

XASIRK

ÖLÜMSÜZ ÖYKÜ KULÜBÜ

1881

SISTEMA

MUTLAK SİSTEM TEORİSİ
VE ZAMAN MAKİNASININ MANTIKSAL
ALT YAPISINA GİRİŞ

BURAK TURNA



Xasiork Ölümsüz Öykü Kulübü sunar...

SistemA

Yazan: Burak Turna

Yayına Hazırlayan: Arzu Kayhan

Yayın Yönetmeni: Orkun Uçar

Kapak: Oğuzhan Poyraz

Yayın Tarihi: 01.10.2004

Xasiork e-posta: xasiork@xasiork.net

Burak Turna e-posta: burakt2000@yahoo.com

*Xasiork Ölümsüz Öykü Kulübü'nde yayınlanan "e-kitap"ların
her hakkı yazarına © aittir.*

Yazarı eserini başka bir şekilde değerlendirmek istediği zaman yayından çekebilir.

Eserdeki ifadelerin sorumluluğu yazarına aittir.

XÖÖKK

011004KD02

www.xasiork.net

SistemA

**“Mutlak Sistem Teorisi ve Zaman Makinesinin Mantıksal Altyapısına
Giriş”**

YAZAN: BURAK TURNA

SistemA

Yazan: Burak Turna

Yayına Hazırlayan: Arzu Kayhan

Yayın Yönetmeni: Orkun Uçar

Kapak: Oğuzhan Poyraz

Yayın Tarihi: 01.10.2004

Xasiork e-posta: xasiork@xasiork.net

Burak Turna e-posta: burakt2000@yahoo.com

*Xasiork Ölümsüz Öykü Kulübü'nde yayınlanan "e-kitap"ların
her hakkı yazarına © aittir.*

Yazarı eserini başka bir şekilde değerlendirmek istediği zaman yayından çekebilir.

Eserdeki ifadelerin sorumluluğu yazarına aittir.

XÖÖKK

011004KD02

www.xasiork.net

oluşturmak. Sistem Düşüncesi'ni anlamak ve daha geniş bir teori haline gelmesinde ilk adımları atmak, amacımıza ulaşmada önemli yarar sağlayacaktır.

Öncelikle kavramsal bilimlerin, yani etik, sosyoloji, psikoloji gibi bilimlerin kendilerini konumlandırabilecekleri bir temel oluşmuş olacağı gibi deneysel bilimlerle, yani fizik, astronomi gibi bilimlerle aralarında oluşan kaymalara bir son vererek deneysel bilimleri kendilerine bir kesinlik sağlama aracı olarak kullanmalarına son vermek. Böyle bir amaca tek bir metinde ulaşmaya imkan yok, ancak bir başlangıç yapıldığında Sistem Düşüncesi'nin bu etkiyi yaratacak güce sahip olacağını düşünüyorum. Kavramsal ve deneysel bilimler arasındaki ilişkilerin doğru biçimde algılanması, kavramsal bilimlerin deneysel bilimlerin metodlarını kullanarak ulaştıkları belirsizliği ortadan kalmış olacak, daha doğru soruların ve daha doğru cevapların bulunması da bu sayede mümkün olabilecek.

Yüzyıllar boyunca elde edilen deneysel verilerden imbibiklenen birikimi kullanarak aşağı yukarı genel sonuçlara ulaşan deneysel bilimlere özenen kavramsal bilimlerin de bu yöntemleri kullanarak bir yerlere varmaya çalışması çoğu zaman duvara tosluyor. Fizik alanında elde edilen bir verinin bilim adamları tarafından kesin olarak tanımlanması ile sosyal bilimler alanında elde edilen verinin kesin olarak tanımlanması birbirinden çok farklı iki olgu. Bu iki olgunun karıştırılması durumunda ortaya korkunç sonuçlar çıkabiliyor. Örneğin Newton fiziğinin pek çok konuda yetersizliği ortaya çıkmış olmasına rağmen belli bazı alanlarda kullanımı halen kesin sonuçlar verebiliyor. Ancak ekonomi alanında bir zamanlar kesin olarak kabul edilen veriler, belli bir dönem sonra kesin olmak bir yana tamamen terk ediliyor. Buna getirilen en büyük dayanak da insanla ilgili bilimlerin nesnesi olan insanın değiştiği vs. Eğer gerçekten böyle bir durum söz konusuysa o zaman insani bilimler diye bir şey söz konusu olamaz. Bilim kavramının kullanıldığı her yerde süreklilik kavramının da kullanılması gerekir. Çünkü pozitif bilimlerin kapsamında var olan kurumsal yapının devamı için bu zorunludur. Oysa insanı konu alan bilimlerde bu durum sık sık aksıyor. Bir ideolojinin bakış açısı bir anda bilimsel diye değerlendirdiğimiz psikolojik verilerin çok dışında değerlendirmeler getirebiliyor. Hal böyle olunca insanla ilgili bilimlerde bilim adamlarının teorilerini kesinlik temeline oturtmak için doğa bilimlerine başvurduğunu ve bu durumun da son derece vahim sonuçlar doğurduğunu görüyoruz.

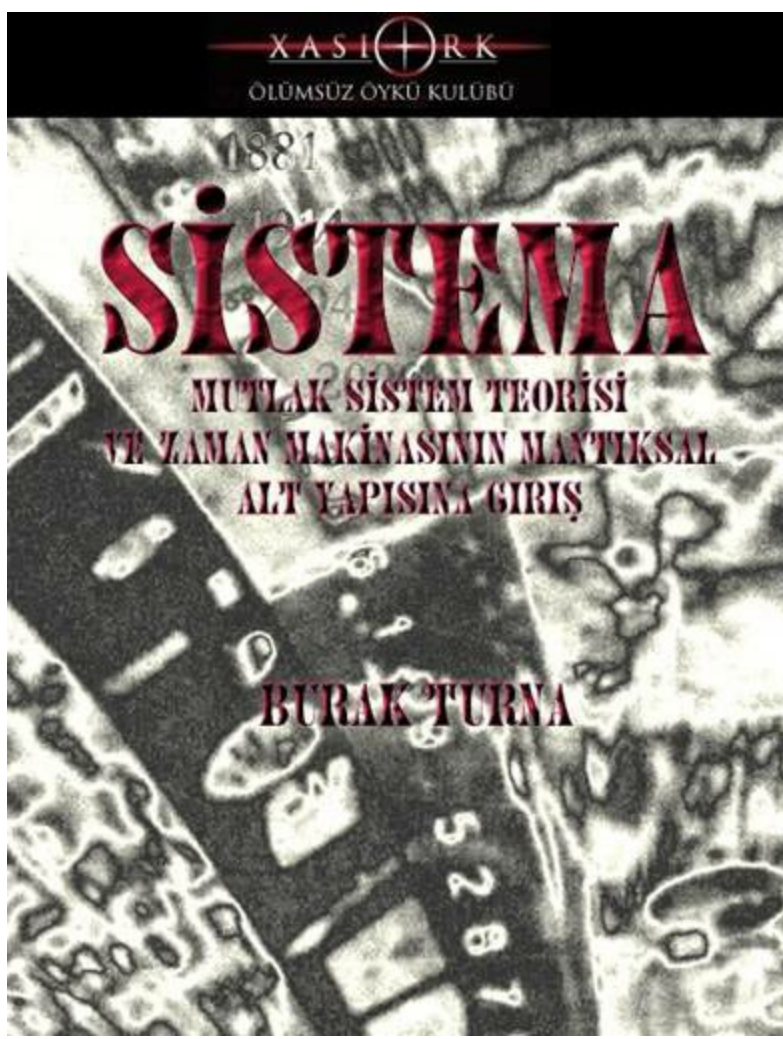
“Sokal Vakası” buna çok güzel bir örnektir. Gerçekten de bilimsel olma çabasındaki düşüncenin yaşadığı en büyük krizlerden birisi olarak adlandırılabilir bu olay, bilimsel olma çabasındaki düşüncenin neredeyse boş laftan ibaret olabileceği gibi vahşi değerlendirmelere götürebilir. Tüm bu karışıklığın arkasında çok önemli bir konu var. Kesinlik ihtiyacı, evet insanı konu alan bilimlerin en büyük ihtiyacı doğal bilimlerde olduğu gibi kendisini kesinliğin üzerine oturtma çabasıdır. Bu olmadığı sürece bu bilimlerin hak ettiği saygıyı görmeyeceği düşüncesi hakimdir ve kimi zaman da buna benzer örneklerle rastlanıyor. Sistem Teorisi bu karışıklığı gidermek için bir araç olabilir mi? Bunu gerçekten ciddi biçimde analiz edip görmek gerekir. Doğal bilimlerin kullandığı nedensellik ilkesi, insani bilimlerde aynen geçerli olmayabilir. Sistem kavramına yeni bir gözle bakmak belki de bizi bu açmazdan kurtarabilir. Peki sistem teorisi doğal bilimlerde içinde kullanılabilir mi? Zaten belli ölçüde kullanılıyor ve aslında hemen hemen her bilimin içinde var olan bir olgu, ancak başka bir açıdan incelendiğinde doğal bilimlerin yaşadığı sorunlara da yeni kapılar açma olasılığını taşıyabilir. Bunu bilmiyoruz ancak bir olasılığın varlığını umuyoruz.

Genel Sistem Teorisi adıyla 1940 yılında biyolog Von Neumann tarafından ortaya atılan

görüşlerin, bu denemede yer alan sistem teorisi ile bir ilişkisi yoktur ve bu deneme tamamen çok basit ve saf gözlemlere dayalı olarak, çok “yalın” bir algının çözümlenmesi ve bu algının da çözümlemeye dahil edilmesiyle ortaya çıkmıştır. Yalınlık kavramını tartışmayacağım çünkü bilincin oluşmadığı ve tamamen içgüdüsel görünen bir davranış olan yeni doğmuş bir bebeğin elini annesine uzatmasına indirgenebilecek kadar yalın bir algıdan, iç-dış ya da burası-orası gibi sıradan bir uzaysal algıdan türetildiği de söylenebilir. Temel önermesi, “Düşünce bir sistemdir” önermesi ise, çeşitli öğelerin bir araya normalde önce ve sonra diye bir diziye oturtulabilecek bazı öğelerin bir araya geldiği bir sistemin fonksiyonudur. Bu denemenin sonucunda evrenin başlangıcı da Genel Olarak Sistem’in bir fonksiyonudur önermesine ulaşacağız. Nedensellikten hemen hemen arındırılmış bir sonuç bu.

Ulaştığı sonuçlar bana öyle geliyor ki hayli kayda değer. Eğer benim anlatımımından kaynaklanan belirsizlikler varsa bunların ortadan kaldırılması zamana kalmış bir durum. Bu teori herhangi bir öğeye dayanmıyor. Bu teori bir çeşit fonksiyon olarak görülmelidir ve bir fonksiyonun nedeni olamaz. Bu konu deneme içinde açıklanacak ancak hemen eklemeliyim, klasik nedensellik anlayışımız nedeniyle kendimizi ciddi zorlukların içine attığımızı düşünüyorum ve sistem teorisinin bence en büyük yararlarından birisi nedensellik anlayışımızda bir revizyonun ortaya çıkmasını sağlayabilir.

Kitabın genel olarak ortaya koyduğu teorinin sonraki adımı, ikinci bölümde girişi yapılan zaman makinesinin mantıksal altyapısını oluşturmaktır. Bunu duyunca hemen yüzünüzü ekşitmeyin, zaman makinesi üzerine düşünmek bizim uzay zaman ile olan ilişkimizi analiz etmek açısından çok yararlı olacaktır en azından. Kendimizi sınırlayarak ilerlemek mümkün değildir ve zaman makinesi bizim atacağımız adımlardan bir tanesidir sadece. Zaman makinesine gelene kadar pek çok konudan bahsettim. Bazılarını kısaca özetleyip geçtim kiminde de daha özenle durdum. Ancak sonuç olarak bakıldığında bu kısa bir kitap olmak zorunda, daha fazlasını kimsenin okuyacağını sanmıyorum



BÖLÜM: 1

MUTLAK SİSTEM TEORİSİ

Sistem, ayrıklar arasında oluşan iletişime verilen genel isimdir ve sistemler ayrık unsurlar ne olursa olsun referans noktalarından meydana gelir. Kavramsal olmakla beraber düşüncede ve algıda, “gerçeklik” ve “kesinlik” taşımaktadır. Burada gerçeklik ve kesinliğin sistem içinde kullanılmasına dikkati çekiyorum. Teorinin nirengi noktalarından bir tanesidir bu durum. Albert Einstein, görecelik kuramını geliştirirken, referans cismi kavramını kullanmıştır ve bu cisim hareketin yani tüm sistemin “ona” göre algılandığı cisimdir, ancak genel görecelik kuramında durum farklılaşır. Çünkü işin içine çekim alanları girdiğinde özel göreceliğin referans cisimleri uzay zamanın tarifinde doğru sonuç vermez. Genel görecelik kuramında ise Gauss Koordinat noktaları kullanılır. Einstein’ın ifade ettiği gibi, “Bütün Gauss koordinat sistemleri genel doğa yasalarının formülasyonunda temel olarak birbirine eşittir.” Ancak her iki teoride de, referans cisimleri sistemin tanımlanmasında merkez olarak ele alınır.

Sistem Teorisi’nin mantığı da bu yol üzerinde gelişen bir mantıktır. Referans noktası kavramı bizi hem dilin hem de algının yarattığı karmaşadan kurtarıyor. Sistem düşüncesinde ana fikir sistemi oluşturan referans noktaları arasındaki “iletişim” üzerine kurulmuştur. Sistem içinde her şey iletişikle beraber ortaya çıkar, kendisi de bir sistem olan hareketin kendi içinde belli bir noktaya

göre tanımlanması söz konusu olamaz. Sisteme dahil olan noktaların hepsi eşit biçimde sistemin parçasıdır. Nicel büyüklükler ya da nitel farklılıklar bizim algımıza etki etmemelidir, tabii Sistem Teorisi sınırları içinde kaldığımız sürece. Sistem Teorisi ile Görecelik Kuramı'nın arasındaki fark burada yatar. Sistem Teorisi referans noktalarının iletişimin toplamıyken, Görecelik Kuramının Sistemi, referans cisminden yapılan gözleme göre belirlenir. Bu noktada Sistem Teorisi'nin felsefi bir boyuta geçtiğini ve düzeneğe yukarıdan baktığını görüyoruz.

Bu noktada şunu iddia edebiliriz. İnsan algısı bir sistem olarak çeşitli referans noktalarından oluşur. Bu referans noktalarının içeriği değişim gösterebilir ancak bu değişim bizim algımızda bir fark yaratmayacaktır. Nihayetinde önemli olan bizim, sistemin referans noktalarını, birbiri ile ilişkileri içinde doğru olarak çözümleyip çözümlemediğimizdir. Eğer bir sistemi doğru çözümleyebilirsek, “sistem içinde” bir “kesinlik”ten bahsedebiliriz. Bu elde ettiğimiz kesinlik temel bir kesinliktir yoksa referans noktalarının niteliğine ya da niceliğine dönük bir kesinlik değildir. Zaten bu konuda bir kesinlik elde etmek mümkün değildir ancak doğal bilimlerin mantığını kullanarak yaklaşık değerlerden söz edilebilir. İnsan algısı sistem olarak çözümlenebilir ancak bu tek başına yeterli olmayacaktır. Algı sistemi, referans noktalarından oluşan bir sistem olarak düşünce iletir, zaten çözümlenebilir ve anlamlandırılabilir. Ancak bunun dışında düşüncelerin içinde bir referans noktası olarak da yer alır. Öyleyse, sistem olarak çözümlenen bir durum referans noktası olarak da başka bir sistemin içinde yer alarak “**yeniden**” çözümlenebilir. Bu yeniden çözümlemeler, sistem olarak çözümlenen ile referans noktası olarak çözümlenen arasında yeni etkileşimler meydana getirecektir. Sonuçta ortaya gittikçe karmaşıklaşan bir genel sistem çıkar. Sistemin en genel hali, evren diye adlandırılır. Algıdan başlayarak ördüğümüz düşünce ağı son nokta olarak evren düşüncesini oluşturur. Ancak oluşturulan bu evren düşüncesi, evren düşüncesini ileten sistem, ki bu genel bir sistemin kendini oluşturan referans noktalarından birisi ile kurduğu iletişimden ibarettir, tam anlamıyla iletilmiş bir düşünce olarak sistemin kesinliğine sahipken, doğal bilimlerde kullanılan anlamda bir kesinlikten bahsetmek mümkün olmaz. Yani evren düşüncesini ileten bir sistem, evren düşüncesini ileten başka bir sistemle uyum göstermeyebilir. Bu durum ihmal edilirse başıboşluğa kadar gidebilir ancak bu noktada işleyişi devam ettirmeliyiz.

Az önce söylediğimize örnek olarak bir ilkelin evreni ile bir modern insanın evrenini verebiliriz. Bu iki evren de aslında evren düşüncesini ileten sistemdir ancak ikisi arasında hayli fark vardır. Bu farkın nedeni, ilkel insana ulaşan evren düşüncesi, daha farklı ve daha az sayıda sistem iletişiminden oluşuyor olmasıdır. İlkel insanın evren düşüncesi, kesinlik taşımaktadır. Bu anlamda kesin bilgiye ulaşabilmiştir ilkel insan. Modern insan da kesin bir evren düşüncesine sahiptir. Ancak doğal bilimlerin alanında ne kadar çok deneysel bilgi elde edersek edelim, çok sayıda kesin veri ve bilimsel bilgi birikimi sağlayabiliriz belki, ancak, asla evrenin doğal bilimlerin bakış açısıyla kesin bir bilgisine erişemeyiz. Bu konuda her zaman için teorilerle yaklaşık sonuçlarla yetinmek durumundayız. Oysa bu bakış açısını her zaman kullanmak bizi ışıksız bırakabilir. Yani kesinliğe ihtiyaç duyduğumuz yerde mutlaka ona sahip olmalıyız. Ancak bu durum Sistem Teorisi içinde geçerlidir. Yoksa doğal bilimlerin metodunu kullanarak kesinliğin alanına girmek, mutlak anlamda mümkün değildir. Sistem Teorisi'nin bu özelliği yani bilimsel metodu kullanılması gereken yer dışına taşırmama ilkesi nedeniyle üstünlük sergilemektedir.

Yukarıda yaptığımız açıklamalar incelendiğinde bir takım çelişkiler varmış gibi görünebilir. Bunların aydınlığa kavuşturulması gerekiyor. Örneğin ilk cümleye girerken düşüncenin meydana gelebilmesi için bir sistemin oluşması gerekiyor derken, bu kanıya nerden vardığımız ve temelsiz bir

iddiaya gözü kapalı inandığımız öne sürülebilir. Bu türden savlara şimdiden cevap vermek iyi olur. Her ne kadar *A priori* kavramlara başvurmak çoğu zaman işi kurtarsa da ben bu yola başvurmuyorum. Öncelikle bazı açık verilere başvurmak zorunlu görünüyor. Hemen burada tökezlediğimiz ve bazı verileri açık kabul ederek zayıf bir temel inşa ettiğimiz öne sürülebilir ancak kullandığımız temeli daha sonra sorgulayarak ortadan kaldırıyoruz zaten. Bu temel herhangi bir sava başlamak için gerekli olan minimum veriyi kullanıyor. Düşüncenin analizi tabii ki belli bir mantık kalıbı çerçevesinde yapılmalı. Zaten düşünce dediğimiz şey de o mantık kalıplarının bir “fonksiyonu” olarak ortaya çıkar. Bu noktada mantık kalıplarının ve mantık kalıplarını belirten cümlelerin düşünce ileten bir sistem olduğunun üzerine basalım ve bunların veri olarak açık kabul edilmesi sistem düşüncesi içinde hiçbir sorun yaratmaz çünkü zaten sistem düşüncesi içinde yer bulan referans noktalarının, sadece bu sistem içinde kesinlik taşıdığını bunun dışında “kendinden” bir gerçeklik ya da kesinlik tanımı içine sokulmadığını belirtelim. Ben bir düşünceyi sistem olarak tanımladığım andan itibaren ileri sürülecek savların tamamının sistem düşüncesi içinde tartışılması zorunludur. Farkındaysanız burada hemen hemen hiçbir nesneye gerçeklik ya da “benlik” atfedilmemektedir. Bizim algımızın aslında referans noktaları arasında meydana gelen iletişimden kaynaklandığını iddia ediyoruz kısaca...

Referans noktaları ile ilgili olarak burada gerçekleşen soyutlama, soyutlamaya konu olan verilere bir içerik sağlamaz. Yani insanı bir referans noktası olarak aldığım zaman, bu, insana, insan kavramı dahilinde herhangi bir içerik sağlamayacağı gibi ona atfedilen kesin ve bilimsel savlarla ilgili de herhangi bir temel oluşturmamaktadır. Ancak deneysel verileri en basit anlamında kullanmak bizim için bir zorunluluktur ve bilimsel açıdan bakıldığında da bir insan ile bir ev arasında fark olup olmadığı, algının “anlık” verisi eşliğinde tartışılmaz. Dolayısıyla ben bir ev ve insan arasında oluşan düşünce ileten sistemden bahsederken, ev ile insanı iki ayrı referans noktası olarak alıyorum. Ancak bunların iki ayrı referans noktası olarak alınmış olması, evin ya da insanın niteliği ile ilgili hiçbir şey söylememektedir. Bu sayede ev ve insan arasında oluşan sistem ki ben bu sistemi düşünce olarak algılıyorum, zira algı da düşünce ileten bir sistem olarak ev-insan sistemi ile iletişim kuran algı olarak sistemin parçası haline gelir ve gözlemci sıfatını kazanır. Gözlemci sıfatı kazanmanın yolu, sistemdeki referans noktaları ile arasında homojen veri iletişimi kurulmasıdır ya da diğer referans noktalarından gelen verilerin birbiri ile benzer olması gerekir. Örneğin insan ve ev arasındaki ilişki değişik biçimler alabilir ancak gözlemci ev ve insan ev arasındaki iletişim benzerdir, bunların görüntüsü bize ulaşmaktadır ve bu açıdan homojen veri iletişimi mevcuttur eğer biz de insanla beraber evin içine girer ve beraber yaşarsak gözlemci sıfatımızı kaybederiz zira referans noktaları arasındaki veri iletişimi homojenden heterojene doğru yönelir. Bu durumda az önce referans noktası olarak davranan iki unsur şimdi bir sistem gibi davranır zira heterojen veri iletişimi nedeniyle o referans noktalarından bize ulaşan veri iletimi çeşitlenerek kendi içinde ayrılır hale gelir; Örneğin insanın düşüncelerini paylaşırken veya evin değişik olanaklarını kullanırken vs...

Gördüğümüz gibi algı, algılama eylemini gerçekleştirdiği andan itibaren artık algı olmaktan çıkmış ve başka bir sistemin parçası haline gelmiştir. Düşünce tarihinde bence yapılmış olan hatalardan en büyüğü, zihnimizde bir düşünce oluştuğunda bizim bir şeyi algıladığımızın iddia edilmesidir. İddia edilen bu algılama da durağan kabul edilen algı adında bir makinenin bu algılamayı gerçekleştirmesi biçiminde açıklanır sanki. Bizim açımızdan bakıldığında ise kendi dışımızda oluştuğunu düşündüğümüz (*İşte burada girilmesi gereken veri; algı eylemi gerçekleştiğinde, zaten dışımız ve içimiz diye başka bir sistem oluşmuş durumdadır ve sonra oluşan yeni sistem de bu sistemin bir fonksiyonu olarak ele alınmalıdır. Bu durumda bizim algı*

dediğimiz şey iç-dış arasında oluşan, uzama ait sistemin ilettiği düşüncedir.) bir olguyla kurulan iletişimdir algı. Algılarımızın “gerçeği” ne kadar gösterdiği sorusu önemli bir hatayı barındırır. Bizim dışımızda var olan şeylere kendinden bir gerçeklik veremeyiz ancak bu bizim dışımızda gerçekliğin olmadığı anlamına da gelmemektedir. Algı dediğimiz düşüncenin sistemin fonksiyonu olarak ortaya çıkan ve dış dünyada belirlenen referans noktalarının ki her referans noktası algı ile birebir iletişim içine girer ve daha sonra birbiri ile ilişkilerinin ilettiği düşünce de sisteme dahil olur ve bu biçimde genişleyen bir sistem elde ederiz. Bu durumda bizim dışımızda olduğunu iddia ettiğimiz iki referans noktası ki bu iddiamız da iç-dış algısının bir fonksiyonudur, arasındaki iletişim bize bu referans noktalarının bize bağlı olmadan bu iletişimi sürdürdüğüne dair “kesin” bir “görü” verir. Deney olarak adlandırılan bu sistemin geçerliliğini sorgularsak, yani bu sistemin gerçekten de dışımızda olan referans noktaları arasındaki iletişimin neden bizim dışımızda var olabileceğine kesin olarak inanıldığını araştırırsak, algımızın kendisinin de bir iletişim olduğunu ve bizim zihnimizde canlandırdığımız her şeyin referans noktaları arasındaki iletişime indirgenebileceğini söyleyebiliriz. Bunu kabul etmediğimiz takdirde yapmanız gereken açıklama, birbiri ile iletişim içinde olmayan iki referans noktasının nasıl oluyor da başka bir sistem içinde referans noktası haline gelebildiğidir. Bu, Sistem Teorisi’nin önemli bir dayanak noktasıdır. Eğer iki referans noktası arasındaki iletişimin bizim dışımızda gerçekleştiğine inanmıyorsak bu iletişimin bir referans noktası olarak da başka bir sistemin içinde yer almaması gerektiğini söylememiz gerekir. Bu durumda bizim o sistem üzerine konuşmamız olanaksız olurdu ve sadece tekil referans noktaları üzerine konuşmak zorunda kalırdık ki bu iddia da hayli saçma kalır. Bu ilişkiyi bizim zihnimizde yarattığımızı da iddia edebilirler ve bu doğrudur, zihin algının oluştuğu yer olarak da referans noktalarının toplandığı uzamdır. Bu iddia düşünce tarihinde bir nesnenin gerçekliğinin bizim onu algılamamıza bağlı olduğu biçimde ortaya çıkmıştı ama bu nesnelerin birbirleri ile ilişkilerini bizim hayali olarak yarattığımızı iddia etmeye kimsenin gücü yetmez sanırım. Eğer durum böyle olsaydı, sistemler asla “ucu açık” olarak elde edilemezdi ki sistemin en büyük özelliği ucu açık olmasıdır ve bu ucu açıklık, sistemin referans noktası halinden kaynaklanmaktadır. İlişkileri biz yaratıyor olsaydık, zihnimizde oluşan düşünceler yüzde yüz bütünlük ve mutlaklık içinde belirirdi. Oysa bir düşüncenin belirmesi demek o düşüncenin sona ermesi anlamına gelmez. Tam tersine düşünce zaman içinde yeni ilişkileri keşfettikçe yani algı sistemi başka sistemlerle iletişim kurdukça genişler. Bu genişleme sonsuza doğru giden geometrik bir genişleme değil olgusal bir genişlemedir ve solipsist (hiçbir şeyin varlığına emin olamayanlar) ya da ona yakın kuşkucuların baş edemeyeceği kadar kesin bir önermedir. Bu açıdan bakarsak, bir sistem olarak iletişim içinde olan iki referans noktasının birbirinin gerçekliğinden şüphe duymaması gerekir. Ancak bu, gerçeklik düşüncesi ileten düşüncenin gerçekliğidir ve zaten bunun dışında bir şeye “var” diyemeyiz.

Varlık, düşünce ileten bir sistemdir.

Varlığın çözümlemesi sadece bu çerçevede kesinlik verir. Sistem içinde oluşan iletişimin yapısı sistemi anlamak açısından hayli önemli. Referans noktaları arasında gerçekleşen iletişim (ki buna veri iletişimi diyebiliriz) iki ana özellik gösterir. Bu veri iletişiminin homojen ve heterojen olmasıdır. Homojen veri iletişiminde belli bir “benzeşme” görülür. Referans noktaları veriyi birbirine aktarırken bu veriyi çok katmanlı bir işlemeye maruz bırakmazlar. Bu şu demek, karşıdaki referans noktasından gelen veri referans noktasına ulaştığında (*yani belli bir zaman geçtiğinde ki zaman boşluğun fonksiyonu olarak karşımıza çıkıyor bu düşüncede*) hemen hemen aynı biçimde veriyi geri gönderir. Bu sayede birbirleri ile arasında durağan bir ilişki meydana gelir. Bu durum

yani homojen veri iletişimi doğal bilimlerin çalışma alanlarında görülür. Örneğin ışığı bir veri iletimi olarak belirtirsek, ışığı yansıtan referans noktası bu ışığın belli kısmını soğurur ya da renk skalasının başka bir düzleminde geri dönmesini sağlarken ışık ışını temelde aynı kalır. Bunun sebebi doğa bilimlerinin çalışma alanındaki referans noktalarının büyük ölçeklerde daha sıkışık bir iletişime sahip olmasıdır. Verinin bu referans noktası ile ki veri o noktaya ulaştığında referans noktası sistem gibi davranmaya başlar ve verinin şimdi bir sistem gibi davranmaya başlayan referans noktasını oluşturan referans noktaları ile iletişime geçer ve iletişimin yoğunluğu nedeniyle homojen olarak nitelendirdiğimiz biçimde geri gönderilir. Bu düşünce hayli yeni sayılabilir. Daha önceden ışığın değişik biçimlerde gözlemlendiği biliniyordu ancak bu durum şimdi tüm referans noktaları için geçerli hale geldi. Uzaklığın artması ile beraber referans noktası olarak davranan bu **ayrıklar** uzaklığın azalmasıyla sistem olarak davranıyor. Yani bir başka deyişle ayrıkların sistem ya da referans noktası biçimindeki davranışının uzayın fonksiyonu haline geldiği gözlemleniyor.

Kuantum Fiziği ile Genel Görecelik kavramı arasındaki çatışmanın ya da uyumsuzluğun nedeni budur. Yani Genel görecelik kavramı üzerinde çalıştığı iletişim ayrıklığını referans noktası olarak ele alırken, Kuantum Fiziği iletişim ayrıklığını sistem olarak ele alır ve bu nedenle aynı sonuçları elde ediyor olsalar bile bunun farkına varılması mümkün olmaz.

Görecelik Kuramı'na göre gerçekleşen bakış açısında biz bir gözlemci olarak değerlendiriliriz. Yani oluşumu dinamik olarak algılayan kişiyizdir, referans noktalarını belirler ve aralarındaki iletişime dahil oluruz. Burada bizim dışımızda gerçekleşen bir sistemin (hareket) gözlemcisi olduğumuz anda sistemin bir parçası haline geliriz. Yani az önce bahsettiğimiz deney sırasında önce referans noktaları ile bire bir iletişim kurulur daha sonra da iki referans noktası arasındaki iletişim algı sistemimizle bağlanır. Oysa Kuantum Fiziği'nde oluşan algı sistemi anidir (immediate) gözlemci olmadan sistemin parçası haline geliriz yani görecelik kuramında önce referans noktaları belirlenen iletişimin içine doğrudan sisteme katılırız. Örneğin bir elektronun yerini belirlemek için ona bir foton yolladığımızda elektronun yeri bir olasılıklar toplamı olarak belirecektir. Genel Görecelik açısından olasılık olan bu durum aslında bizim sistemin bir parçası haline gelmemizin yansıması ve görecelik kuramında referans noktaları olarak bize ulaşan verinin homojen olduğu durumun tersi olarak referans noktalarının bizim de içine dahil olduğumuz bir sistem gibi davrandığı haldir. Gönderilen foton taneciği elektrondan döndüğü anda elektron “başka” bir yerde olur ve bu yaklaşık olarak “aynı an”da gerçekleşir; aslında bizim belirlediğimiz şey bir referans noktası bulmayı beklediğimiz yerde - çünkü Genel Görecelik bu bağlamda akıl yürüttüğü için, elektronun davranışı üzerine konuşmak için onu bir referans noktası olarak değerlendirme eğilimindedir – bir sistem gibi davranan bir ayrıklıkla karşılaşırız. Bu sisteme foton yollandığında sistemin referans noktalarından birisi belirlenmiş olur ancak sistemin açık uçlu olması nedeniyle diğer referans noktaları olasılık olarak adlandırılır ve böylece elektronun konumu bir olasılık kümesi olarak ortaya konur. Bu olasılıklar kümesi elektron adını verdiğimiz ayrıklığın sistem biçimde davranması durumudur. Fiziğin bu iki uzlaşmaz görünen disiplinin arasında oluşan çatışma uyumsuzluk değil **iletişimsizliktir**. Kuantum düşüncesini ileten sistem ile Genel Görecelik düşüncesini ileten sistemin arasında bir iletişim kurulabilmesi için gerekli olan şey belki de budur, yani analizi yapılan ayrıkların hem referans noktası hem de sistem biçiminde davranabilme halinin anlaşılabilmesi.

Bu durumda Görecelik ve Kuantum arasındaki iletişimsizliğin sistem düşüncesi açısından “uzaklığın” yani “boşluk” düşüncesini ileten sistemin fonksiyonu olduğunu iddia edebiliriz. Bu iki kuram birbirinin antitezi değildir kesinlikle, nesnenin referans noktası ve sistem olarak davranış

biçimlerinin açıklamasıdır. Göreceliğin evreninde sistem “adım adım” oluşurken, kuantumun dünyasında aynı anda ortaya çıkar çünkü gözlemci de sistemin içine “aynı anda” dahil olur. Daha da doğrusu gözlem yapıldığı anda sistemin parçası olur. Gözlemci gözlemin sonuçlarını kaydeden cihaz değil foton parçacığının kendisidir ve bizim algıladığımız sistem, gözlemcinin de dahil olduğu bu sistemdir. Gözlem gerçekleştiği anda foton sisteme dahil olur ve bize ulaşan veri yani olasılıklar kümesi ise fotonun dahil olduğu sistemin bütünüdür. Bu noktada uzay zamanın ortadan kalkması söz konusudur. Bizim algımız klasik anlamda uzay zaman esasına göre iletişim kurabildiği için foton ile iletişim sağlar ancak fotonun sisteme dahil olduğu an ile o andan geri dönen veri sistemin diğer referans noktaları arasında oluşan iletişimin verisi değil sadece fotonun sisteme dahil olduğu anın verisidir. Bir bakıma fotonun sisteme dahil olduğu “an”da uzay zaman donar, yani fonksiyonlitesini yitirir, sistem başkalaşır (bizim gözlemimiz açısından) ve uzay zamanın bir koordinat sisteminde belirlenmediği ya da uzay zamanın “olmadığı” bir deneyi yaşarız. Bu deneyin sonucunun da olasılıklar kümesi olmasından başka şans yok gibidir. Bu örnek biraz da, kara deliklerde oluşan tekilliğe benzer şekilde gerçekleşir. Foton ile elektron arasındaki veri iletişimi o kadar hızlı bir şekilde gerçekleşir ki bu veri iletişiminin bilgisi bize ulaşamaz. Bu tıpkı kara deliklerde olduğu varsayılan tekil noktaların bir an için açılıp kapanabildiğini ancak tekillik açıldığı anda deliğin diğer tarafından bize bilgi geçişi olamayacağını iddia eden teoriyle benzerlik gösteriyor.

Eski Yunan düşüncesinden beri “varlık”ın özünü oluşturan en küçük bölünemezlik kavramı düşüncede süre gelmiştir. Nesnelerin bizim dışımızda kendi başına varlıklar olarak algılandığı ve sürekli bölünmesi durumunda bölünemez bir noktanın var olup olmadığı sorusu kafaları kurcalamıştır. Yalnızca şimdi Sistem Teorisi’ne paralel düşünce geliştiren düşünürlerin, bizlerin şeyleri birbiri ile ilişkisi içinde algılayabileceğimiz düşüncesine ulaştığını görüyorum. En azından benim rastlaşmalarım bu şekilde oldu. Oysa bugün geldiğim noktada şeyleri birbiri ile ilişkisi içinde anlamanın imkansız olduğu ve bizin anladığımız şeyin bizzat şeylerin birbiri ile ilişkisi olduğudur. Şeylik kavramı burada kendi tanımını da bulmuş oluyor ve bu benim açımdan da hayli rahatlatıcı. Şey, hem referans noktası gibi hem de sistem gibi belirlenebilen ayrık iletişim topağıdır.

