

T.C.  
İstanbul Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Sosyoloji Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Kaos Teorisi ve Sosyolojisi:  
Toplumların Denetlenmesinde Yeni Bir Adım

Gökçe Kaçmaz

2501010412

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Korkut Tuna

İstanbul, 2005

## ÖZ

### Kaos Teorisi ve Sosyolojisi: Toplumların Denetlenmesinde Yeni Bir Adım Gökçe Kaçmaz

Matematik ve doğa bilimlerindeki çalışmaların sonucunda ortaya çıkan Kaos Teorisi, yeni bir paradigma olarak sosyolojiye de uyarlanmak istenmektedir. Kaos Teorisi, barındırdığı veri ve bulgularla sosyolojide yeni açılımlar, toplum olaylarına yeni müdahale imkânları sağlamaktadır. Kökeni Antikçağ mitlerine dayanan kaos, Batı’da tarih boyunca benzeri bir işlev görmüştür. Konu tarihsel, toplumsal ve toplumlararası ilişkileri çerçevesinde ele alındığında, Kaos Teorisi üzerinden yapılmak istenen açılımların tarih boyunca Batı’da bu kavram üzerinden yapılan açılımlar ile örtüştüğü saptanabilmektedir. Kaos Teorisi’nin getirdiği yenilikler, bundan önce bilim dünyasına hakim olan determinist paradigma ile karşılaştırılarak ele alındığında, sosyoloji alanında teoriye atfedilen devrimsel nitelikli değişimlere yol açmadığı gözlenebilmektedir. Kaos Teorisi’nin sosyoloji de uygulanma çabaları değerlendirilerek, teorinin sosyoloji bilimine sağlayacağı katkıların sınırlı olduğu, matematiksel bir teknik olmaktan ileri gitmediği ortaya konulabilmektedir.

## ABSTRACT

### The Chaos Theory and Its Sociology: A New Step in Controlling the Communities Gökçe Kaçmaz

The Chaos Theory which is the consequence of the works in mathematics and nature sciences, aimed to be adapted to sociology as a new scientific paradigm. The Chaos Theory with its datas and discoveries, obtains the possibilities of new expansions in sociology and new social interferences in society. However it can be observed through a historical analyse that in West, chaos which has its origin in the myths of ancient ages, functions similarly during the western history. As the subject analysed with its historical and social and inter - social relations, it can be seen that the contemporary expansions that are aimed to happen in West is so similar to the ones in the history of West. As the innovations of this newly paradigm analysed by comparing it with the deterministic paradigm which used to be the dominant paradigm in the scientific world, it can be understood that those revolutionist changes which is attributed to Chaos Theory can not be easily realised. By evaluating the adapation efforts of the Chaos Theory in sociology, it can be pointed out that it is not more than mathematical technics that has a limited usage in sociology.

## ÖNSÖZ

Sosyoloji bilimi, kuruluşundan bu yana doğa bilimlerinin ve matematiğin bulgu ve verilerini kendine uyarlamak suretiyle gelişimine yön vermek çabasında olan bir bilim dalıdır. Bu durum sosyoloji biliminin matematik ve doğa bilimlerinde meydana gelen gelişmelere karşı hassas olmasını ve bu yeni gelişmeleri kendi bünyesine uyarlama çabası içinde olmasına neden olmuştur.

Bu bağlamda 20. yüzyılın son çeyreğinde ortaya çıkan, bilim dünyasındaki hakim determinist paradigmayı kökten değiştirme iddiasında olan ve toplumsal olaylara yeni müdahale imkânları içeren Kaos Teorisi de sosyoloji biliminin çalışmalarını etkilemeye başlamıştır. Bu etkileşimin nasıl olacağı, sosyolojinin ele aldığı sorunlara tutarlı bir çözüm getirip getiremeyeceği cevaplanması gereken sorular arasında yer almaktadır.

Bu çalışmada sosyoloji bilimindeki bu yeni yönelim incelenmiş, kaostan Kaos Teorisi'ne konunun tarihsel boyutu ele alınarak tutarlı bir kaos portresi ortaya konmaya çaba harcanmıştır. Kaos Teorisi'nin özellikleri determinizm ve Batı uygarlığının ilişkileri çerçevesinde incelenerek teorinin toplumsal olaylara hangi koşullarda müdahale imkânları sunduğunu belirleme çabası içine girilmiştir.

Bunların geçerli bir sosyolojik yöntemin kurulması için tutarlı bir bütün olup olmadığı belirlenmeye çalışılmış ve Kaos Teorisi'nin sosyoloji biliminde nasıl bir uygulaması olabileceği, Türk sosyolojisinin teorinden hangi koşullarda faydalanabileceği konusunda çeşitli öneriler getirilmiştir.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                             |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ÖZ.....                                                                                     | iii  |
| ABSTRACT.....                                                                               | iv   |
| ÖNSÖZ.....                                                                                  | v    |
| İÇİNDEKİLER.....                                                                            | vi   |
| TABLO LİSTESİ.....                                                                          | vii  |
| KISALTMALAR LİSTESİ.....                                                                    | viii |
| GİRİŞ.....                                                                                  | 1    |
| 1. KAOSTAN KAOS TEORİSİ'NE: KAOS KAVRAMININ TARİHSEL<br>SERÜVENİ.....                       | 6    |
| 1.1. Antik Batı'da Mitik Kaos Kavramı.....                                                  | 7    |
| 1.2. Ortaçağ ve Rönesans Avrupa'sında Kaos Anlayışı.....                                    | 17   |
| 1.3. Aydınlanma ve Sonrası: Yorke Hatırlayınca Kadar Kaosun<br>Unutulması.....              | 26   |
| 2. BATI'DA ÇAĞDAŞ KAOS TEORİSİ .....                                                        | 34   |
| 2.1. 19. Yüzyıldan 20. Yüzyılın Ortalarına: Batılı Bilgide Meydana Gelen<br>Değişimler..... | 36   |
| 2.2. Kaos Teorisi: Düzensizlikte Aranan Düzenin Teorisi.....                                | 44   |
| 2.3. Batı'nın Kaosa Olan İhtiyacı.....                                                      | 52   |
| 3. KAOS TEORİSİ VE SOSYOLOJİ.....                                                           | 59   |
| 3.1. Batı'da Amerika'nın Yeri.....                                                          | 61   |
| 3.2. Matematiksel Modellerin Sosyolojideki İşlevi.....                                      | 65   |
| 3.3. Kaos Teorisi ve Topluma Müdahale İmkânları.....                                        | 72   |
| SONUÇ.....                                                                                  | 87   |
| KAYNAKÇA.....                                                                               | 93   |

## TABLO LİSTESİ

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Tablo 1: Tarih boyunca Batı’da kaos algısı..... | 88 |
|-------------------------------------------------|----|

## KISALTMALAR LİSTESİ

|                                                |                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------|
| UNICEF:                                        | Birleşmiş Milletler Çocuk Vakfı |
| WHO:                                           | Dünya Sağlık Örgütü             |
| IMF:                                           | Uluslararası Para Fonu          |
| WB:                                            | Dünya Bankası                   |
| Bakınız:                                       | Bkz.                            |
| Aynı eser:                                     | a.e.                            |
| Çok yazarlı eserlerde ilk yazardan sonrakiler: | v.d.                            |
| Sayfa/sayfalar:                                | p./pp.                          |
| Sayfa/sayfalar:                                | s.                              |
| Editör/yayına hazırlayan:                      | Ed. by                          |
| Editör/yayına hazırlayan:                      | Ed.                             |
| Çeviren:                                       | Çev.                            |
| Çeviren:                                       | Trans. by                       |

## Giriş

Bu çalışmada, daha çok yüksek boyutlu sistemlerde görülme olasılığı bulunan, kısa sürede öngörülebilir davranışlar gösteren, durum uzayının kısıtlı bir bölgesinde dolaşmasına rağmen asla kendini tekrarlamayan, uzun vadede kestirilemez olan ve küçük değişimlerin süreç içinde büyük ve niteliksel etkilere yol açabildiği doğrusal olmayan dinamikleri ele alan Kaos Teorisi'nin<sup>1</sup> sosyolojide yöntem sorununa getirdiği açılımları, sosyoloji bilimindeki uygulama alanlarını ele alıp değerlendirmeye çalışacağız.

Son yirmi yıl içinde, yayınlanan binlerce bilimsel makale ve sayıları yüzleri bulan kitabın basılmasıyla, doğrusal olmayan dinamik sistemlerde kaostan keşfi, ekolojiden mühendislik bilimlerine, ekonomiden sosyolojiye kadar birçok bilim dalında önemli değişimlere yol açtığı ifade edilmektedir.<sup>2</sup> Kaos Teorisi'nin, Öklid Geometrisi, Pisagor Teorisi ya da Newton Mekaniği gibi bilimsel yaklaşım ve yöntemde kilit yeniliklere yol açtığı, bilimde devrim yaratan bir nitelik taşıdığı ileri sürülmektedir.<sup>3</sup> Teorinin her alanda uygulanabilirliğinin savunucusu olan çevreler, doğrusal dinamikleri ele alan, uzun vadede öngörülebilirliğe ve geri dönüşlülüğe imkân veren Newton Mekaniği'nin sanayi toplumunun bilimsel anlayışı, Kaos Teorisi'nin ise ileri teknoloji toplumunun bilimsel anlayışı olduğunu belirtmektedirler. Bu teori sayesinde Batı'da kaostan düzen üretildiği ileri sürülecektir. Sosyolojide ise bu kaostan imkânlarını kullanarak toplumsal olayları belirleme şekline bürünecektir. Bundan dolayı Kaos Teorisi'nin medyada ve toplumda gündemdeki sıcak başlıklardan birisi olduğuna tanık olmaktadır. Bununla birlikte tıpkı Kuantum Mekaniği'nde olduğu gibi, Kaos Teorisi konusunda da toplumda yeterince semantik karmaşa gözlemleyebiliriz.

---

<sup>1</sup> CHAOS asbl (The Centre for Hyperincursion and Anticipation in Ordered Systems, Liege, Belçika) üyesi, Boğaziçi Üniversitesi Elektrik – Elektronik Fakültesi öğretim görevlisi Doç. Dr. Yağmur Denizhan ile yapılan mülakat, 09.04.2005

<sup>2</sup> Huajie Liu, "A Brief History of the Concept of Chaos", (Çevrim içi) [www.phil.pku.edu.cn/personal/huajie/CHAOS.htm](http://www.phil.pku.edu.cn/personal/huajie/CHAOS.htm), 12 Nisan 1999.

<sup>3</sup> Ivar Ekeland, "What is Chaos Theory?", **Review**, Fernand Braudel Center, 1998, C. XXI, No: 2, s. 137 - 141.

Kaosun bir teori olarak sistematikleştirilmesinin ve günümüz bilim dilindeki “deterministik kaos” anlamını kazanması 20. yüzyıla rastlamaktadır. Batı’nın kaostan düzen üretmek ve bunu da tarihte ilk defa yapmış olmak iddiasında olduğu söylenmektedir. Bununla birlikte kaosun, bir kavram olarak, Antikçağ’dan bu yana her dönemde düşünce tarihinde kendine bir yer bulduğu bilinmektedir. Antikçağ’dan günümüze gelen tarihsel hat boyunca iz sürdüğümüzde kavramın bir takım aşamalardan geçtiği görülmektedir. Meselâ Romalı yazar Publius Ovidus Naso’nun, zamanının dünya egemeni Roma İmparatorluğu’nun bu egemenliği korumanın ve sürdürmenin yollarını aradığı bir dönemde yazdığı *Metamorphosis* başlıklı eserinde kaos kavramına modern anlamda bir bakış açısı getirmesi dikkat çekicidir. Bundan dolayı biz, bu çalışmada, söz konusu durumun hangi ilişkiler içinde açıklanabileceğini, günümüz Kaos Teorisi ile bir ilişkisi olup olmadığını, daha da önemlisi kaos kavramından Kaos Teorisi’ne uzanan sürecin Batı’nın serüveni ve dünya egemenlik ilişkileri ile bir ilgisi olup olmadığını anlama çabası göstereceğiz.

Bilindiği gibi sosyoloji, toplum ve toplum olaylarını ile ilgi bilgilerimiz sistemi olup, toplumun bütünü ve her türlü toplum olayını kapsayan, onları açıklayan, genel yasalarını ortaya çıkaran<sup>4</sup> ve toplum sorunlarının çözümünde bize müdahale etme imkanı tanıyan bir bilim dalıdır. Kaos Teorisi’nde ise küçük değişim ve müdahaleler ile büyük ve niteliksel etkilere yol açılabilirdi savunulmaktadır. Bu durum çok küçük boyutlu güçler kullanmak suretiyle toplumsal ve toplumlar arası ilişkilerde önemli avantajlar elde etmenin mümkün olabileceğini düşündürmektedir. Bu bağlamda biz, bu çalışmada, Kaos Teorisi’nin sosyolojide sosyal olaylara nasıl ve hangi koşullar altında müdahale imkânı verdiğini, bunların ne tür neticeler ortaya koyduğunu tartışma çabası içinde olacağız.

Kaos Teorisi başta matematik ve fizikte yoğun bir ilgi ile karşılaşmış, zaman içinde bu ilgi, konumuz olan sosyolojiyi de kapsayacak bir biçimde sosyal bilimler alanına yansımıştır. Çalışmamız boyunca yaptığımız araştırmalarda söz konusu teoriden

---

<sup>4</sup> Baykan Sezer, **Sosyolojinin Ana Başlıkları**, İstanbul, Sümer Kitabevi, 1982, s. 7.

elde edilen veri ve bulgular üzerine yapılan sosyolojik yorumların bazen birbirinden oldukça farklı neticelere ulaştığına tanık olduk. Bunlar arasında teorinin; geçici, parçalı, karmaşık, düzensiz, kısa ömürlü, tüketilebilir ilişki ve değerlerin talep edildiği postmodern kültürü desteklediği şeklinde yorumlar olduğu gibi, teorinin postmodernizm ile hiçbir ilişkisi olmadığını, evrensel ve yereli birleştirdiği, modern ve postmodernin ötesinde “modern olmayan” bir teorinin temelini attığı şeklinde yorumlara da rastladık.<sup>5</sup> Bununla birlikte Kaos Teorisi ve sosyolojiyi ilişkilendiren, teorinin sosyoloji bilimindeki yerini tartışan tüm bilim insanlarının “başlangıç koşullarına hassaslık, zaman, öngörülemezlik ve kendi düzenini bulan sistemler (*self organization*)” konusuna vurgu yaptıkları dikkat çekmektedir. Sosyolojide Kaos Teorisi üzerinden sosyal olaylara nasıl ve hangi koşullar altında müdahale edilebileceğini, bunların ne tür neticeler verdiği konusundaki tartışmamıza bir temel sağlaması, tartışmayı daha açık ve anlaşılabilir bir hale getirmesi amacıyla bu kavramlara açıklık getirmeye çalıştık.

Kaos Teorisi’nin oluşumuna kaynaklık eden ilk çalışmalar, ağırlıklı, Avrupalı bilim insanları tarafından yapılmış, yine konu hakkındaki ilk bulgulara da genel olarak Avrupalı bilim insanları ulaşmıştır. Bununla birlikte teorinin isim babası Amerikalı bilim insanı James A. Yorke olmuştur. Mekanik ve determinist bilimsel anlayışın önde gelen isimlerinin Fransız Descartes, İngiliz Newton ve Alman Leibnez olduğu; daha yirminci yüzyılın başlarında Kaos Teorisi’nin temel bulgularına ulaşıldığı; Avrupa’da yaygın bir modern bilim kültürü ve bunun gelişmesini sağlayacak sağlam bir altyapı bulunduğu göz önüne alındığında teorinin bir sistematige oturtulmasının neden bu kadar geciktiği, neden Amerika’da meydana geldiği ve Amerika’nın bu çalışmalara olan özel ilgisi dikkatimizi çekmiştir.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Mary. E. Lee, “From Enlightenment to Chaos: Toward Nonmodern Social Theory,” **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**’de, ed. Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Sage Publications, Kaliforniya, sayfa 29.

