklerinde ya iki cisimin ayrı ayrı, ya da bileşik cisimin tek başına etkin olduğu mekandan farklı olarak, iki kişi ve ortaklık, üç kişi olarak ayrı ayrı etkin olabilirler; böylece, yeni bileşik kişilerle, ruhlar uzayı, durduk yerde, durmaksızın genişletilebilir.

«Eylem←niyet» biçimindeki kurallılıkların, verili niyetlilikleriyle, mekandakilerle aynı zamanı yaşayan, ancak mekandan farklı bir uzayda olan varlıkların mekanda ve zamanla kendini gösterme biçimi olarak düşünülmesiyle, özne, kişi ya da ruh olarak adlandırılan varlıklar zihnen belirir. Maddelerin tümü doğayı oluştururken, doğanın beden denilen bir parçasıyla ruhlardan birinin birliği insanı oluşturur. Mekanla ruhlar uzayını, zaman aracılığıyla insan üzerinden böylece bağıntılandırarak düşünme bilimsel düşünmedir.

Hem cisimlerin neden→sonuç ilişkilerine dayalı kurallılıklarla değişiminin, yani maddîyatın, ruhların bilinçlere ve niyetlere etkisinin, hem ruhların/öznelerin/kişilerin niyetlerinin, yani maneviyatın, eylem←niyet ilişkisi olarak kavranan maddî süreçlere etkisinin çözümlenmesi ikircikli bir konu olmuştur. Başta mekansılaştırma alışkanlığı olmak üzere dilin çarpıtıcılığı, ruhlar uzayının maddî yansıması olduğu ileri sürülen ve görülemez görölür kıldığı düşünülen belgeler yığınının çarpıtıcılığı, konusunun temel unsuru olan niyetin hem eseri hem de yönlendiricisi olmasının karmaşalaştırıcılığı bu konuda, sık sık, makul olmadığı zor farkedilir saçmalıklara yol açmıştır.

Bilimsel düşünme yegane ya da her zaman hakim düşünme değildir. Bu bilimsel düşünmenin yanı sıra, aşırı versiyonu her cisimle bir ruhu birleştiren teleolojik bir düşünmeye, «neden→sonuç» bağıntılarının mutlak ilişkiler olarak bulunduğu düşünülmesini yanılısama sayan ruhçu-idealist bir düşünmeye, «eylem←niyet» bağıntılarının mutlak ilişkiler olarak bulunduğu düşünülmesini yanılısama sayan determinist-maddeci bir düşünmeye de rastlanabilir. Teleolojik düşünme, ruhçu-idealist düşünme ve determinist-maddeci düşünme gibi bilimsel düşünmeyle aynı çerçeveye sığan düşünceler, bilimsel düşünmenin aşırı(ya kaçmış) hâlleri olarak da nitelenebilir.

Türkali Mah., Beşiktaş