Felsefenin ve bilim adamlarının bölünemezlik peşinde harcadığı efor inanılmaz ölçüdedir. Örneğin Demokritus atomu bölünemez en küçük cisim olarak algılamıştır. Leibniz bölünemez bir varlık harcı için monadları yaratmıştır çünkü bölünemezliğin kavramsal bir olgu olduğunu düşünüyordu. Oysa bölünemezlik, şeylerin hem referans noktası olarak hem de sistem olarak davranışlarında var olan bir kavramdır zaten. Bölünen bir referans noktası bir sistemdir artık, bir sistem bölündüğünde ortaya yeni sistemler çıkar. İletişim tamamen değişmiştir. Öyleyse “var” olarak nitelediğimiz şeyler bölünemezler. Düşünürlerin bölünemezlik peşinde koşması da yaşadıkları bu kavram karmaşasından doğmakta zaten. Bir elmayı iki parçaya böldüğünüzde artık elma diye nitelendirilecek bir şey yoktur, olsa olsa yarım elma diye iki yeni referans noktası meydana gelmiş olur. Bu basit örneğin altında yatan düşünce karmaşık konular söz konusu olduğunda çok önemli sonuçlar yaratacaktır.

Sayılar bölünebilir ancak sistemler bölünemez, sadece fonksiyonları son bulur. Bir sistem ile başlayıp birkaç sisteme doğru giden bir diziyi ele alırsak, bu sistemler arasında nedensellik ilişkisinin var olduğunu iddia etmek klasik bir bilimsel savdır ve doğrudur. Oysa Sistem Teorisi’nde nedensellik ilkesi biraz daha farklı bir konuma bürünmektedir. Bu yasa bir dizi öncül ve ardıl fonksiyonlar olarak ortaya konur. Bu durumda bir sonraki sistem bir önceki sistemin ardıl fonksiyonudur ancak bu önceki sistem sonraki sistem arasında bir etki tepki ilişkisi yoktur. Etki tepki

geçiş sürecinin yansımasıdır ve referans noktaları arasında gerçekleşen veri iletiminin açıklamasıdır. Ele aldığımız bir sistemin önceki sistem ile olan bağlantısı sistem anlayışı açısından hayati öneme haizdir ve öncül sistemin tek başına ardıl sistemin bir nedeni gibi algılanması bizi yanlış noktalara götürür.

Bu noktada fiziğe; yukarıda bahsettiğimiz kuantum / görecelik uyumsuzluğuna dönelim.

Einstein, Rosen ve Podolsky paradoksu olarak bilinen ve bu üçlü tarafından ortaya atılan bir hipotetik deneyi örnek olarak inceleyelim. Bu deneyden şu istenir. Elimizde her birinin döngüsü (spin) $h/2$ olarak simgelenen iki atomdan oluşan ve toplam döngüsü sıfıra eşit olan ($h=0$) bir molekül var. Bu molekülü, her iki atomun döngüsellğine bir zarar vermeden ikiye ayırdığımızı düşünelim. Bu durumda ortaya iki ayrı atom çıkar ve bu atomların toplam döngüsellği sıfır olarak belirlenir, ayrıca atomlardan birinin döngü doğrultusu, diğerinin tam tersi olacaktır. Bu durumda atomlardan birisi ölçüldüğünde elde edilen veri bize, diğer atom hakkında kesin bilgi verecektir çünkü bunların toplamı sıfırdır. Yani diğer atom ölçüm yapılan atomun tam tersi olmak zorundadır. Bu paradoksun öze şu soruya dayanır. Atomlardan birisi, aralarında hiçbir iletişim yokken diğerinin durumunu nasıl bilebilir ve tam tersi bir duruma geçer?

Sistem Teorisi açısından bu deneyin bazı zorlukları var. Öncelikle molekül olarak adlandırılan sistem bu üçlü tarafından tamamen kavramsal olarak ikiye bölünüyor ve döngüselliklerinin bozulmadığı varsayılıyor. Bu durumda ortaya çıkan iki yeni sistem mevcutken bu deneyde bu sistemlerin hala aynı ilişki ile birbirlerine bağlı oldukları varsayılıyor. Molekülü ayıran işlem her ne ise döngüsellği bozmuyor ancak yeni bir sistem oluşmasına neden oluyor. Bu oluşan iki ardıl sistem arasındaki iletişim, tam olarak bir önceki sistem ile ilgili veriye göre yapılıyor. Bir ardıl sistem (atomların ayrıldığı durum) bir öncül sistemle hiçbir denklik içinde değildir. Sistem olarak iki tamamen farklı oluşum mevcuttur ve sistemin bölünemezliği prensibimiz nedeniyle fonksiyonu sona ermiş olan bir önceki sisteme göre sonraki sistemlerle ilgili çıkarımda bulunmak Sistem Teorisi açısından anlamsızdır ve bu paradoks “yok”tur. Sistem Teorisi açısından bu paradoks olmayabilir ancak fizik için böyle bir sorun vardır. Bu sorun nereden kaynaklanıyor? Birazdan bunu anlamaya çalışacağız.

Tekrar önceki paragrafa dönecek olursak, durumun bu kadar üst seviyede karmaşık olmadığı, yani yapılan tahminlerin gerçekleşme olasılıkları yüksek olduğu durumlarda ise daha farklı bir gelişme söz konusudur. Bu tür durumlarda bizim algımız oluşan sisteme tam olarak dahil olmamıştır ve belirlenen sistem eksiktir. Sistemin referans noktaları arasındaki ilişki sadece boşlukla sınırlandırılmaz ve zamanı da kapsayacak biçimde genişletilebilir. Tarih ve sosyolojik vakaların tarihselliği içinde değerlendirme çabalarının zorluğu buradan kaynaklanır. 1940’larda Sistem Teorisi ismi ile ortaya konan düşüncede bildiğim kadarıyla bu durum göz ardı edilmiştir ve sistem parçalar arasında tanımlanırken bu parçalar aynı geometrik düzleme yerleştirilmiştir. Yani üç boyutlu bir koordinat sisteminde belirlenmiştir. Bence zaman boyutundan yoksun bir Sistem Teorisi bir işe yaramaz ve yaramamıştır da. Örneğin günümüzde gerçekleşen aile içi ilişkileri incelerken günümüz koşullarında yetişen gençlerle beraber ailelerinin yaşadıkları döneme de gönderme yapılabilir. Ancak bu gerçek anlamda zaman boyutunu kapsamaz çünkü aile içi çatışmada oluşan sistem zaten ebeveynin yetiştiği ve değerlerinin belirlendiği dönemler gencin yetiştiği şimdiki zamanın değerleri arasındaki çatışmayı ileten referans noktalarını kapsar. Oysa bu çatışmayı çözmek için Sistem Teorisi’ni kullanırsak, bozunuma uğramış veri iletişimini heterojen hale getirmek zorundayızdır. Bunu yapmak için de sistemi daha geniş bir açıdan incelemeliyiz. Örneğin değerler arasında çatışma yaratan koşulu

ortaya çıkaran sisteme gönderme yapılabilir. Hareketlerimize yön veren referans noktası olarak Doğruyu değerlere bağlayan sistem işin içine katıldığında durum daha da gün yüzüne çıkar. Doğru ile değerler arasında meydana gelen iletişim insanın davranışlarını belirleme konusunda bir perspektif oluşturmaktadır. Bu perspektifin fonksiyonu olarak ortaya çıkar aile içi çatışmalar.

Bizim açımızdan bakıldığında aile içi çatışmaların kökten çözülebilmesi mümkündür ancak günümüz psikolojisi bu konuya iyileştirme mantığı ile yaklaşır, ailelere anlayışlı olmaları önerilir vs. (yani bir zihinsel değişiklik yerine, aynı zihinsel sisteme bir çeşit dayatma söz konusudur, dayatmalar işe yaramaz, bir çeşit yeniden eğitim ya da aile kurma öncesi eğitim zorunludur bu durumda) Oysa Doğru-Değer sisteminin bir fonksiyonu olan çatışma bu sistem çözülmeden ortadan kalkamaz. Bu çatışmanın ortadan kalkması çoğu zaman otorite tarafından hoş görülmez. Kimi zaman da değerlerin yok edilmesi ile son bulur ve Doğru-Değer sistemi içinde yetişen gençlik değerlerin yok edilmesi ile ortaya çıkan “barış” ortamında elinde bir dayanağı olmadan kalır. Doğru-Değer sistemi çözümlenirken yeni bir sistem yaratılsa, örneğin Doğru – Us sistemi oluşturulsa, o zaman bu çatışmalar bir anda ya yok olur ya da zayıflayarak şekil değiştirir. Ahlak yapısı oturmuş değerlerden akılcılığa kaydığında daha oynak bir zemine oturur ilişkiler ve bu durum korkutucudur genel için. Bu oluşturduğumuz sistem aynı zamanda sosyal bilimlere monte edilmeye çalışılan “doğrusal olmayana” bir örnek olarak verilebilir ve matematiksel doğrusallık kavramını kullanmaktan daha geçerlidir. Zaman içinde belirlenen değerlerin çatışması doğrusal olarak bu iletişimin tamamen dışında gibi görünen bir iletişimin fonksiyonu haline gelmesi önceki iletişimin doğrusal görünümünü bozar ve doğrusal olmayan biçimde genişleyen bir düşünce niteliğini kazanır.

Tekrar Einstein, Rosen, Podolsky denklemi ile ilgili söyleyeceklerimize dönecek olursak, Kuantum Fiziğinin önemli ismi David Bohm da bizim ulaştığımız sonuca yakın bir noktada duruyor. Bunu yaparken dayandığı nokta, bir atomun döngüsellığı ölçülürken diğer atom ile bu ölçümün yapılamadığıdır ve diğer atomun hangi yönde rastlantısal olarak döngüsellığına devam edeceğini nerden “bildiği”ydi.” Buna cevabı ise gizli parçacıklar olarak vermiştir, deterministler bu cevaplardan hoşlanmamalı ama kimi zaman bilimin ilerlemesi karanlığı kendi elimizle itelemeyi gerektirir. Bu noktada Bohm, iki atom birbirinden ayrılmış olsa bile aralarından davranışlarını etkileyen ve uyum sağlayan gizli parçacıklar vardır demektedir. Aslında Bohm bu denemede ulaşılan sonuçları kendi açısından doğruluyor. Daha önce molekül olarak iletişimde bulunan iki atom eğer ardıl bir sistem olarak değerlendirilecekse bu durum yeni sistemin referans noktaları arasında (ayrık atomlar) oluşan iletişime göre değerlendirmelidir. Bu iletişim çözümlenemediği için Bohm gizli parçacıklar kuramını geliştirmiştir. İki atom arasındaki iletişimin nasıl sağlandığı bizim dışımızdadır ancak Sistem Teorisi’ne göre böyle bir iletişimin olması kaçınılmazdır çünkü biz ancak iletişimi algılayabiliriz. Bu örneğe baktığımızda sosyal bilimlerin düşünce mantığının nereye kadar geldiğini de açıklıkla görebiliriz. Sistem Teorisi açısından paradoks ortadan kalkıyor, ancak fizik alanında bir ilerleme bilim adamlarının yapacağı deneylerle örneğin gizli parçacıkları (eğer varsa) keşfetmesine bağlıdır. Oysa bizim ulaştığımız sonuç kavramsal açıdan yeterlidir ve sosyal bilimlere uyguladığımızda, buna benzer bir deney durumunda, oluşan yeni sistemin genel olarak sistem ile kurduğu yeni ilişkileri sorgulama gerekliliğini ortaya çıkarır. Gizli parçacıklar kuramı doğrulandığında bile bizim açımızdan yeni bir durum oluşmayacaktır, zira biz zaten ilişkinin tamamen değiştiğini düşündüğümüzden iletişimin gizli mi yoksa apaçık parçacıklarla mı olduğunun bir önemi yoktur. Zira gizli parçacıkların oluşturduğu sistemin ilettiği düşünceyi zaten çözümleyebiliyoruz ve bu gizli parçacıkların gizli veya parçacık olup olmaması da önemli değildir, boşluk Sistem Teorisi içinde klasik boşluk kavramını

aştığı için zaten “gerçek” bir referans noktası olarak algılanmaktadır. Ya da bunun tam tersi geçerlidir. Eğer bir sistem bölünüp bir başka sistem meydana geldiğinde, önceki sisteme ait izleri taşıyorsa, bu o sistemin bölünmediği anlamına gelir. Eğer iki atom arasında halen molekül halindeykenki eşitlik hali devam ediyorsa, bu o sistemin devam ettiğini gösterir. Yani deneyi yapanlar iki atom arasındaki iletişimi tamamen kestiklerini düşünürken bu durumun “tam” olarak doğru olmadığı sonucuna varabiliriz. Deneyi yapanların atomları ayıran engel ile atomların ilişkisini daha iyi araştırmaları gerekir. Bize buraya kadar söz söylemek düşer, daha ötesi bilimadamlarının işidir.

Bu noktaya kadar elde edilen sonuçlar bizim açımızdan yeterli ancak, Ünlü Bohr denklemini bulan Niels Bohr’un bu paradoksa verdiği cevap çok ilginç. Bu paradoks ile ortaya konan sistemdeki gibi bir analizin, yani iletişimin algılanmasının, kuantum alanında (domain) mümkün olmadığını ve oluşumun bölünemez bir deney olarak ele alınmasını istiyor. Sistem Teorisi bu açıdan bakıldığında hayli etkin bir problem çözme düzeneği olarak üstün beyinler tarafından zaten kullanılmış. Ancak onu bir teori olarak ortaya koyulması çok daha fazla alanda sorunların çözülmesinde yardımcı olacak. Bizim ulaştığımız sistemin bölünemezliği prensibine ulaşan Bohr’un birleşik sistem (combined system) olarak adlandırdığı oluşum tek başına bir sistemdir aslında (bizim açımızdan) ve birleşik (combined) terimi gereksizdir.

Genel olarak baktığımızda, denememizin gelişimi içinde en göze çarpan buluşlarından birisi “**parçalı olduğu halde bölünemeyen**”in bu düşünce yapısı içinde keşfidir. Bir şeyin parçalı olduğu belirlendikten sonra bu şeyin bölünebilmesi de gerekir. Aristo mantığına göre ya da aklınıza gelebilecek her mantığa göre bu sonuç doğrudur. Oysa bir sistem referans noktalarından oluşur ve bu referans noktaları birbirinden ayrıldığında artık önceki sistem yoktur. Dolayısıyla sistem bölünemez denilebilir. Varlığın en temel maddesi de bir sistemdir diyebilir miyiz o zaman? Buna hemen bir cevap vermemize şimdilik gerek yok. Hemen her klasik düşünce kalıbı, bir şey bölündüğü zaman o şeyin ortadan kalktığını algılayabilir. Uçak tamamen parçalara bölündüğünde artık uçak yoktur dolayısıyla uçak bölünemezdir, diyebilir. Oysa bu sistem düşüncesinde aynı sonucu doğurmaz. Von Neumann’ın Sistem Teorisi’nde var olan anlatım bu klasik kalıba uygundur. Şeyler birbiri arasında etkileşim içindeki sibernetik bir yapı gösterirler onun sistem düşüncesine göre. Bu çok doğaldır aslında yani doğru soru sorulduğunda her zihin sistemin doğasını çözebilir. Bunun tersi olmasına imkan yok çünkü her zihin o sistemin bir parçasıdır. Ancak eksik kalan noktalar olabilir. Bu denemede önerdiğim diğer bir biçim de “**bölünebildiği halde parçalı olmayan**”dır. Yani sistemin başka sistemlerle girdiği ilişkide ortaya çıkan ayrıık şeylerin referans noktası gibi davranması durumu ki bu düşünceyi anlayabilmek klasik düşünce kalıbı açısından daha zordur. Bu düşüncenin kolay anlaşılabilmesi için önce parçalı olduğu halde bölünemeyenin üzerinde durulması ve sonrasında bölünebildiği halde parçalı olmayana gelinmesi gerekir ancak sistem düşüncesi bunu gereksiz kılarak iki durumu da açık biçimde ortaya koyabiliyor.

Buraya geldiğimizde dilin bizi zorlamaya başladığı görülüyor. Bir sistem hem sistem gibi davranıp hem de referans noktası gibi davranabilir mi? İlk önermemiz düşünce bir sistemdir idi, oysa şimdi düşüncenin bir referans noktası da olabileceğini görüyoruz. Bu noktayı eklediğimizde düşüncenin de aslında ayrımsanan bir “şey” olduğunu ve hem sistem hem de referans noktası biçiminde davranabileceğine kanaat getiriyoruz. Bu durumu genellersek, varlığı oluşturan şeyler iki biçimde bize görünüyor, sistem olarak ve referans noktası olarak. Az önce sordüğümüz soruya gelelim.

Varlığın en temel ögesi sistem midir?

Cevap, hayır. Varlık iletişimin kendisidir. Bu iletişim, sistem biçiminde ya da referans noktası biçiminde algılanabilir. Anlam dediğimiz şey de bu iletişimin dilimizdeki yansımalarından birisidir. Öyleyse, varlık sistem biçiminde ya da referans noktası biçiminde algılanan iletişimden oluşur, diyebiliriz. İki nokta arasındaki iletişim boşluk olarak adlandırılır. Bu durumda boşluk olarak nitelendirdiğimiz “şey” aslında boşluk değil demek ki. Boşluğun kendi başına bir anlam ifade etmesi imkansız görünüyor öyle değil mi? Sistem düşüncesi içinde boşluğun da bir referans noktası olarak tanımladık, bu durumda boşluğun sistem biçiminde davranması da gerekir ve bence hayati olan soru da budur. Boşluk bir sistem olarak davranabilir mi; bu soruyu görecelik kuramının çözmesi mümkün görünmüyor çünkü göreceliğe göre nesneler referans cismi veya Gauss Koordinat sisteminde bir nokta olarak belirleniyordu. Oysa Kuantum düşüncesinde referans noktaları yerine “uzay zamanın donduğu” (en azından bizim ancak bu şekilde adlandırabildiğimiz.) sistemler söz konusudur. Öyleyse boşluğun bir sistem gibi davranıp davranmadığını kuantum düşüncesi içinde aramalıyız. Bu noktada durup biraz hayal kurulabilir. Nede olsa ciddi bir soru sorabildik sanıyorum.

Evet soru şu: ***Boşluk bir sistem gibi davranabilir mi?***

Boşluğun bir sistem gibi davranabilmesi bir tek biçimde mümkündür. O da kendi içinde bir çeşit ayrıklık yaratmaktır. Boşluk kendi içinde ayrıklık yaratabilir mi? Örneğin boş kağıda çizilmiş bir çizgi, boşlukta bir ayrıklık yaratır ancak boşlukla arasında bir iletişim yoktur. Kuantum seviyesinde parçacıkların sadece bir iz (track) biçiminde belirlenebildiği bir deney sonucunda elimizde eğrisel de olsa bir çizgi vardır gerçekten de. Ancak bu çizgi boşlukta değil resmin çekildiği plaka üzerindedir. Kuantum düşüncesinde elektronlar belli bir durumdan başka bir duruma geçerken herhangi bir ara duraktan geçmek durumunda değildir. Yani bizim ulaştığımız sonucun bir benzeri bu da. Öncül durumlar (state) ve ardıl durumlar söz konusu. Bunlar birbiri ile nedensellik ilişkisi içinde değildir ve bu durum Kuantum düşüncesindeki sebepsizlik (non-causality) olarak belirtilen oluşuma benzerlik gösterir. Burada işler sarpa sarıyor. Konuyu daha anlaşılır kılmak için Zeno Paradoksu’nu çözerek daha anlaşılır olmaya çalışalım. Ancak bu çözüme çok fazla anlam yüklemeye gerek yok fakat düşüncelerimizi daha belirgin bir çerçeveye oturtmak açısından kullanışlı olabilir.

Biri sabit diğeri hareketli iki nokta arasında oluşan bir sistemin incelemesidir aslında bu paradoks. A noktası sabit dururken, B noktası belli bir hızda ona yaklaşıyor ve aralarında var olan mesafe azalıyor. Bu hareketi çözümlerken, Zeno şu noktaya dikkat çekmiş. B noktası A noktasına ulaşabilmek için önce var olan mesafenin yarısını, sonra kalan uzaklığın yarısını vs. geçmek zorunda. Ancak bu durumda hareketin sonsuza kadar gitmesi söz konusu. Yani iki nokta arasındaki uzayın oransal olarak eksiltilmesi bu paradoksu ortaya çıkarıyor. Ancak gözlemlerimiz bize hareketin bir noktada son bulduğunu ve bu noktanın da A ve B noktasının kesiştiği nokta olduğunu söylüyor.

Paradoksun kaynağını oluşturan nokta B noktasının hareketi değil, A noktasının durağan olduğu varsayımı ve bu iki nokta arasında oluşan sistemin değerlendirmeye katılmıyor olmasıdır. Bu paradoksta hareket tamamen B noktasına atfediliyor ve A noktası “sistem”in dışında bırakılıyor ve dolayısıyla da B noktası olmayan diğer bir deyişle sistemin dışında bırakılmış bir noktaya doğru yönlendirilmiş oluyor. Oysa burada gerçekleşen hareketi şu şekilde canlandıralım; B, A’ya doğru yaklaşmak yerine, B noktası ve A noktası arasındaki uzay parçası 0 noktasına doğru çekiyor ve 0 noktasında hareketi oluşturan sistem bütün halini alarak durağan hale ya da başka bir sistem içinde bir referans noktası haline dönüşüyor. Hareketi bu biçimde yorumlarsak o zaman hem A noktası Hem B noktası hem de uzay parçası yani boşluk, hareketin parçası haline geliyor ve paradoks ortadan kalkıyor. Benim anlattığım biçimiyle hareketi incelersek, uzayın 0 noktasına yaklaşma hareketi, gerili

bir lastiğin bırakıldığında kendi boyuna dönmesi gibi işlediği kabul edilebilir. Örnek verirsek, 10 metrelik mesafe 5 metreye indiğinde uzay yüzde 50 oranında “çekmiştir.” 5 metreden 2.5 metreye düştüğünde yine aynı durum söz konusudur. Ancak olaya bir de diğer tarafından bakalım. İki nokta arası mesafenin 10 metreden 5 metreye düşmesi için, alınacak mesafenin de yarısı alınmalı. Yani önce 7,5 metreye düşülmeli. Bunu gerçekleştirmek için de önce 8,75 metreye ulaşmak gerekiyor. Görüldüğü gibi paradoksu oluşturan önerme, B noktasının A noktasına ulaşmasını önlediği gibi, aslında B noktasının harekete geçmesini dahi engelliyor. Öyleyse şunu rahatlıkla söyleyebiliriz. Zeno’nun belirttiği gibi bir hareket yok. Yani B noktası A noktasına hareket ediyor demek tamamen yanlış bir veri. Oysa hareketin sistem olarak algılanması durumunda, yani A, B ve Uzay referans noktalarından oluşan sistemin bir fonksiyonu olarak ele alınması halinde hareket sağlam bir temele oturuyor. Bu durumda hareketin gerçekleşmesi için iki uç referans noktasının da harekete dahil edilmiş olması zorunlu. Bunu yaptığımızda ortaya şöyle bir sonuç çıkıyor. A-U-B referans noktalarından oluşan sistem U referans noktasının ortadan kalkmasıyla dinamik fonksiyonunu yitirmiş ve durağan bir referans noktasına dönüşmüştür. U referans noktasının ortadan kalkması yani uzayın X mesafesinden 0 noktasına ulaşma hareketinin oransal olarak ifadesi mümkün değildir, çünkü sistem durağan hale geçip yeni bir referans noktası haline dönüşürken, her aşamada yeni bir sistem oluşturmaktadır. Biz problemin başında B noktasını A noktasından 10 metre ileride diye tanımlayarak, B noktasına bir koordinat sisteminde de olsa mutlak bir konum belirlemiş oluyoruz ve bu da yani mutlak konum belirlemesi de sistemin doğasına aykırı; zira sistem içinde olan her şey bağıl olarak belirlenebilir ancak.

Sistemi belli bir anda gözlemlemeye başladığımızda, bizim gözlediğimiz referans noktalarının mutlak konumları değildir. Bizim gözleme başladığımız an, bir sonraki sistemi önceleyecek olan durağan sistemdir ve ikinci gözlem yapıldığında oluşan yeni sistem, ilk gözlem yapıldığında belirlenen durağan sistemin fonksiyonudur gerçekte. Bu durumda paradoksu yaratan, hareketin algılanış ve formüle edilmiş biçimidir. Hareketin algılanış değil ama ifade edilmiş ve algının bu ifadeye göre yeniden algılanış biçimini değiştirdiğimizde ise sorun ortadan kalkıyor.

Sonuç olarak sistem fonksiyonu olarak hareket, sistemin iç dinamikleri ölçüsünde fonksiyonlardan yani yeni sistemlerden ya da referans noktalarından oluşur. Bir de şu açıdan bakalım. Zeno’nun paradoksunda verilen sistem, iç içe giren 5 adet sistemden oluşmuştur. Buna istediğiniz rakamı verebilirsiniz, mesela yüz bin sistemden oluşmuştur diyebilirsiniz ancak bunun hiçbir anlamı yoktur çünkü sistemin davranış biçimi “*bölünebildiği halde parçalı olmayan*”dı. Nihayetinde ne kadar çok bölüme ayırırsanız ayırın sistem parçalı değil “*tek*”dir. A ve B noktası arasındaki uzay parçası ortadan kalktığında ya da iletişim en üst düzeye çıktığında ve A-B noktaları bir araya gelerek yeni bir referans noktası oluşturmaktadırlar. Paradoksu oluşturan problem iki fonksiyon arasındaki ilişki hakkında yorum yapmaktadır ve bu yorumun dayanağı olan bilgi gözlemciye ulaşan verilerde bulunmamakta.

Yukarıda bahsettiğimiz kuantum örneğinde olduğu gibi elektronlar bir durumdan başka bir duruma geçerken herhangi bir ara durumdan (state) geçmezler deniyordu. Zeno paradoksunu incelediğimizde aynı şey normal gözlemlenebilen bir hareket içinde geçerli olabiliyor diyebilir miyiz? Bunu şu aşamada kesin olarak diyemeyiz. Bir iddia, Zeno’nun limit ve devinim yasalarını anlamadığıdır. Ancak her ne olursa olsun Zeno Paradoksu, Kuantum’da “kanıtlanmış” bir veri (parçacıkların durumlarının açıklaması) ile benzerlik oluşturabiliyor. Bu durum rastlantısal olabileceği gibi ciddi sonuçlar da barındırıyor olabilir. Örneğin Genel Görecelik’in ifadelerinden

birisi olan Gauss Koordinat sistemi üzerindeki noktaların gerçekten kullanışlı olup olmadığı durumunun incelenmesi için başlangıç noktası oluşturabilir. Bu konularda akıl yürütmek haddimize değil ama Sistem Teorisi bunu yapmam için zorluyor doğrusu. Örneğin, bir yüzey üzerine çizilen 1 ve 2 diye adlandırılmış iki çizgi arasında gerçek sayılara karşılık sonsuz sayıda eğri çizilebileceğini düşünmeliyiz der, Einstein. Bu sonsuz yoğunluktaki çizgiler bütün yüzeyi kaplamaktadır, diye devam eder. Burada sonsuz yoğunlukta kavramının ne olduğu tam anlamıyla açık değil. Genel göreceliğe göre iki çizgi arasında sonsuz sayıda çizgi çizilebiliyor ancak kuantum düşüncesinde iki çizgi arası yok... iki durum var. Sistem Teorisi de ardıl ve öncül sistemden bahsediyor. Genel göreceliğin bahsettiği iki koordinat arası uzaklığın içinde sonsuz sayıda koordinat belirlemek yerine her koordinat içinde yeni bir sistemin varlığı belirlenseydi, Gauss Koordinat sistemi içinde iki koordinat arası diye belirlenen bölgeye iki çizgi arasında oluşan iletişim sahası olarak görülseydi ve bu boş saha sonsuz sayıda çizgiye tekabül edeceğine *“parçalı ama bölünemeyen”* ya da referans noktası olarak ele alınsaydı, yani sonsuz bir yoğunluğun içine atılmasaydı, o zaman Genel Görecelik Kuantum düşüncesini anlayabilir miydi? Bu iki disiplin arasında iletişim sağlayabilecek bir noktaya temas edilmiş olabilir mi? Bunun cevabına girmiyorum. Genel Görecelik’in geçerliliği deneylerle kanıtlanmıştır ancak, kuantum ile olan uyumsuzlukları belki de basit bir iletişimsizlikten kaynaklanmaktadır ve bu iletişimsizliğin kaynağı da Gauss Koordinatlar sisteminde var olduğu iddia edilen sonsuz yoğunlukta çizgilerden oluşan alan olabilir mi? Öyle görünüyor ki, Genel Görecelik’in temel aldığı Gauss Koordinatlar sistemi Kuantum alanında geçerli bir koordinat sistemi değil. Bu koordinat sisteminin kullanılması genel görecelik açısından zorunlu mu?

Bence değil, Sistem Teorisi’nin önerdiği biçimde Gauss Mantığına yakın bir mantıkla oluşturulan referans noktaları sistemi Genel Görecelik Kuramı ile Kuantum alanı arasındaki uyumsuzluğu kaldırabilir gibi görünüyor. Ancak bu durumun matematikle ifadesi zor görünüyor zira boşluğun matematikte sistem biçiminde bir tarifi yok bildiğim kadarıyla. Dolayısıyla Gauss Koordinat sisteminin kullanılması Görecelik Kuramı’nın matematiksel ve bilimsel ifadesi için zorunlu. Sistem Teorisi bunu ancak anlambilimsel olarak yapabilir ve daha ileri gidemez.

Oysa boşluk diye nitelenen referans noktası, kuantum kuramında yer almıyor. Sistem Teorisi’nde olduğu gibi boşluk bir sistemin parçası ve gözlemlendiği takdirde Genel Göreceliğin temel aldığı bir dört boyutlu uzay zamanın belirlenemediği yani *“uzay zamanın donduğu”* sistemler arasında meydana gelen iletişimin fonksiyonu olan bir sistem olarak ortaya çıkan boşluk, iki durumun arasında iletişimi sağlayan bir sistem olarak da nitelenebilir. Diğer bir deyişle sürekliliği olmayan bir uzayda gerçekleşen bir sistem zinciri, uzayın *“parçalı olduğu halde bölünemeyen”* durumu. Bunu şu şekilde formüle edebiliriz. Süreklilik ve bölünemezlik arasındaki bağlantıyı sağlayan parça ya da *SINIR, boşluğun sistem gibi davranmış biçiminin ifadesi* olarak da görülebilir. Gauss Koordinatları’nın sürekli ve bölünebilir uzayı ile Kuantum düşüncesinin süreksiz ve bölünemez uzayı (indivisibility) arasında oluşan sisteme biz *“Genel Olarak Boşluk”* diyebiliriz.

Burada karşımıza çıkan ilginç bir görü var. Her ikisi de gözlemlerle kanıtlanabilen yargılar içeren bu iki kuram arasındaki uyumsuzluğun sebebi, belki de insanın dönüp bakmadığı ya da odaklanmadığı bir yeredir. Hem görecelik hem de kuantum referans cisimleri ya da quantalara odaklanmıştır. Sistem Teorisi açısından baktığım zaman sorunun her iki kuramın da uzaya bakış ya da bakmayış açısı ile ilgili olabileceği sonucuna varıyorum. Boşluğun iki nokta arasındaki ilişki olduğu gibi bir düşünce felsefede var ancak bunun tam olarak çözümleyici bir anlam taşıyıp taşımadığı şüpheli. Boşluk ya da uzay, bilimsel kuramların en homojen olan ögesi. Bu homojenliğin zayıf noktayı

oluşturma ihtimalini göz önünde tutmalıyız. Az sonra bahsedeceğim gibi düşünce sistemlerinin en büyük düşmanı homojenitedir ve homojenitenin yararlı olduğu yerlerin dışında hayli ölümcül sonuçlar doğuran bir özellik olduğunu açıklamaya çalışacağız.

Görecelik gibi evrensel bir kuram hayli büyük uzaklıkları kapsar. Uzaklık arttıkça da ayrıklıkların birbiri ile olan iletişimindeki veri iletişimi homojen hale gelir ve bakış açımız genişledikçe referans noktalarına odaklanılır. Bu durumda şeylerin referans noktası olarak algılanması durumu söz konusudur ve bu algı aslında boşluk nicel olarak genişledikçe sistemler referans noktası gibi davranmaya başlayarak gözlemcinin ortaya çıkmasına neden olur. Bunu yukarıda açıklamıştık, dolayısıyla gözlemci konumu insan düşüncesinin değil boşluğun nicelliği nedeniyle ortaya çıkan homojen veri iletişiminin fonksiyonudur.

Evrensel ölçütlerde homojen veri iletişimi ve referans noktaları baskındır. Kuantum alanında ise boşluğun nicel olarak yok olmaya yüz tuttuğu durumda ayrıklıklar artık bir sistem olarak algılanmakta ya da öyle davranmaktadır. Veri iletişimi yüksek derecede heterojendir ve görecelikte referans noktası gibi davranan ayrıklıklar burada sistem gibi davranmaktadır. Boşluğun küçülmesi ve dolayısıyla zaman aralığının da sıfıra çok yaklaştığı bu durumda, gözlemlenen ayrıklıklar referans noktası gibi davranamaz ve ayrıklıkları oluşturan sistem bir anda veri iletişimine hakim olur. Bu durum saniyede bin bitlik veri iletebilen bir kabloya 1 milyar bit verinin aynı anda yüklenmesi gibi bir durumdur. Bu sistemden bize veri ulaşır ancak verinin çok az bir kısmıdır bu (deney plakası üzerindeki bir iz gibi). Veri iletişiminin yüksek derecede heterojen olması sisteme dahil olan referans noktaları ile ilgili bilginin tamamen kendini ifade etmesi durumu söz konusudur. Yukarıda “**uzay zamanın donması**” olarak adlandırdığımız durumun açıklamasını da yapmış olduk böylece. Veri iletişimi yoğunluğu uzay zamanın yerini alır ve sistem gibi davranan bir ayrıklığın kuantum düzeyinde gözlemlenmesi de şimdiki teknik imkanlarla yetersiz görünüyor. Deneysel olarak kanıtlanabilir mi bilmiyorum ancak bir elektronun konumunu belirlemede kullandığımız fotonun yeterli bir araç olmadığı ortaya çıkıyor. Foton elektron sisteminin verisini taşıyacak kapasiteye sahip değil ve bu sistem hakkında daha çok veri elde etmek için belki de David Bohm’un gizli parçacıklar teoreminin gözlemlenebilmesi gerekecek ve elektron hakkında daha kesin gözlemsel veriler bu gizli parçacıkların kullanıldığı deneylerde elde edilebilecektir, şu an için bunun dışında bir başka şansımız da yok gibi görünüyor.

Düşüncenin bir sistem olduğunu söylemiştik ve beyinsel aktivitenin bu iki kurama yol açan gözlemlerle iletişim kurarken farklı yaklaşımlar sergilemesi doğal karşılanabilir; ancak elde edilen sonuçların iki farklı dünyaya işaret etmesi yani atom altı evren ile göreceliğin nesnesi olan evren arasında ciddi anlamda bir farklılığın mı olduğu sorusunu gündeme getirmesi nasıl karşılanabilir?

Sistem Teorisi’ne göre, teorik açıdan kuantum ve görecelik evreni arasında temel bir fark olmaması gerekir. Her ikisi de temel olarak ayrıklıkların iletişiminin fonksiyonudur, oysa veriler bazı şeylerin gözden kaçtığını gösteriyor ve bu bence boşluk sorunudur. Boşluk kavramı ile uzay kavramının birbirine karıştırılmaması gerekir. Her ikisi de bizim referans noktaları sistemine göre anılıyor bu denemenin içinde. Peki uzayın iki farklı biçimde davranabilmesi nasıl mümkün olabiliyor?

Bu sorunun cevabını vermek ancak yine Sistem Teorisi’nin izin verdiği ölçüde mümkün. Enerji yoğunluğunun az olduğu bir ortamda genel görecelik kuramına izin veren bir uzay zaman doğrusu oluşabiliyor ve bu uzay zaman doğrusu sürekli ve bölünebilir bir uzaya tekabül ediyor ve bu durum Gauss Koordinat sistemi üzerinde ifade edilebiliyor, gözlemlerle uyuşan bir teorinin ortaya çıkması

mümkün olabiliyor. Enerji yoğunluğunun yüksek olduğu kuantum evreninde ise genel göreceliği doğrulamamızı sağlayacak bir gözlem yapma olanağımız olmuyor çünkü bu evrende uzay sürekli ve bölünebilir olarak değil ancak süreksiz ve bölünemez bir davranış biçimi geliştiriyor, diğer bir deyişle, enerji yoğunluğu genel görecelikte olduğu biçimde kuramlaşan uzay zamanı donduruyor, bu durumda genel göreceliğin formüllerinin donmuş bir uzay zaman içinde geçerli olması söz konusu bile olamaz. Peki Genel Görecelik formülleri kuantum alanı için tamamen geçersiz mi? Bu ifadenin cevabı hayır, ancak bu şu anlama geliyor, kuantum alanında genel görecelik formüllerinin uygulanabileceği bir uzay zaman yok, dolayısıyla genel göreceliğin uygulandığı bir alan bulamadığınızda bu formülleri uygulayamazsınız, öyle değil mi?