<sup>6</sup> Yine teori konusunda en yaygın çalışmaların Amerika’da yapılması, Amerika’nın kaos üzerinde çalışan farklı millet ve kültürden bilim insanlarına kucak açması ve desteklemesi de ilgiye değer bir durumdur. Bunların yanı sıra konu hakkında çalışan Avrupalı bilim insanlarının, kendileri Avrupa’nın çeşitli kentlerinde ikâmet etseler de, bir ayaklarının da Amerika’da olduğu gözlenmektedir.

Yukarıda sorduğumuz ilk sorunun, yani Kaos Teorisi'nin sistemleştirilmesinin neden yirminci yüzyılın son çeyreğine sarktığı sorusunun cevabı, çeşitli kaynaklarda teknolojik ilerlemeyle açıklanmaya çalışılmıştır. Teorinin ağır bir matematiksel işlem yükü olması, bilgisayar olmaksızın bu denli çok işlemin sonuca ulaştırılamayacağı, insan beyninin bu kadar çok işlemi doğru olarak sonuçlandırıp modelleyemeyeceği gerekçe gösterilerek teorinin bir sisteme oturtulmasının neden bu kadar geciktiği anlatılmaya çalışılmıştır. Bununla birlikte bu açıklama ve anlatım içinde çeşitli güçlükleri barındırmaktadır. Şöyle ki; bilgisayar icat edilmeden çok önceleri Henri Poincaré, Jacques Salomon Hadamard, Pierre Maurice Marie Duhem, James Clerk Maxwell, Aleksandr Mikhailovich Lyapunov gibi bilim insanlarının Kaos Teorisi'nin temel bulgularına ulaştığı ve bunları hesapladığı göz önünden bulundurulduğunda, söz konu açıklama, bizde konu hakkında farklı bir açıklama yapılıp yapılamayacağı, konunun başka ilişkiler içinde ele alınıp alınamayacağı noktasında yeniden düşünmek gerektiği izlenimi uyandırmıştır. Bu nedenle biz konuyu Amerika'nın kendi ilişkileri içinde değerlendirmeye çalışacağız.

İkinci Dünya Savaşı sonrasında dünya egemenliğinin Avrupa'dan Amerika'ya kaydığı bilinmektedir. Dünya egemenliğinin bu şekilde el değiştirmesinin ardından toplumlar arası ilişkilerde ve takınılan tutumda da bazı değişimler gözlenmiştir. Bu dönemde konumuz olan sosyoloji<sup>7</sup> de dahil olmak üzere birçok bilimin merkezinin Amerika'ya kaydığı ileri sürülmektedir. Biz çalışmamızda Amerika'nın Kaos Teorisi'ne gösterdiği özel ilgiyi, teorinin sistemleştirilmesinin Amerika'da olmasının bir rastlantı olup olmadığını, Amerika'nın Batı içinde elde ettiği bu yeni konum ve ilişki ağı içinde ele alıp değerlendirmeye çalışacağız.

Çalışmamız boyunca yukarıda ortaya attığımız soruları, Batı'nın ilişkileri içinde ele almak çabası içinde olacağız. Bu soruların cevaplarını toplumlararası ilişkiler ve toplum içi ilişkiler çerçevesinde yeniden gözden geçirmeye çalışacağız. Böylece Kaos Teorisi'ne sosyoloji biliminde uygulama alanı açma, söz konusu teori

---

<sup>7</sup> Alan Swingewood, **Sosyolojik Düşüncenin Kısa Tarihi**, Çev. Osman Akınhay, Ankara, Bilim ve Sanat, 1998, s. 16.

zerinden toplumsal müdahaleler gerçekleştirme çabalarının, konunun kendi ilişkilerinden soyutlanarak birden bire gündeme gelmediği konusunda bir tartişma yapma gayreti içinde olacağız.

Çalışmamıza, kaos kavramının tarihsel boyutundan dolayı, kaos kavramının tarih içindeki evrimini değerlendirmek suretiyle başlamanın uygun olacağını düşündük. Bu amaçla çalışmamızın ilk bölümünde Antikçağ, Ortaçağ, Rönesans, Aydınlanma ve sonrasında kaos kavramının kullanımını kendi ilişkileri içinde ele alıp değerlendirme çabası içinde olacağız.

İkinci bölümde ağdaş Kaos Teorisi'nin ne olduğunu, sosyolojiyi ilgilendiren hangi özellikleri barındırdığını açıklama çabası içinde olacağız. Konunun daha rahat anlaşılabilmesi için ağdaş Kaos Teorisi'nin hangi süreçler sonunda ortaya çıktığını, ağdaş Kaos Teorisi'ne varan çalışmaların kısa bir tarihçesini ele alarak değerlendirmeye çalışacağız. Yine Kaos Teorisi'nin, günümüz sosyolojisine etki eden özelliklerinin neler olduğuna açıklık getirmeye çalışacağız. Böylece nc bölümde ele alacağımız şekliyle Kaos Teorisi'nin, sosyolojide bir yöntem olarak uygulamaya konulmasının hangi koşullar altında olabileceğinin anlaşılmasına bir temel hazırlamaya gayret edeceğiz.

nc bölümde ise Kaos Teorisi'nin bir yöntem olarak sosyolojide uygulanabilirliğini, teorinin sosyal olaylara hangi koşullarda müdahale imkânları sağladığını, bunların sonuçlarının ne olabileceğini irdeleme çabası içinde olacağız. Kaos Teorisi'nin 20. yüzyılın ikinci yarısında Amerika'da ortaya çıkmasının, konumuz hakkındaki çalışmaların bu ülkede gördüğü yoğun ilginin, teorinin sosyal olaylara bir müdahale aracı olarak kullanılma çabalarının temellendirilebilmesi için Amerika'nın Batı'daki yerine değinerek, konuyu ele alma gayreti içinde olacağız. Böylece Kaos Teorisi aracılığıyla toplum olaylarına yön verme çabalarını bağlamından koparmadan kendi ilişkileri içinde tartişma gayreti içinde olacağız.

## 1. Kaostan Kaos Teorisi'ne: Kaos Kavramının Tarihsel Serüveni

Kaos Teorisi'ne dair ilk bulguların, on dokuzuncu yüzyılın sonlarında ve yirminci yüzyılın başlarında Batı'da yapılan bazı çalışmaların neticesinde elde edildiği bilinmektedir. Buna rağmen bu dönemde elde edilen söz konusu bulgular, bir sisteme oturtulmamış; yaptığı çalışmalarla Kaos Teorisi'nin temellerini atanlar, elde ettikleri bulguları bir teori şeklinde bilim dünyasına sunma gayreti içerisinde olmamışlardır. Teorinin bir sisteme oturtulması ve günümüzde kullanılan adını alması ise yirminci yüzyılın son çeyreğine rastlamaktadır.

Teorinin isim babası Amerikalı James A. Yorke'tur.<sup>1</sup> Bununla birlikte Batı'da, Yorke'un teoriye isim vermesinden yıllar önce başlangıç koşullarına hassas, periyodik olmayan, uzun vadede öngörülemeyen davranışlar gösteren doğrusal olmayan dinamik sistemlerin varlığı konusunda bilim insanlarının fikir birliği yaptığı bilinmektedir:

“Bu gelişmelerden birkaç yıl sonra kaos birdenbire moda oldu ve bu amaçla düzenlenen uluslararası seminerlerde tartışılmaya başladı. Bu tartışmaların sonucunda kaos *Lineer Olmayan Bilim* olarak adlandırılma ayrıcalığına sahip oldu.”<sup>2</sup>

Tüm bu gelişmelere rağmen teorinin isimlendirilmesi sırasında “doğrusal olmayan (nonlinear) bilim” demekten kaçınıldığı, James Yorke'un yaptığı çalışmanın belirli bir özel durumu ifade etmesine rağmen kaos kelimesinin ısrarlı bir şekilde kullanıldığı ileri sürülmektedir.<sup>3</sup> Antik Yunan'da kullanılan bir kelime olan kaos konusunda bu denli ısrarlı olunması; Batı'da, Antik Yunan ile başlatılan Batı uygarlığı tarihinin büyük oranda insanî gelişimin tarihini yansıttığı şeklinde bir

---

<sup>1</sup> David Ruelle, **Rastlantı ve Kaos**, Çev. Deniz Yurtören, 17. bs., TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, Ankara, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu, 1994, s. 65.

<sup>2</sup> a.e., s. 69.

<sup>3</sup> a.e., s. 172. Ruelle, Li ve Yorke'un çalışmasının Sarkovskii teorisinin özel bir durumu olduğuna ve Kaos Teorisi'nden farklı bir duruma işaret ettiğine, buna rağmen teoriye kaos isminin verilmesinde ısrarcı davranıldığını ifade eder.

görüş olduğu<sup>4</sup> konusu ile birlikte değerdendirildiğinde, Batı’da kaos kavramının tarihini ele almanın konunun anlaşılıp açıklanması açısından faydalı olacağını düşündük.

Çağdaş bir teorinin anlaşılıp açıklanması konusunda çalışmamıza Antikçağ Batısı’ndan başlamamızın bir diğder nedeni de Romalı yazar Publius Ovidus Naso’nun, Metamorphosis başlıklı eserinde kaos kavramına modern anlamda bir bakış açısı getirdiğinin ileri sürülmesidir.<sup>5</sup> Aristokrat bir ailede doğan, Roma’da hukuk ve retorik eğitimi alan Ovidus’un önemi, yaşadığı çağı, Roma kültürünü şiirleri ile yorumlamasından kaynaklandığı belirtilmektedir.<sup>6</sup> Roma İmparatorluğu döneminde Batı’da bilimsel bilgi üretiminin, Kaos Teorisi’nin ortaya çıktığı dönemde olduğu gibi, tıkandığı ifade edilmektedir.<sup>7</sup> Batı’nın elde etmiş olduğu dünya egemenliğini sürdürmenin yollarını aradığı bu dönemlerde kaos konusuna duyulan ilgi dikkat çekicidir. Bu durumun Batı egemenlik ilişkileri ile bir bağlantısı olup olmadığını tartışmaya açmanın konunun anlaşılmasını kolaylaştıracağını düşünüyoruz.

### 1.1. Antik Batı’da Mitik Kaos Kavramı

Antikçağ Batısı’nda kaos kavramı döneme ait mitlerde geçmektedir. Antikçağ’da mitler, genel olarak, “evrenin kaynağı nedir?, evren nasıl meydana gelmiştir/yaratılmıştır?” gibi dönemin kilit sorularına verilen cevapları kapsamaktadır. Mitler bu döneme ait temel kaynaklar olduğu gibi, aynı zamanda onları üreten toplumların sorunlarına çözüm arayışlarını da barındırmaktadırlar:

“Mitlerin gelişimi ... sırasında toplumda yeni çözümler tartışılır ve yargılanır. Onlarda kişisel tecrübe yankılanır ve toplumsal açıdan faydalı etkileri vardır; bu onların uzun bir dönem boyunca toplumda yer

<sup>4</sup> Lawrence Birken, “Chaos Theory and Western Civilization”, **Review**, Fernand Braudel Center, 1999, C. XXII, No: 1, s. 17.

<sup>5</sup> Ron Leadbetter, “Chaos”, Encyclopedia Mythica, (Çevrimiçi) [www.pantheon.org/articles/c/chaos.html](http://www.pantheon.org/articles/c/chaos.html), 2 Ocak 2000.

<sup>6</sup> (Çevrimiçi), [www.uwm.edu/Library/special/exhibits/clastext/clspg049.htm](http://www.uwm.edu/Library/special/exhibits/clastext/clspg049.htm), 11 Aralık 2001.

<sup>7</sup> Korkut Tuna, “Bilimsel Düşüncede Ne Değişti?”, **Yeniden Sosyoloji**, İstanbul, Karakutu Yayınları, 2002, s. 205-209.

edinmelerini açıklar. Mitler, ne doğru olarak ne de saf icatlar olarak görülebilir.”<sup>8</sup>

Bu bağlamda Antik Yunan mitlerinden İskandinav – Cermen mitlerine kadar birçok kaynaktan rastlandığına tanık olduğumuz kaos kavramına yüklenen anlamların, Antikçağ’da Batı’nın kendi kaynağını arayışlarına ışık tutan, kaynağının ne olduğu sorusuna verilen cevabın bir parçasını meydana getiren, nerdeyse bütün ilk yaratılış mitolojilerinde yer alan önemli bir kavram olduğu ifade edilebilir.<sup>9</sup>

Kaos Yunanca bir kelimedir ve Antik Yunan Felsefesini ele alan çeşitli kaynaklarda kaos kelimesinin ilk defa M.Ö. 700’lü yıllarda Antik Yunan’da didaktik şiirin kurucusu olan Heseidos’un “*tanrıların doğuşu*”<sup>10</sup> anlamına gelen Theogonia’sının ilk bölümünde geçtiği ileri sürülmektedir.<sup>11</sup> Theogonia’nın Antik Yunan düşüncesi açısından önemli bir basamak olduğu ifade edilmektedir.

“Yunan Tabiat Filozoflarının ilk düşünme denemelerine bir çok mitolojik unsurun karıştığı.. ..... en eski filozofların “tabiat üzerine” adını taşıyan eserleriyle mythoslar ve tanrı masalları arasında bir *arabasma*ğı buluyoruz. Bu arabasamak da eski ozanların *theogonia*’ları (Tanrıların doğuşu) ile kosmogonia’lardır (Evrenin Doğuşu).”<sup>12</sup>

Antik uygarlıkların bir çoğunda olduğu gibi, Antik Yunan kaynaklarında da kaos konusunu ele alan birden fazla mit olduğu bilinmektedir. Bu nedenle çeşitli kaynaklarda konunun farklı anlatımlarına, farklı isimlendirmelere rastlamak mümkündür. Bu durum Antik Yunan’da kelimeye yüklenen anlamı değil, sadece o anlamın anlatılış biçimini değiştirmiştir. Diğer yandan tüm mitler ortak bir noktada birleşmekte ve Antik Yunan’da kaos kelimesine verilen anlamı kazandırmaktadır. Döneme ait çeşitli kaynaklarla beraber değerlendirildiğinde ilk yaratılış mitolojisi

<sup>8</sup> Kurt W. Back, “Chaos and Complexity Necessary Myths,” **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**’de, ed. Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Sage Publications, Kaliforniya, sayfa 40.

<sup>9</sup> Donald H. Mills, **The Hero and the Sea: Patterns of Chaos in Ancient Myth**, Wauconda, Illinois, Bolchazy-Carducci Publishers, 2003, arka kapak yazısı.

<sup>10</sup> John Burnet, **Early Greek Philosophy**, Londra, A. & C. Black, 1930, (Çevrimiçi) <http://plato.evansville.edu/public/burnet/intro.htm#1>, 22 Kasım 2003.

<sup>11</sup> Macit Gökberk, **Felsefe Tarihi**, genişletilmiş 2. bs., Ankara, Bilgi Yayınevi, 1967, s. 24.

<sup>12</sup> a.e., s. 24

olan Theogonia, kaos kelimesinin, Batı düşüncesinde, çağlar boyunca geçirdiği evrimin doğru tespiti açısından da başat öneme sahip bir başlangıç noktası olma özelliğine sahiptir. Biz, Antik Yunan’da kaos konusuna değinirken bu sınırlar çerçevesinde hareket edeceğiz.