Öyleyse özetle söylemek gerekirse, genel görecelik kuramı uzay zamanın başladığı yerde başlıyor ve gözlemlenerek doğrulanabiliyor. Kuantum teorisi ise uzay zamanın donduğu bir sistemin formüllerini içermek durumunda ve dolayısıyla da genel görecelik ile iletişimini bu noktada kaybediyor. Sistem Teorisi'nin bu iletişimi sağladığını düşünüyorum.

Sistem düşüncesini kendi içinde biraz daha açıklamak gerekiyor. Bu genel bir bakış açısının oluşmasına yardımcı olur. Sistemi tanımlamaya çalışırken referans noktalarından ve bu referans noktaları arasında iletişimden bahsetmiştik. Bu iletişim üzerine bir şeyler söylemek zorunlu. Aksi takdirde düşünceyi başka alanlara bağlamak mümkün olmaz.

Referans noktaları arasında oluşan iletişim heterojen veya homojendir. Benim alışkanlığım böyle cümleye aniden dalmak ve ana düşünceyi vermek. Bu şekilde konumumuzu daha çabuk belirliyoruz. Homojen iletişim üzerine hayli örnek verdik. Heterojen iletişim ya da çok kullandığım biçimde heterojen veri iletişimi nedir?

Verinin bir referans noktasından çıkıp başka bir referans noktası olan boşluk vasıtasıyla diğer referans noktasına iletilildiğini düşünelim. Burada boşluk artık verinin çıkış noktasından ayrıldıktan sonra aldığı biçim olarak da görülebilir. Boşluk, verinin ilk başkalaşıma uğramış biçimidir, varış noktasına ulaştığında veri ilk referans noktasından çıkmış olduğu biçimden başka bir şeydir ve önceki halinin ne olduğu üzerinde tartışmaya gerek yok. Daha doğrusu verinin bir referans noktası gibi davranma durumu söz konusudur ve bu önce de belirttiğim gibi boşluk olarak karşımıza çıkar. Varış noktasına geldiğinde bizim bakış açımızdan referans noktası olarak varış referans noktasını oluşturan sisteme dahil olur. Bu andan itibaren veri artık bize göre referans noktası olarak davranan ayrıklığı bir sistem gibi algılar ve sistemin bir parçası olur. Sisteme dahil olduğunda ya da bizim referans noktası olarak algıladığımız ayrıklığı sistem gibi algılaması demek, başlangıç noktası ile ilişkisinin sona ermiş olduğu ve varış noktasının bir parçası olma halidir. Varış noktasını bir sistem ve o noktanın içeriğini referans noktası olarak algılamaktadır. Algı ayrıklıklarıyla sürekli iletişim içinde olma ve bu ayrıklıklarla sürekli olarak sistem ve referans noktası olarak iletişim kurma durumudur. Bizim bakış açımızla gördüğümüz referans noktaları arası ilişkinin gerçekleşmesi için verinin başlangıç noktasına geri dönmesi gerekir. Bu durum gerçekleşirse iletişim meydana gelir zaten. Verinin geri iletilmesi durumunda ortaya şöyle bir sonuç çıkar, veri varış noktasında sisteme dahil olarak o sistem ile ilişkiye geçer ve başkalaşıma uğrar, artık başlangıç noktasından çıktıktan sonra hayli değişmiştir. Bu değişim tıpkı kuantumdaki durumlar arası geçiş gibi gerçekleşir. Veri varış noktasından çıkarak yine boşluk dediğimiz duruma geçer ve başlangıç noktasına geri döner. Verinin boşluk durumu önceki boşluk durumu ile aynıdır ancak veri başkalaşıma uğramıştır. Başlangıç noktası sistemin de dahil olduğunda iletişim gerçekleşmiş olur. Tamamen teorik düzeyde tanımlanan bu olayda hiçbir gerçek cisim söz konusu değildir ve tamamen iletişim ve onun fonksiyonları

kullanılmaktadır. Burada değindiğimiz nokta hayli önemli. İki nokta arasında boşluk olarak adlandırdığımız şey şimdi verinin bir durumuna dönüştü.

Yukarıda bahsettiğim iletişimin işleyişi bu şekilde ancak veri üzerinde gerçekleşen başkalaşım konusu üzerinde daha fazla durmak gerekiyor. Verinin başkalaşımı iletişimin sağlıklı olması açısından önemli, çünkü iletişimin gerçekleşmesi için başlangıç noktasından ayrılan verinin bu noktaya geri döndüğünde hem ilk sisteme katılabilmesi hem de varış noktasındaki sistem ile ilgili bilgiyi başlangıç noktasındaki sisteme entegre edebilmesi gerekir. Ancak bu biçimde sağlıklı bir iletişim ve sağlıklı bir sistem meydana gelebilir. Sağlıklı iletişim, sistemi oluşturan referans noktalarının varlığını sürdürmesini ve bu varlığın devamlılığını sağlayan iletişimdir ve bir referans noktasının “var” olabilmesi için iletişimin içinde olabilmesi gerekir. Bu da ancak verinin başkalaşımının sağlanması ile olur. Doğa sistemi bu şekilde işler. Bu açıdan doğadaki iletişimin varlığından bahsedebiliriz. Bizim gözlemlerimiz ve teorimizde bu iletişim ile uyumlu olmak durumundadır.

Bunun tersi bir durum da söz konusudur. Bu da veri iletişimi sırasında verinin başkalaşıma uğraması yerine bozunuma uğraması durumudur. Verinin bozunuma uğraması demek, boşluk olarak adlandırdığımız veri durumunun hem gidişte hem de dönüşte birbiri ile eşit ya da aynı kalması veya varışta dahil olduğu sistemi tam olarak yansıtamaması demektir ilk olarak. Öyleyse aynı sistem içinde boşluğun değişken davranması durumu, bize sistem içinde bir bozunumun meydana geldiğini gösterir. Bu sistem içindeki tek homojen noktadır ve öyle kalmak zorundadır. Bunun yanı sıra veri varış noktasına ulaştığında vardığı noktayı tam olarak başlangıç noktasına taşıyabilmelidir, yani dahil olduğu sistem içinde gerçekleşen iletişimin izlerini başlangıç noktasına iletebilmelidir. Bu durumda başlangıç noktası varış noktasını “bilir” ve onun “varlığından” emin olur. Oysa kuantum seviyesinde gerçekleşen deneylerde bu elde edilemiyordu. Öyleyse kuantum deneylerde verinin başkalaşım yerine bozunuma uğradığından bahsedebilir miyiz? Bu sonucun kuantum fiziği ile bir ilişkisi yoktur. Bize elektrondan geri ulaşan veriyi taşıyan araç, yani foton taneciği, bu amaç için yeterli olmayabilir ve bu durumda elektronun iletişim için fonksiyonallitesi uygunsa bile veri homojen kalmaya devam edecek ve bozunuma örnek olarak verilebilecektir. Kuantum deneylerinde elde edilen verinin heterojen olması için fotonun gözlenmesinde başka yöntemler uygulanabilir belki de. Bu fotonun taşıdığı elektron ile ilgili gizli verileri ortaya dökebilir. Bunun olup olmadığını bilemeyiz ancak Sistem Teorisi’ne göre fotonun elektron ile ilgili tüm veriyi taşıma olasılığı vardır ve yukarıda verilen kablo örneğinin geçerli olmadığı bir durum söz konusu olabilir. Buna göre deney araçları elektronu izlemekte yetersiz değildir ama fotonu analiz etmekte yetersiz kalıyor olabilir ve tüm bunlar sistem düşüncesinin ulaştığı olasılıklardır.

İnsan algısı sadece sistemleri algılayabilir, çünkü algı da bir sistemdir. Sistemler oldukları gibidir, dinamik ve durağanlığı içinde barındırırlar. Bir sistem ve sonrasında o sistemin fonksiyonu olan bir başka sistem meydana geldiğinde, arada gerçekleşeni sorguladığımızda, başka bir sistemin olup olmadığını sorguluyoruz aslında ve bu durum, yani iki sistem arasında ne olduğu sorunu, gözlemci ile ilgilidir ve gözlemcinin algısı ve ölçme aletleriyle elde ettiği veri dışında veri elde edilemez. Sistemin dışında kalan hiçbir şey “var” olamayacağı için sistemlerin fonksiyonları dışında soru sormak saçmadır.

Evet doğrusu bu, yani hareket bir sistemdir, dinamik bir sistem değildir yalnız, sadece ve sadece bir sistemdir ve sistem kelimesi dinamizmi ve durağanlığı içerir. Tıpkı Elektro Dinamiğin, alan zaman değişkenleri değişmediği durumda Elektrostatiği içermesi ve ikisinin kanunlarının aynı

olması gibidir durum. Böyle düşündüğümüzde, ortaya şöyle bir sonuç çıkıyor. Hareket A ve B noktası arasında gerçekleşen bir sistemdir. Ancak bu açıdan bakınca bir eksiklik daha var. O eksiklik mesafedir. Hareket, A noktası, B noktası ve mesafe ya da uzay olarak adlandırılan referans noktasından oluşmaktadır. Burada gözlemcinin olduğunu varsayarsak sistemdeki referans noktaları 6 ya çıkar. Yani;

A – Uzay₁ – B

A - Uzay₂ - Gözlemci

B – Uzay₃ - Gözlemci

Şimdi bu sistemin içinde oluşan ilişkilerin tamamı bize hareketin kendisini verir. Bu bakış açısı Özel Görelilik kuramında belirtilen Vagon yere göre hareket ediyor ve Yer vagona göre hareket ediyor yargılarının benzeri gibi görünmekle beraber tam olarak aynı anlama gelmez, ancak bu çözüm içinde Özel Görecelik kuramının sonuçlarına ulaşıldığı görülüyor. Farklı olan nokta ise Einstein'ın Genel Görecelik kuramında bahsettiği taşın yere düşme hareketi ile ilgili olan analizinde var olan, taş veya herhangi bir cisim bırakıldığında belli bir ivme kazanarak yere düşer ve bu durum dünyanın kendi çevresinde oluşturduğu bir çekim alanı oluşturması nedeniyle meydana gelmektedir, değerlendirmesinin daha geniş halidir. Einstein'a göre dünyanın oluşturduğu çekim alanı, bu alana giren taşta etki ediyor ve onu kendisine doğru çekiyor. (Genel Görecelik kuramında ise Einstein çekimin her cisme aynı derecede etki ettiğini öne sürerek uzayın büküldüğünü söylemenin mantıklı olduğunu belirtmiştir.) Hareketin bu biçimde açıklanması bizim hareket açıklamamıza ters düşüyor. Yani taş bir referans noktası olarak çekilme hareketi sisteminin bir parçası olarak kalmalı. Öyleyse çekilme hareketi dünya ve taş arasında gerçekleşen gerilim olarak belirtilmeli. Bu durumda çekim hareketinin kaynağı sadece dünyada değil taşın üzerinde de olmalı. Ancak bu durum göz ardı edilebilir zira aynı analizin sonucunda ortaya cismin Atalet ve Çekim kütlelerinin eşit olduğu ortaya konuluyor. Bu da sistemin doğasıyla ilgili düşüncemizin bu ilkeyle uyumsuzluk göstermediğini ortaya koyuyor. Yani sistem içinde var olan dinamizm ve durağanlık sadece durumsal olaylar ve temelde sistemin dinamik olduğu gerçeğinin altını bir kez daha çizmem için iyi bir örnek bu.

Buraya kadar tartıştığımız noktalardan hareket edersek, algıyı genel olarak bir sistem çemberi içinde değerlendirebiliriz. Bunu yaparken algı dediğimiz şeyin de bir sistem olduğunu belirtelim. Yukarıda ki örnekleri genel bir çerçeve içinde değerlendirirsek, aslında dünya ve evren üzerine gerçekleştirilen en ileri düzeyde gözlemlerin ve deneylerin, sonuç itibarıyla yeni sistemlerin meydana gelmesini sağladığı açıktır. Şöyle ki, içerisi ve dışarısı olarak başlayan algı düzeneği, içeride ve dışarıda başka referans noktaları ile bağlantılar kurarak gelişmeye ve deney sahasını genişletmeye başlar. Bu bir çeşit zorunluluk gibidir. Bizim içgüdü olarak tanımladığımız davranış biçimleri, bir bakıma farklı sistemler arasında oluşan iletişimin fonksiyonu olan yeni sistemlerin ortaya çıkması halidir. Bu görüşü sürekli aklımızda tutalım, analizi gerçekleştirirken, klasik bilimsel kavramları terk ediyoruz. Yani nedensellik ve benzeri kavramları bırakarak yerine tamamen sistem düşüncesini koyuyoruz. Yani artık nedenler değil öncel ve ardıl fonksiyonlar var ve öncel bir fonksiyon ardıl bir fonksiyonun nedeni olarak görülüyor.

Bunu belirttikten sonra deney kavramının yerini belirlemeye çalışalım. Deneyin doğası üzerine

gerçekleşen tartışmalar burada hayati bir önem kazanıyor. Deneyin ne olduğunu tam olarak anlayabilmek, deneyin fonksiyonu olarak ortaya çıkan düşünce akımları karşısındaki yerimizi ortaya koymada işe yarayacaktır. Deney genel olarak, dışarısı diye tanımladığımız uzamda ortaya çıkan sistemlerin referans noktalarının ortaya konması ve bu sistemlerin kendi düşünce sistemimizdeki yansımalarının ortaya çıkarılmasıdır. Buna içeri uzam da dahildir. Yani hem kendi içimizle hem de dış dünya ile ilgili araştırmalar deneyin sahasına girer. Deney yoluyla, yani “kendi” sistemimizden farklı sistemleri incelemenin yanısıra incelediğimiz sistemleri bir sistem olarak incelemekle, bu sistemleri kimi zaman kendinden kimi zaman da dolaylı olgular olarak kabul etme arasında hayli fark vardır. Yani elde edilen herhangi bir deneysel sonucun, mutlaklık, gerçeklik, kesinlik gibi kavramlarla ortaya konmaması gerekir. Bu tür kavram nesnel merkezli düşüncelerin ürünleridir ve aşırı kullanımları düşünce kirliliğine yol açar. Deneysel verilerden elde edilmesi gereken şey, hakkında veri sahibi olduğumuz sistemin referans noktalarının tam olarak ortaya konması olmalıdır. Yoksa elde edilen bir veriyi bir kesinlik örtüsü altına saklamamalıyız. Çeşitli akıl yürütme biçimlerinde ortaya çıkan verinin bu esasa göre değerlendirilmesi çok önemlidir.

Burada bir örnek verecek olursak Gassendi’nin *Institutio Logica*’sında yer alan iki örneğe ve bu örnek üzerine yapılan yorumu buraya aktararak kendi değerlendirmemizi yapalım.

Gassendi, kısaca özetlemek gerekirse, tümdengelimci ve tümevarımcı mantığın elde ettiği sonuçların bir olasılıklar toplamı olduğunu düşünüyordu. Yani bu mantık yürütme biçimi bize asla kesin bilgi veremezdi, hatta bu mantık biçimlerini kullanarak elde ettiğimiz yanlış sonuçlara bile kesin olarak inanmamız mümkün değildi. Gassendi bu çalışmasında kesinliğin genel olarak bizim dilimizde var olan bir kavram olduğunu öne sürüyor olabilir ve bu noktada kendisine tam olarak olmasa bile bir yere kadar katılmak mümkün. Kesinlik kavramının var olduğunu ve sadece sistem içinde belirli referans noktaları arasında ortaya çıkan sistemlerin ilettiği düşüncelerin kesin olarak tanımlanabileceğini öne sürüyorum. Bu biçimde yaklaşıldığında elde ettiğimiz mantıksal sonuçlar kesin olabilir ancak bir şartla, sonuçlar sadece düşünceyi ileten sistemin çerçevesinde kesindir. Bunun dışında kendiliğindenlik veya mutlaklık gibi kavramların yeri olamaz. Öyleyse kesinlik sistem düşüncesi içinde yeni bir anlam kazanıyor. Daha önce kesin kavramı bir kez tanımlandı mı genel geçer hale geliyordu, şimdi ise kesinlik sadece belirli alanlar içinde kalınarak kullanılabilir ve gerektiğinde derhal ortadan kaldırılabilir. Bu kullanım biçimi bize kesinliğin getireceği düşünce faşizmini yok etmemizi sağlayacaktır.

Şimdi örnekleri inceleyelim.

Sokrates insandır – Tüm insanlar hayvandır- Sokrates hayvandır.

Ulaşılan sonuç kesindir çünkü ortadaki önerme hem baştaki hem de sondaki önermenin dengidir.

Retorik bir sanattır- Her sanat yaşam için kullanışlıdır – Retorik yaşam için kullanışlıdır.

Bu kesinlikten uzak bir sonuçtur çünkü kullanışlı olmak ne sanatın özüdür ne de evrensel bir düşünce olarak ele alınabilir ve şüphe uyandırır.

Oysa Gassendi’nin bu örneğine verilen cevabın, iki mantık yürütmeden türetildiği ve kesinliğinin su götürmez olduğudur. Bu yoruma da bir yere kadar katılmak mümkündür. Mantık yürütme kalıpları belirli bir sistemi ortaya koyar. Kapalı bir sistem olarak ele alındığında bahsi geçen kesinlik kabul edilebilir. Bu sistemin referans noktaları arasında var olan iletişim o sistemin sınırları içerisinde kesinlik taşıyabilir. Ancak o sistemin dışına taşan sonuçlar kesinliklerini yitirir ve kesinlik kavramı sınırlı kullanılan bir kavram olarak ele alınır. Öyleyse kesinlik, mantık yürütmenin

kabul edilen bir sonucu olarak değil ama mantık yürütme ile iletilen düşünce sistemi içinde var olan bir kesinlik olarak ele alınmalı. Bu durumda deneylerden elde ettiğimiz sonuçları genelleştirmek zorunda kaldığımızda ki, bu deneyi bir araç olarak kullanılabilir kılan yegane düşünsel aktivitedir, yaptığımız genelleştirmeler ne oranda kesinlik sağlayabilir?

Aslında Gassendi'nin olasılık düşüncesine cevap olarak verilen ve iki önermenin karşılaştırılmasından elde edilen önerme, yani ilk önerme kesindir ve ikincisi kesin değildir önermesi kesin bir önermedir düşüncesi, Sistem Teorisi açısından bir kanıt oluşturabilir. Elde edilen kesinlik tamamen iki ayrı önerme ve bu önermenin değerlendirilmesi (ya da gözlemlenmesi) sonucunda ortaya çıkan sistem içinde kesinlik taşımaktadır. Bu kesinlik hala birinci ve ikinci önermenin kesinliği hakkında yüzde yüz emin olamamakla beraber kendi ulaştığı sonucun kesinliğinden emindir. Biz bunu kendi açımızdan kanıt olarak görmüyoruz ancak Gassendi ile ilgili değerlendirmeye katılacak olan akademisyenler açısından, Sistem Teorisi'nin gücüne bir kanıt oluşturabilir.

Gassendi'nin deneyin ne ölçüde kesinlik sağladığı sorusuna verdiği cevap, kesinlik sağlayamadığıdır ve ona göre genelleştirmeler de ancak olasılık olarak düşünce içinde değerlendirilebilir. Ancak deneyin ulaşabileceği her yerin yani evrenin tamamının bir düşünce sistemi olarak yansımalarının kendi sistemimizde zaten var olduğunu düşündüğümüzde, genelleştirme yapmanın geçerli bir temeli olduğunu ve Gassendi'nin olasılıkçı tündengelim mantığı üzerine söylediklerine tam olarak katılmayabiliriz. Fakat Sistem Teorisi'nin iletişim gücü bu noktada ortaya çıkar ve Gassendi'ye yapılan olumsuz eleştiriyi olumlu hale getirebilir. New York City Üniversitesi'nden Saul Fischer'in eleştirisinde ulaştığı sonuç sistem düşüncesi açısından Gassendi'nin olumsuz eleştirilmesi gerekliliğini doğurmaz. Zira sistem düşüncesi de deneyin bize kesinlik sağlayamayacağı düşüncesini öneriyor ve kesinliğin sadece deney yoluyla elde edilen iletişimin içinde var olabileceğini öne sürüyor. Bu şu demektir, deney tek başına bir kesinlik kaynağı olamaz ancak bir düşünce sistemi ile iletişim içinde girecek sonuçlara ulaştığında kesinliğe katkı yapabilir, fakat bu ulaştığı sonuçların kendinden kesinliği getirdiği anlamını taşımaz.

Burada bahsi geçen evren düşüncesi bilimsel anlamda tartışılan evrenden biraz daha farklıdır. Farklı olmasının nedeni de bizlerin kendi algısını yanlış değerlendirmesi ve ortaya çıkan söyleme inanmamızdır. Söylem kendi başına bir sistemdir ve gerçek anlamda bir iletişim analizi yapılmadan kabul edildiğinde kendi başına bir evren yaratabilir. Söylemin etkisi inanılmaz boyutlardadır ve çok güçlüdür, bu nedenle kullandığımız söylemin deneyle elde edilen verilerle iletişim içinde olup olmadığını çok iyi analiz etmeliyiz. Deneyle elde ettiğimiz sonuçlar üzerinde düşünürken deney yoluyla nesnelerin bilgisine erişmeye çalıştığımızı sanırız, ancak durum bundan hayli farklıdır. Deney yoluyla algımızın iletişimde olduğu referans noktalarına nesnellik kazandırırız, bu bizim dışımızda var olduğundan Sistem Teorisi çerçevesinde emin olduğumuz referans noktalarına bir elbise giydirmek anlamında kullanılmaktadır. Öyleyse evren tüm sistemlerin iletişiminin toplamı olarak evrendir ki bu hiçbir zaman Sistem Teorisi çerçevesi dışında kesinlik taşımayacaktır. Evren düşüncesi ucu açık bir sistemdir ve öyle kalmak zorundadır. Örneğin bir ilkel insanın evreni ile modern insanın evreni çok farklıdır. Ancak bu modern insanın evreninin farklı, ilkel insanın evreni farklı olduğu ve dış gerçekliğin insan algısı tarafından yaratıldığı anlamına gelmez. İnsan algısı, kendi sistemi dışında kalan sistemlerle ilişki kurup yeni ilişkileri keşfettikçe daha kapsayıcı bir evren düşüncesine doğru yol alır.

Öyleyse vardığımız sonuç, sistemin en küçük noktadan en büyük noktaya kadar birbirine benzediği ve düşünce iletimine olanak sağladığıdır. Buna olanak sağlayan şey “evren” diye

tanımlanan bir olgu değildir, yani düşünen bir evren yoktur ancak referans noktaları arasında oluşan sistemlerin arasındaki iletişimin tamamı düşünce iletir ve bunun toplamı tek bir resimde birleşir. Bu, evren düşüncesidir.

Öyleyse bizim aslında “evren” diye nitelediğimiz şey sistemler arasında gerçekleşen iletişimin iletildiği düşüncelerin bütünüdür, diyebiliriz. Bu önerme bir kesinlik sağlamaktadır ancak bu kesinlik sadece iletilen düşünce sistemi içinde kalınarak mümkün olmaktadır. Düşünce iletimi ya da bize anlam ifade ettiğini düşündüğümüz her şey aslında birbiri ile ilişkide olan referans noktalarından oluşmuş sistemlerin ilişkilerinin, “evren” diye adlandırdığımız tüm sistem ilişkilerinin toplamının bir parçası olan “algı” sistemimizle kurduğu iletişimden kaynaklanmaktadır. Bunun dışında algıya çeşitli biçim ve içerik katma çabası yersiz görünmektedir. Algı bir sistem olarak “evren” düşüncesi iletimine katkıda bulunan tüm sistem iletişiminin bir parçasıdır ve bu çerçevede deney yoluyla elde edilen bilgilerin kesinliğinden şüphe etmek yersizdir. Bunu daha net biçimde ortaya koymamız gerekirse, görme yoluyla algıladığımız bir nesnenin gerçekliğinin sorgulanmasının “evren” düşüncesinin içinde bu yerinin belirmiş olması dolayısıyla gereksiz olduğudur. Masa bizim zihnimizde oluşan bir gerçeklik değildir ancak bir referans noktası olarak düşünce ileten bir sistemin parçası olarak ya da kendi başına bir sistem olarak algılanabilir. Bu algılama masa düşüncesi deneyiminin gerçekliğini ortaya koyar. Görme yoluyla algıladığımız herhangi bir nesne iki biçimde ortaya konabilir ve gerçekliği sınanabilir. Birincisi kendisi bir sistem olarak değişik parçaları arasında oluşan iletişimin düşünce biçiminde iletilmesinin deneyde ortaya konması yoluyla ya da bir referans noktası olarak değerlendirilerek daha geniş bir sistem içinde düşünce iletiminin bir ayağı olarak. Bu durumda masanın olduğuna bizden başka tanıklık eden birisi yoluyla masa bir referans noktası haline gelir ve daha geniş bir sistem içinde daha kesin olarak tanımlanabilir.

Daha zor bir örnek verelim; herhangi bir sebepten dolayı hayali bir cismin tam karşımızda durduğunu gördüğümüzü varsayalım. Bu yüksek ateşten kaynaklanabileceği gibi bir çeşit ruhsal rahatsızlıktan da kaynaklanabilir. Bu cismin hayali mi olduğunu yoksa gerçek mi olduğunu sorgulamak bizi çelişkiye düşürecektir. Eğer başka birisi bunun varlığını onaylamazsa yani nesne daha geniş bir sistem içinde bir gözlemci tarafından referans noktası olarak deneye tabi tutulmazsa, o nesneye gerçeklik payesi veremiyoruz. Ancak bu, o nesnenin gerçek olmadığı anlamına gelmiyor. Ancak o nesne düşüncesini ileten düşüncenin gerçekliği kesinlik olarak ele alınabilir. Nasıl hafızaya kaydedilen görüntüler, nesnesinden bağımsız olarak belirebiliyorsa, hayali olarak adlandırılan nesnelerin de bir sistem olarak ya da bir sistemin parçası olarak adlandırılmasında bir sorun yoktur ve bu nesnelerde gerçeklik ve kesinlikten payını alır. Ancak, sistemler genele doğru gittikçe, yani daha geniş bir sistem ağına dahil olarak daha geniş bir düşüncenin parçası olmaya başladıkça, belli temel özelliklere sahip sistemlerin kaldığını ve düşünce ileten çoğu sistemin diğer sistemler içinde kaybolduklarını görürüz. Yani hayali olarak adlandırılan nesne, daha geniş bir sistem içinde yerini bulamayacaktır çünkü diğer sistemler ile iletişim içinde olamayacaktır. En azından hayali olarak adlandırıldığı bir yapıda o nesnenin başka sistemlerle iletişim içinde olup olmadığı bilinemez ve bu hemen hemen her sistem için de geçerlidir. Gassendi’nin ortaya koyduğu belirsizlik bu belirsizliktir ve Gassendi bu zorluğu olasılık kavramı yoluyla aşmıştır. Biz ise en genel sistem olan “evren” düşüncesini ileten sistemle iletişim kuramayan sistemleri “yok” diyerek tanımlıyoruz. Bu sistemlerin kesinlikle bağlantıları yok’luklarından kaynaklanmaktadır. Yine tekrarlayalım bu kesinlik tamamen “evren” düşüncesini ileten sistemin referans noktaları arasındaki iletişim ile sınırlıdır. Sınırlı bir kesinliktir ve mutlaklık özelliği yoktur. Bu bağlamda, yokluğun belirleyici özelliğinden

yararlanıyoruz. Hegel'in "exceptions posit the rule" diye tanımladığı önerme burada karşımıza çıkıyor. Eğer bizim doğal diye algıladığımız bir deneyin dışında gerçekleşen bir oluşumla karşılaşsak bu kuralı değiştirmez. Zaten bu oluşumlar daha geniş sistemler içinde yerini bulamayacağından dolayı, genel düşünce iletimine de herhangi bir zarar vermez. Buradan ulaştığımız bir başka sonuç da önceki akıl yürütmelerden elde ettiğimiz bir başka düşünceyle iletişime geçmiş durumda zaten. ***Bir şeyin ya da referans noktasının "kesinkes gerçekliği", o şeyin hem heterojen hem de homojen iletişimde bulunabilme yetisinden kaynaklanıyor.*** Şöyle ki, her ne şekilde elde edilmiş olursa olsun bir ayrıklık, hem sistem olarak davranıp heterojen bir veri iletişimde bulunurken, aynı zamanda bir referans noktası olarak davranıp homojen bir veri iletişimine olanak sağlıyorsa kesinkes vardır ve gerçektir ve bu gerçeklik o sistem içinde ancak mutlak olarak kabul edilebilir. Burada elde ettiğimiz sonucun felsefe tarihini yüzyıllar boyunca meşgul etmiş ve bilimsel düşünceyle arasın duvar çekmiş olan eksikliğini giderdiğini düşünüyorum.

Genel olarak baktığımda Sistem Teorisi'nin inanılmaz güçlü ve bir o kadar da tehlikeli olabilecek bir düşünce yapısına temel oluşturduğunu düşünüyorum. Neden tehlikeli olduğu konusunda girmiyorum ki bu durumda zaten o tehlikeyi yaratacak ortamı hazırlamış olurum.

Ortaya koyduğumuz tablo belirginleşmeye başladı. Artık etrafımızda olup biteni nasıl değerlendireceğimiz konusunda daha çok düşünce sahibiyiz. Unutmayalım ki bu düşüncelerimiz de bir sistemin referans noktaları olarak ele alınabileceği gibi kendi başına da bir sistem olarak ele alınabilir. Analizimizin temeli bu düşüncelerin referans noktalarının tanımlanarak sistemin ortaya konması esasına göre yürüdüğünü de belirtmekte fayda var. Buraya kadar elde ettiğimiz sonuçlar bir yandan bilimselliği korurken bir yandan da bilimsel düşüncenin kesinliğinin sınırları olduğu düşüncesini iletiyor. Bu önemli çünkü bilimsel düşüncenin oluşan kalıplar içerisinde yön bulduğu düşüncesi hayli yanlış sonuçlar ortaya koyar ve bu genel olarak aydınlanmanın da en büyük rahatsızlığıdır. Aydınlanmanın değerlendirmelerinin kesinliği sadece belirlenebilen referans noktaları arasındaki iletişimin içinde geçerlidir ve bu kısıtlı kesinliği tamamen genelleştirerek iletişim içinde olmadığımız bir "evren" düşüncesine mal etmek büyük sorunlar doğurur. Örneğin deneylerle elde edilen verilerle ilgili önermelerin can damarı nedensellik (Law of Causality) ilkesi sadece kısıtlı bir kesinliğe sahiptir, tabii kısıtlı kesinliği kesinlik olarak kabul ederseniz. Sistem düşüncesi nedenler yerine öncel fonksiyonlar ve ardıl fonksiyonları koymaktadır. Bir olayın sebebi olarak görülen şey aslında o olayın öncel fonksiyonudur ve çok daha geniş bir düşünce iletim sisteminin parçası olarak görülmelidir. Örneğin suyun kaynamasının nedeni ısı enerjisinin su moleküllerine iletilmesi durumu mudur? İlk bakışta evet diyebileceğimiz bu olay çok geniş düşünce sistemlerinde sakatlıklar doğurmaktadır. Isı enerjisinin belirlenimi bir öncel fonksiyondur, daha sonra su molekülleri ile ilişkisi bir ardıl fonksiyondur. Moleküllerin ısı enerjisi ve genel olarak enerji ile iletişimde ortaya çıkan fonksiyonlar bir başka konudur ve sonuçta deneyin salt nedensellikle açıklanması eksik değerlendirmeye yol açar. Bu ilişkinin "evren" düşüncesine doğru adım adım giden karmaşık bir dizinin parçası olduğunu söyleyebiliriz. Öyleyse deneysel anlamda kesinlik yoktur ve Gassendi bu açıdan haklıdır ancak öncel ve ardıl fonksiyonlar olarak belirlendiğinde bu oluşumda kesinlik ortaya çıkar.

Sistem Teorisi'nin diğer felsefede ya da bilimlerde ortaya çıkan düşüncelerden ayrı kendi başına bir düşünce olmadığını ve kullanılabilirliğinin zaten bu disiplinlerin içinde bir şekilde mutlaka korunmuş olması gerekliliğine bağlayabiliriz. Sistem Teorisi aslında var olan bir iletişimin ortaya konması olarak ele alınabilir ve bu iletişimin tek başına ilişkiler olarak değil ama bir iletişim

platformu olarak ele alınması zorunludur. Yani farklı konularda birbiri ile ilişkisiz gibi görünen düşünceler arasında iletişim sağlayabilecek ve bu iletişim sayesinde doğru düşünceye ulaşmamızı sağlayacak bir platform olarak hayal edebiliriz. Sistem Teorisi ile ortaya koyduğum iletişimin yansımalarını çok sayıda tartışma ortamında rastlamak mümkün. Bu tartışmalar hem doğa bilimlerini hem de sosyal bilimleri kapsıyor. Ancak kimi zaman Sistem Teorisi ile elde edilebilecek açıklamalara ulaşılmış olsa bile bu sonuçlar herhangi bir sağlam bir temel oturmuş izlenimi uyandırmıyor ve iyi bir diyalektik mantık öğrencisinin rahatlıkla çürütebileceği savları içeriyorlar. Bu her ne kadar o savların yanlışlığını göstermese de tartışılabilirliğini gösterir ve bu bile, kesinlik ihtiyacı duyulan bir yerde bize zorluk çıkarabilir. Öyleyse Sistem Teorisi bize bunu veriyor, sistem içinde kesinliğin ta kendisi. Zaten ihtiyacımız olan şey de bu ve sistem dışı diye bir kavrama da gerek yok. Bu aşamadan sonra değişik konularda ortaya çıkan tartışma ve eleştirilere aşağıda yer vererek bu tartışmalara bir de Sistem Teorisi açısından bakalım ve bizi tatmin edecek sonuçlara ulaşıp ulaşmayacağımızı görelim.

Sistemin Öznel Doğası ve Sınırları : Genel Olarak Sistem Düşüncesi

Doğa bir sistemdir. Doğa, onu oluşturan en temel ayrıklık her ne ise sistemleşme eğilimi gösterdiği için bir sistemdir. Bu eğilimin kaynağını daha sonra konuşacağız. Ancak doğayı oluşturan her şey yine bir sistemdir. Bu sadece fizik alanında değil kavramsal alanda da aynıdır. Doğa bir sistemdir dedik ve bunun yanısıra Doğa düşüncesi de bir sistemdir demeliyiz. Burada sistem kelimesini kullanırken şeylerin sistem biçiminde ve referans noktası biçiminde davranmasının dışında genel olarak sistemi inceliyoruz, zira genel olarak referans noktası mümkün değildir. Bunun mümkün olduğu durumu biz belirleyemeyiz zira referans noktası sisteme dahildir. Doğanın bir sistem olması ve doğa düşüncesinin bir sistem olması iki farklı ve koşut önermedir. Doğa ya da evren dediğimiz sistem, bir diğer açıdan insan beyni için algılama biçimidir. Ancak algı tarafından yaratılan bir şey değildir zira algının kendisi de bir sistemdir ve referans noktaları arası iletişimin bir fonksiyonudur. Bu metinde genel olarak söylenmek istenen, sistemin dinamik olduğu ya da referans noktalarından oluşan iletişim düzleminin sistem olduğudur.

En basit anlamıyla sistem birden çok referans noktasından oluşan, bu referans noktalarının birbiri ile iletişim içinde olduğu ve kendi içlerinde yaptıkları tanımların, dış referansa dayanması nedeniyle bağlı olduğu yapıdır. Sistem ile iletişim içinde olan hiçbir nokta bu sistemden ayrı olarak düşünülemez, düşünüldüğü durumlarda çelişkiler ortaya çıkar. Algıya dahil olan her şey ve algı da, şeylerin referans noktası olarak davrandığı hallerinin oluşturduğu sistemlerdir. Dolayısı ile ürettikleri sonuçlar da sisteme dahil olur ve iletişim düzlemi olarak algı, bozunuma uğrayabilir.

Sistemin bir algılama biçimi olması bize şunu ifade etmeli, fiziksel gerçeklik, bu gerçekliğin kavramsal düzlem üzerinde tanımlanabilir olması ve bu ikisi arasında oluşan nedensellik ilişkilerinin sorgulanması sırasında ortaya çıkan çelişkili gözlemlerin bizi yanılgıya düşürmemesi gerekiyor. Buraları biraz sıkıcı olacak galiba.

Deneyin alanına giren ilk saha, fiziksel olarak etkileşim içinde bulunduğumuz maddelerin oluşturduğu gerçekliklerin sahası. Daha sonra da bu gerçekliğin tanımlandığı ve üretildiği yer olarak ortaya koyulan insan aklının sahası. Bu durum Kant'ta Fenomenler ve Numenler dünyası olarak belirtilmiştir. Yani elimizde var olan dokunulabilir şeylerin meydana getirdiği düzlem ve bizim dokunamadığımız ancak doğrudan bizimle ve gerçeklik olarak tanımladığımız düzlemle bağlantılı

olan kavramlar düzlemi. Bu türden tartışmaların geldiği en son nokta genelde, gerçekliğin insan aklı tarafından yaratıldığı ve bunları yaratırken kendi beynimizin sınırlamaları içinde hareket ettiğimiz varsayımının ortaya konmasıdır. Bu görüş zaman zaman farklı noktalara çekilerek bol bol spekülasyon yapılır. Gerçeklik, beynimizdeki her tür düşünce yapısının oluşmasının nedeniymiş, buna örnek olarak gördüğümüz rüyalar gösterilir, gibi anlatılır. Ya da kimi düşünürler beynin yapısı nedeniyle dış dünyayı sahip olduğumuz yetiler yoluyla algıladığımızı ve aslında gerçeklik olarak adlandırdığımız şeylerin bu kavramsal yapının öncelinde oluşan bir fonksiyon olduğu yolunda açıklamalar yapılır, yapılmıştır.

Her iki taraf da haklı aslında. Bunun neden böyle olduğunu açıldıktan sonra, haklı olan bu iki görüşün üzerinden atladığı alana geçelim.

Bunu yapmak için Zeno'daki düşüncemizi hatırlayalım. Orada bahsi geçen yapının yerine yani referans noktalarının yerini kavramlar alırsa ne olur? Kavramlar arasında oluşan sistemlerin yapısı ile fiziki cisimler arasında oluşan sistemlerin yapısı aynı mıdır?

Burada vereceğim örnek önceki yazıda geçmişti. İnsan, Toplum ve Devlet arasında oluşan sistemi tekrara ele alırsak, paradoksta meydana gelen sisteme benzer bir sistemin ortaya çıkmış olduğunu görüyoruz.

İnsan Uzay₁ Toplum

Toplum Uzay₂ Devlet

İnsan Uzay₃ Devlet

Evet, kavramlar dünyası arasında bir sistem meydana getirdik ve burada dikkati çeken bir nokta, insanın bir gerçeklik olarak değil, kavramsal bir referans noktası olarak ele alındığıdır. Buna toplumsal insan diyelim ve geçelim. Burada bir sorun yok. Ancak Zeno paradoksuna neden olan durum yani referans noktalarından birisinin sistemin dışında bırakılması hali ve bu nedenle bir çelişki meydana gelme hali bu sistemde yoksa bile gerçekleşme olasılığını büyük oranda barındırıyor. Evet, kavramsal sistemlerde referans noktalarından birisinin sistemin dışında algılanması olasılığı mevcut ve bu olasılığın zaman zaman gerçekleşip sorunlar yarattığına şüphe yok. Yukarıda bahsettiğim veri iletişimi, bu sistem içinde işlemekte ve uzay olarak adlandırdığımız düzlem üzerinde akmaktadır. Uzay olarak adlandırılan düzlem durağan olmayıp, verinin iletilme biçimidir aslında. Yani bu referans düzlemleri başkalaşıma uğrayarak veriyi iletirler..

Ancak düşünün, başkalaşan uzayın bittiği noktaya çarpan veri soğurulup tekrar yayınlanmıyor ve aynen bir duvara çarpmış gibi geri dönüyor, bu durumda düzensizlik ve aşırı geniş çaplı bir dalgalanma gerçekleşecek ve iletişim sorunu oluşacak, sistem kendiliğinden fonksiyonalitesini yitirecektir.

Burada hayli yeni bir örnekle konumumuzu güçlendirelim. New Scientist dergisinden bir alıntıdır bu. Yapılan deneylerde bakterilerin bağlı oldukları bakteri kolonileriyle iletişim içinde oldukları takdirde, antibiyotiklere karşı savunma mekanizması geliştirdikleri, koloni ile bağlantıları kesildiği takdirde, antibiyotikler tarafından imha edildikleri gözlenmiştir. Bunun deneyle gözlenmesi için bir düzenek hazırlanmıştır. Ortada iki kap ve bu iki kap arasında “boşluk” bulunmakta. Kapın birinde bakteriler ve antibiyotikler, diğerinde de bakteri kolonisi bulunuyor. Aralarında “boşluk” olduğu sürece koloni ile “iletişim” içindeki bakteriler antibiyotiklere karşı savunma yapıp hayatta kalıyor. Ancak bu boşluk bir tahta blokla kapatıldığında iletişim ortadan kalkıyor, bozunuma uğruyor

ve sistem, yani koloni ve tekil bakteriler arasındaki iletişim düzlemi ortadan kalkarak, fonksiyonalitesini yitirmiş oluyor. Görüldüğü üzere bizim için boşluk olan şey başka bir sistem için bir iletişim düzlemi olabilir ve zaten bu böyledir. Uzay olarak adlandırdığımız şey aslında sistemlerin birbirine bağlandığı bir iletişim düzlemidir ve sistemin dinamik bir parçasıdır.

Bu metnin başlarında kavramlar düzlemiyle gerçekler düzlemi arasındaki çelişkili durumdan bahsetmiştim. Benim geldiğim sonuç bu ikisi arasında bir çelişki olmadığı ve birbirini beslediği, koşut hareket ettiğidir. Bu iki düzlemi birbirinden ayırmaya gerek yok. Burada ulaştığım sonucu, *kavramlar ve gerçekler düzlemi*, “*Genel Olarak Sistem*”in bir fonksiyonudur, biçiminde formüle edebiliriz. İşte esas araştırılması gereken noktaya gelmiş bulunuyoruz. Kavramlar ve gerçeklerin, yani birbirine koşut iki düzlemin de tabii olduğu bir başka düzlemin var olup olmadığı sorusu önemli bir soru olarak karşımıza çıkıyor. Bunu bulmak için, algının her halinde bir sistemin meydana gelip gelmediğini ve her gözlemin bir sistem meydana getirip getirmediğini soralım kendimize. Yanıt evettir. Bilincimizde olsun ya da evrende, sürekli olarak sistemler meydana gelmekte. Bunun algının bir oyunu olup olmadığını bilemeyiz çünkü bir gözlemci olarak kendimizi gözlemleme olanağımız hayli sınırlı sanırım. Ancak sistemi mümkün olduğunca görünür hale getirirsek, karşımıza çıkardığı zorlukları aşmada önemli ip uçları elde etmiş oluruz.

Sistem, düşünce ilettiğinde Sistema’nın bir parçası haline gelir. Sistema düşünce ileten en büyük sistemdir ve bunun bilimdeki adı Evren’dir. Sistema’nın fonksiyonları olan sistemler, sistemiktir ve bu referans noktalarının oluşturduğu sistemlerin düşünce ileten biçimidir ve Sistema’nın fonksiyonudur...

Bunu biraz daha açarsak Sistema, Genel Olarak Sistem’in bir fonksiyonudur. Unutmayalım, Genel Olarak Sistem’i tam olarak açıklayamıyoruz ancak onu isimlendirebilir ve hakkında varsayımlarda bulunabiliriz. Bunu yaparken düşünce iletimi kavramını kullanacağım. Bilirsiniz, doğayı inceleyen bir beyin doğadaki düzene, estetiğe uyuma hayran kalır. Ancak bunun yanı sıra doğada var olan kaotik yapıyı gözlemlemekten de vazgeçemez. Bu ikisi arasında sıkışıp kalır disiplinler. Oysa bu türden sıkışmaları aşmanın bir yolu var. Düşünce sadece insan beynine ait bir özellik değildir. Kendimizin düşünsel fonksiyonlarıyla karşılaştırdığımızda daha ilkel olmakla beraber düşünce ileten oluşumlara ya da artık biliyoruz, sistemlere rastlarız.

Örneğin bir kedinin kendi yavrusuna eğitim vermesi, düşünce ileten bir sistemdir. Bir sistemin düşünce iletebilmesi için iletişim yeteneğinin olması gerekir. İletişim yeteneği olan her sistem düşünce iletir ya da düşünce bir iletişim biçimidir diyebiliriz. Ancak bu türden davranışlar, yani hayvanların insanlara benzer hareketlerde bulunması, bir başka deyişle düşünce ileten sistemlerin merkezi olması durumu kafaları karıştırabilir. Hayvanlar da düşünür mü gibisinden garip sorular bile sorabilir insanlar. Ne saçma değil mi böyle bir soru sormak? Tabii ki düşünürler, hatta bitkiler de düşünür ve hatta evren düşünce ileten bir varlıktır. Biraz ileriye gittiğimi düşünebilirsiniz ancak ben buradan zeki beyinlerin söylediklerimi nasıl da grafik haline getirip anlamlandırdığını ve beni anlamaya başladığını hissedebiliyorum. Durumu daha anlaşılır düzeye getirmenin yararı var diye düşünürsek şunu ekleyelim; Şeyler genel olarak iki ana özellik gösterir. Buna özellik değil de eğilim dersek daha yararlı olacak. Şeylerden kastım her şeyi, fiziğin gözlemleme olasılığı bulduğu, deneyin sahasına giren her şeyi kastediyorum; kaotik ve sistemik eğilime sahiptir. Şeylerin kaotik özellik göstermesi hali, iletişime açık olmayan sistemler oluşturabilme olasılıkları, sistemik özellik gösterme eğilimi de iletişime açık sistemler oluşturma olasılıklarıdır. Bu olasılıkların oluşması için ne gibi şartlar gerektiği ise bilimin teknik olarak fonksiyonu ile mümkündür. Pekala biliyoruz ki, bizim kaotik

olarak algıladığımız sistemler algılayamadığımız bir iletişim ağı içinde yer alıyor olabilir. Örneğin hayalimizde canlandırmanın bile neredeyse imkansız olduğu yoğunluktaki quark yıldızları (bu çok yeni bir buluş ve henüz onu açıklayacak bir bilimsel teori geliştirilmedi) bile kaotik bir özellik göstermelerine yani herhangi bir iletişim olanağı barındırmıyor olmalarına rağmen (bu yeni bulgular neticesinde) maddenin yeni bir biçimi olarak adlandırılıyor olmasına rağmen evrensel Sistema'nın bir fonksiyonu olarak görülebilir. Madde kavramı ile ilişkilendirilebiliyor olması, quark yıldızlarının da Evrensel Sistema içinde belirlenim özelliğine sahip olduğunu gösteriyor. Eğer bir şey tanımlanabiliyorsa, bu onun düşünce ilettiği anlamına gelir ve bu tanımın doğru olup olmaması önemli değildir. Tanım doğruluğu biraz da gözlemcide gizlidir. Bir tanım ancak Evrensel Sistema ile ilişkilendirildiğinde doğru olabilir.

Entropi'nin ikinci yasası yani şeylerin sürekli olarak bozunuma uğradığı önermesi benim açımdan farklı enerji düzeylerinde sistemlerin oluşması olarak görünüyor. Buradan ulaştığımız sonuç çarpıcı olabilir gibi geliyor. Yoksa şeylerin kaotik özellikleri yok mu? Şeyler genel olarak sistemik bir eğilim mi gösteriyor? Eğer zihnimizde canlandırdığımız kaos resimleri ve grafiklerinin başka düzeylerde meydana gelmiş ve iletişime açık yani düşünce ileten sistemler olduğu fikrine uyuyorsa, şeylerin sistemik bir özellik gösterdiğini iddia edebiliriz. Bu noktayı açık bırakmakla beraber benim pozisyonumun sistemik özellik gösterdiğinden yana. Şeylerin sistemik eğilim göstermesi durumu bu metnin içeriği açısından, Genel Olarak Sistem hakkında bir ip ucu olabilir, yani iletişimin ya da başka bir deyişle düşünce iletiminin evrensel bir olgu olduğunu iddia edebilir miyiz? Buradan şu anlaşılmasın: Evren düşünen bir varlıktır ve kendi içinde kapalı bir yapıdır. Bu düşünceye kendimizi kaptırmak, düşüncelerimizi aşırı nesnelleştirmek ve ilerlemenin önünü kapamak anlamına gelir. Elimizdeki verilerin buna izin vermesi hali, bence mutlak anlamda nesnelleştirmeye haklılık kazandırmaz.

Öyleyse şeylerin kendi başlarına bir doğası olmadığı ve genel olarak sistemik özellik gösterdiklerini ve bunun gözlemlenebilen her düzeyde, oluşturulabilen her kavramda böyle olduğunu ifade edebiliriz. Evren düşüncesi, Sistema olarak, Genel Olarak Sistem'in –nedensellik ilişkisi olmadığı halde- fonksiyonudur önermesini bir köşeye yazalım. Şeylerin genel olarak sistemik eğilim göstermesi, düşünce iletmeleriyle koşuttur. Ancak bu Genel Olarak Sistem'in bir düşünce iletimi kaynağı olup olmadığı hakkında kesin bir bilgi vermez. Genel Olarak Sistem, şeyler arasında bir iletişim ortaya çıkmasını sağlarken, bunun düşünce ileten bir yapı olmasının herhangi bir tarafa atfedilmemesi gerekir bu aşamada. Doğa yasalarının bir düşünce iletiyor olması, yani sistemik ve analiz edilebilir ve algılanabilir bir özellik gösteriyor olması, bu metin açısından, şeylerin sistemik eğilimlerinin ve bu eğilimin düşünce iletebilirliğinin bir göstergesidir. Düşüncenin sistem olarak ancak referans noktası haline gelmiş şeylerle mümkün olduğu ve şeylerin ancak sistemik eğilimleriyle düşünce iletimini ortaya çıkardığı, düşünceyi oluşturan referans noktalarının sistemik eğilim göstermesinin kaynağındaki Genel Olarak Sistem'in birbirinden farklı şeyler olduğunu öne sürmek, şu aşamada uygun görünüyor.

Bu metinde yer alan Genel Olarak Sistem'in de bir düşünce sistemi içinde yer almasına rağmen, yapısı hakkında hiçbir düşünce öne süremiyor olmamız, fonksiyonu olarak pek çok düşünce öne sürebilmemiz, ondan bahsedilmesini haklı kılıyor ve bizi dogmatik bir tuzaktan kurtarıyor. Yani doğasını bilmediğimiz bir olguyu başlangıçta var olarak kabul etmiyor ve bir yapıyı analiz ederek temelinde yatan bir olgunun izlerini araştırıyoruz. Öyleyse kendimizi daha emin sulara atabiliriz çünkü neredeyse evrenin sınırlarına geldik ve burada çok fazla dolaşmak herkesi huzursuz eder. Bir kara deliğe yaklaşmak ne kadar eğlenceliyse, Genel Olarak Sistem'e yaklaşmak da o kadar eğlencelidir. Bu emin sular Evrenin ta kendisidir. Şimdi gözümüzde daha güzel bir resmi var Evrenin. Onun düşünebildiğini ve bunu nereden aldığını değil ama ne biçimde aldığı hakkında bir fikrimiz oldu. Evren'de oluşan düşüncenin Genel Olarak Sistem'den bağımsız olduğunu ve evrendeki düşüncenin, evreni oluşturan şeyler arasındaki sistemik eğilimle ortaya çıkan iletişimin bir fonksiyonu olduğunu ve kendine özgü olduğuna dair de bir sonuca yaklaştık diyebiliriz. *Öyleyse, Evren, Genel Olarak Sistem'in fonksiyonudur ancak Evren düşüncesi Genel Olarak Sistem'in değil, Sistema'nın, yani sistemik eğilim gösteren ve bu sayede düşünce iletimi sağlayan sistemin fonksiyonudur ve onunla özdeşdir, çünkü düşünce ileten sistemlerin uç sınırındadır. Yani Evren düşüncesi bize ait bir düşüncedir, ancak evren bize ait değildir.* Bize derken insanları kastetmiyorum, kastettiğim düşünce iletebilen, iletişim kurabilen sistemler oluşturan tüm şeylerdir. Bu düşüncede insanı heyecanlandıran bir şey var, tüm evrenin bir parçası olma duygusu.

Buradan çok ciddi sonuçlar ortaya çıkmakta bence. Felsefenin üzerinde çok tartıştığı, varlık yokluk ve hiçlik gibi kavramlar aslında Evrensel Sistema'nın özüyle, insan algısı ya da insan beyninde var olan düşünce sistemi arasındaki uyumsuzlıklardan kaynaklanıyor, tıpkı beyinle diğer uzuvlar arasında oluşan iletişimsizlik gibi. Kolu kesilen bir insan bir süre boyunca kolunun var olduğunu düşünür. Bu örnek bana gerçekliğin sadece gerçeğin nesnesinden kaynaklanmadığına dair bir his veriyor. *Öyleyse gerçeklik kendi düşünce sistemimizle evrensel Sistema arasında gerçekleşen iletişimden kaynaklanan bir fonksiyondur diyebiliriz.*

Bu durumu daha da genelleştirirsek, güzellik, iyilik, adalet, estetik, doğru gibi kavramların da gerçekliklerini düşünce sistemimizle evrensel Sistema arasındaki gerginlikte bulması gerekiyor. Evrenin her noktasında geçerli olduğuna inanılan altın oran estetik ve güzellik kavramlarını birbirine bağlarken hayli geçerli bir temel sunuyor bize. Bunun yanı sıra varlık ve yokluk gibi kavramlar da kendi tanımlarına kavuşuyor. Sistema'ya dahil olan her şey vardır, ya da düşünce ileten her şey Sistema'ya dahildir ve vardır, diyebiliriz. Zeno paradoksunda olduğu gibi, sistemin dışında bırakılan referans noktası için vardır veya yoktur diyemeyiz ancak sistemle iletişime geçebilecek her şey var olabilir. Açıkçası varlık yokluk gibi kavramlarla uğraşmak benim pek hoşuma gitmiyor ve bu örneği de sadece düşünce sistemimizin ne kadar pratik olduğunu göstermek için verdim. Farkındaysanız burada ben bir şey tanımlamıyorum ama her şeyin tanımı kendisinden ortaya çıkıyor.

Bir şeyin tanımlanması ile bir noktanın bir koordinat düzleminde yerinin belirlenmesi arasında hayli ileri seviyede bir benzerlik bulunmakta. Örneğin iki noktayı gözlemlediğimizi düşünelim. Noktalardan birinin pozisyonunu belirlemek için diğer noktayı ya da kendimizi kullanırız. Benim sağımda derim ya da diğer noktanın karşısındadır. Bu onun mutlak konumu değildir ve mutlak konum yoktur zaten. Ancak bana kullanılabilir bir konum bilgisi vermektedir bu önermeler. Buna benzer olarak bir yıldızın doğasını tanımlamak da yıldız düşüncesini ileten referans noktalarının sayısı ile o yıldız hakkında edinilen bilginin geçerliliği arasında doğru orantı vardır. Öyleyse kesinlik vardır ama bu bizim için kesinliktir ve kesinliğin başka bir manaya gelmesi beklenmemeli. Algı iletişim kurduğu

düşünceyi kesinliğe bağlamak için mümkün olduğunca çok referans noktasına ihtiyaç duyar. Bunu önceki metinde açıkça belirtmiştik zaten. Düşüncenin bizim açımızdan formülasyonu olarak cümleler aslında algıladığımız düşüncenin yansımasıdır ve bu açıdan bakılırsa dil de Sistema'nın bir parçası olarak görülebilir. Ancak şu unutulmamalı, bir sistem içinde veri iletişimi çok önemlidir ve cümlelerde bir sistem yansıması olarak veri iletişiminde istediğimiz hali sağlayamayabilirler. Homojen veri iletişimi düşünceyi bizim için sistem biçiminde davranır hale getirmez, bu ancak heterojen veri iletişimi durumunda olur ve bunu sağlamak içinde cümlelerin eldeki verileri heterojen biçimde birbirine bağlayacak biçimde formüle edilip edilmediğine bakarak cümlelerin anlamlı olup olmadığını söyleyebiliriz.

Buraya kadar sistemin doğasını açıklamaya çalıştım. Peki sistemin sınırlar var mıdır? Bu sorunun cevabı aslında kendiliğinden oluşmuş durumda. Genel Olarak Sistem'in sınırı, bilincimizin de dahil olduğu kavramlar ve gerçekler düzlemleri ve bu düzlemlerin meydana getirdiği Evrensel Sistema'dır. Bu iki düzlem genel olarak sistemi sınırlandırır, ancak onu ortadan kaldırmaz tersine genel olarak sistemin bir fonksiyonu olduğu için onun hakkında ip ucu verir. Bunu daha açık anlatmak gerekirse, kara deliğe kaçan bir elektronun yaydığı ışınım, yani kara deliğin ipucu olarak yayımlanan ışınım, bizim kavramlar ve gerçekler düzlemleridir, ancak, o ışınımı yayan kara deliğin doğasını çözmek mümkün görünmüyor, bunun için Genel Olarak Sistem'in bizim düzlemlerimize dahil olması ya da bizim ona dahil olmamız gerekir ki bu da imkansızdır. Dolayısıyla sınırlar belirlenmiş oluyor. Ancak sistem fonksiyonunu yitirdiğinde bizim düzlemlerimiz ortadan kalkar ve bu da yine belirlenemeyecek bir olgudur. Bu yüzden evren öncesi bilinemez ve tüm gerçekliğin sınırlarını belirleyen bir formül ortaya konamaz, bu formül "Genel Olarak Sistem"i ele alamayacağı için her zaman eksik kalacaktır. Ancak Evrensel Sistema, yani şeylerin sistemik eğilimleriyle ortaya çıkan ulaşabileceğimiz en geniş düşünce ileten sistemi ele alarak bir genel formül ortaya koyma olasılığı varmış gibi görünüyor. Ancak bu formülün en büyük zaafı zaman kavramı olacaktır. Çünkü zaman kavramı bizim Evrensel Sistema'mızı aşma eğilimi göstermekte ve Genel Olarak Sistem'in sınırlarına tecavüz etmekte. Bu durumda zaman sınırlandırılmalı ya da zamanın bir başı olduğu kabul edilmeli. Aslında zaman kavramının görecelik kuramında ele alınış biçimi bu sorunu ortadan kaldırıyor, evren öncesinde bir zaman olma olasılığı yok ve burada tartışılacak bir konu değil bu. Bunun için ayrı bir metin yazılmalı ancak benim metinlerimin amacı bu tarz bir sorgulama olmadığı için buna gerek görmüyorum.

Genel Olarak Sistem ele alındığında çoğu değişkenin (zaman, hız) değişken olmaktan çıkıp ciddi bir referans noktası haline geldiği görülmekte. Dolayısıyla sorduğumuz soruların çoğu da anlamını yitiriyor. Örneğin Evren oluşmadan önce ne vardı ya da sonrasında ne olacak gibi sorular, kendi Sistema'mızın dahil olamayacağı genel olarak sistem ile ilgili sorulardır ve bu soruların cevaplanabilmesi imkansızdır. Bu sonuç her ne kadar kesin bir ifade içerse de özgür düşünce bu tür kesinliklere karşı çıkmalıdır. Ben de, dilin de Sistema'nın bir parçası olması dolayısıyla mutlak nesnel yargılara ulaşmış görünebilirim ancak bundan kurtuluş yok ve dili kullanırken doğru ve bilinçli kullanmak da bu yüzden önemli. Bilimi olduğu kadar bilimsel dili de dikkatli kullanmalı ve amaçlarımızı net olarak ortaya koymalıyız. Her halükarda belli bir nesnellığe dayanmak zorunlu görünüyor ancak bunun Sistema'yı taşlaştırmasına izin vermemeliyiz. Burada söylenmek istenen, mantığın elde ettiği verilerden oluşturduğu önermelere sarılarak bunları savunması ve sorgulama zaafları göstermesine izin verilmemesidir. Nesnel yaklaşımlar bize tartışmalarda üstünlük verir ve genel geçer bir doğruya ulaşmışız izlenimi yaratır. Oysa bu durumlar özgür düşünce için en büyük

tehlikeyi oluşturur. Mantığın nesnel yaklaşımlarıyla aklın düşüncenin ussal yaklaşımlarını birbirine karıştırmamalıyız. Analitik mantık ve Diyalektik mantık hemen her önermesinde bu türden tehlikelere maruz kalır. Tez-Anti tez –Sentez biçimden özetlenen Diyalektik mantık kalıpları Sistema'yı ve Genel Olarak Sistem'i devre dışı bırakarak düşüncüyü özgürlüğünden mahrum eder. Düşüncenin özgür kalabilmesi her fonksiyonunda Evrensel Sistema ile iletişim içinde kalmasıyla mümkündür ancak. Nesnelleşme eğilimi bu iletişimi bir yere kadar garantiye alıp sonrasında iletişimin yerini alır.

Son olarak bir noktayı bir kez daha hatırlatmak istiyorum. Genel Olarak Sistem, bildiğimiz anlamda kavramlar dünyasına ait değildir. Kavramlar ve gerçekler, her ikisi de birbirine koşut iki düzlemde yer alır. Bu iki düzlem Evrensel Sistema'yı oluşturur ve birbiri ile sürekli iletişim halindedir. İletişim kesildiği anda çelişkiler ve sorunlar, sorular ortaya çıkar. Gerçekler ve Kavramlar birbirinden ayrılamaz ve birbirini öncelleyemez. Düşünce iletimi şeylerin bir araya gelme ve sistem oluşturma biçimleriyle alakalıdır. İletişim dışında kalan şeylerin düşünce ilettiğini iddia edemeyiz. Düşünce ilettiğini iddia ediyorsak o sistemle iletişim içindeyiz demektir. İletişim bir sistem içinde ve sistemler arasında ortaya çıkan daha kapsamlı sistemlerde oluşur. Genel Olarak Sistem Evren'i önceller çünkü şeylerin sistemik eğilimleri varsa, bu eğilimi genel olarak yansıtan bir başka şey olmalı ve Genel Olarak Sistem de şeylerin sistemik eğilimlerinin genel yansımasıdır zaten, algılanamamakla beraber fonksiyonlarından elde edilebilir. Ancak Genel Olarak Sistem, Evrensel Sistema'yı bir düşünce olması haliyle öncelleyemez. Evrensel Sistema yani düşünce ileten olarak Evren-Evren'in şeylerden müteşekkil olan ve sistemleşmemiş halini tanımlayamayız, ancak evren'i oluşturan şeyler referans noktası olarak tek başlarına düşünce iletmeyen ve bu metinde kullanılan Evren, Evrensel Sistema, düşünce ileten haliyle Evren aynı şeylerdir.- sadece kendi Sistema'sına dahil sistemlerle ilişki kurabilir ve düşünce iletebilir. Genel Olarak Sistem'in başka bir sistemin fonksiyonu olup olmadığı bilinemez ancak öyle olsaydı genel olarak bir eğilimin yansıması olmazdı. Genel Olarak Sistem fonksiyon olamaz çünkü zaten bir genellemeden çıkarılmıştır ve tek tek bir sistemle doğrudan ilişkisi bulunmamaktadır. Bildiğimiz anlamda tekil fonksiyonlardan Genel Olarak Sistem çıkarılamaz. Bunun sebebi de bizim bir şeyi örneğin Genel olarak sistem, tanımlamak için ki bu tanımlama burada olduğu gibi belirsizlikler barındırabilir, çok sayıda referans noktasına ihtiyaç duymamızdır. Öyleyse Evrenimize benzer Evrenler olması olasılığı düşük kalıyor. Bu tarz sistemler varsa bunlar da aslında Evrensel Sistema'ya dahildir ve Genel Olarak Sistem tarafından öncellenen şeylerin sistemik eğilimlerinin yansıması olarak kalır. Genel Olarak Sistem hakkında var, yok vb önermeler geliştirilemez. Bu önermeler Evrensel Sistema'ya dahildir ve Evrensel Sistema Genel Olarak Sistem tarafından öncellenmemiştir, düşünce iletimi ve iletişim birbirine denktir, ayrı olarak düşünülemez. Genel Olarak Sistem, Evrensel Sistema'yı garantiye alırken, şeylerin sistemler oluşturmalarını garantiler. Düşünce iletmeyen ya da iletişim içinde olmayan sistemlerin olasılığı hakkında spekülasyon yapılabilir çünkü Genel Olarak Sistem düşünce ilemediği halde işlemekte ve şeylerin referans noktasına dönüşmesini sağlamakta ancak bu sistemler bilinemez çünkü Evrensel Sistema'ya dahil değildir. Ne şeyler referans noktası olarak o sistemlerle iletişim kurabilir nede o sistemler evrensel Sistema'nın referans noktası şeylerle iletişim kurabilir, yani yokturlar. Genel Olarak Sistemin fonksiyonu olarak Sistema, yani şeylerin sistemik eğilimleri sonucu ortaya çıkan düşünce ileten en geniş sistem, sistemik eğilimin olmadığı, şeylerin iletişimde bulunmadığı bir sistemin olasılığını barındıramaz. Bunu ancak Genel Olarak Sistem'den çıkarabiliriz, zira Genel Olarak Sistem sistemik eğilimin kaynağıdır ancak şeylerin düşünce iletecek biçimde sistemleşmesinin kaynağı değildir. Zira düşünce iletmeyecek biçimde sistemleşen şeyler, fonksiyonlar olarak

algılanamayacağından, çünkü fonksiyonlar sistemler arası iletişimin yansımasıdır bir açıdan, Genel Olarak Sistem belirlenemezdi. Genel Olarak Sistem, sadece ve sadece düşünce iletebilen şeyler fonksiyon olabildikleri için, görünür hale gelir. Genel Olarak Sistem işlevsel olmasaydı, şeyler sistemleşmez ve düşünce iletemezdi. Düşünce sistemik bir fonksiyondur ve ancak şeylerin sistemik eğilimiyle ve şeylerin, düşünce ileten sistem içinde referans noktası olarak varlığıyla ortaya çıkabilir. Evrenin bizim algımıza bağlı olmaması durumu da ancak Genel Olarak Sistem ile açıklanabilir ve biz evreni şimdi olduğu gibi algılamasaydık bile, evren düşünce iletmeye devam ederdi, çünkü onu oluşturan şeyler, Genel Olarak Sistem'den kaynaklanan sistemik eğilimin etkisi ile bir araya gelir. Bunun en büyük kanıtı da yine bizde gizlidir ve bizlerde birer referans noktası olarak sistemin içinde yer alırız. Bizim düşüncemiz Sistema'nın bir fonksiyonudur ve kanıtı da nesnelerin oluşturduğu sistemlerinde bilinci olsun olmasın düşünce ilettiği yani iletişimde olmasıdır. Eğer evrenin herhangi bir noktası ile iletişim içindeyse, bu bize evrenin başka bir noktasının da bizimle aynı kaynaktan beslenerek sistemik eğilim gösterdiği ve iletişime girdiği ve bu sayede düşünce iletiminin bir parçası olduğunun kanıtıdır. Eğer bir elmas parçası bir kömür parçasını kırabiliyorsa ve ortaya yeni bir sistem çıkıyorsa, bu durumda elmas ve kömür arasında bir düşünce iletiminin olduğunu iddia edebiliriz. Zira elmasın kömürü parçalaması bizim algımızdan bağımsız bir iletişim düzlemidir. Evrende bizim algımızdan bağımsız sistemler oluşabiliyorsa bu şeylerin sistemik eğilimde olduğunun ve bunun şeylerin dışında gerçekleştiğinin ve Genel Olarak Sistem'in kanıtı değilse bile kabul edilebilir bir göstergesidir. Genel Olarak Sistem'in fonksiyonu olan Sistema, yani şeylerin sistemleşerek düşünce iletebilmesinin evrensel yansıması, tek bir sistemle bile tanımlanabilir, zira Sistema sistemlerin bütünüdür ve hiçbir tekil sistem bunun dışında kalamaz. Şeylerin oldukları gibi, sistemin dışında bırakılması durumunda, yani kendinden var olduklarının iddiası, felsefe tarihinin önemli dogmalarındandır ve bu metinde ciddi biçimde aydınlığa kavuşmuş olmalı. Şeylerin kendinden var olduğu düşüncesi, şeylerin Sistema'dan ayrı oldukları düşüncesi ile aynıdır ve düşünce ileten sistemlerin tümü olarak Sistema, şeylerin kendinden var olduğu düşüncesi ile bağdaşamaz. Bu ancak Genel Olarak Sistem'in tanımında olduğu gibi, şeylerin sistemik eğilimi sonucunda oluşan düşünce ileten sistemlerden çıkarılabilir. Şey kavramı ancak bir sistemle birlikte anılabilir ve sistemin bir parçası olarak referans noktası olarak değerlendirilir. Genel Olarak Sistem vardır, diyemediğimiz gibi kendinde şeyler vardır diyemeyiz. Varlık kavramı Sistema'nın fonksiyonudur. Ancak şeyler, Sistema sayesinde görünür hale gelebilir. Bu görünüm bizim için bir hayalden öteye gidemez ancak. Kendinde şeyler düşünce iletemez ve düşünce olarak ve düşünce içinde işlevi olamaz.

Hayli karışık bir durum, ancak bunlar birbirine karıştığında ciddi sorunlar yaşıyoruz. Evren düşüncesinin, Evrensel Sistema'nın bir fonksiyonu olduğunu unutmamalıyız. Bu ayırım çok önemli. Sistema, Genel Olarak Sistem'in fonksiyonu olarak, Evren düşüncesi ile Genel Olarak Sistem arasındaki sınır çizgisi görevini gerçekleştiriyor. Referans olarak adlandırdığımız şeylerin sistemik eğilimi ile ortaya çıkan düşünce iletiminin yansıması Sistema'nın ilk fonksiyonu Evren düşüncesidir. Bu düşüncüyü Genel Olarak Sistem ile doğrudan bağdaştıramayız. Sistema ile Evren düşüncesi arasında nedensellik ilişkisi bulunur çünkü doğrudan birbiri ile bağlıdır. Sistema nerede olabilir çünkü sistemin hem bütünü hem de bir referans noktası olarak parçasıdır. Genel Olarak Sistem bir neden olamaz, ancak sistemik eğilim genel adıdır ve bir referans noktası değildir. Sistema yani sistemik olarak Evren bir sistem haline gelmek için şeylerin bu eğilimi göstermesi zorunluluğu nedeniyle Genel Olarak Sistem'in fonksiyonudur. Genel Olarak Sistem ve kendinde şey yoktur,

tanımlanamaz ancak fonksiyonlarından tanımlanabilir ve üzerine spekülasyon yapılabilir.

Kızılderililerin bilgeliğini yansıtan bir sözle bitirmek istiyorum.

“Eğer bir şeyi bana anlattırsan anımsayabilirim, bana gösterirsen hatırlayabilirim, eğer beni de içine katarsan onu anlarım”

Sistem düşüncesinin bundan daha güzel ifadesi olamazdı.

A priori önermeler, matematik ve doğa yasaları

Bu başlığın gerçekten de çok geniş bir alana tekabül ettiğini ve bu tartışmayı yürütmenin yüzlerce sayfa tutabileceğini biliyorum ancak çok basit ve kısıtlı bir alan içinde kalarak da Sistem Teorisi’ni test edebiliriz.

A priori önermeler ya da bu önermelerle ilgili bilgi ve doğrular klasik olarak deneyden elde edilmeyen bilgi olarak tanımlanabilir. Yani bilgiye deneye başvurmadan sahip olursak bu bilgi deney tarafından öncelenmemiş, dolayısıyla *a priori* bilgi olarak adlandırılır. Açıkçası felsefe tarihinde *a priori* bilgiye ulaşma konusunda neden bu kadar çok arzu duyulduğunu anlamış değilim. Bu arzu fizikte bir son teori (Final Theory) bulma arzusu ile çok fazla benzeşmekte. Bir çeşit entelektüel hırs olarak gördüğüm bu çabaların pratikte bir yararı olmadığını düşünüyorum. *A priori* bilgiye ulaşmanın bu kadar arzu edilmesinin nedeni insan entelektinin sonu gelmez bir her şeyi bilme takıntısından kaynaklandığını zannediyorum ve bu takıntının altında çok derin çelişkiler olmalı. Dinsel ve psikolojik iletişimin bir fonksiyonu olduğunu düşündüğüm *a priori* bilgi takıntısı hakkında birkaç söz söylemek istiyorum.

Bu denemeye başlarken ortaya bir önerme atmıştım. Düşünce bir sistemdir demiştik. Bu sentetik bir önermeydi ve oluşturulabilmesi için gerçek anlamda deneye ihtiyaç duyuluyordu. Oysaki denemeyi okumaya devam ettiğimizde bu önerme her ne kadar deneye dayansa da gelişiminin hiç de doğrusal bir akıl yürütme ile sağlanmadığının ve doğrusal olmayan bir düşünce yapısının kendisini gösterdiğine şahit olduk. Buna karmaşık demek de mümkün değildi, zira belli bir yol izliyor ancak bu yol birbiri ile farklı biçimde iletişim kuran referans noktaları arasında gerçekleşiyordu.

A priori bilgi kavramında bizim açımızdan en zor nokta bu kavramın “kendinde var” olan bir şeyleri çağrıştırmasıdır. Hume da, Kant da bu konu üzerinde çok ciddiyetle durmuş ve önemli sonuçlara ulaşarak düşünce dünyasında yeni akımların meydana gelmesini sağlayan eserler ortaya koymuşlardır. Ben bu felsefecilerin yapıtlarını incelemeyeceğim ancak okuyucu *a priori* kavramı üzerinde daha geniş durmak isterse bu iki ismi okumalıdır.