Kavramın ilk defa “...tanrılarla ilgili tüm hikayeleri tek bir sistemde toplama teşebbüsüdür..”<sup>13</sup> şeklinde tanımlanan Theogonia’da geçmesi önemlidir. Antik Yunan’da Hommer’in de tanrılarla ilgi mitleri şiirleştirdiği bilinmektedir.<sup>14</sup> Bununla birlikte Theogonia, konumuz ile ilgi daha derin bilgiler vermektedir. Theogonia’da Yunan, evrenin ve dolayısı ile kendi kaynağını aramaktadır. İşte kaos, bu kaynaktır.

“‘En eskiler’in tipik örneği olarak Hesiodos’u alabiliriz. Hesiodos’un *Theogonia* adlı eserinin başında *Khaos kavramı* yer alır. ... Hesiodos’a göre başlangıçta Khaos vardı. Khaos, türevi bakımından, “esneyen boşluk” demektir. Bu da bize, hiçliği, boş mekânı, boş zamanı, kendisinden sonra bütün varolanların bir şekilde oluşacağı o düzensiz, karmaşık yığını düşündürüyor.”<sup>15</sup>

Antik Yunan düşüncesinde kaos neyi ifade eder? Daha da önemlisi Antik Yunan, evrenin kaynağını nasıl ele almıştır?

Kaos kelimesinin kendisinden sonra var olanları bir şekilde oluşturacak olan düzensiz, şekilsiz, karmaşık bir boşluğu ifade etmek için kullanılan Yunanca bir kelime olduğunu belirtmiştik. Yunan yaratılış miti, dipsiz, yönsüz, esneyen ve hiçbir cismin düşmesinin durdurulamayacağı farklılaşmamış bir boşluk olan Kaos ile başlar. Kaosun Yunan mitolojisinde ilginç bir serüveni olacaktır. Var olabilmek için kendisine mutlak anlamda ihtiyaç duyan kozmik güçler, kendi aralarında işleri yola soktuktan sonra onu hatırlamayacaklardır. Kaos’un karşısında Gaia, yeryüzü, bulunmaktadır. Bununla birlikte Gaia, Kaos’tan ortaya çıkmıştır. Kaos’un aksine o, düzeninin ya da sürekliliğin temsilcisidir. Gaia, var olan, bir şekli olan her şeyi doğuran evrensel bir annedir; dişidir. Gaia, Eros’un yardımı olmaksızın kendinden

<sup>13</sup> Burnet, **Early Greek Philosophy**.

<sup>14</sup> Arnold J. Toynbee, **Greek Historical Thought**, New York, The New American Library, 1952, sayfa 152.

<sup>15</sup> Macit Gökberk, **Felsefe Tarihi**, s. 24

Uranüs'ü, erkek gökyüzünü, çıkarır. Bu iki mitolojik tanrının beraberliğinden ortaya Kronos çıkar. Bununla birlikte birbirinin karşıtı olan yeryüzü ve gökyüzünün beraberliği, çocuklarının normal gelişimini engelleyen bir düzensizlikte sürmektedir. Uranüs, Gaia'nın üzerini tamamen kaplamakta, gün ışığı göremeyen Kronos'un gelişimini engellemektedir. Bu da anne Gaia'yı kızdırmakta, onu, oğlu Kronos'u babasını hadım etmeye teşvik etmeye sevk etmektedir. Kronos tarafından Gaia'nın verdiği kırılmaz bir orakla hadım edilen Uranüs, oğlunu lanetler. Gaia'nın üzerinden kalkar ve ikisinin arasında açılan büyük boşluktan gün ışığı tüm dünyaya ulaşır. Bundan sonra, daha önce yeryüzüne de şeklini vermiş olan Kaos'un hüküm sürdüğü dönemdeki gibi, yeryüzü ve gökyüzü asla bir araya gelmez. Aksine, yeryüzü gökyüzünün bundan sonraki ilişkileri açık ve düzenli bir dünyada, birbirleri ile aralarına belirli bir mesafe koymaları suretiyle gelişecektir. Bu durum dünyanın eski düzenini tamamen değiştirecektir. Artık dünyada zıtlar bir arada, fakat birbirlerinden ayrı duracaklar; yeryüzünü ve gökyüzünün birbirinden ayrılması, sonucunda, dünya işleri birbirine karşıt ve birbirinden ayrık duranların çatışma ve uzlaşmaları ile yönetilecektir. İşler düzene girmiş, dipsiz, yönsüz, esneyen ve hiçbir cismin düşmesinin durdurulamayacağı farklılaşmamış bir boşluk olan kaos, yaratılış oyununun başlama vuruşunu yaptıktan sonra unutulmuştur.<sup>16</sup>

Antikçağ'da kaos evrenin yaratılışının kaynağıdır,<sup>17</sup> ilk mitolojik tanrıdır. Kaos'un bir ilk neden olarak yaratılış sürecini başlatıp, sahneden çekilmesinin ardından, yerine diğer tanrılar geçinceye kadar belli bir süre Antik Yunan'da kendisine en çok tapılan tanrı Gaia olur. Gaia'nın hüküm sürdüğü dönemden ise, Antik Yunan mitolojisinde, tanrılar arasında çeşitli kavgaların, uzlaşmazlıkların başladığı dönem olarak bahsedilmektedir.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Jean Pierre Vernant ve Pierre Vidal Naquet, **Myth and Tragedy in Ancient Greece**, İngilizce'ye çeviren Janet Llyod, Zone Books, New York, 1988, sayfa 95-97.

<sup>17</sup> Norman Cohn, **Cosmos, Chaos, and the World to Come: The Ancient Roots of Apocalyptic Faith**, 2.bs, New Heaven ve London, Yale University Press, 1994, s. 6.

<sup>18</sup> Ron Leadbetter, "Gaia", Encyclopedia Mythica, (Çevrimiçi)  
<http://www.pantheon.org/articles/g/gaia.html>

Antik Yunan mitolojisinde kaos bir başlangıç mı yoksa bir başka dille, mitolojik olmayan bir dille, formüle edilen çağdaş Kaos Teorisi'nde olduğu gibi yeni bir açılım yapma fırsatı mıdır? Kaosun Antik Yunan için bir başlangıç olduğunu varsaydığımızda, Yunan halkının da bu başlangıcın ardından mevcut olduğu coğrafyaya yerleşmiş olması gerekli değil midir?

“Yunan halkı, değişik istilâ akınlarının karışımından oluşmuştur. Başlangıçta bu akınlar ve istilâlar yüzünden Yunanistan'da belirli bir istikrar kurulamayacaktır...İlk çağlarda Yunanistan'a olan bu akınların kaynağı, Avrupa ve Avrupa'nın iç bölgeleridir. Yunan halkının büyük bir bölümü de bu akınlar sonucu Yunanistan'a yerleşmiş kimselerdir... Ardı arkası kesilmeyen akınlar bu gerçeğin daima Yunanlıların aklına kalmasını sağlamıştır. Böylece Yunanistan'daki toplumsal dayanışmanın kaynağının öbür ilkel kavim ve toplumlar da gördüğü gibi toprak ya da kan olmasını engellemiştir...Yunanistan'da kişiler arasındaki dayanışmanın temeli belirli sorunlar karşısında alınan ortak tutumdur. Yani siyasi nitelik taşıyordu.”<sup>19</sup>

Theogonia'nın yazarının kaos kavramını M.Ö. 700'lerde kullanmış olduğunun ileri sürüldüğünü ifade etmiştik. Bu dönemin Antik Yunan Felsefesinin erken dönemleri olduğu belirlenmiştir.<sup>20</sup> Bu durumda kendine ait bir felsefesi olan uygarlığı bulunduğu coğrafyanın yeni sakinleri olarak tanımlayabilir miyiz? Beslenme, barınma ve bulunduğu yeri yurt edinme gibi ihtiyaçlarına çözüm getirmemiş, kendi toplumsal örgütlenmesinin temellerini atamaş bir insan topluluğunun uygarlık olarak tanımlanabileceğine, kendi felsefesine yönelmeye başlayabileceğine kanaat getirebilir miyiz?

Yukarıda sorulan sorular Yunanı var eden ilişkiler içinde ele alındığında, kaosun Antik Yunan için bir başlangıç olması iddiası tartışmaya açık hale gelir. Bir de konunun diğer yanı vardır. Eğer kaos, Antik Yunan için yeni bir açılım yapma fırsatı ise Yunanlıyı nereden alıp, nereye götürecektir?

---

<sup>19</sup> Baykan Sezer, **Doğu - Batı İlişkileri Açısından Batı Tarımı**, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 3580, 1990, s. 115 - 116.

<sup>20</sup> Burnet, **Early Greek Philosophy**.

Antik Yunan'ın Doğu ile olan ticari ilişkileri sonucunda Avrupa'da kendine önemli bir yer edindiği ifade edilmektedir. Yunanistan'ın coğrafi ve stratejik anlamının diğer Avrupalı kavimler tarafından anlaşılmasının ardından Antik Yunan, imkânlarından feragat etmeksizin konumunu sürdürmenin yollarını arama telaşındadır. Bunun içinde Doğu'ya karşı olduğu gibi belirli bir oranda Avrupa'ya karşı da farklılığını ortaya koyma çabası içinde olmak durumundadır.<sup>21</sup> Yunan'ın bir geçmişi olduğunu ve bu geçmişin üzerine yeni açılımlar yapması gerektiğini ifade etmiştik. Bu geçmişin izleri Yunanlı açısından bir tıkanıklık yaratmaktadır. Yunan yeni bir zemin oluşturmak için ne yapabilirdi? Esneyen bir boşluk, bir karmaşa, düzensizlik ve bir hiçlik olma özelliğiyle kaos ona bu zemini sağlama imkânı verebilir miydi?

Antik Yunan kaos ile birlikte hiçlikten, boşluktan, karmaşadan varlığa adım attığını ifade edebiliriz. Bir başka deyişle Antik Yunan'ı var eden olgunun ilk kaynak olan kaos olduğu göze çarpmaktadır. Çeşitli akınların sonucunda belirli bir coğrafyada, belirli ilişkiler çerçevesinde kendine yer edinen Antik Yunan, düzensizlikten düzene doğru adım atma durumundadır. İçinde bulunduğu ilişkiler onun yeninden ve koşullara uygun olarak yapılanmasını gerektirmektedir. Bu yeninden yapılanmanın içeriğinin siyasi bir yapılanma olduğu ileri sürülmektedir. Başka kelimelerle ifade edersek, eski siyasi durumun terk edilip, yerine yeni bir siyasi durum ikâme edilmelidir. Bu bağlamda yokluktan varlığa geçiş ya da kaostan başlayan bir yaratılış, Yunan'a birçok kolaylıklar sağladığı söylenebilir. Yunan kaos ile birlikte mevcut düzensizliği düzene, istikrarsızlığı istikrara çevirme imkânı elde etmek isteği içinde görünmektedir. Böylece çeşitli istilaların sonucu bir araya gelen Yunan, var oluşunu kaos ile başlatarak kendine yeni bir başlangıç çizgisi çizmekte, önceki dönemlerin sorumluluğunu üzerinden atmaktadır. Eski dönemlerin yani karmaşa, istikrarsızlık ve düzensizliğin olduğu dönemlerin sorumluluğunu üzerinden atınca, Yunan diğer milletleri barbar olarak tanımlama fırsatını yakalayacaktır. Yunan barbarlıktan yakayı sıyrınca, bu durum ona diğer barbarlara uygarlık götürme fırsatı

---

<sup>21</sup> Sezer, **Doğu - Batı İlişkileri Açısından Batı Tarımları**, s. 118 – 120.

verecektir. Bu bağlamda kaos ile kökenlerini açıklama çabası içine giren Antik Yunan, kendisine birçok avantaj sunan, bir açılım yapmış olmaktadır.

Bizce dikkat çekici başka bir nokta da, kaosun sadece hüküm sürdüğü dönemde dünya egemenliğini elinde tutan Antik Yunan'ın dışında, Roma'da ve çağdaş Batı'da da benzer ilişkiler çerçevesinde gündeme gelmesidir. Publius Ovidus Naso, kaos kavramını gündeme getirdiğinde Roma İmparatorluğu, Kayzer Julius ve Augustus'un temelini attıkları Roma barışını (Pax Romana) korumanın hesaplarını yapıyordu. İmparatorluk sürekli genişlemekte olmasına rağmen Doğu yağmasından aynı oranda gelir alamıyordu.<sup>22</sup> Bir tıkanmaya yol açması muhtemel olan bu şartlar altında Roma İmparatorluğu dünya egemenliğini sürdürmenin yollarını arıyordu. *"Bu dönemde Roma'nın amacı kaosu ve barbarları kontrol altına almaktı."*<sup>23</sup> Kaosu *"daha çok ham ve intizamsız kütle, donuk biçimsiz parça, şekil verilmemiş, iskeleti tamamlanmamış ve düzensiz bir kaynak"*<sup>24</sup> şeklinde tanımlayan Ovidius, *"kaosun evriminde kutsallığın, iktidarın en çok göze çarptığı yüce Roma İmparatorluğu'nda ve imparatorun kişiliğinde olduğunu ortaya koyuyordu."*<sup>25</sup> Yine çağdaş Kaos Teorisi'nin de, ileriki bölümlerde yeniden değineceğimiz gibi, Batı'nın kendini tekrar ettiğinin ileri sürüldüğü bir ortamda gündeme geldiği bilinmektedir. Bütün bunların bir rastlantı olması mümkün müdür?

Kaos Teorisi ile ilgili çalışmalar yapan bilim insanları, bilgisayarlarının başında, doğrusal olmayan dinamik sistemlerin simülasyonlarını yaparak, söz konusu sistemlerde öngörülebilir sonuçlara ulaşmaya çalıştıkları bilinmektedir. Bir başka deyişle, Kaos Teorisi deterministik bir kaosu ele almakta, kaosun bilinemeyen yanıyla, yani kaosu kaos yapan asıl düzensizlikleri, Antik Yunandaki anlamıyla o düzensizliği, karmaşık yığını ilgi alanının dışında bırakmaktadır. Antik Yunan da kaosun ilk neden, ilk kaynak olması ve bunun öngörülebilir sonucu olan Gaia'nın

---

<sup>22</sup> Gordon Childe, **Tarihte Neler Oldu**, çeviren Mete Tunçay ve Alâeddin Şenel, 7. basım, İstanbul, Alan Yayıncılık, 1998, s. 219-229.

<sup>23</sup> Rousas John Rushdoony, "Towards a Theology of Politics", (Çevrimiçi) <http://www.libertyhaven.com/theoreticalorphilosophicalissues/history/towardstheology.shtml>, 11 Temmuz 2005.

<sup>24</sup> Leadbetter, "Chaos".

<sup>25</sup> Rushdoony, "Towards a Theology of Politics".

yaratılışı ile ilgilidir. Bu aşamadan sonra Yunan yaratılış mitleri, kaostan değil, kendisini düzene sokan, ona sosyal olaylara müdahale etme imkânı veren kozmostan bahseder. Kaos, sonuçları kestirilebilir, bu sonuçlar üzerinden Yunan lehine açıklamalar yapılabildiği oranda sahiplenilmektedir. Bu bağlamda ilk Yunan filozofları olarak kabul edilen Thales, Anaximandros ve Anaximenes'in ilk neden (*arkhe*) ile ilgili açıklamalarında, içinde kaos kavramının da olduğu, mitolojik öğelerden kaçınması bir rastlantı olabilir mi?<sup>26</sup> Bu vurgunun Ovidius'un kaos yorumunda daha sistematik bir hale getirilmesi, kaostan düzen üretmeye yönelik ihtiyaçtan kaynaklanıyor olabilir mi?