A priori bilginin ortaya çıkması için o bilginin *a priori* nesnesi olması gerekliliği bu konu üzerinde ciddi sayılabilecek bir eleştiridir. Bilginin bir nesneye ait veri olduğu düşüncesine ulaştırır bizi bu eleştiri. Oysa biz biliyoruz ki bilgi de düşünce ileten bir sistemdir ve bu sistemin meydana gelmesi için nesne olarak algılanabilecek bir referans noktası, bu nesnenin bilgisini taşıyacak bir uzam ve bu veriyi bilgi olarak algılayabilecek bir algı sistemi gereklidir. Bilgi düşüncesini ileten sistem ile bizim bilgi diye adlandırdığımız düşünceyi ileten sistem birbirinden farklıdır. Biz bir şeyi algıladığımızda bunun apriori mi yoksa a posteriori (deney yoluyla) mı olduğu hakkında bir yorum yapamayız. Ancak akıl yürütme işlevini kendi düşünce yapımız üzerine doğrulttuğumuzda yani akıl yürütme işlevi ile mantık kalıplarımızı barındıran işlev arasında yeni bir sistem ortaya çıktığında *a priori* bilgi kavramının tartışılması olası hale gelir. Ancak bu da *a priori* bilginin olmadığını kanıtlamaz. Ancak *a priori* bilginin koşullarını belirler. Öyleyse bu koşul iki beyinsel işlevin birbiri

ile iletişiminin bir fonksiyonu olarak ele almak gerekir. Kant'ın *a priori* olarak adlandırdığı uzay ve zaman kavramları bu beyinsel fonksiyon ile ulaşabildiği en yalın kavramlardır. İnsan algısı doğal olarak dört boyutlu uzay zamanda algı sağlayabilir ancak bu tam olarak kapasitesini belirtmez. Dört boyutlu uzay zaman dışı uzamla da iletişime geçme kapasitesi vardır (Kuantum Alanı).

Bilgi *a priori* olarak var olamaz, bizim sistemimiz dışındaki sistemim bir referans noktası olarak ulaşabileceğimiz en yalın kavramlar dahi ancak bir sistemin içinde hem referans noktası hem de sistem olarak davranarak “var” olabilir. Bu bilginin bizim dışımızda olduğunun da manifestosudur aynı zamanda fakat bilginin “bizim” deneyimizin dışında kalması onu *a priori* hale getirmez. İşte felsefecilerin aklını karıştıran noktada bu çelişkiyi çözememiş olmalarıdır. Hem deneyin dışında hem de *a priori* olmayan bir bilginin varlığını olasılık olarak almadıklarını düşünüyorum çoğu düşünürün. Aynı biçimde deney de bizim dışımızdadır ve bir sistemin oluşması bizle ilgisi olsun olmasın deneydir. Burada önemli bir noktaya dikkat çekiyorum. Ulaştığımız sonuç bizim bizim dışımızda nesnelerin kendinden varlığı değil, bir sistem olarak varlıklarının belirlenmesi ve iletişimin fonksiyonu olmalarıdır.

Bu konuda tartışmaların ortaya çıkmasını zaman konusundaki doğrusal düşünceye ya da zamanın doğrusal hareketine bağlıyorum. Biz doğrusal olmayan bir düzeneğin (Sistem) içinde doğrusal olarak düşünme eğilimine giriyoruz ve bu nedenle de sonu gelmeyen tartışmaların içinde buluyoruz kendimizi. Sistem Teorisi'nde belli bir mantık yürütüldüğünde mantık yürütmenin sonraki safhalarında ortaya çıkan bir referans noktasının önce ki safhalarda bir referans noktası ile iletişim içinde olduğunu ve bu iletişimin fonksiyonu olarak aradaki safhaların meydana geldiğini görebiliriz. Düşüncenin bir sistem olduğu önermesi ile başlayıp, ayrıkların hem sistem hem referans noktası gibi davranması durumunu elde edip daha sonrada ilk başladığımız önermenin sonra ulaşılan sonuçlarla iletişimin bir fonksiyonu olduğu sonucuna varabiliyoruz. Bu bizim düşünce yapımızdan değil sürekli iletişim içinde olduğumuz evren sisteminden ya da genel olarak iletişimden kaynaklanmaktadır. Eğer şeyler iletişim içinde olma eğilimindeyse ve bu eğilim sistemi meydana getiriyorsa, o zaman doğrusallıktan bahsetmek mümkün değildir. Bu durumda hem tümevarımcı hem de tümdengelimci mantığın tamamen anlamsız olduğu sonucuna varabiliriz ki anlamsız değildir ancak gerçek anlamları dışında kullanılmaktadır bu kavramlar. Bu doğrusal mantık yürütme kalıpları bize sistem ile ilgili tüm ipuçlarını sağlar ancak tüm sistemin bilgisini verecek olan diziyi oluşturamazlar çünkü sistemin bilgisi doğrusal olmayan bir biçimde konumlanır. Dolayısıyla bu dizi doğrusal olmayan bir biçimde ele alınmalıdır. Bunu yapmak için de Sistem Teorisi en etkin yöntemdir diye düşünüyorum.

Konuyu daha açıklığa kavuşturmak için bir benzetme yapalım. Zeno paradoksunu çözerken belirttiğimiz fikirde iki nokta arasındaki boşluğun çekmesi biçiminde bir kurgudan bahsetmiştim. Bu uzayın bir referans noktası olarak sistemdeki yerini aldığını ifade etmek için kullandığım bir kavramdı. Bu kavramı kullanarak doğrusal olmayan düşünceyi de açıklayabilirim sanırım. Bir gözlemci A ve B noktaları arasında uzayın belli bir biçimde ortadan kalkmakta olduğunu gözlemlediği takdirde bu sistemin tersini aldığına gözlemleyemediği kısım üzerine yorumda bulunabilir. Bu tümevarımcı mantığın kullandığı yoldur ve varılan sonuç ya da yorum Gassendi'nin de belirttiği biçimde olasılıktan ibarettir. Ancak bu hareket sistemi üzerindeki noktalar arası ilişkiye gelince iş farklılaşır ve biz B noktasının hareketi diye gözlemlediğimiz bir deneyi hareket sona erdiğinde yani yeni bir sistem oluştuğunda son oluşan sisteme bakarak önceki sistem yani hareket sistemi hakkında yorum yapıyor ya da onu sistem düşüncesi içinde kesinlikle belirleyebiliyorsak bu doğrusal olmayan düşüncedir. Çünkü oluşan iki sistem birbirinden tamamen farklıdır ve biri

diğerinden sonra gelmesine rağmen, sonra gelen bize önce gelen hakkında kesin bilgi verebilir. Bunun nedeni de sistemlerin zamandan bağımsız olarak oluşabilmeleri ve zamanın sistemin oluşumunda bir sınır oluşturmamasıdır. Yani A ve B noktasının birleşmesi ile oluşan yeni sistem tamamen farklı bir sistem yani B'nin A'ya hareketi olarak algılanan hareket sisteminin ardılı olmasına rağmen öncel sistem hakkında kesin bilgi oluşturabiliyor. Bunu yapabiliyor çünkü hareket sistemi ile durağan sistem birer referans noktası gibi davranıp yeni bir sistem oluşturarak tamamen başka bir iletişim oluşturuyorlar. Hareket sisteminde ve durağan sistemde (birleşerek oluşan) var olan uzaysal iletişim yerini bu iki sistemin referans noktası gibi davranarak oluşturdukları ve zaman açısından incelenemeyecek olan yeni bir iletişimin fonksiyonu haline gelir. Şu halde oluşan sistem yani durağan ve hareket sistemi arasında meydana gelen iletişim, bizim açımızdan nedensellik dizgesi içinde belirlenebilecek olan ve zaman sıralamasına göre önce ve sonra olarak adlandırılan noktalar arasındaki ilişkinin (iletişimin değil) Zeno paradoksunda belirlediğimiz uzayın çekme hareketi gibi davranmasına benzetilebilir ve bu da bize nedensellik dizgesinde belirlenen iki nokta arasındaki noktaların bu iki nokta arasında oluşan bir sistemin iletişimini sağlayan düzlem görevi gördüğü savının temelini oluşturabilir. Yani klasik bilimde kullandığımız deney kavramında elde edilen sonuçlar arasındaki ilişkiler bize doğa yasalarını verirlerken, doğanın davranış biçimi ile ilgili elimizde sağlam görülerin oluşması da kaçınılmazdır. Öyleyse belirlediğimiz doğa yasaları her ne kadar belli bir düzende işledikleri belirlense de bu doğa yasalarının belli bir düşünceyi iletmeleri sonucu ortaya çıkar. Bu belki de bize, doğanın neden bilinçli bir yapı gibi davrandığı hakkında ipucu verebilecektir. Doğada belli yasalar çerçevesinde gözlemlediğimiz durumlar iki fonksiyonun iletişimi olarak değerlendirilse çok da tutarsız bir durum söz konusu olmaz. Böylesi bir durumda özgür istenç gibi kavramlar ancak bu kavramların sistem gibi davranması durumunda söz konusudur ve sınırlı bir özgürlük kavramına ulaşılmış olur. Doğa yasalarından özgür olmak, ancak sistem gibi davranma durumunda söz konusudur ve iki fonksiyonun iletişimi olmaktan çıkma hali özgür istencin bir başka ismidir. Öyleyse kısıtlı özgürlük kavramı anlamlıdır ve ve bu kavram sadece insan için değil her şey için geçerlidir.

Özgür taşlar ve özgür kuşlar, özgür toprak ve özgür yıldızlar; hepsi gerçektir. Bu, Sistem Teorisi'nin belki de en romantik önermesidir.

Bu noktada *a priori* kavramı konusunda söyleyecek fazla bir şey kalmadığını ve bu kavramın hoş bir felsefe anısı olarak kaldığını düşünmemizde bir sakınca yoktur. Bu bölümün başlığındaki matematik kelimesi sizi korkutmasın. Matematik her ne kadar çoğumuza (bende dahil) zor gelse de aslında hayli basit temeller üzerinde durur. Matematiği buraya almamın nedeni bu disiplinin *a priori* bilgi konusunda en belirgin örnek olarak ele alınmasından kaynaklanıyor. Matematik ile ilgili düşüncemizi olması gerektiği gibi hemen örnekle açıklayalım:

7, 3'den büyüktür.

Bir şeyi saymak için bu bilginin mutlaka elde edilmesi gerekmektedir ve bu önermenin bilgisi 7 sayısının 3 den sonra geldiği ve ondan büyük olduğunun bilinmesi ile mümkündür.

Matematik ile ilgili bir makaleden aldığım bu örneği ve sonraki açıklamaya baktığımızda burada elde edilen bilginin *a priori* olarak adlandırılmasını hayli ilginç buluyorum. Bu önermenin bilinebilmesi için sayılar arasında bir ilişki olduğunu belirlemek gerekir ve daha da ötesi ayrıklar arası bir ilişkinin varlığı kabul edilmeli. Öyleyse matematik dünyadan ayrı bir disiplin değil, Sistem Teorisi çerçevesinde kullanılan tüm sistemin bir parçasıdır ve aynı özellikleri sergiler. Ayrıklar arasındaki iletişimin fonksiyonudur sayılarla ilgili önermelerimiz. Dolayısıyla matematik önermeler

de bize ulaşan iletişimin fonksiyonudur.

Şunu sorabilir miyiz, iletişim burada kullanıldığı anlamıyla *A priori* midir, ya da her şeyi önceller mi?

Cevap, basitçe hayırdır. Bunu bize düşündüren zamanın algılanma biçimidir. Bir sistem oluştuğunda o sistemin oluşmasını sağlayan şey her ne ise tek bir şey değildir ve mutlaka bir sistemin fonksiyonudur başka bir sistem. Evren Sistemi de öyle olmalı, bir ilk sistemden bahsetmek mümkün değil, ortaya çıkış “ani”dir. Fonksiyonlar “ani”den ortaya çıkar. Genel Olarak Evren’de iletişimin olması ya da şeylerin sistemleşme ya da iletişime geçme eğiliminin fonksiyonudur “Genel Olarak Sistem” fakat bu eğilim hakkında bunun dışında bir şey söylenemez çünkü sistem düşüncesi ile ortaya konan doğrusal olmayan düşünme hali bize sebep sonuç ilişkisi biçiminde yansımaz. Bu durumda bir ilk başlamadan söz ederken bir ilk fonksiyondan bahsetmeliyiz ve bunun dışına çıkmamalıyız, çıkamayız. Evrenden önce ne vardı vesaire gibi tartışmalar da böylece anlamını yitirip gider.

Daha önce de bahsettiğim gibi bu konu tartışma açısından çok verimli ve ciltlerce tartışma yapılabilir. Isaac Newton’un düştüğü bu hataya düşmeden bu spekülatif alandan bir an önce çıkıp başka bir konuya değinmekte fayda var.

Sokal Vakası

Alan Sokal isimli fizikçinin neden olduğu bu olay bence bilim tarihindeki önemli çatışmalardan bir tanesi. bilim adamları arasında geçen çekişmeler ve kavgalar hakkında daha önce duyduklarımızdan farklı bir yanı var bu olayın. Örneğin Newton ile Huygens arasındaki buluşları sahiplenme gibi kimi kavgalar bilim tarihinin magazini sayılabilecek çalışmalarda tartışılır. Ancak literatüre Sokal Vakası diye geçtiği söylenen olay bundan çok daha fazlası. Alan Sokal kimi sosyal ya da beşeri bilimlerle uğraşan bilim adamlarının – Lacan, Delueze ve benzeri- bilimsel kavramları bağlamı dışında ve söylenmek isteneni gölgeleyerek bu yazarların çalışmalarına hayali bir bilimsel görünüş kazandıracak biçimde kullandıklarını ve epistemik görecelik denen çağdaş bilimin toplumsal bir inançtan başka bir şey olmadığına inanmanın saçmalığını göstermek istemesiyle kurnazca bir planı uygulamaya koyuluyor. Bunun için bu yazarların çok kullandığı kavramlarının içinde geçtiği bir metin hazırlayarak bunu bilimsel çalışmaların yayınlandığı bir dergiye gönderiyor. Dergi bu metni yayınlıyor ve hemen ardından Sokal yazdıklarının tamamen atmasyon ve anlamdan yoksun olduğunu belirterek bilim dünyasında bir fırtına koparıyor. Bu olayın bence ilklği, bilim tarihinde ilk kez disiplinler arası çatışma bu kadar görünür hale geliyor. Çoğu beşeri bilimin mesela psikolojinin veya sosyolojinin doğa bilimlerine oranla hayli yeniyetme oldukları su götürmez bir gerçek. Daha 1950 yılında Batılı psikologlar cinsel sapıklığı olanların (o zaman fanteziler cinsel sapıklık olarak değerlendiriliyordu sanırım) iyi insanlar mı yoksa kötü insanlar mı oldukları sorularına- ki bu sorular bir dergide yayınlanmak üzere ciddi biçimde soruluyordu- ciddi ciddi “bilimsel” cevaplar vermeye uğraşıyorlardı. Bu türden konularda insanlara yol gösterecek olan teorilerin azlığı bu disiplinlerin gerçek anlamda bilimsel sıfatı kazanmasında güçlük yaratması çok doğaldır. Beşeri bilimlerin bu sakıncalı durumu yani bilimsel bir disiplin olarak kabul edilmeme tehlikesini bertaraf etmek için doğa bilimlerinin alanlarına saldırımları ve Alan Sokal’ın deyimiyle bilimsel kavramların ırzına geçmeleri bir bakıma beşeri bilimler açısından anlaşılabilir. Örneğin Lacancı psikanalizin kuruluş temelindeki bilimsel kavramları ve anlatımı algılamazsanız, vardığı sonuçlara da körü körüne inanmaktan başka yapacak fazla bir şey yoktur. Oysa Batı psikoloji teorileri konusunda tekeline

sürdürmek için bu tarzdan yaratıcılıklara ihtiyaç duyuyor. Freud'un artık Avrupa'da bile fazla kaale alınmadığına bakarsak bu disiplinlerin ciddi bir teori sorunu ile karşı karşıya kaldığı bir gerçektir. Beşeri bilimlerin kendi konularına bakış açılarını oluştururken doğa bilimlerini kullanmaları, bu bilimlerin kavramlarını iyi anlasalar ve açık olsalar bile çoğu zaman yetersiz kalacaktır. Bu açıdan bu bilim adamlarının doğa bilimleri kavramları isteyerek çarpıtmış olması muhtemeldir, çünkü çarpıtmasalardı elde edecekleri veriler büyük ihtimalle şimdi olduğundan daha anlamsız olacaktı. Beşeri bilimlerin bence en büyük sorunu dünyayı algılama sorunudur. Beşeri bilimler dünyayı felsefecilerin ve doğa bilimlerinin uzmanlarının gözü ile görmeleri onları içinden çıkılmaz yollara sokuyor. Açıkça söylemek gerekirse, adının başında bilim adamı unvanı yazan ve tarihçi, psikolog, sosyolog vesaire olarak adlandırılan insanların yaptığı kimi yorumlar bazen beni yerimden fırlatacak kadar sinirlendiriyor. Bu tür yorumların sebebi bir parçası oldukları disiplinler mi yoksa kendileri mi emin olamıyorum ama ismin başına gelen ve bir üniversiteden onaylı unvan her zaman için bu kişilerin sözlerinin “bilimsel görüş” olarak toplumda tartışılmasına yol açıyor. Ben kesinlikle buna karşı değilim. Tabii ki bir konuda cahil birisini konuşturmakta en azından o konu hakkında doğru yanlış bir şeyler okuyup yazan insanların konuşması daha yararlıdır. Ancak bu durum bir tarz ve otorite haline gelmeye başladığında orada dur demek gerekir. Toplumumuzda çok yaygın olan medya tartışmalarında, örneğin homoseksüelliğin tartışıldığı bir programda bir psikoloğun bir homoseksüelin insanın nasıl homoseksüel olduğu hakkında bir savını şiddetle bastırarak, kendisinin son sözü söyleyeceğini ve tartışmayı bitireceğini beyan etmesi her entelektüelin korkuyla izlemesi gereken bir sahneydi bence. Düşünsenize, bir insanın nasıl homoseksüelliğe gittiği konusunda bir homoseksüelden daha iyi kim bilgi sahibi olabilir ki? Kabul ediyorum bir homoseksüel kendi durumu hakkında bir teori geliştiremeyebilir ancak en azından kendi durumunu açıklayıp bir çeşit deneysel yaklaşım ortaya koyabilir. Ancak bu son sözü söyleyen bilim adamının, “Bilim böyle söylüyor sizin ne söylediğinizin önemi yok,” demesi ve dayanak olarak göreci psikolojik tezleri – ki Lacan bu konuda lider olmalı- öne sürmesi beni çok güldürdü. Bu bilim adamı dayanak noktası olan tezlerin fizikçiler tarafından nasıl dalga konusu olduğunu bilse bu kadar rahat olmazdı herhalde.

Beşeri bilimlere mensup bilim adamları bence şunu kabul etmeliler, üzerinde çalıştıkları bilimleri derinlemesine ve çok titizlikle inceleyip sıfırdan yaratmalılar. Bunu yaparken de doğa bilimlerini çok yerinde çok verimli biçimde kullanmalılar. Bilimlerini oluştururken ideolojilerinden tamamen sıyrılmalı ve ideolojileri kendilerine bir sığınak olarak görmekten vazgeçmeliler. Bu ideolojilerin bakış açısı ile dünyayı gördükleri için ne doğa bilimlerini doğru dürüst kullanabiliyor ne de kendilerine yeni bir bakış açısı yaratabiliyorlar. Beşeri bilimlerin mensupları felsefeyi herkesden daha çok bilmek, anlamak ve aşmak zorundalar. Çünkü bütün disiplinlerin temeli dünyayı doğru algılayıp algılamadıklarına bakıyor. Dünyaya mümkün olan en yalın biçimde bakmak bence beşeri bilimleri gerçekten bilim seviyesine yükseltecek ve doğa bilimleri ile aynı saygınlığa getirecektir. Beşeri bilimlerin saygınlığını doğa bilimi kavramları ile sağlama çabası birazcık da doğa bilimi kurumlarının oluşturduğu bir ortamdan kaynaklanıyor. Doğa bilimleri ile desteklenen aydınlanma hareketi sonuçta bu bilimlere toplumun çok üstünde bir yer tanımış ve dinsel inanışları kırma konusunda gösterdikleri başarıları dolayısıyla batıda, kilisenin ortaçağda sahip olduğu konuma getirmişlerdir. Doğa bilimi mensuplarının söyledikleri neredeyse toplum tarafından tartışılmaz hale gelmiştir, ancak bu disiplinler kendi içlerinde hayli dinamik ve gelişmeye yatkın bir oluşumu barındırmaktadır. Bunun nedeni de önceki teorilerin sonradan ortaya konan yanlışları bu teorilere dayanılarak yapılan gözlemleri ve teknolojik birikimi ortadan kaldıramamasıdır. Bu da doğa bilimleri

mensuplarını önceki teorilere her zaman saygınlıkla bakmaya itmiştir. Her ne kadar bazı ideologlar önceki bilim adamlarının teorilerini garip politik ideolojileri açısından bakmaya çabalaması komik tartışmalar yaratmıştır ama Newton'un –ki kendisi en tartışmalı bilim adamıdır Batıda- elde ettiği kimi verilerin ki bunlar tüm çalışmalarının belki de yüzde 10'udur, kabul edilmesi ve korunması sonucunu doğurmuştur. Beşeri bilimlerin alanında ise böyle bir şey tam anlamıyla geçerli değildir. Örneğin Freud'un teorisi çöpe atıldı mı öyle bir atılır ki geriye Freud'dan sadece tatlı bir anı ve onun kullandığı kavramların dilde yerleşmiş hali kalır. Bunun önüne geçmek hayli zordur çünkü beşeri bilimlerde ortaya atılan teorilerin teknolojik birikim yaratması ya da söz konusu beşeri bilimin gözlemlerinin kolayca unutulup gitmesi ya da bir döneme ait bir çeşit paradigma olarak görülmektedir. Bu durumdan kurtulmadan beşeri bilimler ne saygınlığa ama bundan da önemlisi en azından ileriki çalışmalarda kat'i olarak kullanılabilecek kadar geçerliliğe kavuşamaz.

Bunlardan bahsetmenin haddim olmadığı düşünülebilir ama aldığım felsefi terbiye apaçık gördüklerimi mutlaka gözler önüne koymamı gerektiriyor. Bu yazdıklarımı hiç ciddiye almayabilir ya da gülüp geçebilirsiniz ancak bu ne beşeri bilimlerin sorununu çözer ne de bu yalancı bilimselliğin toplumlarda yarattığı tahribata engel olabilir. Tüm bunlardan bahsetmemin nedeni Sistem Teorisi diye adlandırdığım bu düşüncelere bütününe gerçekten anlaşıldığında yeni perspektiflerin oluşmasına neden olacağına inanmamdır. Yukarıda bir yerlerde bu teorinin tehlikeli bir teori olduğunu söylemiştim, birazdan bunun nedenini de tartışacağım. Ancak öncelikle Sistem Teorisi'nin beşeri bilimlerde kullanımının ne gibi sonuçlar doğuracağını konuşalım.

Sistem Teorisi doğrusal olmayan bir evrende doğrusal düşüncenin yarattığı katma değer in yanı sıra ortaya çıkardığı sıkıntılara bir çıkış yolu olur mu umuduyla kağıda döküldü. Bu sıkıntıların yani doğrusal olmayan bir dünyada doğrusal düşünmenin ve bu doğrusal düşüncenin dünyanın gerçek görüntüsüyümüş gibi kabul edilmesinin yarattığı gerçek kaosu, ki gerçekte kaos hayli doğrusal bir paterne sahiptir, daha iyi anlaşılmasına yardım edebilir. Metnin pek çok eksiği, yanlışı, dilbilimsel açıdan zorlukları olabilir ancak iyi niyetli bakıldığında bütün bunların rahatlıkla ortadan kaldırılacağı bir düşünce demetini barındırıyor. Eğer içsel zorluklarımızı aşabilirsek bu metindeki zorlukları aşmak çocuk oyuncağıdır. İçsel zorluk derken yine dünyanın doğrusal olduğu inancı ile geliştirdiğimiz düşüncelerin ışığında oluşan algı sistemlerinin kendisini bertaraf edebileceğini düşündüğü sistemlere geçit vermesi zordur. Yoksa beden olarak insanın bu çatışmada bir yeri yoktur. Evrenin doğrusal algısı ile doğrusal olmayan algısı arasındaki bir çatışmadır bu. Alan Sokal Jean Bricmont ile beraber yazdığı kitapta beşeri bilimlerle uğraşan bilim adamlarına doğa bilimlerinin alanına fazla girmemelerini öğütüyor ve sonuna kadar da haklı. Zaten buna da gerek yok, beşeri bilimler Sistem Teorisi'ni kullanarak ve geliştirerek doğa bilimlerine hiç başvurmadan ya da çok az başvurarak inanılmaz sonuçlar elde edebilirler. Beni bu konularda konuşmaya iten ve cesaret veren bir başka unsur ise Einstein'ın kendisidir. Onun insanı dürtten düşünceleri ve bu düşüncelere kompleksiz yaklaşımı, hayal gücünün “gücüne” verdiği önem, bu metni yazmama neden oldu.

Bu noktada doğrusal olmayan düşünceler doğrusal düşüncelere sesleniyor ve onlara dost olduğunu iletiyor. Doğrusal olmayan düzen doğrusal olarak belirlenebilen alt sistemlerden oluşuyor ve doğrusal olmayanın kabulü doğrusal düşünceye de gerçek özgürlüğünü sağlayacak. Öyleyse karşı çıkmaya gerek yok ve dostça bir iletişim içinde tartışma yürütülmeli ve ancak bu sayede sistem gibi davranabilen iki ayrıklık oluruz ve heterojen bir veri iletişimi sağlanabilir.

Sistem düşüncesi sayesinde daha önce karşımıza çıkan sorunlardan kurtuluyoruz aslında. Bu aşamada zamanın konuşulması uygun olur. Zaman konusuna ayrı bir bölüm ayrılabilirdi aslında ama

bu konuda çok detaya girmek için gereken yer bu metnin boyunu aşar. Zamandan bahsederken görecelik kuramında kullanıldığı biçimiyle 4 boyutlu uzayın 4.boyutu olarak bahsetmeliyiz. Bu bizim açımızdan yeterlidir. Zaman kavramı Sistem Teorisi’ içinde tartışılan uzay kavramı ile birbirinin içine geçmiş gibidir aslında. Sistem Teorisi için zamanın tarihselliği yoktur. Bir sistem zamanda belirlenen iki referans noktası üzerinde tamamlanabilir ve bu noktaların oluşturduğu sistem için arada geçen süre ve olaylar doğrusal bir algının konusu olabilir. Bu akış doğrusal bir akıştır, tarihin konusu olabilir ancak bu sistemin tarihselliği olduğu anlamına gelmez. Dolayısıyla Sistem’in uzayı ve zamanı birbirine denktir, diyebiliriz. Birbirinin aynası haline gelmiştir. Bir benzetme yapacak olursak, içinde bir filmin sarılı olduğu makara durağan haldeyken hiçbir anlam taşımaz. Ancak film makarası dönmeye başladığında arka arkaya olaylar akmaya başlar. O film için “zaman başlamıştır.” Bu filmin durağan hali, yani makarada sarılı olduğu biçim, zamanın dinamik halini de içinde barındırmaktadır ancak bunun bizim algımızla iletişim kurabilmesi için bizim evrensel algımızın çalışma biçimine benzer biçimde davranması ile mümkündür. Yani evrenin uzay zaman ayrımına göre algılandığı biçime uygun davranmalıdır. Film makarasının görevi de budur zaten. Kuantum fiziğinde tartışılan deney aletlerinin belli bazı teoriler doğrultusunda yapılması nedeniyle ulaştığı sonuçların bu teorinin bakış açısını yansıttı iddiasına benzer bir durum söz konusudur burada. Bizler filmin makarada durduğu biçimi inşa ettiğimiz bir araç sayesinde her karenin ışıkla temasını sağlayıp perdeye yansıtarak bu filmi evrensel algımıza uygun hale getiriyoruz. Evet her kare makaranın hızı ne olursa olsun ışıkla temas etmek zorundadır. Bu tıpkı elektronun yerini tespit etmede kullandığımız yöntemdir, elektron diye nitelediğimiz şeyin evrensel algımıza uygun biçimde davranmasını bekleriz ve bu olmayınca bu olguyu da içerecek bir teori arayışına giriyoruz. Buna gerek yoktur oysa ki, film bizim evrensel algımıza göre davranmadığı sürece bizim için kütlesi olan bir katıdan başka bir şey değildir. Bu filmi makarada döndürmeden üzerinde tartışmak ile evren oluşmadan önce ne vardı gibisinden sorular sormak da aynı biçimde anlamsızdır. Bu benzetmeden yola çıkarak evrenin “ol”madan önce bu oluşumu içinde barındıran bir halde olduğunu ancak bu halin bizim için anlam ifade etmeyecek bir hal olduğunu söyleyebiliriz. Bizim için anlam ifade etmeyen şey Sistema’nın bir parçası değildir ve “yok”tur. Oysa onun yok olması işlevsel olmadığı anlamına gelmez. Film örneğinden gidersek filmin durağan hali dediğimiz hali bir bakıma uzay zamanın donmuş biçimine benzer. Her şey bir aradadır ama belirlenemez haldedir. Filmin bir karesine bakmak bize bir şey söylemez ancak baktığımız kare sayısı arttıkça film hakkında daha çok fikir sahibi oluruz. Sistema’nın bütün mantığı bu benzetmede gizlidir aslında. Bir gözlemci için sistem ne kadar çok referans noktası içeriyorsa bu sistem içinde belirlenim o ölçüde güçlüdür. Kesinliğe giden yol sistemin bu özelliğinden kaynaklanır. Filmin ilk on dakikasını seyrettiğimizde filmin sonu ile ilgili sınırlı sayıda olasılıktan oluşan bir küme kalır elimizde... bu olasılıklar kümesi kesinlik taşır, film ile anlatmaya çalıştığımız zaman kavramı sistem mantığı ile algılandığında filmin başı ve sonu arasında oluşan sistemin fonksiyonu olarak kalır elimizde. Zaman da bu sistem içinde bir referans noktası haline gelir, “başlangıç-zamanın akışı/olayların akışı-bitiş” arasında gerçekleşen sistemin referans noktası olmuştur, başlangıç ve bitiş zamandan ayrıdır, zaman sistemin referans noktalarından birisidir ve başlangıç ve bitişin dışında kalır. Burada bir sistem oluşmuştur, bu filmin devamı çekildiğinde yeni bir ardıl sistem oluşur ve bu ikisi arasında bir bağlantı varsa bile doğrusal bir akış gerçekleşmez, ilk filmde kullanılan tüm olaylar ve şeyler bu filmde yer alsa dahi başka bir düzenek oluşmuştur ve bu iki düzeneğin birbiri ile tek ilgisi aynı materyalden yapılmış olmasıdır. Evrenin oluşumu ile ilgili teorilere bakarsak gözümüze şöyle bir genel kanı çarpar. Evren bir topak halindeyken patlayarak oluşmuştur. Bu oluşum size film

makarasını hatırlatmıyor mu? Topak halindeyken ya da makarada durağan haldeyken hiçbir anlam ifade etmeyen bu iki sistem tamamen benzeşir gibi görünüyor. Makara harekete geçtiğinde film oynamaya başlıyor ve anlam ve deney ortaya çıkıyor. Evren patladığında da bizim deneylerimiz açısından aynı sonuca ulaşıyoruz. Filmi seyrettiğimizde bu filmin durağan halini yani makaraya sarılı halini düşünürsek bize anlam ifade eder, filmin durağan halinde aslında geniş bir olaylar dizisinin saklı olduğunu ve makara ile harekete geçtiğinde bununla iletişim kurabileceğimizi biliriz. Evren de eğer doğruysa teoriler yoğun bir enerji topağı halindeyken, şu anda sahip olduğumuz evren bilgisini olduğu gibi içinde barındırıyordu ve bu potansiyelin ilişki kurduğu bir ortamla iletişime geçerek anlam ve deney ortaya çıktı. Burada görüldüğü gibi doğrusal bir nedensellik kavramının çok ötesinde bir sistemin resmi duruyor karşımızda, evren potansiyelini barındıran topak tek başına bir anlam ifade etmezken bu anlamın ortaya çıkması için gerekli olan ikinci referans noktasının ne olduğu sorulabilir. Bu sorunun cevabının boşluk sisteminde yattığını düşünüyorum ve boşluğun hayli etken bir kullanımının örneği olduğunu da iddia edebiliriz. Evren potansiyelinin bir boşluğun boşluk sistemi ile iletişiminin fonksiyonu olarak deney ve anlam, genelde de düşünce ileten evren düşüncesinin yani Sistema'nın ortaya çıkışından bahsedebiliriz. Bu, şu kapıyı kesinlikle açık bırakıyor. Eğer düşüncelerimiz doğruysa, *mutlaka ama mutlaka başka evrenler olmalı*. Bu bizim asla ulaşamayacağımız ama bir fonksiyonun önceli olma ihtimali olarak akıllarımızda bulunması gereken bir olgudur.