“Ovid, (Mısır, Babil ve Yunan mitlerinde var olan) popüler Dünyanın Gökyüzü ile çiftleşmesi mitlerinden kaçınarak, mitolojik olmaktan çok materyalist bir yaratılış hikâyesi anlatır...[*Yaratılış hikâyesinin*] bu versiyonu, Ovid'in zamanındaki Stoacı görüşe nazaran daha bilimseldir.”<sup>27</sup>

Antik Yunan'da olduğu gibi, kaos kavramının, İskandinav ve Cermen mitolojisinde de karşımıza çıktığına tanık olmaktadır<sup>28</sup>. İskandinav ve Germen yaratılış mitleri de, tıpkı Antik Yunan da olduğu gibi, kaos ve kozmos arasındaki ilişkileri resmetmektedir. Bununla birlikte bu mitler arasında bazı farklılıklar olduğu dikkat çekmektedir.

“...yaratılış mitindeki ana unsurlar açıktır: Başlangıçta kaos vardı. Daha sonra iki mükemmel güç, sıcak ve soğuk birbirine temas etti ve hayat başladı. Başlangıçta hayat kaotikti...fakat daha sonra yavaş yavaş kaos, kozmik yaratıkları doğurdu: tanrılar...Çeşitli kaynaklar yaratılış ile başlar ve daha sonra Kozmos ve Kaos arasındaki sonsuz savaşı tanımlar; öyle ki, bu savaşta sonraki öncekini yok etmeyi dener ve en sonunda da başlarır.

<sup>26</sup> Albert William Levi, **Felsefe Tarihine Giriş** “Antik Grek ve Roma Felsefesi”, Der. ve Çev. Ahmet Cevizci, İstanbul, Paradigma, 2002, sayfa 13-16.

<sup>27</sup> (Çevirimiçi) <http://www.auburn.edu/~kuhnwi1/gb/webstuff10am/reade/metamorphoses.html>, 11 Temmuz 2005.

<sup>28</sup> Kaos kavramı sadece Batı uygarlıklarının mitolojilerinde yer alan bir kavram değildir. Doğu uygarlıkları kaosu mitolojilerine Batı'dan çok daha önce katmışlardır; fakat, özellikle Çin mitolojisi kaosu doğallaştıran ve onunla birlikte yaşamayı öneren bakış açısı geliştirmiştir. Doğu toplumlarının sorunlarına daha önce ve daha kalıcı çözümler üretmiş olmalarının kaosa karşı böyle bir yaklaşım geliştirmiş olmalarında etkisi olduğu ifade edilebilir. Bu nedenle adalet ve herkesin yerini bilmesini sağlayan bir toplum örgütlenmesini açıkça teşvik etmişlerdir. Bu bağlamda Doğu'da kaosun bir süreklilik içermesi, onuna birlikte yaşanabilmesi şaşırtıcı değildir. Konu hakkında ayrıntılı bilgi için bkz: Burton Waston, **The Complete Works of Chuang Tzu**, New York, Columbia University Press, 1968, s. 97; Chuang – Tzu, **A New Selected Translation with an Exposition of the Philosophy of Kuo Hsiang**, trans. by. Fung Yu –Lan, Pekin, Foreign Languages Press, 1989, s. 113.

Tanrılar, en azından çoğunluğunu, her ne kadar bunun umutsuz bir dava olduğunu bilseler de, “şeytanî güçlere” karşı savaşıırken tasvir edilir...Tanrıların, kozmosun, örgütlü dünyasındaki ana sorun, onun doğurgan olmayan bir dünya olmasıdır. Dünyaya gerçek yaratıcı güç, kaotik devler şeklinde girer: doğurganlık onların arasında vuku bulmaktadır. Diğer bir deyişle: erkek tanrılar – ve devler- çocuk edinebilirler fakat sadece dişi devler – kaosun dünyevi güçleri- doğurabilir. Dişi kozmos kısırdır ... Diğer bir deyişle, kaos güçleri sayesinde kozmik yaratılış sürmektedir. Eğer Þórr [*kaosla kan bağı olan ve bu nedenle ona karşı gücünü tam olarak kullanamayan yıldırım tanrısı, kaosu yenerek*] başarılı olsaydı, bu her şeyin sonu olacaktı... Devler (ve donmuş – devler) doğuda yaşadı. Ve bu devler, kaosun ya da orijinal kaostan kalanların temsilcileriydi. Snorri ve Völuspá’ya göre onlar son savaşta yıkıcı güçleri yöneteceklerdi. Bununla birlikte onlar, kesinlikle, bundan daha fazlasını ifade ediyorlardı ve belki de bu, bu dönemdeki mitolojik düşüncenin derinliği örneklemekteydi. Tıpkı ur-devi gibi, Ymir, başlangıçta tüm hayatın gerçek kaynağıydı, ondan sonra yaşayan devler de hayatın sürdürülmesi için gerekiydiler.”<sup>29</sup>

Her iki mit arasındaki temel farkın, Antik Yunan’da bir ilk neden olarak ortaya çıkan ve daha sonra mitoloji sahnesinden sessizce çekilen kaosun, diğer mitte kozmos ile olan savaşın sürdürücüsü olduğudur. Bu bağlamda kaos, kendine sürekli bir yer edinmiştir.

Bir başka dikkat çekici unsur ise kaosun dünyevi güçleri olan devlerin doğuda yaşamasıdır. Kozmos için ciddi bir tehdit unsuru olan bu güçlerin aynı zamanda kozmosa hayat kaynağı olması, bir yandan tehdit oluştururken diğer yandan kendilerine ihtiyaç duyulması nasıl açıklanabilir? Hangi ilişkiler içerisinde kaos bu farklı konuma oturtulmuştur?

“Doğu’nun...Batı (*Roma İmparatorluğu*) üzerine yaptığı bu akınlar o güne kadar tarih dışı kalmış toplumları da uygarlık ailesine katacaktır. Bu toplumların başında Cermenler gelir. Roma lejyonierleri, yerleşmiş toplum orduları, ayağı yerde düzenle ve kitle halinde düşmana saldıran ordular, göçebe çoban toplumların at üzerinde oynak orduları karşısında tutunamayınca aynı silahla Doğu’ya karşı koyabilmek için Romalılar, Cermenleri de Batı sistemine kattılar. Doğu ile olan silahlı çatışmada Yunanlılık nasıl ateşin ilk hattın Avrupa’nın aldığı biçim, Batı’nın ileri karakolluğu ise Cermenlik de ateşin en geri hattında Avrupa’nın aldığı biçim, Batı’nın son karakolu oldu. Cermenlik, İslâmiyet’in saldırıları karşısında Bizans yıkıldıktan sonra Viyana kuşatmalarında yine Batı içinde

<sup>29</sup> Heimir Pálsson, “The Creative Power of Chaos: Reflections on the Nordic Mithology”, **KHI**, (Çevrimiçi) <http://islenka.khi.is/heimpal/cosmoschaos.htm>, Ekim 2001.

yüklendiği bu görevi yerine getirmiştir...Birinci hat yıkılınca Avrupa'nın kaderi son karakolluk yapan topluma geçecek, Batı'nın önderi de o toplum olacaktır. (Şarlman'ın İmparatorluğu yeninden canlandırma girişimi). Hitler de Avrupa'nın önderliğine göz dikince ... Asya'nın Avrupa'nın içine kadar girdiğini iddia edecek ... ve Almanya'nın tarihi görevinin başladığını ilan edecektir.”<sup>30</sup>

Cermenlerin Doğu – Batı ilişkilerinde işgal ettikleri konumun farklılığı, son karakol olmaları, görev üstlenecekleri günü beklemeleri, Batı'ya yönelik zorlu bir tehdit sonrasında kendilerinin Batı içi ilişkilerde önplana çıkacak olmaları ve bundan dolayı da bu tehdide bir anlamda muhtaç olmaları, onların kaos algılarındaki bazı farklılaşmaları açıklamakta yeterli olabilir mi? Alman sosyolojisinin önde gelen isimlerinin, Dilthey, Simmel, Tönnies ve Weber'in, - Batı'da sosyolojinin doğa bilimlerindeki benzer bir şekilde genel yasaları olduğu inancının dorukta olduğu bir dönemde - yaptıkları sosyolojide bireye ve anlamaya yönelik keskin vurguları, toplumdaki karmaşık ilişki ağlarının mekanik yasalarını araştırmak yerine bu karmaşıkli anlamaya çalışmaları geçmişten gelen bu konumun izlerini taşımakta mıdır? Günümüzde kaos konusunda yapılan çalışmalarda toplumlara yönelik küçük müdahalelerle nasıl büyük sonuçlar almanın mümkün olup olmadığı konusu tartışılırken onların bu tartışmalardan uzak kalması bu ilişkilerin bir sonucu olarak görülebilir mi?<sup>31</sup>

Elbette Batı'nın kaos ile macerası Antikçağ ile sınırlı kalmayacaktır. Kaos kavramı, başka kaynaklar üzerinden, her ne kadar Antikçağ kadar yoğun olmasa da, Ortaçağ'da da Batı'nın gündeminde olacaktır.

---

<sup>30</sup> Sezer, **Doğu - Batı İlişkileri Açısından Batı Tarımı**, s. 124-125.

<sup>31</sup> Almanların kaosta bir düzenlilik arayan Kaos Teorisi'nin kurulması aşamasında uzak durdukları görülmektedir. Çeşitli kaynaklarda yer alan bilgiler, S.S.C.B de dahil olmak üzere olmak üzere birçok ülkede kaos üzerine çalışmalar yapıldığını belirtmektedir. Almanya'nın bu çabalara yeterli ilgiyi göstermemesi, bu konuda Amerika, Fransa gibi başı çeken ülkelere birisi olmaması dikkat çekicidir.

## 1.2. Ortaçağ ve Rönesans Avrupa'sında Kaos Anlayışı

Ortaçağ'da kaos kavramına Hristiyanların kutsal kitabı İncil'de rastlanmaktadır. Bu dönemde Batı'da toplumsal örgütlenme biçimi çeşitli nedenlerden dolayı değişmiş, Batı'da ruhban sınıfını öne çıkaran mistik ve feodal bir düzen toplumsal yapıya hakim olmuştur.<sup>32</sup>

Öte yandan Rönesans döneminde de kaos kavramının kullanıldığı gözlenmektedir. Rönesans, Avrupa için yeninden doğuşu simgelemektedir. Bununla birlikte konumuz olan kaos kavramının bu dönemdeki kullanımının İncil'deki kullanımıyla örtüştüğü ifade edilmektedir. İngiliz şair John Milton'ın *Paradise Lost*'unda<sup>33</sup> ve yine bir İngiliz şairi olan William Shakespeare'in dünyaca ünlü eseri *Othello*'da kaos kavramı geçmektedir.<sup>34</sup> Doğrusu her iki şairde kaos kavramını İncil'de geçtiği şekilde kullanmayı tercih etmişlerdir. Bundan dolayı bu iki dönemi tek bir başlık altında incelemek konunun açıklanmasını kolaylaştıracaktır diye düşünüyoruz.

Ortaçağ'da belirleyici öğelerden birisinin Hristiyanlık olduğu belirtilmektedir. Roma İmparatorluğu Hristiyanlığı devlet dini haline getirmiş ve Doğu'ya karşı verdiği savaşta ideolojik dayanaklarından biri haline getirmiştir.<sup>35</sup> Bununla birlikte Hristiyanlık Roma'da belirleyen olmaktan çok belirlenen konumundadır. Ortaçağ'a gelindiğinde ise Hristiyanlığın önemi, Batı'da ürettiği çözümler göz önüne alındığında daha da artmıştır denilebilir. Bu da Hristiyanlık'ın Batı'da belirleyiciliğini arttıracaktır. Bu bağlamda Ortaçağ'da kaos kavramının takip edilmesinde İncil'de geçen kaos kavramının algılanış biçiminin anlaşılmasının tartışmamız açısından önemi büyüktür.

---

<sup>32</sup> Korkut Tuna, **Şehirlerin Ortaya Çıkış ve Yaygınlaşması Üzerine Sosyolojik Bir Deneme**, doçentlik tezi, İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basımevi, 1987, s. 21 –24.

<sup>33</sup> An Online Library of Literature, (Çevrimiçi) <http://www.literature.org/Works/John-Milton/paradise-lost/>, 27 Mayıs 2004.

<sup>34</sup> (Çevrimiçi) <http://www.geocities.com/Athens/Delphi/6151/othello.html>, 5 Kasım 2003.

<sup>35</sup> Korkut Tuna, "İkinci 1000'den Üçüncü 1000'e Girerken Dinî Oluşumlar", **Yeniden Sosyoloji**'de, İstanbul, Karakutu Yayınları, 2002, s. 233.

Kaos kavramı İncil’de yer alan birçok ayette geçmektedir. Genesis 1:1-2; 26-30, Isiah 24: 9-10, 16-17; 34: 9-11, 45: 18-19, Jeremiah 4:23-26, Micah 1: 5-6, Zechariah 14: 3-5, Job 10: 20-22 ve John 1: 5-10 bu ayetlerden bazılarıdır.<sup>36</sup> Kavramın İncil’de pek çok kez ele alınmış olmasının konuya verilen öneme işaret ettiği söylenebilir.

Kaos İncil’de Tanrı’nın yaratmaya başladığı noktadır. Genesis 1:2’de Tanrı yaratmaya başlamadan önce *“evren kaotiktir – Tanrının yaratılış eylemi için kullandığı bir çeşit hammadde, kutsal yaratılış amacıyla uyumlu olmayan bir durum”*dur.<sup>37</sup> Kaosa Tanrı tarafından şekil verilir. Bu bağlamda kaosun yaratıcı gücü Tanrı’ya geçmiş, bununla birlikte yaratılışa kaynaklık etmek konusundaki imkânları yine kendinde kalmıştır.

“Hakkında, insan varlığının mekanı şeklinde bir tanımlama yapmak mümkün olan dünya, burada ‘biçimsiz ve boşluk’ olarak anlatılır. Burada Tanrının çalışması için başlangıç noktası düzensizliktir; hatta daha güçlü bir ifade ile **kaos** da diyebiliriz. Gerçekten de burada ‘biçimsiz’ olarak tanımlanan İbrani’ce kelime, diğer yerlerde ‘kaos’ olarak geçmektedir.”<sup>38</sup>

İncil’de Tanrı yaratılışı kendi iradesi çerçevesinde yönlendirmekle birlikte, kaostan başlayan yaratılış hikayesi birçok açıdan Pagan mitolojilerindeki kaosu andırmaktadır denilebilir. İncil’deki kaos, sanki birden bire yaratılışa dahil olmuş, Tanrı’nın işine emrivâki yapmış gibi durmaktadır. Bununla birlikte İncil’de kaos bir tanrı olma özelliğini yitirmektedir.

“Genesis’deki hikayede birden bire “Tanrıdan gelen bir rüzgâr” suların yüzünü süpürür (ayet 2), bu “derinin” hammaddesi ile yaratılış için çalışmaya başlayacak olan kutsal bir rüzgâr ya da bir ruhtur. Tanrı bu kaotik malzemeyi reddetmez ya da ona hayır demez - onu basitçe yaratılışa düzen vermek için kullanır. Tek bir kelimeyle Tanrı ışığı ortaya atar ve daha sonra ışığı karanlıktan ayırır ve onları “Gündüz” ve “Gece” olarak adlandırır. “Ve ilk günün bir sabahı bir de akşamı olur” (ayet 5).”<sup>39</sup>

<sup>36</sup> Liu, “A Brief History of the Concept of Chaos.