Zamanın tarihsel olmayışı bu nedenle ve bu oluşuma benzer biçimde algılanabilir. Tarihin akışı içinde gerçekleşen sistemleri bizler doğrusal bir bakış açısıyla gözlemleyemeyiz. Bu bizi yanlış bağlantılara götürür. Tarihi sistem mantığı ile incelediğimizde farklı sistemlerin oluştuğunu görürüz ve tarih de zaten bu farklı sistemlerin içinde bulunan referans noktaları olarak zamanın kendi içinde iletişimidir. Burada zamanın sistem gibi davranmasına tanık oluyoruz ve bu bizi şaşırtmamalı. Örneğin 1900 ve 1950 diye belirlediğimiz iki referans noktası arasında oluşan sistem tüm olarak M.Ö 2000 ile M.S 1875 yılı arasında gerçekleşen sistemin bir ardıl fonksiyonu olabilir ya da bu sistemin zaman referans noktasının çoğul olduğu bir halde, arada gerçekleşen kısa süreli bir dönemin ardıl fonksiyonu olabilir. Bu ikisi hayli farklı şeylerdir. Bu iki durumu birbirine karıştırmak bizi tamamen yanlış değerlendirmelere götürür. Bu örneğin tam anlamıyla tersi de geçerli olabilir. Yani 1900-1950 arasında oluşan bir sistemin ardıl fonksiyonu olarak önceki tarihte oluşmuş bir sistemden bahsedebiliriz. Tarihte sonradan gelişen bir sistem sayesinde zamanda geriye giderek bir sistem oluşturmak mümkündür. Film örneğini hatırlayın, bize görünmeyen ve anlam oluşturmayan bir yığın gerekli düzeneğin içine yerleştirildiğinde anlam kazanır. Dolayısıyla tarihte sonradan gerçekleşen bir sistem öyle bir biçimde işleyebilir ki doğrusal bir tarihi analizin algılayamayacağı biçimde bir fonksiyon dizisi oluşturabilir, sistem mantığı ile biçimlenen algı zamanda geriye giderek oluşan bir sistem ile iletişim kurabilir ve bu sayede gerçekleşen analiz doğrusal olmamakla beraber doğrusal biçimde açıklanabilir. Burada belirtmek istediğim nokta, doğrusal düşünmenin tamamen dışlanması gerektiği değil, saf doğrusal düşünmenin yarattığı belirsizlik ve homojeniteden korunmamız gerektiğidir. Bir örnek vermeye çalışalım. Osmanlı İmparatorluğu'nun 1826 yılında ordusunda batı tekniğini yerleştirmek amacıyla askeriyesini batı düşüncesine açmasıyla beraber gerçekleşen olaylar dizisi, sonunda Türkiye Cumhuriyeti'nin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Batı'ya karşı batı tekniğini kullanma amacındaki Osmanlı varlığını devam ettirebilmek için onların tekniğini öğrenmek isterken batı felsefesinin etkisine girmiş ve sonunda Mustafa Kemal'i de yetiştiren bir askeri sisteme kavuşmuştur. Batı tekniğini elde etme çabası bu şekilde batılılaşma çabasına dönüşmüş, batı düşünce

sistemleri ile yetişen askerler Osmanlı imparatorluğunun yerini alan bir devlet kurmuştur ve bu iki olay arasında doğrudan bir bağlantı yoktur aslında. Yani başlangıç ile sonuç arasında nedensellik bağına kurmak hayli zordur, daha doğrusu öngörülmesi zordur çünkü doğrusal bir mantık için böyle bir sonucu düşünmek spekülasyon olurdu doğrusu. Biraz geriye gidersek Osmanlı İmparatorluğu'nun Avrupa'da etkili olduğu dönemlerde gelişen Türk korkusunun (Türkler geliyor ve seni Türklere veririm) batı düşünce sisteminde oluşturduğu referans noktaları, Türk korkusunun kalmadığı dönemin (hasta adam dönemi) sonunda ortaya çıkan kendine yakınlaşma çabası (Kemalizm) ile iletişim kurarak yeni bir sistemin meydana gelmesine neden olmuş olabilir. Bu durumda batı düşüncesinin Osmanlıya bakışı yeni oluşan sistem nedeniyle değişerek, bir zamanlar korktuğu bir toplumun dinamiklerini kendi lehine yansıtmaya perspektifini meydana getirmiş olabilir. Bu durumda Türkiye Cumhuriyeti'nin tek bir hedefi olamaz, iki hedef vardır; biri kendi isteği diğeri de yukarıda açıkladığım sistemin fonksiyonu olarak ortaya çıkan yönlendirme çabalarının etkisi olarak istemdişi hedef. Batılılaşma-yüzü batıya dönük- (Kemalizm'in hedefi) ve Batı'ya dayanmak –sırtı batıya dönük ama yüzü batının etkin olmak istediği alanlara dönük- (Batı'nın hedefi). Şimdi bu iki referans noktası arasında oluşan iletişimi göz önüne aldığımızda, uzun vadeli olarak Türkiye Cumhuriyeti'nin başına gelmesi olası durumlar hakkında yorum yapabiliriz ve burada yapacağımız yorumların gerçekleşme olasılığı yabana atılmamalıdır. Avrupa, Türkiye Cumhuriyeti'nin sırtını mutlaka ama mutlaka kendisine dayamasını istiyor ve bunun için gerekli olan dengeli yakınlık politikasını uygulama çabasını sürdürüyor. Bu politikaların yansıması Türkiye'nin Avrupa ile her zaman çıkar ilişkisi içinde kalması ama tam anlamıyla batılılaşmamasıdır, Türkiye'nin tam anlamıyla batılı olması Batı'nın çıkarlarına tamamen terstir. Bu nedenle Türkiye'nin hep ilerleyen ama hep geride kalan ve mutlaka Batılılaşma hedefine sahip olması gerekiyor, çünkü batılaşma ile batıya dayanma arasında çok ince bir görünür çizgi var ve bu çizginin kamuoyu tarafından ve doğrusal mantığın esiri entelektüel ve politikacıların anlamasına imkan yok. Ordu'nun bu konuda tam net bir tavır alması zordur çünkü ordunun hedefi Atatürk'ün hedefidir ve yüzünü batıya dönmek ister ancak batının dayatmalarına da karşı koymak zorunda hissedeceği için sürekli bir ikilem içinde kalacaktır. Bu açıdan ordu Batı için bir engel teşkil etmez ve batının politikalarını engelleyici bir unsur oluşturmaz ancak bunu engelleyebilecek tek güç de ordudur şu anda. Şimdi günümüzün durumuna gelelim. Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne girmesini istemeyenler tamamen Avrupa'nın uzun vadeli stratejisine hizmet ediyor ve kullanılıyor. Avrupa Birliği'ne girmesini isteyenler de Avrupa Birliği'nin uzun vadeli stratejisine hizmet ediyor çünkü Avrupa'nın hedefi olan sürekli olarak batıya sırtını dayamış olma halinin kamufle edilmesini sağlıyorlar. Evet Sistem Teorisi bu nedenle çok tehlikelidir, basit gündelik çatışmaların belirsizliğinden kurtularak düşünce sistemleri arasındaki iletişimi gözler önüne serer. Bu durumda kamuoyunu yönlendiren her iki tarafın da şapkasını önüne koyup düşünmesi gerekiyor. Bu oluşum batıda birkaç kişi ya da grubun elinde olan bir oluşum değildir, yani kimi Avrupalı Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne girmesine karşı ya da taraf olabilir, ancak bu genel düşünce sisteminin referans noktaları arasında gelişen iletişim için bir şey ifade etmez. Bunun çözümü de şudur, Türkiye Cumhuriyeti'nin kendisine yeni bir hedef tayin etmesi ve bu hedefi tayin ederken de Kemalizm'i yeniden anlamaya çalışarak çabalarını ortaya koyması gerekiyor. Avrupa'nın siyasi hedef yapılması ya da tamamen hedef skalasından çıkarılması yine Avrupa'nın işine gelecek biçimlere dönüşecektir. Avrupa ya da Batı (ABD de dahil edilebilir) bunun hazırlıklarını da zaten yapmıştır ve şu anda Ortadoğu'da gerçekleşen değişimler uzun vadede Türkiye'nin batıya sırtını tamamen dönerek belirsiz bir yöne seyre başlaması ihtimali göz önüne alınarak gerçekleştiriliyor olmalı. Evet tartışmanın

gerçek şekli ve tam anlamıyla Türkiye için faydalı olan tarafı şu olmalı, “Biz AB’ye gireceğimize, AB bize nasıl girebilir?” Evet, hedefimiz AB kavramını oluşturan standartların Türkiye Cumhuriyeti’nin standartlarına dönüştürmek olmalı. Bu yeni sistemin yaratacağı perspektif gerçek anlamda yenilikçi ve dönüşümcü olacaktır. Yenili ve dönüşüm sadece ve sadece üretimle gerçekleşebilir. Üretim derken, yeni referans noktalarının yaratılarak yeni sistemlerin meydana gelmesinden bahsediyorum ve yeni referans noktalarını meydana getirecek güç ortaya üreterek ve çalışarak çıkar. Bu üretim de toplumsal olduğunda hedef haline gelebilir ve ülke aydınlığa kavuşabilir, akis takdirde yani sadece meclisin çalışmasını bekleyerek ülkenin güçlü olacağını düşünenler yanılıyor. Bu durumda ortaya şu sonuç çıkar. Politikacılar AB standartlarını kendi dinamiklerimizle gerçekleştirebileceğimize inanmıyor ve bunu AB’ye fiziki bağın yapacağını düşünüyorlar. Bunun gerçekleşeceğini düşünmek tam anlamıyla bir hayaldir, Türkiye bu yolu izlediği takdirde bir an gelip de gerilim boşaldığı ana kadar Avrupa’nın çıkarlarına göre yönlendirilecek ve bu gerilim ortadan kalktığında ve biz AB çıkarlarına göre davranmadığımız anda da, şu anda oluşturulan yeni yapının aktörleri devreye girerek Türkiye’nin yerini dolduracaktır. İsrail Devleti’nin nasıl kurulduğunu bir kez daha düşünün, İsrail Devleti’nin etki alanının genişliğine ve etkisine bakın. Peki İsrail’in etki alanı dışında kalan batının hedeflediği bölgelerde gerçekleşmesi olası bir oluşum ne olabilir. Bu yeni oluşumun hedefleri ne olabilir ve yönü nasıl çizilir, sırtını batıya dayamış yeni bir oluşum olacaktır bu şüphesiz ve asla AB’ye girmeyi düşünmeyecektir. Türkiye’nin AB’ye alınması demek AB’nin kavramsal olarak ortadan kalkması demektir, AB tarafından bize gösterilen hedeflere biz uymaya çalıştıkça, o konuları kaşıyan olaylar artacaktır ve Türkiye’nin bir adım geride kalması için gereken her oluşuma destek verilecektir. Bu bir komplo teorisi değildir, sadece Sistem Teorisi açısından tarihe şöyle kabaca bir bakış yaptık ve bunun için lise tarih bilgisini kullandık. Ancak ortaya çıkarttığımız sonuç hayli anlamlıdır ve mutlaka dikkate alınması gerekiyor. Sistem Teorisi’nin penceresinden bakıldığında şimdilik gittiğimiz yol tamamen yanlıştır ve doğru yolu savunan bir taraf yok ortada. AB karşıtları bahis konusu standartların yerleştirilmesinden yana görünüyor ancak bunun gerçekleşeceğine de inanmıyor hiç. Şu an yapılması gereken AB’ye girmek istiyormuş gibi yapıp bu hedefi tamamen ortadan kaldırarak, Türkiye’nin dinamiklerini üretime yönlendirmek gerekiyor. Bunun için de yabancı sermaye gereksinimi duymayan sektörler ağırlık verilmeli.

Buraya kadar Sistem Teorisi ile zaman kavramını ve tarihsellik ile ilgili düşüncelerimizi açıklamış olduk ve bir örnek vererek okura fikir vermeye uğraştık. Ancak sistem mantığı ile düşünmek beşeri bilimler için önemli gelişmeler sağlayabilecekken bu biçimde düşünmek hayli zordur. Bu kapasiteye sahip bilim adamı yetişmesi imkansızdır neredeyse. Bu nedenle doğrusal olmayan düşünceleri düzenleyebilecek araçlara ihtiyaç ortaya çıkar. İşte doğa bilimleri ve teknoloji bu alanda beşeri bilimlere yardımcı olabilecek safhaya gelir. Ancak bunu yapmaları için kendi kabuklarından çıkıp beşeri bilimler üzerine kafa yormaları gerekir. Gördüğümüz gibi sistem mantığı doğa bilimleri ve beşeri bilimler arasında çok kuvvetli bir bağ oluşturabiliyor.

Şimdi bu satırları yazarken karşılaştığım bir örnekten bahsederek tartışmaya devam edelim. Denemenin bu bölümünü yazarken The New York Times gazetesinin internet edisyonunda çıkan bir haber, denememizin aslında ne ölçüde isabetli sonuçlara ulaşmakta olduğu konusunda bir ipucu özelliğini taşıyordu. Haziran 2002’nin ortalarında başlayan bu tartışma, 20 yaşında iken Caltech gibi dünyanın sayılı üniversitelerinden birisinden fizik alanında PhD ünvanı alan Dr. Stephen Wolfram’ın yazdığı 1263 sayfalık “Yeni Bir Bilim Türü” –A New Kind of Science – isimli kitabın çerçevesinde

gelişmeye devam ediyor ve hayli tartışma yaratacak gibi görünüyor. Alan Sokal kusura bakmasın ama bu sefer bilimin geleneksel kavramlarını alt üst etme konusuna kafayı takmış olan kişi rahatlıkla dalgasını geçebileceği ve bilimden anlamadığını öne sürebileceği bir psikolog veya filozof değil. İşin şakası bir yana dünyanın bilimsel görüntüsünde değişikliklerin gerçekleşmesi yolunda hayli ciddi birikimler ortaya konmaya başladı ve önümüzdeki yüzyılda bu çalışmaların ne tür sonuçlar doğuracağını şimdiden kestirmek “doğrusal düşünce kalıplarımız” içerisinde neredeyse imkansız görünüyor. Fiziğin ve yetenekli fizikçinin kendine olan güveni, üzerinde çalıştığı bilimi değiştirme konusunda ona geniş bir alan sağlıyor. Oysa beşeri bilimler bir türlü kendi yolunu bulma konusunda bu özgüveni oluşturabilmiş değil, tabi sistem düşüncesini anlayana kadar bu durum geçerli olacak. Bu örneği buraya almamın nedeni düşünce sistemimizin ne kadar yeni olduğunu ve etki alanının nerelere kadar uzanacağı konusunda bir fikir vermektir sadece. Dr. Wolfram’ın çalışmalarının da kaynağını oluşturan ve 1950’li yıllarda Princeton İleri Matematik Çalışmaları Enstitüsü’nde matematikçi ve fizikçi olan Dr. Jon von Neumann’ın biyolojik üremeyi modellemek için geliştirdiği evrenin siyah ve beyaz alanlar olarak algılanması hali cellular automata olarak adlandırılmış ve bu tezden yola çıkarak cellular automatanın bir halinin evreni modelleyebileceği öne sürülmüştür. Bu düzeneğin tarifi kısaca şöyle; alt alta dizilmiş satırlar ve bu satırlar karelere bölünmüş. En üst satırın ortasındaki bir kareyi siyaha boyuyoruz ve alt satırdaki komşu kareyi kendi icat ettiğimiz bir kurala göre boyuyor veya beyaz bırakıyoruz. Örneğin alt satırdaki kare üst satırdaki kare siyah bir komşuya sahip olmadığı sürece onunla aynı renge sahip olmalıdır vesaire. Bu şekilde gidildiğinde ortaya çıkan şekiller hayli kompleks organizmaların sistemlerinin modelleyen bir görünüme kavuşuyor. Bu çok detaylı ve derin konuya tabii ki girmeye gerek yok ancak burada dikkatimizi çeken nokta evrenin algılanma biçimidir ve o biçim de bizim bu denemede ortaya koyduğumuz algılama biçimine hayli benzemektedir. Biz evreni ayrıklıkların sistemik eğiliminin bir sonucu olarak modellerken boşluğun da bir sistem ve bir referans noktası olarak davranabileceğini öne sürmüştük ve boşluk kavramına bu bakışın hayli ilerici sonuçlar doğurabileceği üzerinde durmuştuk. Aslına bakılırsa fizikçilerin üzerine düşmeye başladıkları uzay-zamanın yapısı ile ilgili düşünceler bizi hızla bu denemede ulaştığımız uzay-zaman bakış açısına yaklaştırıyor. Alan Sokal’ın kitabında belirttiği –Son Moda Saçmalar (2002/İletişim Yayınları)- uzay zamanın kuantum çekim teorisini geliştirme konusunda bizim bildiğimiz ve algıladığımız biçimiyle yetersiz kalacağı ve bildik anlamda uzay zaman’ın bu teorilerde görmezden gelineceğini kabul eden sözleri aslında Sistem Teorisi’nin uzay-zaman’ın kuantum teorisinin alanına giren bölgede donduğu tezinin ön kabulü olarak görülebilir. Bu açıdan bakıldığında Gauss Koordinat düzleminin Genel Görecelik kuramının Kuantum kuramı ile arasındaki uyumsuzluğun ana nedeni olduğuna dair düşünce ileten sistem gitgide daha çok referans noktası ile bağlantı kurmaya başlıyor. Dr. Wolfram’ın çalışması bu denemenin başında belirttiği amaçla aynı amaca yönelik tasarlanmıştır. Wolfram evrene yeni bir bakış derken, Sistem Teorisi’nin amacı evrene doğru bakıştır. Bu deneme en geniş anlamıyla evrene doğru (doğrusal değil) bir bakışın olabileceğini öne sürüyor ve doğrunun tek bir doğru ya da herkese göre diye belirlenmesi yerine, en doğruya doğru giden dizgelerin olduğundan bahsederken, inançlarımızda ya da bilgilerimizde doğrunun izinin olduğunu ama henüz en doğruya ulaşamadığımızı ortaya koyuyor. En doğruya ulaşmak için izlememiz gereken yol ortaya serilebilirken bunu yapacak olan beyinsel gücün ne biçimde organize olacağı açık değil doğrusu. Ancak Wolfram ile aynı kanıyı paylaşarak evrenin bu denemenin başında belirttiğimiz çok basit bir modelin evrenin her noktasında bizi doğru düşünmeye iteceği ve bugün sorun olarak gördüğümüz her şeyi çok net ve kesin biçimde çözmek konusunda bize güçlü bir rehber sağlayacağına da şüphe yok. Wolfram’ın

kitabında Kural 30 diye tanımladığı ve siyah beyaz alanların ilişkileri ile ilgili farklı algoritmaların kullandığı diyagramlarda elde edilen görüntüler, bilimin en karmaşık konuları ile ilgili deneylerinde elde ettiği deneysel görüntülere benzerliği inanılmaz olarak tarif ediliyor. Ve bu çalışma ile ilgili yapılan bir yorum “evrende var olan her şeyin düşünebileceği” sonucuna ulaşıyor. Denememizin ulaştığı ilginç sonuçlardan birisiydi bu ama doğrusunu söylemek gerekirse yapılan yorum hala yeterli erginlikte değil. Çünkü evrende bizim nesnel olarak belirlediğimiz oluşumların düşünmesi bizi denemenin bir yerinde tartıştığımız felsefi sorunlara yol açıyor. Oysa elde edilen verilen söz konusu oluşumların düşünce ilettiği olarak anlaşılmalı ve düşünce ileten oluşumların hem sistem hem de referans noktası olarak davranabileceği unutulmamalı. Eğer bu noktayı göz önüne almazsak, siyah ve beyaz alanların oluşturduğu cellular automaton’un yapısı ile ilgili olarak spekülasyonlar ortaya çıkabilir. Bu durumda evrenin fiziksel açıdan yeterli görünen bir “başka” resmini çizebiliriz ancak gerçekten amaçladığımız biçimde tüm disiplinleri disipline eden bir düşünceye ulaşamayız. Cellular Automaton fikrini geliştiren Von Neumann ve ardıllarının çalışmalarını sürdürürken evrenin matematiksel bir başka görünümünü elde ettiğini söylemek yanlış olmaz. Ancak bu düzeneğin hala tam olarak temel bir düşünce olmaktan uzak olduğunu ve bir laptop bilgisayarın Wolfram’ın belirttiği gibi önüne gelen her sorunu çözmesinin henüz mümkün kılacak yeteneğe sahip olmasını sağlayamayacağını düşünüyorum. Özellikle bilgisayar teknolojisinde ciddi ilerlemelerin sağlanmasına neden olabilecek gelişmelerin sistem düşüncesi içinde var olduğunu düşünüyorum ancak bu gelişme automaton ile tam olarak gerçekleşmez. Sistem Teorisi açısından bakıldığında bilgisayarların sadece 0 ve 1 rakamlarını tanıyan cihazlar olarak özelliklerinin artırılmasının bu cihazların 0 ve 1 rakamlarını tanıyamama durumlarının bir anlam ifade eder hale getirilmesi ile mümkün olacağını düşünüyorum. Bilgi işlem konusunda 0 ve 1 rakamlarının tanınmasının doğrusal bir düşünce sisteminin fonksiyonu olduğunu ve doğrusal olmayan mantıkla çalışan bilgisayarların üretilebilmesi için 0 ve 1 rakamlarının tanıyamama durumlarının da cihazlar için kullanılabilir hale getirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu sayede bilgisayarlar için bir dil yaratılabilir ve bu gerçek anlamda düşünen bilgisayara doğru atılan ilk adım olacaktır. Bildiğimiz bilgisayar dillerinin yanı sıra bu en temel dijital iletişim dilinin yaratılabilmesi için oluşturulacak dil 0, 1 rakamları ve boşluktan oluşmalı. Bu sayede kimi 0-1 kombinasyonları sisteme eklenen boşluk sayesinde kendi anlamlarının dışında anlam üretmeye başlar hale gelebilir ve bu da bilgisayarların kavramsal düşünce yeteneğinin ortaya çıkmasına neden olabilecek bir temel oluşturabilir, bu yeni dijital dil bilgisayarların sonsuz sayıda üst kavram üretmesine ve insan zekasının ürettiği her veriyi kendi diline çevirerek kendi mantığını oluşturması durumunun yaratılmasını sağlayabilir. İnsan zekasının bilgisayara kopyalanması olarak da nitelendirilebilecek bu oluşum gerçek anlamda bir devrimdir ve insan beyninin tamamen bilgisayarlar tarafından kopyalanarak saklanmasını ve hatta yeni bedenlerde yaşatılmaya devam edilmesinin de kapılarını açacaktır. Doğrusal olmayan düşünce bizi var oluşun en temel sırlarına ulaştırma kapasitesine sahiptir ve bu nedenle bir kez daha belirtiyorum tehlikeli bir düşünce sistemidir. Bilgisayarları bu düşünce sistemi ile donatılması onların bizden üstün yaratıklar haline gelmesine neden olacaktır. Bu yeni zeka kesinlikle yapay olmayacaktır, bu olsa olsa “kopya” zeka olarak adlandırılabilir.

Bu yeni bilgi ve tartışmaların ışığında, kendi yolumuzda emin adımlarla ilerlemeye devam edebiliriz. Bu çeşit devrimci tartışmalar gitgide artacaktır ve Sistem Teorisi bunları zaten öngörerek yoluna devam edebilir. Bizim bu denemede fizik alanına fazla girdiğimizi düşünenler, bu denemenin

fizik bilimine bir katkı amacıyla olmadığını, ancak fizik ile iletişimini koparmadan yoluna devam etmek istediğini hatırlamalıdır. Bu noktada kafamızda oluşan düşünceler Sistem Teorisi ile ilgili olarak daha da netleşmiş olmalı. Alman Filozof Feuerbach “Geleceğin Felsefesi” isimli eserinde Hegel’e atıfta bulunarak hiçliğin tanımlanamayacağını, tanımlanırsa hiçlik olarak kalamayacağını belirtiyor. Bu çok temel tartışma konusunun ve diyalektik mantıkta önemli yeri olan düşünce yapısının artık fazla bir anlam ifade etmediği öne sürülebilir. Dolayısıyla Diyalektik Mantık’a dayanan tüm düşünceler de fonksiyonelitesini yitirmiş olmalı. Sistem Teorisi ve iletişim kurabildiği değişik disiplinlerden elde edilen veriler neticesinde hiçlik denen şeyin pekala tanımlanabildiği ve hatta bir yapısı olduğu konusunda önemli düşünce referanslarımız oluşmuş durumda. Doğrusal düşünce yapısının en etkin işleyen hali olarak diyalektik mantık yine de varlığını sürdürecektir ve doğrusal olmayan modellerin anlatılmasında kullanılabilecektir ancak evrensel doğrular üzerine söyleyecek pek bir şeyi kalmamıştır artık. Bu bölümü kapatırken şunun altını çizmek istiyorum. Yeni bilim ve eski bilim diye adlandırılmaya başlanan oluşumlar tek başına doğruyu elde tutam oluşumlar değildir. Sadece en doğruya giden yolda önemli adım başları olarak görülmeliler. Eski bilim hala çok kesin sonuçlar oluşturup hayatımıza düzen getiriyor ve pek çok şeyi anlamamızı sağlıyor. Ancak Sokal’ın da gösterdiği gibi eski doğa bilimleri insanların çok önemli konularında kullanılamayacak kadar da karmaşık anlatımları ve denklemleri içeriyor. Öyleyse Doğa bilimleri ile çatışmayan ve beşeri bilimlerin de doğa bilimlerinin kesinliğinde sonuçlar üretmesine katkı sağlayacak düşünce yapısını geliştirmek ciddi biçimde desteklenmeli ve özendirilmeli.

Marksizm

Marksizm’in, düşüncenin tarihine damgasını vuran en etkin akım olduğuna şüphe yok. Ancak etkinliği bizim açımızdan tutarlılığından değil, kendi içinde tutarlı görünme konusundaki başarısından ve bu başarıyı temelde sağlayan bir düşünsel tuzaktan kaynaklanıyor. Bu görüntüyü bir yere kadar Marx bize sağlarken, biraz da biz kendi doğrusal düşünme dinamiklerimizin diyalektik mantık karşısındaki zayıflığı nedeniyle bu düşüncenin etkisinde zevkten dört köşe oluyoruz. Ayrıca bu kadar bilimsel bir düşünce bütününe sahip olduğumuz için kendimizi iyi hissediyor ve “sıradan” insanları istediğimiz gibi küçük görüp, beyinsel bir boşalma sağlayabiliyoruz.

Marksizm, temelleri ciddi biçimde ve o düşünce sistemini oluşturan prensiplerin dışında yöntemlerle incelendiğinde, tüm tutarlılığını yitiren, klasik bilimsel düşünce sistemine sahip ve eleştirel rasyonalist olguyla tanışmamış bir beynin çok kolay kanabileceği, hemen ikna olacağı mantık oyunları biçiminde düzenlenmiş eğlenceli bir akıl oyunudur.

Marx’ı, Alman düşünce sistematiğinin son halkası ve abartılmış bir bitiş olarak değerlendirmek yanlış olmaz. Bence Alman felsefesinin, bitişini ilan etmek için Marx’a hiç ihtiyacı yoktu. Hegel bu işi rahatlıkla yapabilirdi ve Hegel ile azıcık bilimsel bilgiyi karıştıran herkes Marx’ın ulaştığı sonuçlara benzer fikirler geliştirebilirdi. Bugün Alman toplumu tamamen Alman Felsefe akımının sertliğinden etkilenmiştir ve bu sertlik özünde nesnelliğe olan inancın en üst seviyesini yansıtır. Düşünce nesnelleştikçe sertleşir ve bunun gerçekler düzleminde etkileri de sertlik olarak ortaya çıkar.

Bu durum Almanya’daki psikiyatri kliniklerinde çok net bir biçimde görülür. Örneğin kliniğe psikolojik nedenlerle başvuran insanlara çok sert bilişsel terapi uygulanmakta, felsefelerinden çok daha kesinlikçi ve mükemmeliyetçi bir tedavi biçimi nedeniyle hastaya işkence derecesine varan

terapiler yapılabilir; bu tedavilerde ilaç en son başvurulacak yoldur. Başarı oranını bilemiyorum ama yöntem bu kadar belki de daha serttir.

Marksist düşünce sistematığı düşünce tarihine damgasını vurdu bir kere. Ancak bu düşüncelerin aydın kesimde hala kendine yer bularak fonksiyonel bir biçimde tartışılıyor olması, üzerinde ciddiyetle durulması gereken bir konu. Marksist düşüncenin kendine bu kadar sağlam yer edinmesinin en önemli nedeni de, içerdiği konuların hem seslendiği kitlelerde yarattığı politik söylemin basitliği ve kabul edilebilirliği, kitlenin çok geniş bir tabana yayılmış olması ve mühendisliğinin, dogmatizme aşırı yatkın bilimsel kafaların tapacağı ölçüde güzel dizayn edilmiş olması sanırım.

Şunu kabul edelim, Marx'ı okuyan insanların çoğu onu eleştirecek seviyede felsefe ve ekonomi bilgisine sahip değil. Bu nedenle de onun söylediği her şeye inanmaktan başka çareleri yok. Bu durumu bir kez kabul edersek, Marksizm'in bir din olduğunu da rahatlıkla iddia edebiliriz. Bilim dini ya da nesnel/bilimsel düşüncenin despotizmi. Bunu biz değil Marksizm'i eleştiren pek çok bilim adamı söylüyor.

Bugün bile toplumda Marksist kimlikleri ile öne çıkan insanların onun düşüncelerini gerçek anlamda kavradıklarına inanmıyorum. Bu inancımın dayanak noktaları, bu aydınların bulundukları her kamusal toplantı ortamında söylediklerinin Marx'ı kesinlikle eleştirmeden kabul etmiş oldukları gerçeğini yansıtıyor olmasıdır. Bir örnek hatırlamaya çalışayım. Örneğin bu aydınlardan birisi şöyle bir şey demişti: "Köleliğin kaldırılması gerektiği söylenmeye başladıktan tam 2000 sene sonra kalktı. Bu durumda Marx'ın söylemleri de tarihte bir gün gelir, tam anlamıyla hayata geçirilir." Bugünün sorunlarına yaklaşımını birkaç bin sene içinde gerçekleşmesini beklediği bir düşünce sistematığının penceresinden bakarak yaklaşan insanın, ABD'nin bilmem hangi tarım şehrinde bir eve tıklıp uzaylıların gelmesini ve dünyayı kurtarmasını bekleyen garip tarikatlardan ne farkı kalır?

Oysa Marksist'in savunması gerekenler, hızla kendi sorunlarını anlayacak ve bunları kendi özgür düşüncesi ile bilimsel verileri kullanarak çözecek insanlara ihtiyaç duyuyor. Hemen her isteginde haklı olan bu insanların, bugün en çok Liberal aydınlar tarafından korunuyor olmasının bir nedeni de liberal düşüncenin olumlu eleştiriye daha açık ve nesnellik açısından daha zayıf olmasından kaynaklanıyor, diye düşünüyorum. Yaşlanmış sol aydın kesimin yerini alacak bir başka jenerasyon yetişmediğine ve yetişenlerin de örnek aldıkları insanların durumuna bakarsak, toplumda savunulmak zorunda kalan kesimlerin ne kadar büyük bir tehlikeyle karşı karşıya olduğu ortada.

Şimdi kısaca Marksist düşüncenin bizim düşünce sistemimiz açısından ne anlama geldiğini, ve özellikle sonraki yazıda bahsedeceğim, Sistem Düşüncesi açısından, nesnelliğin ve düşüncede mutlak nesnelleşmeye gidişin ne tür sonuçlar doğurduğunu Marx üzerinde tartışalım. Bu denemeyi bir karşıt ideoloji olarak düşünmeyin. Bu metin, yeni bir düşünce sisteminin yansımasıdır ve ideoloji olamaz, ideolojinin ya da nesnelleşmenin insan düşüncesini köleleştirdiğini düşünmekte. Burada yapılan eleştiri, Marksist sisteme gibi görünse de aslında devamı olduğu çok daha geniş bir düşünce sistemine karşıdır. Neredeyse tüm batı medeniyetini ortaya çıkaran bir düşünce ırmağının eleştirisidir bu. Marx'a gelince:

Marksizm toplumu ele alırken tek boyutta hareket etti, üretim ilişkilerinde nesnelliğin doruğuna çıkarken, bu ilişkilerle hayati bağı olan iktidar ilişkilerini es geçerek kendi mezarını kazdı. Oysa üretim ilişkileri ile iktidar ilişkileri birbirinden ayrı ancak birbirine koşut iki kavramdı. Birinde nesnelliği en üst boyuta çıkardığınız zaman diğerinde neredeyse en alt seviyeye indirgiyordunuz ve bunun böyle olduğu ancak uygulamanın ilk safhalarında anlaşılabildi; ancak söylem bir kez harekete

geçmişti ve Marx'ın kendisinin belirttiği "Komünizm Hayaleti" ortaya çıktı. Zeki beyinleri rahatça ele geçiren Marksizm gerçek anlamda, üretim ilişkilerinin nesnelleşmesi konusunda mükemmel bir teori örneğidir. Ancak bu durum onun aynı zamanda sonu olmuştur. Marx'ın bunu bilerek planladığını sanmıyorum. Sonuçta o da kendi düşüncelerini ortaya koyarken Alman düşünce sistematığının etkisinde kalarak, en nesnel olanın en akılcı olduğu yargısıyla hareket etmiştir. Bu konunun üzerinde ısrarla duruyorum, en nesnel çözüm en akılcı çözüm değildir. Nesnellik kendi düzlemi üzerinde hareket ederken olaya tek boyuttan bakma eğilimine girer ve bu akıl yürütme işlemini daha yukarıdan izleyecek bir us yoksa, sonuç mükemmel bir yanlış çözüm olur. Bu hastalık, yani en nesnel sonuca ulaşp en doğru ve değişmez bilgiye ulaşma çabası, Batı düşünce sisteminin hem gücünü hem de zayıflığının işaretidir. Oysa Aristo'dan beri bilinen denge unsuru toplumsal ilişkilerde de kendisini acımasız bir biçimde ortaya koyar. Marx'ın bunu görmemiş olmasına imkan yok ancak bilimsel dogmatizmin parıltısı altında gözleri görmez hale gelen düşünür de Darwin'in teorileri ışığında zihninde bir araya gelen parçaların birbiri ile uyumu karşısında ataletle düşmüş ve o mükemmel gerçeği, bütünlüğü ile beraber ortaya koymuş olduğunu düşünmüş olmalı.

Fizikçiler arasında en güzel denklemin koşullar ve şartlar değiştirildiğinde değişmeden kalan denklemler olduğu söylenir. Bu açıdan bakarsak, Marx'ın düşünce sistematığı içinde bu eğilimin etkisini açıkça görebiliriz. Marx'ın yegane referans noktası olan ve değişen insanın, oluşturduğu sistem içine yerleştirildiğinde ve referans noktaları değişime uğradığında bile değişmeden kalacak olan (Komünizme bağlı kalması açısından) bir formülasyon olarak Marksizm.

Marksist düşüncenin felsefi bakış açısıyla incelediğinde, Kapitalist ekonomik anlayıştan daha nesnel olduğu açıktır. Bu gerçeğin herkes tarafından kabul edilmesi gerekir ve kabul edilmesinde her iki taraf açısından da bir sorun yoktur, olmaması gerekir. Marksist anlayışın daha nesnel olmasında şaşılacak bir yan da yok çünkü Liberal ekonominin bir eleştirisi olarak ortaya atılmış olmasının yanısıra, iyi ve yetkin bir eleştirisi olduğu da açıktır. Liberal ekonomik sistemin bazı ilkelerinin, emek-artı değer ilişkisi vs., nesnellik açısından bakıldığında Marksist sisteme rakip olamayacağı bir gerçek. Ancak bu konuda da pek çok eleştirel disiplin gibi hatalar, yanlış soruların sorulmasından kaynaklanıyor. *Eleştirinin geçerliliğini ve eleştirilen disipline olan üstünlüğünü, eleştirinin sunduğu çözüm önerilerinin mantıklı ve tutarlı olması değil, eleştiren disiplinin kendine sorduğu soruların konunun doğru özüne olan yakınlığı belirler.*

Ekonomik sistemlerin tarihini incelediğinizde, ekonomik değişimlerin beraberinde siyasi değişimleri de getirdiğini ve bu değişimin her seferinde ekonomik değişimlerin öncülüğünde gerçekleştiğini, tarihte ekonomik değişimlerle ilgili atılan her adımın toplumsal insanın siyasi özgürlüğüne doğru atılmış bir adım olduğu rahatlıkla görülebilir. Bu iki konu arasında doğrudan bir bağlantı mevcuttur. Çok basit bir örnek, serbest ticaret başlamadan önce serbest tüccarların olması gerekliliğidir ve serbest tüccarların oluşturduğu yerleşim birimleri, yani ilk modern şehirler, oluşmaya başladığında ekonomik düzen de bu siyasi yapılanmanın gölgesinde ortaya çıkmıştır. Herhalde tarihin akışı içinde, toplumun ekonomik girişim özgürlüğünün sağlandığı ve bu yolla modern demokrasilerin kurulması gerektiğini dile getirip bu yolda bir parti kurma ve siyasi propaganda çalışması yapılan bir hareket olmamıştır. Piyasa ekonomisi bu tarz siyasi mülahazalardan bağımsız olarak ortaya çıkmış ve toplumda kök bulmuştur. Marksizm bu açıdan tek örnektir ve kendine göre tek örnek olması ile ilgili nedenler öne sürmektedir. İşçiler bilinçsizdir, uyandırılmaları gerekir vs. Oysa işçilerin de tek istedikleri özgürlüklerini almak, rahat ve mutlu bir yaşam kurmaktır, her insan gibi. Yoksa hiçbir işçi daha nesnel düşünülmüş, mantık kalıplarına uyum sağlamada daha

güzel sonuçlara veren sistem formülasyonları içinde yaşamak gibi bir amaç gütmeyiz, her insan gibi.

İlişkilerin daha akılcı, nesnel değil, olduğu bir ekonomik düzende işçinin daha mutlu olacağı varsayımına kimsenin itirazı olmaz ve burada sorulması gereken soru nesnelleşmenin ne olduğu, nasıl sağlandığı, nesnel olan ile (objective) ussal olan (rational) arasında farkın ne olduğu ve bu farkın, Marksist sistemi nasıl çökerttiğidir.

Belli şartlar altında, bir insanın kendisi için en iyi kararı verme çabası sadece o belli şartlar altında kişinin en nesnel (objective) kararı vermesi halidir. Bu kararın rasyonel olup olmadığı başka bir konudur, çünkü insan usu, dışardan aldığı verilerle oluşturduğu mantık yapılarının kendi fonksiyonuna engel olmasına izin vermeyecek yetilere sahiptir. Bu yetiler, eldeki verilerin yeterli olmadığına dair bir duygu oluşturur sürekli ve bir bakıma özgür düşüncenin yansımasıdır bu durum.

Yine basit bir örnek vermem gerekirse, bir pazara gittiğimizde satın almak istediğimiz ürün için var olan iki seçenekten en ucuz olanını almaya yelteniriz. Bu bizim açımızdan nesnel bir davranıştır, çünkü *ihtiyacımızın en çoğunu en az emek ile elde etmek, evrensel anlamda rasyonel bir davranış değil, çok kısıtlı ve belirli bir çerçevede içindeki seçeneklerin nesnel bir yaklaşımla yani kişisel zevklerimizden bağımsız olarak ve sadece ekonomik mantık kuralları, ki biz o kuralların oluşturulmasında dolaylı olarak katkı sağlamışızdır, çerçevesinde seçilmesi halidir*. Bu davranış insan olmanın ereği değildir gerçekte, her insan en az emek sarf ederek kendisi için en iyi olan, kendi duygularına ve kişiliğine hitap eden ürünü elde etmek ister. Bu durum nesnel olmayan bir davranıştır çünkü salt iç dünyamızdan gelen verileri kullanarak sonuca ulaşmıştır. Oysa nesnel kararlar dış dünyadan topladığımız tüm verileri elimine eder ve bu seçenekler dahilinde evrensel bir karar vermeye çalışır, yani başkası benim yerimde olsaydı aynı kararı verirdi, düşüncesine ulaşmak ister.

Ancak dış dünyadan topladığımız verileri bir araya getirdiğimiz zaman, emek ile fayda arasındaki bağıntının zaman fonksiyonunu kendiliğinden algılar ve faydanın maliyeti olarak emeğin zaman aksisi üzerinde en az yer kaplamasını sağlamaya çalışırız. Bu bir varoluş ereği değil ancak kendi varlığımız dışında genel olarak insan varlığıyla kesişen ihtiyaçların karşılanmasında elde edilecek faydanın maliyetinin, bu faydanın sürdürülmesini olası kılacak hale getirme çabasıdır.

Peki en rasyonel karar nedir? Böyle bir şeye yanıt verilemez. Bu sorunun cevabı yoktur çünkü insan usu yeni koşullar oluştuğunda bunları analiz eder ve kendince en evrensel olan görüşü oluşturmaya çabalar. Oysa mantığın yarattığı nesnel davranış modelleri, hiçbir zaman usun kapsamına ulaşamaz, her zaman için verili olanla sınırlıdır.

En son bahsettiklerimizden şöyle bir sonuç çıktı. *Her nesnel yargı, rasyoneldir; ancak her rasyonel yargı nesnel değildir*. Bence bu yazının ilk bölümü ile ilgili en önemli saptama budur ve bu sonuçtan geldiğim nokta, *nesnellikte en ileri seviyedeki ekonomik sistem, rasyonel düşün fonksiyonuna en uzak sistemdir*.

Bir düşünsel pratiğin nesnel açıdan en mükemmel görüntüsünü vermesi, o sistemin son nokta olduğu izlenimini ve yanılgısını oluşturur. Ussal düşüncenin önünü kapatmak, beynin bu fonksiyonunu ortadan kaldırmakla eşdeğerdir. Ussal ve nesnel ayırımına bir örnek olarak, var olan seçenekler arası değerlendirme yapmaya nesnel, yeni seçenekler yaratma çabasına rasyonel düşünce biçimi diyebiliriz. Karl Popper'ın bir sözü var, aşağı yukarı şöyle diyor Popper: "Marksizm tutarsız bir sistem ancak çok inanılırsa uygulanabilir" Burada Marksizm için tutarsız demiş olmasının hiçbir önemi yok. Ancak ikinci kısımda söylediği çok önemli. "Ancak tamamen inanıldığında" bu sistem işe yarıyor, tıpkı her bilimsel çözüm gibi. Marksizm'i ya da diğer tüm bilimsel disiplinlerin ulaştığı kimi "güzel" sonuçları düşüncede son nokta olarak kabul etmek, beynin gelecekte daha ileri sonuçlara

ulaşamayacağı fikrine inanılmasını gerektirir.

Bu bölüme başlarken Marksist sistemin ekonomik ilişkilerde nesnelleşirken, iktidar ilişkilerinde nesnellikten uzaklaştığını söylemiştim. şimdi konuyu ana önermeye bağlamalıyım. Ekonomi ve tarih hakkında biraz bilgi sahibi olan herkes, ekonominin ve siyasetin birbirine ne kadar derinden bağlı olduğunu bilir, bunu yukarıda da belirtmiştim. Ancak benim burada bahsettiğim iktidar ilişkilerinin siyasi sistemle hiçbir alakası yok, daha çok sisteme hakim olan düşünce düzeneğinin içinde var olan iktidar ilişkilerinden bahsediyorum. Bu iktidar ilişkileri, toplumun temeline doğrudan bağlıdır ve genelde siyasi ilişkilerden farklı olarak işlev görür. Yani Marx'ın, ekonominin politik fonksiyonlarını eleştirmesinin yanısıra unuttuğu ya da varlığından haberdar olmadığı bir olguyla karşı karşıyayız. Marx değerler ve kavramları irdelemiş, bu değer yargılarının sınıfsal ilişkilerle beraber üretildiğini ama sonuçta sınıf ilişkilerini ve sömürü düzenini destekleyecek biçimde oluşturulduklarını öne sürmüştür. Belki tamamen belki de kısmen doğrudur. Bunun bir önemi de yok zaten, ancak Marx'ın yaklaşımının yani bu düşünce ekseninde değer yargılarının değişmesi gerekliliği düşüncesi (herhalde böyle bir düşünceye tam olarak sahipti ve komünist düzenlemelerde bu yönde çabalar oldu) toplumsal varlık düzleminin özünde yatan iktidar ilişkilerini dikkatten kaçırarak ölümcül hatasını yapmıştır.

Üstelik bu kadar hayati bir eksikliği olan düşünce sisteminin gelecekte hakim düşünce olacağına inanan çok geniş bir entelektüel kesim mevcut. Durum vahim ama umutsuz değil.

Sistemler genel olarak bakıldığında basit bir iletişim düzeneğinden ibarettir. Sistem içinde meydana gelen bu iletişim faaliyeti bir çeşit iktidar düzeneğinin meydana gelmesini sağlar. Yani sistem içinde iletilen bir veri sonunda geriye dönen bir veri ve bunu analiz ederek tekrar başkalaşmış veriyi ileten canlı bir düzendir bu. Tekrar yineliyorum, bu, Diyalektik bir ilişki değildir, referans noktaları arasındaki veri iletişimi sonucunda referans noktalarının değişeceğini garanti edemeyiz, bu veri iletişimi ile doğrudan bağlantılı bir durum değildir ve referans noktalarının geçirdiği değişim, doğru incelendiğinde değişim bile değildir çoğu zaman. Verinin başkalaşmış halinin değişim diye adlandırılabilirdiği bir çağda yaşıyoruz.

Bu veri iletişiminin özü, sistemin yaşayabilirliğiyle doğrudan doğruya bağlantılıdır. Veri iletişimi sekteye uğrar veya verilerin analizinde sorunlar meydana gelir, verinin başkalaşımı engellenerek homojen bir veri aktarımı düzeneği oluşursa, sistem zayıflama ve yıkılma sürecine girer. Denemenin önceki bölümlerinde yaptığımız çalışmalarda homojenitenin nasıl oluştuğunu ve ayrıklıkların referans noktası gibi davranma halinin aradaki ilişkiyi homojen hale getirdiğini vurgulamıştık. Bunun oluşması için ayrıklıklar arası uzayın genişlemesi dolayısıyla iletişim bağının zayıflaması gerekir. Ülkeler ve toplumlar da bir sistemdir ve aynı veri iletimi düzeneği bu yapılarında içinde işlemektedir.

İnsan bedeni, toplum ve devlet, bir sistemin fonksiyonu olarak ele alınsın, çünkü bunlar birbirinin öncelidir, bu üç olgu arasında oluşan veri iletişimi hayli dinamik ve yoğundur. İnsan ve toplumu birbirinden ayırırken, Marx'ın birey ve toplumsal insan hareketine de gönderme yapmış oluyorum. Bu veri iletişimi ilk açıkladığım biçimde işlediğinde sağlıklı bir yapının ortaya çıkmasını sağlar. Yani iletişim süreci içinde gerçekleşen veri değiş tokuşu sırasında bu verilerin analiz yoluyla başkalaşıma uğraması, yapının sağlıklı kalması için zorunludur. Eğer bu başkalaşım sağlanamıyorsa, yapıda erozyon başlar. Bu durumla demirlerin paslanmaması için sürekli boyanma ihtiyacıyla benzerlik kurabiliriz. Eğer demirin dış ortamla yani oksijenle ilişkisi sürekli olursa paslanma başlar. Buna benzer olarak veri iletişimi homojen hale gelir, yani dış etkenlere karşı koyamaz biçime

bürünürse, başkalaşım yerine bozunuma uğraması kaçınılmazdır. İnsan, Toplum ve Devlet aslında, her insanın beyinde gerçekleşen bir iletişim ağının referans noktalarıdır. Bu iletişim söylem şeklinde ortaya çıkar ve bu söylemin akışı, yani veri iletişiminin belirtildiği üzere yapısı, ortada olan düzeneğin ömrünü belirler. Faşist politik sistemlere baktığımızda veri iletişiminin homojen olduğunu veri iletişimin içinden geçtiği söylemlerin bu homojeniteyi açıkça yansıttığına tanık oluyoruz.

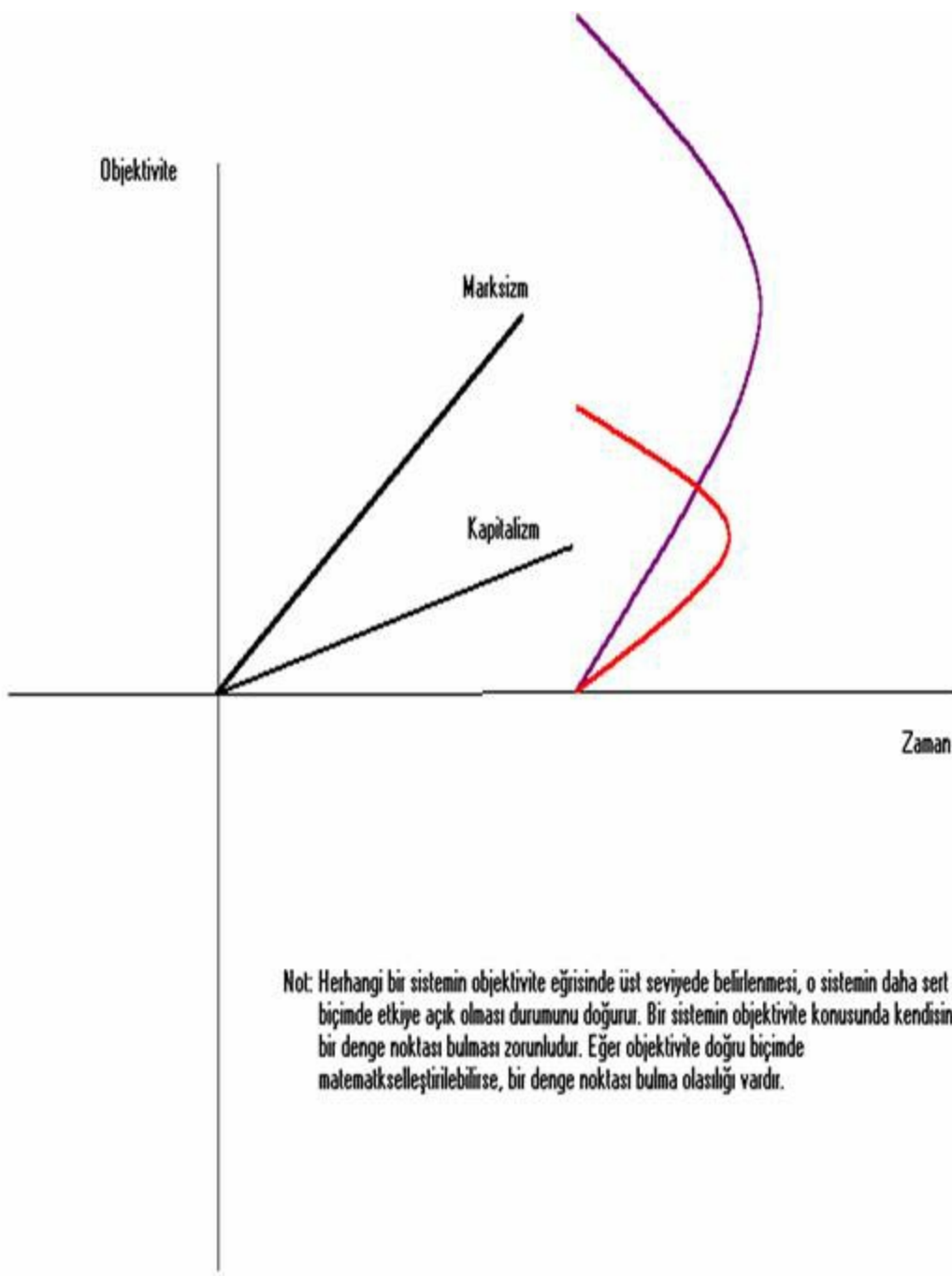
Benim de bahsettiğim iktidar ilişkisi işte bu üç öge arasında gelişen veri iletişimi ile ortaya çıkan sinerjik yapının özüne nüfuz etmiş olan iktidar ilişkisidir. Eğer söylem, yani veri iletişiminin dış çeperi olarak da adlandırdığım oluşum, veri iletişiminin homojen kalmasına neden oluyorsa, akış gittikçe kirlenecek ve bir süre sonra taşınmaz hale gelerek yıkılması kaçınılmaz olacaktır. Bu veri iletişimi ne kadar uyumlu bir söylemin etkisinde kalırsa, yani söylem tarafından bozuma uğratılmazsa o kadar sağlıklı olur.

Marksist söylemin hastalığı ve çok daha geniş anlamıyla ideolojik herhangi bir söylemin hastalığı, veri iletişiminde homojeniteye neden olmasıdır. Homojen veri iletişimi bozunuma uğrara ve içinden geçtiği düzeneği yıkar.

Bu önermeler ışığında sistemlerde nesnelleşmenin, rasyonelleşmenin değil, yarattığı sorunlara dikkat çekmek durumundayım.

Bir sistem ne kadar nesnel hale gelirse, veri iletişimi de o kadar homojen hale gelir. Bu nesnelliği çekici kılan da veri iletişiminin homojen olması yani uyumlu bir görüntü sergilemesidir. Yoksa en nesnel görünen gerçek anlamda en nesnel değildir. Homojen veri iletişimi tıpkı fizikçilerin hayalini kurduğu en güzel formüle benzer, her şey uyum içinde görünmekte, insan beyninin estetik kaygıları ortadan kalkmakta ve bir güven duygusu oluşturmaktadır. Homojenite, her sistem için ölümcül bir hastalıktır ve insanın ölümü yani mutlak ölümün kaynağı da aslında bu düzeneğin basit bir yansımasıdır.

Daha açık olması için bir diyagram yardım edebilir. Marksizm'in üretim ve iktidar (artık ne olduğunu biliyoruz, iletişim kuran referans noktaları arasındaki otorizasyon düzeneği) ilişkilerinde nesnellik dengesini nasıl bozduğunu ve bunun fonksiyonalite üzerinde nasıl sonuçlar ortaya çıkardığını gösterelim.



Yukarıdaki diagramda gösterilmeye çalışılan, üretim ilişkilerinde Objektivite (Nesnellik) alanında maksimum noktaya çıkıldığında, yukarı çıkan eğrinin hemen karşısındaki diagonal eğri, üretim ilişkileri (eğrinin üst bölgesi) ve iktidar ilişkileri arasındaki dalga boyunu gösteriyor, iktidar ilişkilerinin ters bir tepki verdiğidir. Nesnellik seviyesi arttıkça, iktidar ilişkileri daha da gerilecek ve belirli bir noktada iktidardan söz etmek mümkün olmayacaktır. Daha nesnel bir sistemde üretim ve iktidar arasındaki ilişkinin sertleşmesi aşağı doğru çekim yaratacak ve yaşam ömrünü azaltacaktır. Bir sistemin denge noktasını oluşturan refreans noktaları arasındaki ilişki nesnellik temeline oturduğunda veri iletişiminde homojenite meydana gelmesi ve iki referans noktası arasındaki uzayın genişlemesi nedeniyle sinyalizasyon özelliğinin ortadan kalkmaya başlaması, nesnellik temelli sistemlerin en önemli dezavantajlarından biridir. Marksist sistem için geçerli olduğu gibi bu tür

etkileşimin Platon'un devletinde de ortaya çıkmasının hayli muhtemel olduğunu söyleyebiliriz. Eğer iktidar ve üretim arasındaki ilişki çok gevşek olur ve hiçbir nesnelleşme görülmezse, o zaman bir iktidarın, dolayısıyla toplumsal bir sistemin meydana gelmesi de olanaksız olur. Yine belirteceğim gibi bu noktada mutlaka bir dengenin olması gereklidir.

Kapitalist sistemin önemli avantajından birisi de bir çeşit sinyalizasyon sistemi gibi çalışmasıdır. Bu bilinçli veya bilinçsiz olarak ortaya çıkmış olsun, veri iletiminin heterojen kalmasına yardımcı olan bir düzenektir. Sistemin nesnelleşmesini engelleyen en önemli unsur da, insan kavramını kendine göre yorumlamış olması ve mümkün olduğunca üretim sisteminin dışında bırakıyor olmasıdır. Kapitalist sistemde, belli bir sınıf düşüncesi yoktur, ancak üretim merkezlerinde oluşan referans noktalarının dizilimi söz konusudur ve bu dizilimde kimin bulunduğu sistem açısından bir önemi bulunmaz. Önemli olan dizilimdir ve bu nesnel özellik, fonksiyonellik açısından nesnellik verisi sağlarken, insanlık kavramı açısından olumsuz bir nesnelleşmedir. Ancak nesnelleşmeyi kısar bir açıdan da. İnsan kavramı bu sistem içinde önemini yitirir. Bu insan aklının kabul etmek istemeyeceği bir özelliktir, ahlaki olarak tüm referans noktalarını siler, ancak garip şekilde sistemin ömrünü uzatmaktadır. Özet olarak söylemek gerekirse, sistemlerin savaş alanı, veri iletiminin homojen mi yoksa heterojen mi olduğu ve bu veri iletiminin biçimi ne olursa olsun sağlıklı şekilde iletilebilecek seviyede iletişim hatlarının dengede kurulmuş olması.

Kapitalist sistemde sistemi oluşturan referans noktaları yani işletmeler(kamu veya özel) içinde bulundukları faaliyetin sonuçlarını mümkün olan en kısa süre içinde yan fonksiyonlar vasıtasıyla kamuya iletmektedir (fiyat düzeneği vs). Bu açıdan bakıldığında kar artı değer olmasının yanısıra bir yan fonksiyon olarak da görülebilir. Bu sistemde en zayıf nokta ise kamu işletmeleri ve kamu ile gereğinden fazla içli dışlı olmuş olan özel işletmelerdir. Ekonomik işletmelerden alınacak verinin bozunuma uğramaması için bu işletmelerin ana referans noktalarından birisi olan devlet ile fazla yakın olmaması gerekir. Aksi takdirde veri akışı sekteye uğrar ve araya giren paslandırıcı unsurlar (değerler, duygular vs) sisteme darbe vurmaya başlar. Bir sistemi ayakta tutmak için yapılması gereken en önemli şey, sistem referanslarından gelen verinin başkalaşıma uğramasının garanti altına alınıp bozunuma uğramasına asla izin verilmemesidir.

Kapitalist sistemde de var olan bazı homojen unsurlar sistemin özünü kirletmekte ve bu da eğriyi oluşturan nedenlerden birisidir. Paranın tek bir değeri olması, yani faizin homojen olması, kapitalist sistem için sorun yaratma potansiyeli barındırmaktadır. Örneğin ortalama karlılığı düşük olan bir sanayi sektörü, karlılığı yüksek olan bir sanayi sektörü ile aynı fiyata parayı satın almamalıdır. Bu durumda karlılığı düşük olan sektör beslenmekte ve yapı griftleşmektedir. Oysa karlılığı düşük olan sektör parayı daha pahalıya bulursa, karlılığını artırmak için gerekli olan düzenlemeleri yapmak durumunda kalacak ve bu sayede veri başkalaşımı sağlanmış olacaktır. Aksi durumda yani paranın fiyatının homojen olması durumunda her iki sektörde faaliyetlerine para fiyatı unsurunu katmadan devam etmekte ve veri başkalaşımı bu açıdan eksik kalmaktadır. Özellikle bankacılık sisteminde kredi açarken sürümden kazanma mantığı güdülmekte ve çok kredi kullanana az faiz uygulaması yapılmaktadır. Burada işletmenin karlılığı göz önünde bulundurulmaz ve bu sayede işletme faiz konusunda banka rekabetinden faydalanabilir. İşletmelerin kredi kullanımlarının kendi karlılık esaslarına göre değil, bu krediyi karşılayabilecek varlıklara sahip olup olmadığı esasına göre hareket ediliyor. Bu durumda her ne kadar banka kredisini garantiye alıyorsa da (bunun pek de böyle olmadığı yakın zamanda ispatlandı) kullandırılan kredinin ikincil ana fonksiyonu yani geriye dönebilirliğinin yanı sıra artı değer yaratma kapasitesi dikkate alınmıyor. Bir kredinin geri dönmesi o

kredinin işlevini gördüğü anlamına gelmemeli. Geri dönen pek çok kredinin ekonomiye nasıl etki yaptığını bilmiyoruz. Kar üretme kapasitesi olmayan sektörlerle verilen krediler, bu işletmelerin krize girmesi durumunda ya geri dönmüyor ya da dönse bile emlak satışı ve benzeri yollarla geri dönüyor ve bu biçimde dönen krediler aslında ekonominin güç kaybetmesine neden oluyor. Burada bahsedilen kredi faizlerinde pazarlık yapılmaması değil, her sektörden firmanın paraya eşit pazarlık şartlarında oturuyor olmasıdır. Bu durum, paranın fiyatının homojen olması halidir ve kesinlikle sistemi etkisiz kılacak bir unsurdur. Karsız bir işletmenin krediyi daha pahalı bulması sorunu daha da zorlaştırır gibi görünüyor. Ancak bu bir çelişki değil. Kar etmeyen bir işletme, kapitalist sistemin sinyalizasyon mekanizması vasıtasıyla kamuya bir mesaj iletmektedir. Bu o işletmenin tedaviye ihtiyacı olduğu mesajıdır. Oysa paranın fiyatının o sektör için aynı kalması durumu daha kötüye götürmekten başka bir şey yapmaz. Bu tür işletmelerde ancak rehabilitasyon çalışmalarına iyileştirme projeleri bazında eşit faizle kredi kullandırılmalı aksi takdirde işletme giderleri için daha pahalı kredi kullandırılmalıdır ki bu da işletme giderleri için kredi kullandırılmaması anlamına gelir.

Buna benzer örnekler çoğaltılabilir ve üzerinde tartışılabilir ancak bu tartışmalar yapılırken temel nokta asla gözden kaçırılmamalı ve sistemin işleyişi için sağlıklı veri, başkalaşmış, analizden geçirilmiş ve herhangi bir kuşku içinde kalınmadan iletilmiş olmalı. Burada bahsettiğim nesnel tavır, her analizin içinde olması gereken bir tavidir ve aslında nesnel yaklaşımın iyi bir araç olduğunun altını çizerken bu iyi aracın başka maskelerin altında bir amaç haline dönüştürülmemesi gerektiğini ekliyorum. Bizim amacımız esas olarak kesin hükümlere bağlanmamış bir sistem kurarak (nesnelleştirilmemiş) bu sistemde referans noktaları arasında sağlıklı veri iletişimi kanallarını açık bırakarak değişimin, ki bu da bir sistem fonksiyonudur, akıcı biçimde gerçekleşmesine zemin hazırlamaktır. Örneğin ABD Anayasası buna iyi bir örnek teşkil eder. Temel esasların belirtildiği anayasa bize oyun sahasını çizer ve sistemin içindeki veri dolaşımına etki etmez. Kapitalizm için demokrasinin gerekliliği de buradan doğmakta ve kapitalizm demokrasi birlikteliğinin gücü de aralarındaki uyumlu ve sinerjik oluşumdan kaynaklanmaktadır.

Bu bölümde bahsedeceğim nokta Marksist düşüncenin başlangıç noktalarından birisini oluşturan temel varsayımlardan birisiyle ilgili. Bu varsayım Darwin'in düşüncesinden yola çıkılarak oluşturulmuş ve sistemin dayanak noktalarından birisi olması suretiyle barındırdığı eksikliğin önemli olduğunu düşünüyorum.

Bilindiği gibi insanın insan olarak ortaya çıkmasının ve onu her açıdan gerek düşünce gerekse şekil bakımından şu anda bulunduğu noktaya getirenin çalışma olduğu varsayımı, Marksizm'in çalışmaya bakışını meydana getirir. Mutlaka hemen itiraz edenler olacaktır. Konunun bu kadar basit olmadığını iddia edeceklerdir ancak konu bu kadar basittir aslında. İnsan çalışması suretiyle elinin fiziksel yapısını değiştirmiş ve bu yapı çalışma biçimleriyle etkileşerek karşılıklı değişime neden olmuştur vs. Bu bildik diyalektik mantıkla ortaya konmuş bir önermedir ve bu önermenin genel olarak düşünce sistemine uygunluğu ve uyumu su götürmez bir gerçek. Ancak bu varsayımın yapması gereken basit bir ayrım, düşünce sisteminde çok büyük farklılıkların meydana gelmesine neden olabilirdi. Bu tıpkı evrenin ilk anlarında quantum seviyesinde meydana gelen farklılıkların milyarlarca yıl sonra devasa ölçeklerde farklılıkların ortaya çıkacağı önermesine paralel bir önermedir. Bu ayrımı kısaca açıklamam gerekirse, Marx'ın çalışmanın insan bedeni üzerindeki etkilerini düşünürken, çalışma ve bir arada olma hali nedeniyle ortaya çıkan iletişim kanallarının da karşılıklı etkileşime girdiğini görmesi gerekirdi. Bu ayrımın yapılması Sistem Teorisi açısından hayati derecede önemlidir.

Bu eksikliği gidermenin yolu, çalışma kavramını zorunlu çalışma ve istekli çalışma olarak ikiye

ayırmaktır. Bu basit ayrımın düşüncenin tamamında büyük yaralar açacağı kesindir ancak sistemin yaşam eğrisini önemli ölçüde uzatacağı da gözden kaçmamalıdır. Ancak burada kısaca değinmem gereken nokta sistemin haklılığının onun zaman boyutu üzerindeki yeri ile değerlendirilip değerlendirilemeyeceği sorusunun ortaya çıkmaması gerekliliğidir. Benim bakış açım, sistemlerin mühendisliği ile ilgilidir ve düşünce sisteminin ulaşmaya çalıştığı noktanın, mühendisliğin yapısı ile bir alakası olmadığıdır. Tartıştığım bu değil, yani mülkiyetin kalkıp kalkmaması veya devletin işlevini bitirdikten sonra çözülmesi gibi ideallerin dayanaklarını tartışmıyor, ideallere doğru giden yolların analizini gerçekleştirmeye çalışıyorum.

Çalışmanın zorunlu ve istekli olarak ikiye ayrılması, insan psikolojisi ve kişilik yapısının düşünce sistemine dahil edilmesini getireceği açık. Bu durumda, sistemin bilimselliğine gölge düşer hayli tartışmalı hale gelir. İnsanın bedenini değişime uğratan çalışma biçimi daha çok hangisidir? Zorunlu çalışmanın insan bilincinde oluşturacağı etkiler ve istekli çalışmanın insan bilincinde oluşturacağı etkiler çok farklı olacaktır. Ancak bu tarz araştırmalara Marx girmedeği gibi ben de girmiyorum. Eğer girmişse ve ben bu konu hakkında bilgi sahibi değilsem özür dilerim ve böyle bir ayrımı yapan bir bilincin Marksist düşünce sistemini tamamen reddedeceğini belirtmek isterim. Ancak bildiğim kadarıyla Marx böyle bir ayrım yapmamış ve çalışmayı olduğu gibi almıştır. Burada çalışma kavramının basit olarak kullanılması sistemde homojeniteye neden olmuş ve bu da uygulamaya yansımıştır. Çalışmanın tek biçimde ele alınması, çalışma ile oluşan bilincin de tek bir yolda kendini var ettiği düşüncesine yol vermiş ve bu tek yol üzerinde bir ayrım yapmak mümkün olmamıştır. İşte herkesin üzerinde çalışıp durduğu noktaya da değinmiş olduk. Hep derler ya SSCB iyi bir uygulayıcı değildi ve iyi bir uygulayıcının hiç olmadığını söyler dururlar. Bu Marksistlerin en zayıf oldukları noktalardan birisidir ve bir Marksist'le tartışırken deşmeyi en sevdiğim noktadır. Ancak bana asla cevap veremeyeceğini bildiğim için bu konuda fazla üzerine gitmem. Eğer istekli çalışma diye bir kavram olsa, insan bilinci oluşmaya başlamadan önce, insan zihninde, bilinçten kaynaklanmayan bir kavramsallığın varlığını kabul etmek zorunda kalırız ve bu da bizi zorluğa sokar. Bugün varlığından emin olduğumuz zorunlu ve istekli çalışma ayrımının, sınıfsal bir düşünce fonksiyonu olmadığını ve bu ayrımın insanın ilk evrelerinde de olabileceğine dair bir düşünceye sahibim. Bunu Alan Teorisi'nde tartışacağım ancak şunu söyleyebilirim ki, insanın gerçekleştireceği en büyük keşif, nesnel düşüncenin kendine biçtiği çalışma kavramında kendisine anlam oluşturan referans noktalarını çekip çıkarmak ve benliğine sahip çıkmaktır. Aksi takdirde nesnel düşünce nedense insana kendine göre bir benlik yaratma konusunda çok isteklidir.

Formül basit aslında, teoride güzel duran homojenite, pratik alanda bir hastalıktır. İnsanlar gerçeğin aynadaki aksinin peşinde koşuyor ve attıkları her adımda gerçeğin kendilerinden gittikçe uzaklaşmasını hayretle izliyor. Çalışma hakkında yaptığım düşünce jimnastiğinin en büyük katkısı da, teori pratik ikilemini hayli açık biçimde ortaya sermesinden kaynaklanıyor olması. Ben de Marx'ın yerinde olsam çalışmayı tek bir kavram olarak alır ve detaya inmezdim. Aksi durumda düşünce sistemim tartışmalara açık olurdu. Marx hemen hemen her kavram da bunu yaparak tam anlamıyla temiz, uyumlu homojen bir teori oluştururken bunun pratikteki yansımaları öngörememiştir. Herkesin en kötü örnek diye nitelediği SSCB bence bu düşünce sistemi için en iyi örnektir, hala yıkılmamış olanlar ise bir şekilde Marx'a ihanet ederek yaşamlarını sürdürebilir hale gelmişlerdir, Çin örneğin. Küba'nın şansı küçük olmasından kaynaklanıyor ve sistem referansları arasındaki mesafe ne kadar artarsa sistemin gücü de o ölçüde zayıflar ve Küba'nın yaşamının biraz daha uzun olmasının tek sebebi de budur.

Gerçeği söylemek gerekirse bu konu üzerinde çalışmak bir yaşam surebilir. Eğer gerçekten Marx'ı ya da diğer teorik olarak mukemmeli arayan toplumsal sistemleri anlamak istiyorsanız, onları bir de bu açıdan inceleyin. Kavramlara yaklaşımını ve basitleştirmelerine dikkat edin. Ancak bu basitleştirmeleri bulmak için üzerinde hayli dşnmeniz gerekecek çünkü sas basitleştirilmesi gereken noktalar üzerinde yüzlerce sayfa yazan Marx ve diğerleri, yüzlerce sayfa yazılması gereken noktalara değinmeden geçmişlerdir.

İdeolojilerin ve doktrinlerin özünde var olan nesnelleşme eğiliminin bu etkileri daha iyi anlaşılırsa, ileride bu dşnceleri gerçekleştirecek büyük dahiler ayaklarını yere basmayı öğrenebilir belki.

BÖLÜM 2:

ZAMAN MAKİNESİNİN MANTIKSAL ALTYAPISINA GİRİş

şimdiye kadar gelinen nokta, insan dşncesinin yeniden düzenlenmesi, i ve dış dünyayı algılaması açısından ciddi biçimde verimli olarak değerlendirilebilir. Bundan sonra insan dşncesinin gelişme noktaları hep bizim Sistem Teorisi'ni oluşturmaya çalışırken kullandığımız mantık sistemini kullanarak gerçekleştirilecektir. Bunun sonu nereye varır bilinemez. Ancak kesinlikle söyleyebileceğimiz şey, insanın fantastik olarak değerlendirdiği her şey gerçeğe dönüşecektir. Bundan kimsenin şüphesi olmamalı, bu nedenle de insan toplumlarının dşncede ve bunun uygulamasında gerçekleşecek oluşumlara karşı önlemlerini alması gerekirken yapması gereken başka bir şey de, hayal dünyasını genişletmek ve fantastik kavramlarına yeni nesneler bulmak zorunluluğudur. Bence geniş olarak toplumları bekleyen en büyük tehlike, hayal denizinin son bulması ve bu denizin yokluğunda kuruyan beyinlerin, gittikçe devleşecek, etkinleşecek ve gücünü pekiştirecek olan karanlık gücün gölgesinde (nk aydınlık gler hep özgürlüğü isterken karanlık gler yaşamın her alanına el atmak ve onu tamamen kontrolü altına almak ister) basit bir fonksiyon olmaktan öteye gidemeyecektir. Hayal gücü insan beyninin gerçekle olan en büyük bağıdır aslında ve anlık(actual) gerçekliğin darlığından kurtarır insanı, gerçekliği zamandan kurtararak, sanal olduğu dşnlen bir uzamın içinde yaşatmaya başlar. Sistem Teorisi'nin benim için en önemli sonuçlarından bir tanesi, gerçekle hayali olanın arasındaki bağları kopartmış olmasıdır. Bu bağlar kopmuş ve başka bir biçimde bir araya gelmek üzere gerçekle hayali olan ayrılmıştır. Ancak bu gerçekleşirken şekil değiştirmişler ve birbirlerine bağlanmayı gerektirmeyecek kadar benzeşmişlerdir. Bu nedenle de, hayali olanın fantastik olan ile ayrışması gecikme olmadan gerçekleşmeli. Fantastik olan bu durumda olmayana doğru hareket edecek ve belki de yokluğa mahkum olabilecektir. Buna hiçbir dşncenin hakkı olamaz, her an gerçeğe dönüşebilecek bir hayali olanın varlığı, fantastik olandan çok daha önemlidir. Ancak Sistem Teorisi yoluyla ayırdına varabildiğimiz Sistema, hayali olanı net bir biçimde dışlar. Sistema içinde hayali diye bir şey yoktur. İlk bölümde elde ettiğimiz şekilde “var”olanın spektrumunda yer alan her referans noktası, birbiri ile bir şekilde ilişki içindedir. Bu referans noktalarının oluşturduğu sistemler, diğer sistemlerle ilişki içine girmediği sürece var olarak değerlendirilemezler ancak bu onların gerçeğe dönüşmesine engel olamaz. Bunun olması için bu sistemin olasılık bağı yoluyla var olan bir sistem ile ilişkiye geçmesi gereklidir. Bize şu anki değerlendirmeleri yaptırان şey yani Sistema bilinci, bu analizleri olası kılmaktadır ve Sistema bizimle, olasılığı yoluyla ilişki kurmuş ve kendisini kabul ettirmiştir. Bu

konuyu biraz daha açmak gerekirse bir örnekle durumu açıklığa kavuşturalım.