<sup>37</sup> "The Chaos Club: Genesis 1:1-5", (Çevrimiçi)

[http://www.agmcc.org/sermons\\_2003/011203.html](http://www.agmcc.org/sermons_2003/011203.html), 12 Temmuz 2005.

<sup>38</sup> Dennis Bratcher, “Genesis Bible Study: Creation 1a: God and Boundaries”, The Christian Research Institute, (Çevrimiçi) <http://www.cresourcei.org/biblestudy/bbgen.html>, 17 Ekim 2003.

<sup>39</sup> "The Chaos Club: Genesis 1:1-5.

Kaos Tanrı tarafından kutsal irade doğrultusunda eğitilmiştir. Yeniden şekillendirilmiştir. İncil, Leviathan, Rahab ve Behemoth gibi kaos yaratıklarından, bir yoruma göre, Tanrının evcilleştirilmiş hayvanları olarak bahseder. Bununla birlikte kaosun evcilleştirilmesi, onun tamamen uysal ve hükmedilebilir bir hale getirilmiş olduğu anlamına gelmemektedir. Bir yoruma göre İncil'deki bazı bölümler kaosun sürekli bir tehdit icra ettiğini ve Nuh kıssasında olduğu gibi yeninden kozmosa yönelik bir tehlike meydana getirebileceği ifade edilmektedir. Bununla birlikte kaynaklar Tanrı'nın yaratılış sürecinin ardından fiziksel kaosu kısıtladığını, fakat ahlâkî kaosun dünya için hâlâ geçerli bir karşı - güç olduğu bilgisini vermektedirler. Buna göre kaos, yaşamın karşısındaki güçtür. Bu güç insanoğlu tarafından yeninden Tanrı'nın evrenine salınmıştır. İnsanlar için tehdit oluşturmaktadır. Bununla birlikte Tanrı'nın da bir hesabı vardır. Tanrı sonunda her çeşit kaosu ortadan kaldıracak ve dünyayı ahlâkî açıdan mükemmel bir hale getirecektir.<sup>40</sup>

İncil'deki kaos algısı Antikçağ'daki kaos algısı ile karşılaştırıldığında bazı yenilikleri içerdiği anlaşılmaktadır. Bunların başında kaosun tanrısal özelliğini kaybetmesi gelmektedir. Bununla birlikte kaos yaratılışın ilk kaynağı olarak Hristiyan geleneğinde de önemini korumaktadır. Bunun yanı sıra İncil kaosun Tanrı tarafından yok edileceğini haber vermek suretiyle, insanlara kaosun neden olduğu tehditlerin bir gün biteceği noktasında umut vermektedir. Antikçağ mitolojisinde yer alan tanrıların gücü sınırlıdır. Hristiyanlıkta Tanrı, istediği zaman istediğini yapma gücüne sahip olup, bir şey yapmak istediğinde onu bundan alı koyacak başka bir güç bulunmadığı bilinmektedir. Bu bağlamda kaosun gerek Leviathan, Rahab ve Behemoth gibi yaratıklar şeklinde, gerekse de ahlâkî bir kaos şeklinde kozmosta tehdit oluşturmalarının Tanrı'nın bilmesi dışında gerçekleştiği düşünülemez. Bütün bunlar birlikte ele alındığında Ortaçağ'da kaosun farklı bir mahiyet arz ettiği, önceki dönem ile ilişkisiz bir konu olduğu ileri sürülebilir mi?

---

<sup>40</sup> Geoffrey W. Dennis, "Chaos", Encyclopedia Mythica, (Çevrimiçi) [www.pantheon.org/articles/c/chaos2.html](http://www.pantheon.org/articles/c/chaos2.html), 2 Temmuz 2005.

Kaosun Batı tarihinde gündeme geldiği dönemler dikkate alındığında, kaos Batı'nın "tekbaşinalığının" bir ifadesi olarak görülebilir. Batı'nın Doğu ile ilişkilerinde kaos kavramı üzerinden kendini yeninden inşa ettiği görülmektedir. Bu bağlamda Batı, tarihinin belirli dönemlerinde bu tekbaşinalığı yaşa bile, konunun daha çok Doğu – Batı ilişkileri çerçevesinde kendini ortaya koyduğu bilinmektedir. Kaos kavramının tarih boyunca algılanışını izlemek suretiyle bu kavramın Doğu - Batı ilişkileri çerçevesinde bir açıklaması olup olmadığını, kavramın tarihsel gelişiminin çağdaş Kaos Teorisi ile ilişkisinin durumunu açıklamak gayreti içindeyiz.

Batı, Doğu üzerinde kurduğu egemenliği, Roma İmparatorluğu'nun yıkılışı ile birlikte kaybetmiştir. Batı, Roma İmparatorluğu'nun yıkılmasının ardından uzun bir suskunluk dönemi gibi görünen Ortaçağ'a girmiştir. Bu dönemde kendi coğrafi sınırları içine çekilen Batı, derebeyliklerden oluşan parçalı bir görünümdeydi. Doğu'nun artı değerlerine el koyma imkânları ortadan kakınca, kendi iç ilişkileri çerçevesinde bir zenginlik üretemeyen Batı, yeni bir toplumsal örgütlenmeye gitmek durumunda kalmıştır. Feodal bir örgütlenme ile sorunlarına çözüm arayan Batı'yı bu dönemde Kilise bir arada tutmaktadır. Hristiyanlık Roma İmparatorluğu döneminde Batı'da devlet dini olmuştur. Bununla birlikte Hristiyanlık'ın belirleyici bir unsur olarak Batı'da tarih sahnesine çıkması, Ortaçağ ile birlikte olmuştur. Bu dönemde Kilise sadece bir ibadet mekânı değil, Batı'nın kalbinin attığı, felsefeden hukuka kadar tüm önemli üretimlerin yapıldığı, toplumdaki hiyerarşiyi doğrudan belirleyen bir kurum haline gelmiştir. Bu dönemde Hristiyanlık Batı'da birleştirici ve ortak Batı bilincini oluşturan bir kurum olarak işlev görmektedir. Kilise aynı zamanda Roma İmparatorluğundan kalan mirası da taşımaktadır. Keşişler ve Hristiyan misyonerler Latin kültürünü muhafaza etmek suretiyle Batı'da Roma'nın hatırasını yaşatmaktadır. Birliğin ve bilincin temininde önemli roller üstlenen Kilise bu dönemde Batılı'nın kutsal bir birliğin üyesi olduğunu, dağılmaması gerektiği, bir gün yeniden zafere ulaşacağını vaaz etmektedir.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> İsmail Coşkun, **Modern Devletin Doğuşu**, İstanbul, Der Yayınları, 1997, s. 127-128.

Doğu ile girdiği ilişkilerde Antik Yunan ve Roma İmparatorluğu dönemindeki avantajlarını kaybeden Batı'nın bir dağılma süreci ile karşı karşıya olduğunu, bu süreci Kilisenin önerdiği çözümler ile aşmak durumunda olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda Batı'nın geçirdiği bu dönemin kaosa verilen anlamın farklılaşmasının açıklamasında önemli bir yeri olduğu söylenebilir.

Bu dönemde Hristiyanlık Batı'nın yeni ideolojisi olmuştur demiştik. Bununla beraber çeşitli kaynaklar, Batı'da Roma İmparatorluğu hayallerini canlı tutma görevini üstlenen Kilisenin saf bir Hristiyanlıktan çok pagan kültüründen etkilenmiş bir din anlayışının temsilcisi olduğunu ileri sürmektedirler.<sup>42</sup> Bu durum kaos ile ifadesini bulan sorunların kökenlerinde nasıl bir bilinçaltı olduğunu açıklamaktadır.

Diğer yandan İncil'de geçen kaos kavramının bazı farklı yönlerine değinmiştik. Bunların başında kaosun bir ilk neden olmaktan çıkıp, Tanrı'nın evreni yaratmakta kullandığı bir ilk madde olduğunu belirtmiştik. Bu durum açıklamasını Kilisenin Batı ilişkilerinde oynadığı rolde bulmaktadır. Kilise Batı'yı bir arada tutmakla görevlidir ve bu görevi yerine getirmek için ruhban sınıfın Tanrının temsilcisi olduğu doktrininden yararlanmaktadır. Tanrı en büyük otoritedir. Bu durumda kaosun Tanrı'dan önce bir yer işgal etmesi Kilisenin otoritesine gölge düşürmez miydi? Eğer kaos Tanrı'dan önce var olsaydı, Batı'da geniş halk yığınları Tanrı'nın temsilcisi ruhban sınıfı yerine kaosun temsilcisi Leviathan, Rahab ya da Behemot'u dinlemezler miydi?

Bir başka dikkat çekici fark ise belirli bir sistem ve düzene rağmen kaosun sürekliliğidir.<sup>43</sup> Biz bu sürekliliğin bir benzerine Cermen mitolojisinde de rastlamıştık. Bununla birlikte buradaki fark, söz konusu sürekliliğin Tanrı'nın gözetiminde olması ve Tanrı'nın belli koşullar altında bu sürekliliği sona

---

<sup>42</sup> Sjoerd L. Bonting, "Chaos Theology: A New Approach to the Science- Theology Dialogue", **Zygon: Journal of Religion & Science**, 1999, C. XXXIV, No. 2, s. 323-332.

<sup>43</sup> Günümüzde dünya egemenlik ilişkilerini elinde bulunduran Amerika'nın da kaosun bu özelliğinden yararlandığı görülmektedir. Konu hakkında ayrıntılı bir açıklamaya bu çalışmanın üçüncü bölümünde yer verilmiştir.

erdirebileceği umududur. İnancı Hristiyan halk Tanrı'yı memnun etmek suretiyle bunun olmasını sağlamak imkânına sahiptir. Bununla birlikte Hristiyanlıkta Tanrı, kendisiyle sıradan insanlar arasına temsilciler koymaktadır. Bu temsilciler Tanrı adına dünyadaki yetkili kimselerdir ve onların dışında ya da onların onayını almayan her türlü tutum, davranış ve yenilikte kötü sayılmaktadır.

“İnançlar çağında insanlar, dünyevi meselelerde ilerleme kaydetmektense iyi yaşamlar sürdürmeye daha meraklıydı; ve bu nedenle [*bu dönem*] kendilerini dine adanmak hakkında hiçbir düşüncesi olmayan insanlar gibi doğal bilimlere adanmadan geldi geçti...”<sup>44</sup>

Halkın taleplerinin Tanrı tarafından memnuniyetle karşılanması, bu sınıfın memnun edilmesi ve aracılığının kazanılmasıyla mümkün olacaktır. Bu sınıf kendi otoritesi altında Batı'da tam bir birliğin sağlanmasını arzulamaktadır. Geniş halk yığınları ve Batı'nın askerî açıdan korunmasını üstlenmiş olan derebeyleri, bu sınıfın Tanrı'dan gelen sözlermişçesine algılanan taleplerini yerine getirdikleri takdirde mutlu sonuç bulabileceklerdir. Tehdidin sürekliliği, Kilisenin otoritesinin de sürekliliği demektir. Nitekim yeni dönemde belirli kazanımlarla birlikte Batı'da yeniden doğuşun yaşanması, elde edilen yeni imkânların Batı'ya yönelik tehdidi önemli ölçüde sınırlamasının ardından kaos algısını ortadan kalkması ve Kilisenin otoritesinin zayıflaması bir rastlantı olabilir mi?

Ortaçağ'da kaos algısında yaşanan değişimlerin Batı'da kaosun gördüğü işlevi değiştirmediyi düşünürüz. Ortaçağ'da kaosun, tıpkı birçok farklı kavram ve olgu da olduğu gibi, yeni koşullara uyum sağladığına inanıyoruz.

Rönesans döneminde de İncil'de geçtiği şekliyle kaos kavramının kullanıldığını görmekteyiz. John Milton ve William Shakespeare'in eserlerinde kaos kavramı geçmektedir. Bu eserler, kaos kavramına Ortaçağ dinî literatüründen farklı bir anlam

---

<sup>44</sup> O.P. Kennedy, **St. Thomas Aquinas and Medieval Philosophy**, New York, The Encyclopedia Press, 1919, Jacques Maritain Center, (Çevrimiçi) [www.ndu.edu/Departments/Maritain/etext/staamp0.htm](http://www.ndu.edu/Departments/Maritain/etext/staamp0.htm), 30 Eylül 2003.

katmamaktadır. Çünkü bu dönemde Batı, yeni gelişmelere sahne olmaktadır. Yeni gelişmeler Batı'nın takındığı tutumda da bir farklılaşmaya yol açmaktadır. Bu farklı tutum İncil'de geçtiği şekliyle kullanılan kaos kavramının algılanmasında ne gibi değişikliklere yol açmıştır? Batı yeni girdiği ilişkiler içinde kaosu nereye koyacaktır?

Bu soruların cevabını vermek, Batı'nın bu dönemde içinde bulunduğu koşulları, girdiği yeni ilişkileri ve bunların getirilerinin ne olduğunu anladıktan sonra kolaylaşacaktır.

İstanbul'un Osmanlılar tarafından fethinin ardından Doğu ticaret yolları üzerinde hiçbir etkinliği kalmayan Batı, kendisini sınırları belli bir kara parçası içinde sıkıştıran bu durumu aşmak için bazı girişimlerde bulunmak durumundadır. Bu girişimlerinde de başarılı olmuştur. Bu girişimlerin başında coğrafî keşifler gelmektedir. On beşinci ve on altıncı yüzyıllarda Batı'nın dünyanın geri kalanı hakkındaki harita bilgisinde temel değişimler meydana gelmiştir. Özellikle Columbus'un 1492'de Atlantik'i geçmesi ve bundan otuz yıl kadar sonra Portekizlilerin Ümit Burnu'nu dönerek Çin ve Japonya'ya ulaşmaları<sup>45</sup> Batı'da meydana gelecek gelişmelerin, yeni dönemin habercisi olduğu ifade edilebilir. Amerika'nın keşfi ve Hindistan'a giden alternatif ticaret yolunun bulunuşu, Batı'nın yeniden zenginleşmesi ve güç kazanmasında iki önemli merhale olarak ortaya çıkmaktadır. Batı, zenginleşmeye ve güç kazanmaya başlayınca yeni döneme uygun bir rol benimseyecektir. Çünkü Batı, başta Amerika yağması olmak üzere yeni keşfedilen, Batılı mitlerde vaat edilmiş olan bu yeni topraklardan çok ciddî maddî gelirler elde ettikleri bilinmektedir.<sup>46</sup>

Ortaçağ'da Batı toplumlarının egemenlerinin büyük oranda Doğu ile yapılan ticaretten kâr sağladığı bilinmektedir. Sadece yönetimde yer alan seküler aktörler değil, aynı zamanda din adamları da uluslararası boyutu olan bu ticaretin içindeydi.

---

<sup>45</sup> David Arnold, **Coğrafi Keşifler Tarihi**, Çev. Osman Bahadır, 3. basım, İstanbul Yöneliş, 2001, s. 11.

<sup>46</sup> Baykan Sezer, **Batı Dünya Egemenliği ve Endüstri Devrimi**, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 3407, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1997, s. 1-6.

Doğu ticareti sonucunda, başta İtalyan şehirleri olmak üzere, bu işle uğraşan tüccar kesimi de önemli gelirler elde etmekte ve daha da önemlisi dönemin egemen sınıflarından aristokrasiye dahil olmaktaydılar. Bu dönemlerde Kilisenin faizi bir şekilde meşrulaştırmış olması da, Batı'nın o dönemde malî birikimlere ve dolayısıyla da egemen sınıfların en önemli gelir kalemlerinden birisi olan Doğu ile yapılan ticarete verdikleri önemi göstermektedir.<sup>47</sup>

İstanbul'un fethinin ardından meydana gelen gelişmeler, bu durumun değişmesine yol açmıştır. Ortaçağ örgütlenmesinde çözümler başlamış, Batı'nın Ortaçağ'da önerdiği geleneksel çözümler, Osmanlı'nın Akdeniz'de egemenliği ele geçirmesi ve karadan Batı'nın içlerine doğru ilerlemesiyle geçersizleştiği konusu gündeme gelmiştir.<sup>48</sup> Ortaçağ örgütlenmesinin çözülmesinin ilk akla gelen görüntüsüye Batı'yı bir arada tutan Katolik Kilisesinde meydana gelen gerilemelerdir. Yeni mezheplerin ortaya çıkması ve Kilise içindeki bölünmelerin bu dönemde meydana gelmesi dikkat çekicidir.<sup>49</sup>

Katolik Kilisesi, Ortaçağ boyunca sınırlı imkânlar içinde yaşamını sürdürmeye çalışan “fakir” Batı toplumlarını, fanî dünyanın sevaptan çok günah kazandıran nimetlerine karşı daha sınırlı bir yaklaşım benimsemek gibi pek de rasyonel olmayan bir inanişâ ikna edebilecek gücü kendinde bulmuştur. Fakat Batı, yeni yağma alanlarında elde ettiği nimetlerle güçlenmekte ve zenginleşmekte; toplumlararası ilişkileri yavaş yavaş kendi lehine çevirmenin sinyallerini vermektedir. Artık dünyevi nimetlere karşı mesafeli yaşama, onlardan azamî miktarda yararlanma ilkeleri Batı'da kabul görmeyecek türden öneriler olmuştur. Yeni dönemde yağma siyaseti ile zenginleşen kesime ilk destek yine Kilise içinden çıkan önder nitelikli din adamlarının kurduğu mezheplerden geldiği görülmektedir. Daha sonraları doğacak olan modern kapitalizmin temellerine harç kattığı söylenen, Kilise doktrinine dünya hayatının nimetlerini biriktirerek belli oranda bir kişisel

---

<sup>47</sup> Henri Seç, **Modern Kapitalizmin Doğuşu**,  ev.: Turgut Erim, 3. bs., İstanbul, Y neli , 2001, s. 19-37.

<sup>48</sup> Coşkun, **Modern Devletin Doğuşu**, s. 133-145.

<sup>49</sup> a.e., s. 134.

servete çevirmeyi öğreten Protestanlık mezhebinin, Katolik Kilisesinin otoritesinin kırılmasında önemli roller oynadığı ileri sürülecektir.<sup>50</sup>

Yaşanan tüm bu gelişmeler, Batı’da, Yeniçağ öncesi bir diriliş dönemi olarak nitelenen Rönesans’ın başlamasına yol açtığı bildirilmektedir. Rönesans ile birlikte Batı geleneksel Ortaçağ düşüncesine de bir nokta koymaya hazırlandığı ifade edilmektedir.

“Rönesans’ın karşı karşıya geldiği en büyük yeni olgu doğal dünyanın dolayimsızlığı, olağanüstü büyük genişliği ve eşbiçimliliği idi. Bununla birlikte, çok bariz ve temel öneme haiz olan şey, bu olgunun yorumlanmasındaki temel perspektifti. Ortaçağ için evren hiyerarşik, organik olup, Tanrı tarafından düzene sokulmuş bir alanı temsil etmekteydi. Rönesans içinse o plüralistik, makine benzeri ve matematiksel olarak düzenlenmiş bir varlık alanıydı. Bütün bunlar on beşinci yüzyılın sonu itibarıyla apaçık bir hale gelmişti.”<sup>51</sup>

Batı, Rönesans ile birlikte dünyanın gizlerini çözme ve ona hükmetme konusunda belli bir mesafe kat etme amacındadır. Rönesans’ın Batı’da yeni bir düşünce biçimine, yeni bir anlayışa doğru hazırladığı ileri sürülmektedir:

“Aydınlanmanın ön-tarihinde, on beşinci yüzyılın ortalarındaki **Renaissance** hareketi, on altıncı yüzyıldaki Reformasyon ve on yedinci yüzyılın ortalarında itibaren etkileri belirginleşen Kartezyen felsefe bulunmaktadır. On sekizinci yüzyıl ise Aydınlanma yüzyılıdır. Bu yüzyılı ayırdedici kılan, bütün kullanım farklılıkları ve çeşitliliğiyle birlikte akıl kavramıdır. Akıl kavramı, özlemine duyduğu, mücadele ettiği ve başardığı her şeyin bir ifadesi olarak Aydınlanma yüzyılının birleştirici ve merkezi bir noktasını oluşturmaktaydı. Bu akıl kavramı, tarihsel ve toplumsal olarak belirlenmiş bir kavram olmaktan çok, bütün toplumsal özneler ve bireyler için geçerli ve gerçek, evrensel bir öz taşıyan bir kavramdı ve ‘akıl gücü bizi ampirik dünyayı aşmaktan ziyade, bu dünya içerisinde kendimizi evimizde hissetmeye muktedir kılmamasından ibaretti.’ Bu muktedir kılış aklın işlevleriyle gerçekleşiyordu.”<sup>52</sup>

Rönesans döneminde akla yapılan vurgu, sadece Katolik Kilisesi doktrini dışında kalmak anlamına gelmeyecektir. Burada daha önemlisi Batılı insanın aklını

<sup>50</sup> Max Weber, **Sosyoloji Yazıları**, Çev. Taha Parla, İstanbul, İletişim Yayınları, 1996, s. 115- 121.

<sup>51</sup> Albert William Levi, **Felsefe Tarihine Giriş** “Modern Felsefe”, der. ve çev.: Ahmet Cevizci, İstanbul, Paradigma, 2002, sayfa 81-82.

<sup>52</sup> Ahmet Çiğdem, **Aydınlanma Düşüncesi**, 4. bs., gözden geçirilmiş yeni basım, İstanbul, İletişim Yayınları, 2003, s. 19-20.

kullanmak suretiyle elde ettiği kazanımları geliştirme beklentisidir. Rönesans bin yıl süren bir perişanlık döneminin arkasından gelmektedir. Batı bu dönemi kendi çabasıyla aşmamış, kendi dışındaki ilişkilerle, bir anlamda rastlantı sonucu aşmıştır. Colombe'un Hindistan'ın batı kıyıları sanarak keşfettiği Amerika, Avrupa'nın çözülmesini beklediği sorunlara çözüm olmuştur.<sup>53</sup> Batı, bir daha böyle bir rastlantının gerçekleşmeyeceğini düşünerek akıl yoluyla bu kazanımları korumak istediği düşünülebilir.

Konuyu bu ilişkiler içinde ele aldığımızda, Batılı insanın karmaşayı, belirsizliği, öngörülemezliği ifade eden kaos kavramına uzak durması anlaşılabilir. Bu dönemde bazı edebî metinlerin bu kavrama yer vermesi ise yukarıda anlattığımız tablo çerçevesinde belirleyici olma özelliğine sahip görünmemektedir.

Yunan'ın serüveninden bahsederken, belirli bir dönem sonra kaos kavramının Antik Yunan Felsefesi ve Mitolojisinde kendine yer bulamadığını da vurgulamıştık. Bu Antik Yunan'ın Doğu ile ilişkilerinde önemli bir üstünlük yakaladığı döneme denk gelmekteydi. Rönesans ile birlikte Batı, bin yıllık bir perişanlığın ardından yeninden toplumlararası ilişkilerde söz sahibi bir konuma oturma hazırlığı yapmaktadır. İlişkilerde belirleyicilik arttıkça kaos da anımsanmayacaktır.

### 1.3. Aydınlanma ve Sonrası: Yorke Hatırlayınca Kadar Kaosun Unutulması

Aydınlanma ve sonrasında James A. Yorke'u Kaos Teorisi'ni isimlendirmeye itecek gelişmelerin olduğu tarihe kadar geçen süreç, Batı'nın toplumlararası egemenlik ilişkilerinde hakim olduğu bir dönem olarak bilinmektedir. Elbette Kaos Teorisi'nin ortaya çıktığı dönemde de Batı'nın bu ilişkilerin iplerini elinde tuttuğu ifade edilmektedir. Rönesans ile birlikte Batı bazı imkânlar elde etmiştir. Ardından gelen dönemlerde ise bu imkânları değerlendirme ve bu imkânların kendine sağladığı konumu korumak istemiştir. Rönesans ile başlayan akıl ve buna bağlı olarak

---

<sup>53</sup> Coşkun, **Modern Devletin Doğuşu**, s. 149.

doğanın sırlarını çözme anlayışı, Bacon'ın yeni mantığı<sup>54</sup> zaman içinde gelişerek Batı'da bu işlevin gerçekleşmesini sağlayan unsurlardan birisi haline gelmiştir.

Rönesans ile Batı'da gündeme alınan “akılla doğanın sırlarını çözmek” düsturu, on dokuzuncu yüzyılda zirvesine varacaktır. Yukarıda da açıkladığımız gibi bu yeni anlayış, içinde çıktığı ilişkiler nedeniyle kaos ile barışık bir anlayış görüntüsü vermemektedir.

Bununla birlikte bu dönemde kaos, kavram olarak hiç anılmamıştır; hiç kullanılmamıştır diyemeyiz. Kant, Marx, Malthus, Mill gibi filozofların eserlerinde kaos kavramı geçtiği bilinmektedir.<sup>55</sup> Bunlardan daha önemlisi ise on dokuzuncu yüzyılda çıkan ortaya çıkan ve genellikle terörizmle karıştırılan anarşizmin büyük oranda kaos üzerine kurulduğu şeklindeki iddialardır.

Ele aldığımız dönemde kaos kavramının yerini, kullanılışının mahiyetini anlamak ve açıklamak için dönemin ilişkilerini incelemenin gerekli olduğunu düşünüyoruz. Bu dönemde çeşitli eserlerde geçen kaos kavramının içeriğinin dönemin ilişkileri ile birlikte incelendiğinde anlaşılabileceğine inanıyoruz.

Konuyu diğer boyutlarıyla birlikte ele almadan önce, gelebilecek sorulara karşı kaos ile özdeşleştirilen anarşist teoriyi ele almak istiyoruz. Anarşizm, kimisi kendini anarşist olarak bile tanımlamayan Tolstoy, Thoreau, Bakunin, Kropotkin, Proudhon, Stirner, Godwin gibi simaların düşünce ve toplumsal teorilerini içeren bir ideolojidir.<sup>56</sup> Her ne kadar bu ideoloji, bazen taraftarlarının yaptıklarından dolayı, kimi zaman da popüler söylemde onlara böylesi lââyık görüldüğünden dolayı kaos ile özdeş bir ideoloji olarak anılmaktadır. Bununla birlikte popüler söylemin dışına çıktığımızda ve tanımlarımızı nesnel bir zemine oturtmaya kalktığımız da anarşizmde konumuz olan kaosun izinin bulunmadığını görürüz:

---

<sup>54</sup> Korkut Tuna, **Batılı Bilginin Eleştirisi Üzerine**, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Basım Evi, 1993, s. 63.

<sup>55</sup> Liu, “A Brief History of the Concept of Chaos”

<sup>56</sup> Bkz: George Woodcock, **Anarşizm: Bir Düşünce ve Hareketin Tarihi**, çeviren Alev Türker, 4. baskı, İstanbul, Kaos Yayınları, 2001.

“...sözlüklerin çoğunda anarşistin en az iki tanımı bulunur. Tanımlardan biri anarşisti özgürlüğün yaşayabilmesi için hükümetin yok olması gerektiğine inanan biri olarak sunar. Diğeri ise yıktığı düzenin yerine hiçbir şey getirmeyen bir düzensizlik teşvikçisi olarak sunar. Popüler düşüncede ikinci tanım daha çok yaygındır. Anarşist stereotipi, hançer ya da bombayla yerleşik toplumun temel direklerine saldıran soğukkanlı katil stereotipidir. Popüler söylemde anarşi kötücül kaostur. Ancak kötücül kaosun, toplumsal teorileri hep anarşist diye nitelenen Tolstoy ve Godwin, Thoreau ve Kropotkin gibi insanların niyetlerinden uzak olduğu açıktır. Stereotip anarşist ile sık sık gerçekte gördüğümüz haliyle anarşist arasında belirgin bir fark vardır; bu bölünme kısmen semantik karışıklıklara kısmen de tarihsel yanlış anlamalara bağlıdır.”<sup>57</sup>

Bunun yanı sıra Aydınlanma sonrasında Batı’daki hakim düşünsel çizginin de anarşizme atfedilen türde bir kaosu kaldıracak durumda olmadığı görülmektedir. Çizilen çerçevede anarşizmi, konumuz olan kaos ile bir ilişkisi olmadığı gerekçesiyle ele almayacağız.

Rönesans ile birlikte Ortaçağ ilişkilerini aşmakta önemli bir aşama kaydeden Batı, özgüven kazanmış ve kazandığı bu özgüven ile daha büyük işlere sarılmıştır. Akıl ve dünyanın sınırlarını ortaya dökme vurgusunun kazanılan başarılarla perçinlenmesi, buna yapılacak katkıların Batı’da büyük bir coşku yaratmasına neden olduğu ifade edilmektedir. Bu nedenle Aydınlanma ile birlikte Batı’da bu yoldan geri dönülemeyeceğine dair bir izlenim uyandığı gözlenmektedir.

“Kopernikus, Kepler, Bacon, Galile ve Descartes, bilim adamları ve bilim metodolojisi uzmanları olarak, büyük bir acele ve heyecanla doğayı gizlerini açmaması için ikna etmeye uğraşan adamlar gibi çalıştılar. Newton’un geniş kapsamlı mekanistik sistemlerinde doğa en sonunda buna tamamen ikna olmuş gibi görünür. Bu olgunun on sekizinci yüzyılın büyük düşünürlerinde yarattığı olağanüstü büyük sevinç ve coşkuyu abartmamak veya gereği gibi ifade edebilmek gerçekten de imkansızdır. Çünkü akıl için duyulan ve onların hepsi tarafından adeta içgüdüsel olarak paylaşılan büyük coşku, Descartes ve Leibniz gibi propagandacıların salt taraftarlığına değil, fakat aklın, doğal dünyanın entelektüel bakımdan fethine gerçekten de başarılı olduğu kanaatine dayanır.”<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> a.e., s. 14.

<sup>58</sup> Levi, **Felsefe Tarihine Giriş**, s. 96-97.