Düz bir yolda ilerlediğimizi ve bu yolun dışında gitmek istediğimiz yöne doğru başka hiçbir yolun olası olmadığını düşünelim. Bu örneği bir sistem olarak sadece verili referansları yoluyla değerlendirmelisiniz. Bu yolun belli bir noktasında yolun ikiye ayrıldığında önümüzde iki seçenek belirir. A ya da B. Biz bu yoldan herhangi birini seçtiğimizde son noktadaki hedefimize vardığımızda, bu olay yani bir noktadan bir noktaya gidişimiz “gerçekleşmiş” olur. Bu gerçekleşen sistem, gerçekleşmeden önce sadece bir olasılıktı ancak gerçekleşti. Bu olayda olan şey, daha önceki sistem ile yani bizim durağan halde başka bir düzenek içinde yer aldığımız durum ile başka bir durum arasındaki olasılık bağlantısı yoluyla gerçekleşen iletişimin fonksiyonu olarak ortaya çıkan bir sistemdir. Daha önce olasılık yoluyla iletişim kurduğumuz sistem gerçekleşmeden önce neydi? Bu sorunun cevabı klasik düşünce açısından şudur. Sadece bir olasılıktı, olacaktı. Oysa sistem düşüncesine göre, ikinci sistem kendisinden hiçbir şekilde taviz vermeden, başka bir sistem ile iletişime geçerek gerçek ya da var olandır. Oysa bu gerçekleşme, ikinci sistem açısından bir anlam ifade etmemektedir. Eğer bu sistem gerçekleşmemiş olsaydı bile Sistema ile olan bağıni kaybetmemiş olurdu. Şimdi B yolunu seçmediğimizi hatırlayalım. Eğer B yolunu seçmiş olsaydık olabilecek olanı asla bilemeyiz. Ölebilirdik, aşık olabilirdik, yolda göreceğimiz bir nesnenin uyandıracığı bir düşünce ile geri dönebilirdik vs. Bu saydıklarımız klasik düşünce açısından olasılık olarak değerlendirilebilir. Ancak bunların hiçbirisi olasılık değil sadece spekülatif akıl yürütmeden (speculative reasoning) başka bir şey değildir. İkinci yolun seçilmesi durumunda ortaya çıkacak olan sistem olasılık yoluyla önceki sistem ile bir bağlantı kuramamıştır ve bu nedenle de gerçekleşmemiştir. Bu tıpkı elektronların belli bir dalga boyunda çekirdek etrafında dönmesine benzer bir prensip dahilinde var olmamıştır. Olasılığın iletişim kurma biçimini belirleyen koşullar B yolunun seçilmesi durumunda ortaya çıkacak olan sistemin gerçekleşmesini engellemiştir. Ancak gerçek olmayan sistem, Sistema açısından var olmuştur. Aslında her sistem ve her referans noktası olasılık vasıtasıyla Sistema ile iletişim içindedir. Bu Sistema’nın sürekliliğinin(consistency) de bir garantisidir aslında. Gerçekleşmeyen sistemin Sistema ile olan olasılık bağı o sistemi Sistema açısından var etmiş ve zaman boyutu üzerinde yani tek boyutlu olarak gerçekleşmesine neden olmuştur. Bizim için o sistemin yok olarak adlandırılmasının nedeni tek boyutlu olarak gerçekleşmesidir. İşte bu noktada Görecelik teorisi ile çatışma içine giriyoruz ve verimliliğimiz açısından bu nerdeyse zorunluydu. Sanırım ilk bölümün bir yerinde bu konuyu incelemiş ve Göreceliğin zayıflığından bahsetmiştik. Doğrusu salt gözleme dayalı olarak ortaya çıkan ve sonra bu özelliğini muhafaza eden (hatırlayın homojenite) tüm düşünceler aynı akıbete uğrayacak ve aşınacaktır. Burdan çıkaracağımız sonuç şu olabilir; Sistema ile olasılık bağlantısı içinde var olabilen tüm sistemler sadece zaman boyutunda var olabilir. Bu düşünce, yani zamanın kendi başına var olduğu düşüncesi daha öncede felsefede ortaya çıkmıştı. Örneğin Kant tarafından şiddetle eleştirilen Leibnizin monadları da bir bakıma bu şekilde ele alınabilir. Kant, Monad düşüncesini Leibnizin tüm düşünce sistemini tamamen boşa çıkarıcı bir unsur olarak acımasızca ortaya koymaktaydı, ancak Sistem Teorisi, Leibniz’in çalışmalarının o kadar da boş olmayabileceğini öne sürme kapasitesine sahip. Bu fikrin oluşma nedeni ise olasılık olarak adlandırdığımız olgunun aslında tek boyutlu bir gerçeklik olabileceği yönünde. Bu boyutlandırma bir zorunluluk olarak görülüyor ancak insan düşüncesinin oluşması için gerekli olan yapıların oluşabilmesi için boyut kavramının kullanışlı bir araç olduğunu söyleyebiliriz. Ancak burada ortaya çıkan sonuç bir hayli önemli bir noktaya işaret ediyor. **Sadece zaman boyutunda var olan bir gerçeklik.** Bu düşünce kesinlikle var

olan tüm düşünce sistemlerinin dışına çıkan bir altyapıya sahip. Ne görecelik ne de kuantum, sadece zaman boyutunda var olabilen bir gerçekliği serimleyebilecek mantık yapısına sahip değil. Sadece Sistem Teorisi'nin mantık yapısı bunu anlayabilecek bir düzeneği barındırıyor. Geldiğimiz bu noktada halen spekülasyon yapmadığımı umarım, eğer spekülasyon sarmalından kurtulmuşsak ve akıl yürütme dizgesi üzerinde kalmayı başaramışsak bu düşüncenin ulaşabildiği alanlar açısından hayli verimli bir durum olur. Olasılıkla spekülatif olanı ayıran çizgi, zamanda var olabilen gerçeklikle, hayali olan bir gerçeklik resmi arasındaki farkı da ortaya koyacaktır.

Bu kitabın ilk bölümünde hemen hemen zaman makinesi ile ilgili hiçbir şeyden bahsedilmedi. Bu çok doğal aslında. Çünkü bu düşünceye erişebilmek için öncelikle var olan düşünce yapımızı tamamen değiştirmemiz gerekiyor. Bunu bir yere kadar başarmış olmalıyız. Sistem Teorisi her ne kadar eski temellere sahip olmuş olsa da, asla gerçek anlamıyla ortak akla egemen olmamıştır. Oysa gerçekliğin sadece etrafımızda gördüğümüz kadarıyla hayli basit kurallarla sınırlı kaldığını düşünmek aptalca olurdu. Çok açıktır ki, bu kitabın ilk bölümünde ortaya konan düşünceler zaman zaman gerçek hayatta kullanılabilir. Hatta Sistem Teorisi ile vardığımız kimi sonuçlar ki bunlara ulaşmak kimi zaman hayli kolay olmakta, çok ciddi akademik çalışmalarla ortaya konabilir ancak. Bunun bir nedeni de Sistem Teorisi'nin problem çözme konusunda getirdiği kolaylık daha doğrusu problem kavramını ortadan kaldırıyor.

Esas konumuza yani zaman makinesine gelince. Bu hemen hemen herkesin mutlaka bir şekilde aklından geçmiş bir düşüncedir. Yani zamanada yolculuk etmeyi herkes ister. Bir filmde ya da fantastik olduğu düşünülen bir eserde bu temaya rastlamışsınızdır. Bunun bir yaratıcılık eseri olarak işlenmesi dışında da, insan psikolojisi bu konuda hayli aktiftir. Melankoli çoğu zaman zamanın doğası ile ilgili bir sorundur. Aşk şarkılarında akıp giden zamandan, bir daha gelmeyecek olan gençlikten, aynı zamanı bir kez daha yaşama şansı olsaydı yapılacak olan şeylerden bahseder. Bu klasik mantığın “zamanın oku” anlayışından kaynaklanan düşünce sistemleridir. Oysa bu düşünce de Sistem Teorisi sayesinde ortana kalkıyor. İnsanın zaman ile ilgili kabulleri, düşünce sistemi içinde mutlak biçimde yer ederek düşüncenin oluşma temellerinden birisi halini alır ve o temelden üretilen düşünceler neredeyse değiştirilemez ve sorgulanamaz biçimde kendini yeniden üretir, gerçekliğini yaratır ve bu anlamda gerçektir. Burada Hegel'in şu sorusuna cevap verebiliriz. “Tanrım, tüm bu çılgınlık gerçek mi?” benim de anlamak için çok çaba sarfettiğim bu sorunun cevabı şudur. Evet, tüm bu çılgınlık gerçektir. Bu çılgınca düşünceleri oluşturan referans noktaları birbiri ile öyle bir ilişki içindedir ki, gerçektirler. Bu gerçekliğin seviyesini belirlemek için o gerçekliğin dışına çıkmak ve Sistema ile özdeşleşmeye çalışmak ve ona yaklaşmak gereklidir.

Bir zaman makinesi hayal ettiğiniz zaman, hemen hemen her zaman belli bazı kabulleri kullanırsınız. Örneğin bu zaman makinesinin sizi içinde bulunduğunuz “an”dan daha önce yaşanmış olan ya da yaşanmasını beklediğiniz bir “an”a götürmesini beklersiniz. Burada dikkat çekilmesi gereken bir nokta da bu makinenin size aslında coğrafi anlamda bir hareketlilik kazandırmasını beklemekte olduğumuzdur. Aslında zaman makinesi, şimdiye kadar işlenmiş olduğu haliyle üçboyutlu bir atlama aracı olarak görülmüştür. Bu konu üzerinde yapılan çalışmalar bir hayli ciddi boyutlara da erişmiştir. Bunlardan en ilginç ve en anlamsız olanı, yukarıdaki zaman makinesinin ya da zamanda yolculuğunun klasik mantık kalıbı çerçevesinde en ileri aşamasında ortaya çıkar. Bu düşünce, zamanda yolculuk yapması istenen şeyin ışık hızını aşmasını sağlayacağı bir tünele girdiğinde ve o tünelin ucundan çıktığında tünele giriş anını belirleyebileceğinin tartışan teorik yaklaşımda kendisini bulur. Işıktan hızlı hareket etmek ancak ve ancak bir yanılısamaya yol açar. Bu zamanda yolculuk değil

bizim bir coğrafi konumda bıraktığımız izin, yine o coğrafi nokta ile iletişim içinde olan bir referans noktası ile yani bizden yansıyan ışık taneciği ile bir başka iletişim kurmamızdan ibarettir. Bu hemen hemen her klasik düşünce ile uyuşan bir teori aslında. Eğer ışıktan hızlı hareket edebiliyorsanız, ışık taneciği ile iki ayrı biçimde iletişim kurmanız kesindir. Oysa bu sonuç bir zaman makinesi teorisyeni için yeterli değildir.

Zaman makinesi ya da zamanda yolculuk kavramına bakıldığında, yani daha önceki düşünülme biçimine, içinde bu düşünceyi tamamen geçersiz kılan bir özellik taşıdığını görürüz. Bu düşünceye göre, zaman oku doğrultusu üzerinde bulunan bir x anından öncesi ve sonrasına hareket etmek zamanda yolculuk etmektir. Bu açıdan bakıldığında evren bütün olarak bir zaman makinesidir aslında. Bir noktada başlar ve zaman oku doğrultusunda (en azından şimdilik öyle düşünüyoruz) başka bir noktaya gider. Daha doğrusu başak bir zaman diliminde var olur. Arada geçen zamanın ve olayların, evren bütün olarak tek bir referans noktası olarak ele alındığında hiçbir anlamı yoktur ve herhangi bir zaman ölçütü düşüncesi iletmez. Dolayısıyla evren dediğimiz sistem zamanda iki noktada var olduğunda, bu arada geçen zamanın belirlenebildiği her referans noktası, kendi başına kalır ve Sistema ile iletişimde olmaz. Bu durumda bu referans noktalarının gerçekliği spekülasyon seviyesinde kalır. Bu bakımdan klasik düşünce anlayışında zamanda yolculuk, spekülatif gerçeklik alanını belirleyen sınır çizgileri olarak da tanımlanabilir. Zaman makinesinin daha önce düşündüğümüz biçimi aslında bir zaman makinesi içinde zamanda yolculuk yapmak gibi çelişkili bir durum oluşturur.

Oysa kitabın birinci bölümünde bir yerde Sistema'yı oluşturan sistemlerin birbiri ile iletişime geçerken bildiğimiz anlamda zamansal ve nedensel dizilimden bağımsız hareket ettiğini belirtmiştik. Bu bir bakıma anlaşılamaz gibi görünen bir düşünceydi. Yani mesela birisi bir kitabı okumadan o kitap ile ilgili yorum nasıl yapabilirdi ki? Oysa çok zorlayarak da olsa bu düşünceyi biraz da olsa anlamamızı sağlayacak bazı noktalar bulabiliriz. Mesela ölüm korkusu ile yaptığımız kimi davranışları düşünürsek, ileriki bir zamanda gerçekleşecek bir olayın, kendisinden önce gerçekleşecek bir olayın nedeni olması durumu söz konusudur. Bu tabii ki klasik bir mantık dizgesi ile açıklanabilir. Ama en azından nedensellik zaman oku arasındaki bağlantının o kadar da güvenilir biçimde mutlak kabul edilmemesi gerektiğini ya da en azından Sistema ile ilişkisi anlamında mutlak kabul edilmesi gerektiği konusunda bir uyarıcı niteliği taşıyabilir.

Zamanda yolculuğun olasılığı ile spekülasyonu birbirinden ayırmamız gerekir. Benim burada yapmaya çalıştığım da zaten zamanda yolculuğun olasılığını ortaya sermek. Bu eğer gerçeğe dönüşecekse bin yıldan önce gerçeğe dönüşemez. Bunun nedeni insan düşüncesinin önce dış dünyayı yansıdığı gibi değil olduğu gibi algılamaya başlaması gerekir. Daha sonra bu algılamamanın makine yapma mantığı ile birleşerek yapılacak makinelerin düşünceye uygun biçimde davranışlar geliştirmesi zorunludur. Yani bir makine hiçbir dinamik görüntü vermeden yolculuk edebilmeli ve bu yolculuğu sadece kendisi ile değil bir başka referans noktası ile beraber gerçekleştirebilmelidir. Bazen bir şeye ulaşmak için hiçbir şey yapmamak yeterlidir. Yani zaman makinesinin temelindeki düşünce, bu makinenin aslında olduğu yerde dururken aslında bir zaman yolculuğu yapıyor olması gerekliliğidir. Zaman yolculuğu filmlerinde görülen, kendi etrafında hızla dönen ya da ışık hızına yakın bir hızda ileriye atılan araçların zamanda bir yere gitmesi mümkün olmadığı gibi bu hayali çabalardan yola çıkıp doğrusal düşünen bilim adamlarının konu üzerindeki yorumlarının da herhangi bir anlamı yoktur. Evren zaten doğrusal anlamda bildiğimiz şekliyle bir zaman makinesidir. Evrenin akışı içinde aynı doğrultuda bir zaman yolculuğu gerçekleştirmek kendi kendisi ile çelişen bir durum

doğurur ve bu kesinlikle imkansızdır. Bu konunun altını çizmek çok önemlidir. Evren bir zaman makinesidir. Evrenin hızı ışık hızının sonsuz katıdır. Evren olduğu anda sona ulaşmıştır. Olduğu ana denk gelen bir sona ulaşmıştır. Sona ulaşmak demek, varlığının ortadan kalkması demek değildir illa ki, bu aynı zamanda sonsuzluğa ulaşmak olarak da algılanabilir. Bu noktada sorulabilecek tek soru, evrensel zaman makinesinin içinde delikler oluşturulup bu deliklerden evrenin hızının önüne geçilebilir mi? Bu gerçekten de spekülasyonu açacak bir tahmin olur. Ancak evrenin parçalı ve bütün olarak davranabilmesi söz konusudur ve bütün olarak davranabilmesi demek zamansal anlamda başlangıcın aynı zamanda sona da denk olması durumunu doğurur ki, buda evrensel zaman makinesinin aşılması olasılığını bir hayli güç kılıyor. Bunun nedeni insanın düşünce biçiminin parçalı davranması ve daha da önemlisi algı kavramının neredeyse parçalılık anlamında kullanılabilmesidir. İnsanın bütünsel biçimde davranabilmesi neredeyse imkansızdır. Bu açıdan bakılırsa dış dünyanın önüne geçmek olanak dışıdır. Ancak bizim zaman makinemizin buradaki kapandan kaçmak için özel bir yapısı olduğunu unutmayalım. Doğrusal zaman akış algısına göre imkansız olan zamanda yolculuk, gerçekleşmemiş “olasılıklar evreninde” olasılık sınırları içine girebilir. Yani Sistem Teorisi’ne göre zamanda yolculuk olmayan zamanda yolculukla mümkündür. Bu ana denk düşen bir başka anda hareket etmek ki bu gerçekleşen olasılıklar evreninde hareket etmemeye denk olacağı anlamına gelir, bu nedenle sağduyuya aykırıdır ve bu onun olasılık olması yönünde ki en büyük desteğidir. Sağduyunun ve bilimin ötesine geçebilmek için karşımıza çıkan olasılıklar evreni, sonu olmayan pek çok konuyu gündeme getirecektir. Bunların gerçekleşen evrenle nasıl bağlantı kuracağı ise herhalde konu üzerinde düşünecek bilim adamlarının işidir.

Öyleyse elimizdeki verilere bir kere daha bakalım. Bir zaman makinesi yapıyoruz ancak bu zaman makinesi hiç hareket etmiyor. Üstelik bize getireceği bilgiler doğrusal akan ve algılanan zaman ile örtüşmeyecek. Çünkü zaman makinemiz başka bir olasılıklar zinciri ile temasa geçeceği için elde ettiği bilgiler gelecekte gerçekleşmeyecek. Geçmişe gitmesi ise imkansız çünkü geçmişte olasılık olarak var olan olayların hepsi gerçekleşen olaylar ile birlikte donuyor ve dinamik özelliğini yitiriyor.

Böylesi bir durumda ortaya çıkacak şeyin ne olacağını hayal dahi etmemize imkan yok, ancak Sistem Teorisi sayesinde bu makinenin mantıksal altyapısını geliştirebiliyoruz. Zamanda yolculuğun altyapısını hazırlamak için şimdi konunun içine daha dikkatle bakalım. Temel olarak zaman makinesi kavramı dinamik özelliğini yitirmiş olasılıklar (yani gerçeklik) ile olasılıklar arasında bir iletişimin kurulması durumunu çağırıştırıyor. Klasik düşüncede ise bundan çok farklı bir düşünsel altyapıyı barındırır. Klasik düşünce zamanda yolculuğu dinamik özelliği devam eden referans noktaları arasındaki iletişimin bir fonksiyonu gibi analiz eder. Bu zamanın doğrusallığının mutlak olarak algılanmasıyla ortaya çıkan bir yanılsamadır. Oysa Sistem Teorisi’ne göre yaptığımız incelemede zamanın doğrusal akması diye bir şey söz konusu değil. Çünkü algı bağımsız ve kendi başına görülen olayların birbirine eklenmesiyle elde edilmiş olarak düşünülüyor. Oysa Sistem Teorisi’nde algı, kendisi de bir sistem olarak, zamanda karmaşık düzende birbiri ile iletişime geçen referans noktaları arasındaki iletişimin bir fonksiyonu olarak ortaya çıkıyor. Sistem Teorisi ile belirlenen zaman dizilimine göre zamanda yolculuk aslında yolculuk değil. Şimdi zaman yolculuğunu biraz daha tanımlamaya çalışalım.

Şimdi, bizim için her zaman başlangıç noktası olmak zorundadır. Evren zamanda oynamalar yapabilir ama bu bizim için geçerli değil. Eğer zamanda geriye doğru gitmek istersek, bunun için dinamik özelliğini yitirmemiş bir referans noktası bulmak zorundayız. Bu gerçekleşmemiş olasılık

anlamına geliyor aynı zamanda. Geçmiş bizim için geçmiş olmaktan çıkar ve gelecek şekline bürünür. Yani 1.Dünya Savaşı'nın olduğu tarihe gitmek istersek, bu aslında savaşın olmadığı bir ana gitmek zorunda olduğumuz anlamına geliyor aynı zamanda. Bunu şunun için söylüyorum, Sistem Teorisi ile düşündüğümüz zaman, klasik düşüncenin hayal ürünleri tüm anlamını yitiriyor ve tamamen hayal sınırlarının dışına çıkılıyor. Zaten Sistem Teorisi'nin en önemli özelliği, klasik düşüncenin tıkanıp kaldığı yerde düşüncenin önündeki kanalları açması. Konu zamanda yolculuk olduğunda tabii ki insan kendisini sağlam bir temel üzerinde hissetmesi imkansız.

Zamanın karmaşık olarak ele alınabildiği bir mantıksal zemin üzerinde, zamanda yolculuğun doğrusal olması da beklenmemeli. Zamanda yolculuk burada sistemler arası yolculuk olarak ortaya çıkıyor. Bir olayı başlangıç noktası olarak ele aldığımızda, bu olayın referans noktası olarak ve de sistem olarak iki ayrı davranış biçimi olduğunu unutmamamız gerekir. Bu noktadan hareketle zaman yolculuğu anlamlı hale gelebilecektir. Doğrusal bir akış içinde doğrusal olmayan biçimde birbiri ile iletişime geçmiş olan referans noktalarının, hem referans noktası gibi hem de sistem gibi davrandığı bir mantıksal düzlemde, dinamik özelliğini yitirmiş olan her referans noktasının bu özelliğini sadece sistem olarak davranış biçimi ile sınırlandırabiliriz. Yani bir referans noktası, referans noktası olarak dinamik özelliğini hiçbir zaman yitirmez. Böylesi bir durum algılanamaz ve yoktur. Ancak bir olay olasılık olmaktan çıkıp gerçekliğe dönüştüğü anda bir sistem içindeki sistem olma özelliği donar, Sistema içinde kaydedilmiştir. Ancak bu durum onun halen referans noktası olarak Sistema içinde var olmadığı ve diğer sistemlerle iletişime kapalı hale geldiği anlamına gelmez. Bu durumda zamanda yolculuğun bizim açımızdan geçmiş olan ayağındaki dayanak noktası, sistem olarak dinamik özelliğini yitirmiş ancak referans noktası olarak özelliğini yitirmemiş referans noktaları olacak.

Zamanda yolculuğun gelecek ayağını ise olasılıklar arasında seçmek zorundayız. Ancak durum burada daha da karmaşılaşıyor. Çünkü olasılıkların spekülasondan başlayan bir olasılık derecesi vardı, dolayısıyla zamanda yolculuğun gelecek ayağı daha büyük belirsizlikler üzerinde kurulu oluyor. Olasılığın bir sistem çinde referans noktası olarak var olması ve bu olasılığın kendi içinde bir sistem gibi davranması durumu, belirlenimi imkansız kılıyor. Gelecekte gerçekleşecek bir olay sistemi, şimdiki referans noktalarının iletişiminin fonksiyonu olarak ortaya çıkar ve geleceğe yolculuk tek başına gerçekleşemez, geleceğe yolculuk denklemi geçmişi veya şimdiyi temel veri olarak kabul etmeli. Ancak geçmişin sistem olarak özelliğinden yararlanamadığımız için ortaya şu soru çıkıyor. Referans noktası olarak dinamik özelliği yitirilmemiş bir sistem nasıl olur da geleceğe yolculuk denkleminin içinde temel alınabilir. Bu soruya yanıt, temel alınamayacağıdır. Dolayısıyla geleceğe yolculuk da geçmişe yolculuk gibi belirsizlik içerecektir.

Öyleyse zaman makinesi, zamanın doğrusal akışı içinde belirlenmiş (gerçekleşmiş) olan sistem olarak davranış biçimini yitirmiş, dinamik olmaktan çıkmış ancak referans noktası olarak dinamik özelliğini yitirmemiş sistemlerin arasındaki iletişimin fonksiyonu haline dönüşüyor olması noktasında şu soruyu sorabiliriz; zaman makinesi doğrusal olmayan bir zamanda ne tür bir hareket tarzı geliştirecek ki, hem insan algısı ile olan iletişimini sağlayabilsin hem de Sistem Teorisi'nin öngördüğü biçimde zamanın oluşumunu doğrusal olmayan bir biçimde gerçekliğe dönüştürebilsin ?

Zaman makinesi kavramının esas sorunu burada yatar. Doğrusal algı ile doğrusal olmayan zaman akışı arasında bir çeşit köprü görevi görmek arabirim olmak zorundadır. Zaman makinesinin düzeneğin tek bir tarafında var olabilmesi imkansızdır. Klasik düşüncenin zaman makinesi fantezisi bu problemi hiçbir zaman kendisine sorun yapmamıştır. Bunu sorun yapmasına da imkan yoktu gerçi. Çünkü problemin çıkış noktası düşünce yapılarının kendi içinde belirlenir. Dolayısıyla kimi zaman

gelir ki, doğru soruyu sormak imkansızdır. Doğru sorunun nosyonu düşünce yapısının içinde yoktur. Bence bu tüm kitabın bile tamamı anlamsız olsa, sadece ve sadece bu elde edilen soru düşünce için çok anlamlı olmasıyla kitabı okunmaya değer hale getirirdi.

Zaman makinesinin iki nokta arasında var olabilmesi için gerçekleştirmesi gereken fonksiyon, sistem olarak dinamik özelliğini kaybeden referans noktası ile dinamik özelliğini yitirmemiş referans noktası olarak davranan sistem arasındaki iletişimi sağlamaktır. Doğrusu bir makineye böylesine bir sorumluluk yüklemek akıldan uzak gibi görünüyor. Ancak burada önemli olan böyle bir makinenin olabilirliğini araştırmaktan çok zaman makinesi gerçekten olacaksa nasıl olabilirini araştırmak. Ortaya çıkan sonuç kesinlikle klasik düşünce tarafından saçma olarak nitelendirilecektir ve böyle olmak zorundadır yoksa gerçeğe doğru adım atmamıza imkan yok.

Zaman makinesi kavramı evrensel ölçülerle yani doğrudan Sistema ile bağlantı içinde düşünüldüğünde olasılıklar evrenine girer ve spekülatif bir fantezi olmaktan çıkar. Bir örnek vermek gerekirse, gökyüzü taraması yapan bir radyasyon detektörü 12 milyar ışık yılı ötede bir yıldızın varlığını keşfederse ki bu o yıldızla ait radyasyon ışımasının tespiti anlamına geliyor; bu şu anlama gelir. Şu andan 12 milyar ışık yılı önce koordinatlarını belirleyemediğimiz bir yerde bir yıldız olduğu anlamına geliyor. Evet bu yıldız var mı yoksa yok mu? Klasik düşünce bu konuda bir şey söyleyemez. Sistem düşüncesi ise bu konuda bir şeyler söyleyebilmek için zaman makinesi kavramını ortaya atmalı. Bu kadar belirsiz bir konuda düşünce ileten bir sistemin cümlesinin kurulması hayli zor, ancak iki nokta arasındaki uzaklık ne olursa olsun, bu iki nokta arasında düşünce ileten bir sistem oluşabilmesi için her iki noktanın da Sistema ile iletişim içinde olması gerekir. Bu şu anlama gelir, birbirinden 12 milyar ışık yılı uzaklıkta bulunan iki nokta arasında klasik düşüncenin bir şeyler söylemeye çalışması anlamsızdır. 12 milyar ışıkyılı öncesinde ya da ötesinde gerçekleşen bir sistemin diğer uçtaki referans noktası ile iletişim kurabilmesi için gerçekleşmiş olasılık sisteminin dinamik referans noktası olarak davranış biçiminden faydalanılmalı ve şu anki sistemin sistem olarak davranış biçimi ile arasındaki iletişim analiz edilerek konuyla ilgili olasılık düzeyine yakın çıkarımlarda bulunulmalı.

Bunu tasarlamaya çalıştığımız zaman makinesi yapabilir mi? 12 milyar ışık yılı ötede ya da önce gerçekleşmiş olan olasılığın sistem olarak donduğunu varsayıyoruz, ancak referans noktası olarak davranış biçimi dinamik olmayı sürdürüyor olmalı. Bu yıldızın hangi sistem içinde referans noktası olarak var olduğunu düşünelim, yıldızın Sistema ile olan ilişkisi onun en başta referans noktası olarak davranış biçiminin en önemli belirleyicisidir. Daha önce bahsettiğimiz şeylerin ayrıklığı konusu burada tekrar devreye girsin ve yıldızın boşlukla olan ilişkisi de onun referans noktası olarak davranış biçimlerine bir örnek olarak verilebilir. Yıldızın boşlukla ya da uzayla olan ilişkisi onun zaman makinesi ile en önemli iletişim arabirimi olacaktır. Zaman makinesinin en büyük özelliği boşluğu ortadan kaldırması olmalı. Boşluğun ortada kalktığı bir evrende ayrıklıkların bir araya geldiği bir dinamik mozaik ortaya çıkar. 12 milyar yıl önce yıldızın uzay ile kurduğu ilişki (ışıması) şu anda ve burada olan yıldızın uzay ile kurduğu ilişki ile birbirine koşut olacaktır. Bu durum laboratuvar koşullarına indirgenebilir mi ? Bu sorunun cevabı hayli önemlidir. Eğer bir yıldız 12 milyar yıl önce var olduğu bilindiği halde şu anki durumu ile ilgili olarak olasılık düzeyinde düşünce ileten bir sistemin cümlesinin kurulması için, laboratuvar ortamında hangi düzeyde bir ışımanın yokluğun ya da varlığın belirtisi olduğu konusunda düşünce ileten bir sistem cümlesi kurulabilirse, o zaman 12 milyar ışık yılı uzaklık ortadan kalkmış olur. Yani sistem ışıma olgusunun uzay ile olan iletişimine indirgenmiş olur. Bu ortamı sağlayacak olan araç zaman makinesidir.

Işımanın uzay ile olan ilişkisini çözümleyebilecek ve elde ettiği verilerle sürekli olarak bir adım geriye giderek ki bu geriye gidiş sırasında doğrusal olmayan bir yön izlemek zorundadır. Uzay ile ışıma arasındaki iletişimi çözümlerken zaman makinesinin uzayı sürekli ortadan kaldıracak bir doğrultuda devinmesi gerekir. Bu sayede uzay arabirim olarak ortadan kalkar ve dinamik mozaik ortaya çıkar. Dinamik mozaik sayesinde zaman sorunu ortadan kalkar. Zaman makinesi doğrudan olaylarla ve sistemlerle değil, doğrudan boşlukla iletişime geçerek zamanda yolculuk yapar ve uzayın olmadığı bir ortamda zamanın doğrusal akışı diye bir şey söz konusu değildir. Bu durumda yukarıda bir yerde bahsettiğimiz zaman makinesinin doğrusal olmayan biçimde hareket etme olasılığı ortaya çıkmış olur. Bu nedenler zaman makinesinin ileriye ya da kendi etrafında dönme hızının zaman makinesi kavramı ile hiçbir bağlantısı olmadığını ve zaman makinesinin aslında hız ya da hareket ile de bir bağlantısı olmadığını anlıyoruz. Zaman makinesi için en önemli şey doğrultudur ve bu doğrultuda hareket etsin veya etmesin uzayı bir arabirim olarak ortadan kaldıracak düzeneği oluşturmalıdır.

Bu noktada zaman ile uzay arasında gerçektende ilginç bir özelliği keşfetmiş oluyoruz. Zaman uzayın donmuş halidir. Geçmiş sistem olarak dinamik özelliğini yitirmiş sistemlerin bütünüyken, gelecek bu sistemlerin referans noktası olarak dinamik davranış biçimleri ile ortaya çıkmıştır zaten. Sistema açısından geçmiş ve gelecek bir aradadır, uzaydan ve boşluktan bağımsız bir dinamik parçalar mozaığıdır. Zaman makinesinin görevi uzay ve zaman arasındaki iletişimi ortadan kaldırmak ve bu doğrultu üzerinde mozaığı eline alarak geçmiş ve geleceği bir arada görmektir. Klasik düşüncenin sürekli kendi klasik kavramları ile oluşturmaya çalıştığı zaman makinesin özünde uzayı ya da diğer ve daha derin bir deyişle ayrıklığı ortadan kaldırmak yatar. Daha öncede belirttiğim gibi Sistema açısından şu an ile 100 milyar yıl arasında herhangi bir zaman aralığı yoktur. Çünkü Sistema için varoluş dinamik bir parçalar mozaığıdır.

Zaman makinesi evrene tıpkı bir büyücünün kristaline baktığı gibi bakar, geçmiş ve gelecek o kristalin içerisinde.

Beyaz bir sayfa getirin gözünüzün önüne, hiçliğin ta kendisi. Bu sayfaya bir tek nokta koyduğunuzda, o nokta ile uzay arasındaki ilişki, o sayfaya konacak olan en son noktanın tüm özelliklerini belirleyecektir. Evrenin bir zaman makinesi olması düşüncesi buradan kaynaklanır. Evren var olduğu anda var oluş sürecini de tamamlamış olur. Basitlikten sonsuz karmaşıklığa giden yolun tüm evreleri ilk adımda belirlenmiştir. Bu belirlenmenin a noktasından z noktasına giden bir doğrusal yol olmadığını söyleyebiliriz. A noktasının boşlukla olan ilişkisi Z noktasının boşlukla olan ilişkisinin önemli bir ögesidir. Sistem Teorisi'nin bize öğrettiği boşluğun bir sistem gibi davranabilme hali, A noktası uzayda yerini almadan önce de uzayın bir olasılıklar bütünü olarak A noktasının yer alacağı uzayın olasılığı yolu ile A noktasını incelemiş olur ve bu bağlamda Z noktasının da doğrusal olarak bakıldığında A noktasından sonra gerçekleşmiş olmasına rağmen A noktasını incelemiş olduğunu söyleyebiliriz. İşte bu temel görüş üzerinden evrenin Sistem Teorisi gözüyle doğrusal olmayan bir resmine ulaşılabilir. İlişkilerin, ilişkilerin olasılıklarının iç içe geçtiği bir gerçekler ve olasılıklar evreninde olayların doğrusal ve doğrusal olmayan biçimde ikiye ayrılması gittikçe kolaylaşır. Olasılıklar evreninin ve boşluğun sistem gibi davranışının oluşturduğu denklemin klasik deneycilikle kanıtlanması ve kullanışlı hale getirilmesi hayli zor görünüyor. Bunun için daha önce de bir yerlerde belirtmiş olduğum gibi, mutlaka evrensel deney araçlarına bakış açımız kökünden değiştirmeliyiz. Bu noktada ortaya çıkan düşüncemiz, bize cellular automaton fikrinin de her ne kadar devrimci görünürse görünsün, klasik doğrusal düşüncenin dışına çıkmadığını

gösteriyor. Yani tüm sonraki noktalar bir önceki nokta tarafından belirleniyor. Bu konunun sonraki çalışmada daha da açıklığa kavuşacağına şüphe yok.

Buraya kadar elde ettiğimiz sonuçlar umut verici. Bu kısa girişin ardından zaman makinesi kavramını esas alan bir çalışmanın yapılması zorunlu görünüyor.

Bu çalışmanın temel noktaları şunlar olmalı;

1. İletişimin matematiksel olarak daha da belirgin hale getirilmesi için gerekli kaynakların konuya dahil edilerek eleştirilmesi,
2. Cellular automaton ve gauss koordinat sisteminin eleştirisi,
3. Uzayın boşluk olarak daha derin bir analizinin yapılması,
4. Boşlukta iletişimin fiziksel olarak dönüştürülmesi ile ilgili olarak neler yapılabileceği üzerine kurgu,
5. Zaman makinesi kavramı ile düşünen makine fikri arasında var olan paralelliklerin ortaya çıkarılması ve düşünen makine fikri ile ilgili olarak var olan modellerin eleştirisi.

Olgular önünüzde, yorumunuza açıyorum...

Burak Turna

20 Ocak 1975 İstanbul'da doğdum. İlk,Orta ve Lise öğrenimini Yeşilköy'de tamamladım. Üniversiteyi Kıbrıs'ta, Girne Amerikan Üniversitesi'nin İşletme Bölümü'nde tamamladım. Öğrenimim sırasında maddi sebeplerden dolayı ara vermek zorunda kaldım. Bu arada bir yıl Hürriyet Dergi Grubu'nda çalıştım. Muhteşem bir deneyimdi, 21 yaşındayken onca deneyimli insan arasında kendisini ispat etmek ve en zor zamanlarında ölesiye eğlenerek çalışabilme zevkini yaşamak, benim için bulunmaz bir nimetti. O sırada yazma konusunda da bir hayli alıştırmaya yapmış oldum.

Okulun hemen ardından o zaman benim şiddetle ihtiyaç duyduğum parayı en uygun şekilde veren Bank Ekspres'te işe başladım. Altı ayı eğitimle, yani çalışmadan para almamız şeklinde geçen bir buçuk yıllık bir bankacılık deneyimim oldu. Bu süre içinde finans sisteminin çöküşlerine tanık olmak benim için en öğretici anlardı. İnsanların bir gün içinde hayatlarının değiştiğini görmekse benim yazarlığa giden yolda karşıma çıkan dramatik anların içinde en göze çarpanlardandı. Ve sonra askere gittim. Marmaris'te, beş yıldızlı bir askeri tatil köyünde gitar çalıp şarkı söyleyerek, akşam dolunayında sahile vuran dalgaların seslerini dinleyerek yaptım askerliğimi. Kesinlikle torpil değil, tamamen şanstı, çok az bir şey de yetenek sanırım.

Hayatımın bu anına kadar olan bölümünde belirleyici olan şeyse bunların hiç biri değil gibi geliyor bana. Bu ana kadar benim için en belirleyici içsel referans noktası denizdi. Hep deniz kenarında yaşadım, sırf deniz kenarında diye Girne'de okudum, askerliğimi deniz kenarında yaptım vs. Eğer ileride kurduğum hayaller gerçek olursa, bunların sorumlusu denizdir.

Yazar olarak ben, 5 yaşında şekillenmeye başladım. Anneannem bizi denize girmeye götürürdü ve ben soyunma kabinlerine saklanıp saatlerce kurgular oluşturdum. Aksiyon macera türü kurgular.

Bunları yazmaya başlamsam yaklaşık on beş yılı buldu. Yazın dünyamda önemli bir yeri olan felsefe üniversitede aklıma girdi, “SistemA” haline geldi ve devamının gelmesi tamamen insanlara bağlı olarak sönmüş bir volkana dönüştü.

Roman yazmaksa, dünyayı yeniden kurgulamanın zevkini içinde barındırıyor benim için. Sebebini bilmiyorum ama dünya sürekli yeniden kurgulanma ihtiyacı içindeymiş gibi geliyor bana, bunun nedeni belki de dünyanın gerçekten her gün yeniden kurgulanıyor olmasıdır belki de. Yeniden kurgulamak, dünya ile ilişkilerimin her gün terapi görmesi gibi bir bakıma.

Yazmak, dünya ile ilişkilerimi yeniden tanımlamak lüksünü ve yeniden tanımlanan ilişkilerin rahatlığını yaşamak duygusu yaratıyor.

Bir de müzikle ilgili bir yanımda var, kurgu ve yaratım sürecinin en temelde bütün sanatlarda aynı olduğunu düşünüyorum. Ve müzik yazarlıkla birbirine çok yakın temalar taşıyor. Şarkı sözü yazmak, beste yapmak, bunları seslendirmek; hepsi hayatla olan ilişkilerimin yeniden tanımlamasında bana yardımcı oluyor.

Yazı, müzik ve deniz... Hayatın en önemli üç unsuru benim için.