Batı’da gelişmeler son derece hızlı olmaktadır. Bir yandan Fransa’da meydana gelen 1789 İhtilâli ile eski ilişkilerin üzerine bir set çekilmeye çabalandığı gözlenmektedir. Amerika yağması ve Hindistan ticareti ile zenginleşen Batılı bir sınıf tarih sahnesinde yerini almaya hazırlanmaktadır. Diğer yandan da Doğu’ya karşı özlenen askerî üstünlük kurulmaya başlanmaktadır. Sadece Ortodoks Rus Çarlığı değil, Doğu’nun lideri ve hamisi konumunda olduğuna inanılan Osmanlı İmparatorluğu da Batı seçimi yapmaktadır. Kısa bir süre öncesine kadar sürgit halindeki toplumsal ve toplumlararası ilişkilerde umulmayan kırılmaların meydana geldiği görülmektedir. Batı’da bu durum tüm diğer ilişkilerden soyutlanarak bir Aydınlanma mucizesi olarak açıklama eğilimin yaygınlaştığı ifade edilmektedir:

“[Aydınlanmanın] amacı, insanları esasta ‘kötü’, bu nitelikte ‘köleleştirici’ olduğuna inanılan mit, önyargı ve hurafelerin (dolayısıyla da bunları üreten ve kurumsallaştırdığı varsayılan kurulu dinin) temsil ettiğine inanılan ‘eski düzen’den kurtararak, yine esasta ‘iyi’ ve ‘özgürleştirici’ olduğu çekincesiz kabul edilen ‘akıl düzeni’ne sokmaktır. Aydınlanma’nın entelektüel yapısında aklın düzeni, bütün insanlar için a priori olarak iyi addedilen bütün öğeleri kapsamaktadır. Dolayısıyla her türlü felsefi ve toplumsal proje akla ve akılla ya da akılda somutlaşan ilkelere yaslanmak zorundadır. Bu nedenle Aydınlanma aynı zamanda Akıl Çağı olarak adlandırılmaktadır.”<sup>59</sup>

Bu dönemde Batı, belli bir oranda güç elde etmiş ve bu gücün yükselişini sağlamak durumundadır. Bundan dolayı doğal ve toplumsal olaylar konusunda akıl yoluyla açıklanamayacak bir nokta bırakmamak niyetinde olduğu görülmektedir. Öyle ki; bu güç sapanın bir ucunu kaldırdığında diğer ucunun nasıl bir davranış göstereceğinden emin olmak istemektedir. İşte tam bu dönemde Newton, Kiliseden aristokrasiye, her kesimden beğeni toplayan *Principia Mathematica*’sını yazar. Bu eser, Rönesans’tan beri Batı’da arzulanan tüm ayrıntılarına kadar doğayı çözebilme ve onu belirleyebilme isteminin formüle edilmesidir ve bu nedenle de Newton, Batı’da bir kahraman ilan edilir:

“Nihayet John Locke’un, ‘kıyas kabul etmez Bay Newton’ dediği adama geliyoruz. Böylesine büyük bir kitaptan (*Principia Mathematica*) uygarlığın yararlandığı ya hiç olmamış ya da pek ender görülmüştür. *Principia Mathematica* önceki bir buçuk yüzyılının biliminin en yüksek noktadır;

---

<sup>59</sup> Çiğdem, *Aydınlanma Düşüncesi*, s. 13-14.

Edmund Halley, insanlar arasında Tanrı'ya en yakın kişinin Newton olduğunu söylemişti; Cambridge'deki matematik hocaları Isaac Barrow, onu benzeri olmayan bir dahi olarak nitelemişti; yüksek matematiği (calculus) tek başına buluşunu Newton'un da teslim ettiği Leibniz, Newton'un matematik alanındaki çalışmasının o zamana kadarki bilimsel çalışmaların tümüne eşit olduğunu belirtmişti; Hume onu, 'insan türünün eğitimi ve taçlandırılması için gelmiş geçmiş en büyük ve en ender dahi' olarak övmüştü; Voltaire onun ününü Fransa'ya taşımış ve La Grange, Pricipia'yı insan beyninin en büyük üretimi diye tanımlamıştı. Newton'u yalnızca herhangi bir zamanda yaşamış en büyük dahi saymakla kalmayan aynı zamanda en talihli kişi de sayan da La Grange olmuştu. Niye olabilirdi? Daha sonra Kant, Condercet'e en büyük iltifatı, onu maneviyat dünyasının Newton'u olarak nitelemekle yapmıştı ve daha da sonra Saint –Simon, üç meclisli yasama organına 'Newton Konseyi' adını takmıştı...[B]u öyküye Alexander Pope'un ona mezar kitabesi olsun diye kalem aldığı şu dizeleri aktarmadan son verilemez:

Doğa ve Doğa'nın yasaları gecenin içinde saklıydı.  
Tanrı, Newton Olsun! dedi ve her şey ışıdı.”<sup>60</sup>

Dayanaklarının Ortaçağ zanaatkârlarının ve makine üreticilerinin bilgisinin sentezi olduğu ileri sürülen Newtoncu bilim, Batı'ya yeryüzüne sistematik olarak hükmetmenin, doğal süreçlerin seyrini öngörme ve etki altına alıp yönlendirmenin, doğanın güçlerini ve maddî kaynaklarını elde etmenin ve harcamanın yollarını gösterdiği ifade edilmektedir.<sup>61</sup> Bu, Batı'nın elde ettiği başarılarla birleştiğinde Batı'da yeni ortaya çıkan ve toplumda etkili olan belirli bir sınıfın kendi dünya görüşünü yaymak konusundaki dayanak haline geldiği ileri sürülmektedir.<sup>62</sup> Bu tablo değerlendirdiğinde dönemin Batısı'nda belirsizliklerin, öngörülemezliklerin üzerinde durulmasının alay konusu olabileceği kanısına varmak zor olmayacaktır.<sup>63</sup>

Bu dönemde de kaos kavramının çeşitli filozofların eserlerinde geçtiğini ifade etmiştik. Bununla birlikte dönemin Batısı'ndaki ilişkilerin, kavramın konumuz olan kaosu izah edecek bir içerikte yaygın olarak kullanılmasının önünü tıkadığını da

<sup>60</sup> Robert Bierstedt vd., **Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi**, ed: Tom Bottomore ve Robert Nispet, yay. haz.: Mete Tunçay ve Aydın Uğur, 2. bs. Ankara, Ayraç Yayınevi, 1997, s. 21.

<sup>61</sup> Ilya Prigogine ve Isabelle Stengers, **Kaostan Düzene: İnsanın Tabiatla Yeni Diyaloğu**, çev.: Senai Demirci, 2. bs., İstanbul, İz Yayıncılık, 1998, s. 69.

<sup>62</sup> Çiğdem, **Aydınlanma Düşüncesi**, s. 95.

<sup>63</sup> Yukarıda anarşizme atfedilen kaosun, atfedildiği anlamıyla bu ideoloji de yerinin olmadığını ifade etmiştik. Bununla birlikte, atfedilgi şekliyle kaos, anarşizmin bir parçası olmuş olsaydı bile dönemin özelliklerinin onun gelişmesine, toplumsal zeminde yankı bulmasına imkân vermeyecek boyutlarda olduğu görülmektedir. Her türlü süreç üzerinde hakimiyet iddia ettiği bir zaman diliminde Batı'nın kaosa ilgi duyması, dahası bundan yeni bir açılım yapma imkânı araması güç görünmektedir.

belirtmiştik. Bu dönemde eserlerinde kaos kavramına yer veren filozoflardan birisinin de John Stuart Mill olduğunu ifade etmiştik. Mill'in kaosa yer veriş şekli iddiamızı haklı çıkartacak şekildedir:

“İlk bakışta algıladığımız şekliyle doğanın düzeni, her an birbirini takip eden kaoslar üretmektedir. Biz bu kaosların her birini tek tek gerçekliklerine kadar çözümlemeliyiz. Kaotik bir önbileşende bir dizi birbirinden ayrı önbileşeni, kaotik bir artbileşende birbirinden ayrı bir dizi artbileşeni görmeyi öğrenmemiz gerekmektedir.”<sup>64</sup>

Bu dönemde kaosun unutulduğunu ileri sürmüştük. Bunu, Batı'da belirsizlikten, düzensizlikten ve karmaşadan kaçışın, Batı'nın dünya egemenliğini elde etmesiyle paralel olarak geliştiğini ifade etmiştik. Bu durumun Batı'nın on dokuzuncu yüzyılda dünya egemenliğini kesin ve şüpheye mahâl vermeyecek bir şekilde ilan ettiğinde zirvesine vardığını görüyoruz. Batı'nın on dokuzuncu yüzyılda elde ettiği konum ve ilişkilerini taşıdığı nokta ile bunu açıklamanın mümkün olduğunu düşünüyoruz.

On dokuzuncu yüzyılda Batı her alanda üstünlüğü ele geçirmiştir. Bu dönemde Batı'nın dünya egemenliği tarihte eşi benzeri görülmemiş boyutlara ulaşmıştır. Bir yandan da Batı kendi iç sorun ve çelişkileri nedeniyle yıkılacağı izlenimine kapılmış durumdadır.<sup>65</sup>

Diğer yandan Batı, Amerika gibi tarih dışı ülkelerle ilişkiye girmiş ve bu ilişkinin sonucunda elde ettiği kazanımlarla Doğu ile olan ilişkilerin yön vermiştir. Bu ilişkiler tarihte süregelen bir çatışmanın ürünü olmayıp, Batı'nın dünya egemenliğini sürdürebilmek için kendi iradesi ile girmiş olduğu ilişkilerdir. Bundan dolayı Batı, bu ilişkileri kendi çıkarlarına uygun ve egemenlik ilişkilerini destekleyecek bir şekilde yeniden düzenlemek durumundadır. Bu durum konuya yaklaşımının son derece bilinçli ve bilimsel olmasını gerektirmektedir.<sup>66</sup>

---

<sup>64</sup> Liu, “A Brief History of the Concept of Chaos.

<sup>65</sup> Sezer, **Sosyolojinin Ana Başlıkları**, s. 8.

<sup>66</sup> a.e., s. 9.

Diğer yandan Batı bu dönemde kendi içinde de çeşitli sıkıntılar yaşamaktadır. Batı'nın yaşadığı sıkıntıların kaynağında Batı nüfusunun elde edilen zenginliklerden adil pay alma isteği vardır. Geniş halk yığınlarının bu talepleri de Batı'yı sorunlara çözüm üretmek konusunda zorlamaktadır.<sup>67</sup>

Batı karşılaştığı bu sorunları bilimsel olarak çözmek istemektedir. Batı sorunlarını net olarak çözmek istemektedir. Bundan dolayı bu dönemde bir çok yeni bilimin Batı'da çıktığına tanık oluyoruz. Bu dönemde Batı'da büyük coşkuyla karşılanan, Batı'ya yeryüzüne sistematik olarak hükmetmenin, doğal süreçlerin seyrini öngörme ve etki altına alıp yönlendirmenin, doğanın güçlerini ve maddî kaynaklarını elde etmenin ve harcamanın yollarını gösterdiği ileri sürülen Newton Mekaniği ve onun deterministik paradigması, tüm bilim dallarına bu imkânı verecek gibi görünmektedir.

İşte, bu ortamda, bilimler arasında en az doğrusal verilere sahip olan ve en karmaşık fonksiyonlarla iç içe geçmiş olan sosyolojide bile belirsizlikler üzerine tatmin edici bir açıklama yoktur. Sosyolojinin isim babası ve kurucularından olan Auguste Comte, *Système de Politique Positive* başlıklı eserinde, Newton'un mekanistik dünyasını şu şekilde sosyolojiye uyarlayacaktır:

“Sağlıklı politikanın amacı, yerçekimi yasası gibi zorunlu ama daha çok değiştirilebilir bir yasaya göre, kendine özgü bir itişle devinen insan türünü geliştirmek değil, onu aydınlatarak gelişimini kolaylaştırmaktır.”<sup>68</sup>

Çalışmamızın başında Batı'nın kaostan düzen üretmek, bir başka deyişle kaostan imkânlarını kullanarak toplumsal olayları belirleme amacıyla olduğunu ve bunu tarihte ilk defa yapıyor izlenimini verdiğine vurgu yapmıştık. Bu amaçla kaos kavramının tarihte geçirdiği evreleri çalışmamıza konu yaptık. Kaos kavramının Batı'daki serüvenini Batı'nın ilişkileri çerçevesinde inceledik. Elde ettiğimiz sonuçlar, Batı'da kaostan düzen üretme çabalarının, bir başka deyişle kaostan

---

<sup>67</sup> a.e., s. 9-10.

<sup>68</sup> Bierstedt vd., *Sosyolojik Düşüncenin Tarihi*, s. 65

imkânlarını kullanarak toplumsal olayları belirleme isteğinin tarihsel bir boyutu olduğunu ve bunun da Doğu – Batı ilişkileri içinde anlamını kazandığını gösterdi.

## 2. Batı’da Çağdaş Kaos Teorisi

Önceki bölümde Kaos kavramının Antikçağ’dan günümüze kadar Batı’nın düşünce hayatında geçirdiği evrimi, hangi dönemlerde kendine yer bulduğunu ve hangi dönemlerde kavramın unutulmaya yüz tuttuğunu ele aldık. Biz bu gelişmeler ile Kaos Teorisi’nin yirminci yüzyılın ikinci yarısından sonra ortaya çıkması arasında bazı bağlantılar olup olmadığını merak ediyoruz. Günümüzde Kaos Teorisi’nin sosyolojide kendine nasıl yer bulacağını; teorinin sosyolojik paradigmayı nasıl etkileyeceğini tespit etmek istiyoruz.. Bu bağlamda biz, önceleri Avrupa’da keşfedilen ve keşfedildiği dönemde yeterince ilgi görmeyen bu teorinin neden İkinci Dünya Savaşı sonrasında Batı’nın içinde farklı bir yeri olan ABD’de yoğun bir ilgi ile karşılandığını merak ediyoruz. Bu bölümde bu soruların cevaplarını arayacağız.

Kaos Teorisi’nin babası olarak bilinen Henri Poincaré, kaosun fark edilmesine yönelik ilk çalışmalarını bilim dünyasına sunduğunda bunların gerçekten ne anlama geldiğinin farkına varan pek fazla kişi ortaya çıkmadığı bilinmektedir. Yirminci yüzyılın hemen başında Poincaré’nin çalışmaları, Kaos Teorisi’nin en temel özelliklerinden birini ortaya koyacak; bazı sistemlerin başlangıç koşullarına son derece hassas olduğunu ve küçük etkilerin zamanla büyük değişimlere yol açtığını gösterecektir.<sup>1</sup> Oysa Kaos Teorisi’nin Batılı bilim dünyası için bir anlam ifade etmesi, İkinci Dünya Savaşı sonrasında olacaktır<sup>2</sup>. Batı’nın o dönemde Poincaré’nin çalışmalarına gereken ilgiyi göstermemesinin kaynağında ne vardır? İnsanlığın bakış açısını değiştirdiğine inanılan bu bulguları Batı’nın onlarca yıl görmezden gelmesi bir rastlantı mıdır?

Kaos Teorisi’nin ortaya çıkmasına imkân veren bulguların on dokuzuncu yüzyılın sonlarından itibaren Batı’da birer birer ortaya döküldüğü izlenmektedir. On dokuzuncu yüzyılın sonunda Fransız matematikçisi Jacques Hadamard, bir noktanın bir yüzeyde sürtünmesiz hareketinin ya da negatif eğrilik derecesine sahip bir yüzeyde

---

<sup>1</sup> Ruelle, **Rastlantı ve Kaos**, s. 43-46. Burada dikkatlerden kaçmaması gereken bir nokta vardır. Kaos Teorisi’nin babası Henri Poincaré, “isim babası” ise Amerikalı Jim Yorke’dur.

<sup>2</sup> Ziauddin Sardar ve Iwona Abrams, **Introducing Chaos**, ed. by Richard Appignanesi, St. Leonards NSW, Allen and Unwin Pty, Ltd., 1999, pp. 5. Bu ilgi, 80’lerin sonunda daha da yoğunlaşacaktır.

jeodezik bir akışın başlangıç koşullarına olan hassas bağımlılığını bir teori ispatladı. Hadamard'ın teorisinin önemini anlayan yine bir Fransız fizikçisi olan Pierre Duhem, 1906 yılında yazdığı bir makalede mevcut başlangıç koşullarının belirsiz olduğu durumlarda öngörülebilirliğin imkânlı olmadığını vurguladı. Yine bu dönemlerde Kaos Teorisi'nin babası olarak tanınan Henri Poincaré, bu konuyla ilgilenip, fenomenlerin başlangıç durumuna hassas bağımlılık göstermesi konusunun yaygın olabileceğini önerdi.<sup>3</sup>

Bununla birlikte bu dönemde Batı bilim dünyası Fransız fizikçilerinin bulgularına yeterli ilgiyi göstermediği görülmektedir. Kaos Teorisi'nin günümüzdeki önemini kazanmasının önünü açan süreç, ancak 60'lı yılların sonlarına doğru yapılan çalışmalarla birlikte başladığı ifade edilmektedir:

“1927 yılında Balthazar van der Pol, bir vakum tüpündeki osilatör devresinin, tahminen, basit bir doğrusal olmayan diferansiyel denklem tarafından yönetildiğini kaydetti. 1930'larda dinamik sistemler teorisi alanında yapılan çalışmalar, diferansiyel denklemlerdeki mümkün davranış biçimlerinin tanımlanmasını sağladı. Ve 1940'ların başında Mary Cartwright ve John Littlewood, van der Pol'ün denkleminin başlangıç koşullarındaki tüm basamaklara bir şekilde hassas olan çözümler ortaya koyabileceğinin farkına vardılar...Bununla birlikte 1962 yılında, Edward Lorenz, sıvı konveksiyon için yazılmış bir grup basitleştirilmiş diferansiyel denklemin bilgisayarda, başlangıç koşullarına hassas bir şekilde bağımlı gibi karışık davranışlar gördüğü, bir simülasyonunu yaptı...1960'ların ortalarında Steve Smale'in yaptığı çalışmalarda, böylesine bir hassasiyetin bulunduğu diferansiyel denklemlerin genel olabileceğine dair kanıtlar elde edildi. 1960'ların sonlarına doğru her türlü diferansiyel denklemin karışık davranışlar gösterdiği, önce analog bilgisayarlarda daha sonra dijital bilgisayarlarda, ortaya konmaya başladı. Daha sonra 1970'li yılların ortalarında, başta Robert May tarafından ele alınan tartışma olmak üzere, başlangıç koşullarına hassas tekrar edilen edilen eşlemeler (*iterated maps*) üzerinde yapılan çalışmalar yaygın hale geldi. Robert Shaw tarafından 1970'lerin sonlarına doğru yapılan bir çalışma, başlangıç koşullarının bilgi içeriği ile davranışın görünüşteki rasgeleliği arasındaki bağlantıları açıklığa kavuşturdu. “Kaos” kelimesi Antik Yunan'dan bu yana rasgeleliğin çeşitli şekillerinin tanımlanmasında kullanılıyordu; fakat 1970'lerin sonunda, bu kelime, özel olarak başlangıç koşullarına hassasiyet konusu ile bağıntılı bir fenomen haline geldi. 1980'lerin başlarında, en azından bu anlamda, kaosun dolaylı işaretleri, her türlü mekanik, elektrik, akışkan ve diğer sistemlerde görülmeye başladı.

---

<sup>3</sup> Ruelle, **Rastlantı ve Kaos**, s. 46.

(Böylece) kaosun doğadaki tüm önemli rasgeleliklerin kaynağında olması gerektiği kanısı yaygınlaştı.”<sup>4</sup>

Çok gecikmeden doğa bilimlerinde elde edilen söz konusu bulguların, konumuz sosyolojinin de içlerinde olduğu, sosyal bilimlere uyarlanması konusunda Batı’da bazı girişimlerin başladığı bilinmektedir. Bu dönemde Batı’da kaosa atfedilen anlamda farklılaşmalar olduğu, kaosun Kaos Teorisi ile birlikte kendinden düzen çıkaran determinist bir düzensizlik olduğu ifade edilecektir. Bu bağlamda kavramın Antikçağ’dan beri sahip olduğu ilk boşluk, belirsizlik, şekilsizlik gibi anlamlar gözden geçirilecektir. Batı’yı geleneksel kaos kavramını yeniden inşa etmeye iten sebepler nelerdir? Ya da bize yeni bir inşaymış bir gösterilen Kaos Teorisi, geleneksel Batı hırslarının temeli üzerinde yükselen bir rekonstrüksiyon mudur? Konuyu ele almak için önce “ne değişti?” sorusunun cevabını bulmamız gerekmektedir.

## 2.1. 19. Yüzyıldan 20. Yüzyılın Ortalarına: Batılı Bilgide Meydana Gelen Değişimler

Yukarıda sorduğumuz soruların cevabını gereği gibi verebilmek için önce Kaos Teorisi’nin ne gibi yenilikler ortaya koyduğunu, eski bilim anlayışından hangi konularda farklılaştığını göstermemiz elzemdir. Ancak bundan sonra daha büyük bir resimde nerede durduğumuzu tartışmamız mümkün olacaktır.

Modern bilim katı deterministtir. Determinizm, her olay ya da hareketin, geçmişteki olaylar ya da hareketlerin kaçınılmaz bir sonucu olduğu yönündeki felsefi paradigmadır. Bu paradigma çerçevesinde, ilke olarak, her olay ya da hareket ileri ya da geriye doğru tam olarak öngörülebilir olduğu ileri sürülecektir.<sup>5</sup>

Batı’da matematiksel soyutlamalarla dünyanın gizeminin çözüleceğine olan inançtan dolayı olayların mekanik modellerle somutlaştırılmak istendiği bilinmektedir. Bu nedenle modern bilim anlayışında olayların ve olguların tarafsız olduğuna inanılan

---

<sup>4</sup> Stephen Wolfram, **A New Kind of Science**, Champaign, IL Wolfram Media, 2002, sayfa 971.

<sup>5</sup> Ruelle, **Rastlantı ve Kaos**, s. 26.

matematiksel bir dille, kesin olarak ifade edilmesine yönelik büyük bir gayret gözlenmektedir.<sup>6</sup>

Bunun yanı sıra modern bilimin bir başka temel unsuru da teori – pratik birlikteliğidir. Böylece dünyaya şekil verme arzusuyla onu anlama arzusu, ona şekil verme çabalarının ağır bastığı bir terazide bir araya gelecektir. Modern bilimin, bilgi nesnesiyle pasif bir gözlemcilikten daha ileri bir ilişki geliştirmek; onun üzerinde oynayarak onu olabildiğince kendi çizdiği teorik şemaya yaklaştırmak istediği görülmektedir.<sup>7</sup>

Isaac Newton, çalışmalarıyla, determinizmi modern bilimin merkezine yerleştiren bilim insanı olarak kabul görmektedir. Bununda ötesinde Newton’ın daha sağlığında ulusal kahraman ilan edilebilecek kadar önemli işler başardığına inanılmaktadır. Laplace’ın da etkisi ile kendisine Batı’da bilimsel devrimin sembolü gözüyle bakıldığı bilinmektedir. Bununla birlikte Newton’un bu denli yakın ilgi görmesini tek başına Laplace etkisi ile sınırlandırmak yanlış olabilir. Bu dönemde Newtoncu sistemin uygulamada hayâl kırıklığı yaşatmadığı<sup>8</sup> ve birçok yeni icadın yapılmasına da ilhâm kaynağı olduğu bilinmektedir.

Bu bağlamda Newton’un, özet ilkeler bularak, bunların şaşırtıcı derecede çeşitli sistemlerin hareketlerini büyük bir kesinlikle öngörebileceklerini, bu ilişkiler içinde doğadaki düzenin bir makinenin çarkları gibi işlediğini ileri sürdüğü görülmektedir. Bu durumun dünyanın kusursuz bir şekilde resmedilmesine ve bu suretle dünyada olan biten her şeye sınırsızca müdahale edilmesine imkân tanıyacak bir tablonun ortaya konulmasını doğurduğuna inanılmaktadır.

“Onyedinci ve onsekizinci yüzyıllarda “klasik bilim” veya “Newtonculuk” adı altında bir araya toplanan düşüncelerin tümünü ele alırsak, bunlar öylesine bir tablo çizdiler ki, her olay, en azından prensipte, hatasız olarak belirlenebilen başlangıç şartları tarafından kararlaştırılmıştı. Öyle bir dünya

---

<sup>6</sup> Isaiah Berlin, **The 18th Century Philosophers: The Age of Enlightenment**, New York, The New American Library of World Literature Inc., 1956, s. 14 -5.

<sup>7</sup> Ilya Prigogine ve Isabelle Stengers, **Kaostan Düzene: İnsanın Tabiatla Yeni Diyaloğu**, s. 65.

<sup>8</sup> a.e., s. 60.

idi ki, onda rastlantıya hiç yer yoktu; bütün parçalar evrensel bir makinanın çarkları gibi birleşmişti.”<sup>9</sup>

Endüstri devrimi sonrasında Batı’da yaygın olarak benimsenen bu görüşün,<sup>10</sup> evrenin bütün sırlarını çözmek gibi iddialı bir tutum içinde olduğu bilinmektedir. Batı’nın dünya egemenliğini ele geçirdiği bir dönemde ortaya atılan bu iddianın ise kolaylıkla taraftar bulduğu ve bir reçete olarak algılanmasının gündeme geldiği ifade edilmektedir.

“1820 yılında Fransız matematikçi Pierre –Simon de Laplace, *Analitical Theory of Probability* başlıklı kitabında şunları yazmıştı:

Belirli bir anda doğada bulunan tüm kuvvetleri ve dünyadaki tüm şeylerin durumunu bilen bir akıl – bu aklın tüm bu verileri analiz edecek yeterlilikte olduğunu varsayarsak – evrendeki en büyük cisimlerle en küçük atomları aynı formülde kucaklayacaktır; hiçbir şey ondan gizli kalmayacak ve geçmiş gibi gelecekte gözlerinin önünde olmuş olacaktır.

... 26 yıl boyunca Newton mekaniğini tüm güneş sistemine uygulamak için çalışmış olan Laplace, diferansiyel denklemlerle ifade edildiği şekliyle fiziksel kanunlarda en uç noktadaki gelecek tahminini yapıyordu: başlangıç koşulları ile uyuşmakta olan her hangi bir sistemi tanımlayan böylesi bir denklem takımı, sonsuz bir geleceğe kadar sistemin durumunu saptayan tam bir reçete olmakla sonuçlanıyordu...[İ]ki yüzyılı aşkın bir dönemdir bunun gibi bir kavramsal görüş Newton’un evreni anlamak için başlattığı programın zaferi olarak görüldü.”<sup>11</sup>

Batı düşüncesinde Newton’un yaklaşımının kısa bir sürede benimsendiği görülmektedir. Bu yaklaşımdan sosyal bilimlerin de ciddi bir biçimde etkilendiği bilinmektedir. Batı’da bilimin aldığı bu yeni hal, bu anlayışın sorgulanamaz bir nitelik kazanmasına imkân sağlamaktadır.

“Bütün toplumsal fenomenler değişmez yasalara tabidir ve bu yasalar bilimsel olarak saptanınca, insanlık, zorunluluk gereği, onların dayatmalarına boyun eğmek zorundadır. Bilim toplumsal denetimi olanaklı hale getirmektedir. Comte “gerçek kurtuluş”u, bireyin doğa yasaları karşısında “rasyonel boyun eğişi olarak” tanımlıyordu.”<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> A.e, s. 11.

<sup>10</sup> a.e.

<sup>11</sup> John C. Sommerer, “The End of Classical Determinism”, *John Hopkins APL Technical Digest*, C. 16, No: 4, 1995, p. 333.

<sup>12</sup> Swingewood, *Sosyolojik Düşüncenin Kısa Tarihi*, s. 67.

Doğa bilimlerinde görülen modern gelişmelerle yakından ilişkili olarak toplumun akılcı tahlilinde bir artış görüldüğü gözlenmektedir. Bu bağlamda sosyal bilimler tamamıyla doğa bilimlerinin metotlarına bağlı kalmakta; Antikçağ'dan miras kalan metafiziksel gerçekliğin ve onun matematiksel bir biçimi olan kavramsal bir sistemdeki toplam gerçekliğin tamamen tarafsız monistik bilgisini elde etmek için çalıştıkları ifade edilmektedir.<sup>13</sup> Böylece sosyal bilimlerin de toplumların, tarihin gelişim yasalarını, doğa bilimlerinde keşfedilen yasaları toplumsal ilişki ve süreçlere uygulamak, kimi zamanda onlardan metaforlar şeklinde yararlanmak suretiyle bulma gayreti içinde girdiği görülmektedir.

“Sosyal bilimler, şu elektron- proton konfigürasyonu denen sosyal grupların davranışlarını incelemektedir...Farklı sistemlerin ya da elektron – proton konfigürasyonlarının seviyelerinin davranış mekanizmalarını göstermek için farklı kelimeler kullanmak, bazen (duruma) uygun düşer. Fakat ...bizim benimsediğimiz bakış açısına göre, proton enerji ve gücünün kesinlik kazanmış temel kavramları, eşit düzeyde tüm davranışlara ve herhangi bir duruma uygulanabilir. Öyle ki; burada gözlemlemeyi seçtiğimiz birleşme ya da ayrışma bir güç alanı olarak görülür...”<sup>14</sup>

On dokuzuncu yüzyıla gelindiğinde Batı'ya doğada ve toplumda meydana gelen her olaya müdahale etme imkânı sağlayan determinizmin zirvesinde olduğu bilinmektedir. Şöyle ki, determinist paradigmanın etkilerinden dolayı doğa ve sosyal bilimler ayrımı yapmanın pek de kolay olmadığı<sup>15</sup> bu dönemde, determinizm sadece bilimin gelişmesini şekillendirmekle de kalmamaktadır.

“Ve bu basit, yeknesak, mekanik evren imajı, aynı zamanda birçok diğer alana da yayıldı. Amerika Anayasasının hazırlayanları, saatin çarkları gibi tam bir âhenk içinde çalışan hükümetin kontrolünü sağlayacak bir yönetim makinası yapmaya yöneltti. Metternich Avrupa'da kuvvet dengesini oluşturmaya teşebbüs ettiği zaman Laplace'ın yazılarının bir nüshasını bagajında taşıdı. Ve çok büyük demir takırtılarıyla çalışan makinalarıyla,

<sup>13</sup> Max Weber, **The Methodology of the Social Sciences**, New York, The Free Press of Glencoe, 1949, s. 85.

<sup>14</sup> H.P.Rickman, “Science and Hermeneutics”, **Philosophy of the Social Sciences**, C. 20, No. 3, Eylül 1990, p. 299.

<sup>15</sup> Mary. E. Lee, “From Enlightenment to Chaos: Toward Nonmodern Social Theory,” **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**'de, p. 15.

destanımsı mühendislik hamleleriyle, demir yolunun doğuşuyla ve demir, tekstil, otomobil gibi yeni sanayilerle fabrika medeniyetinin gösterişli bir şekilde yayılışı, yalnızca bir mühendis Tinkertoy'una benzeyen evren imajını onaylıyor gibi göründü.”

Determinist paradigmanın Batı'da bu denli yaygınlaşmasını, sadece Newtoncu sistemlerde alınan sonuçlar mı etkilemiştir? Toplumlararası ilişkilerde belirleyici bir konuma geçtiğinde kaosa sırt çeviren, belirleyebildiğine, müdahale edebildiğine yönelen Antik Yunan'ın determinist paradigmanın kurucularına ev sahibi olan bir uygarlık<sup>16</sup> olması ile determinizmin, Batı'nın dünya egemenliğini elde ettiği bir dönemde Batı'da başta edilmeli arasında nasıl bir ilişki olabilir?

On dokuzuncu yüzyılda Batı'nın toplumlararası ilişkilerde elde ettiği tartışılmaz avantajdan dolayı, dünya üzerinde devasa kaynaklara hükmetmeye başladığı bilinmektedir.<sup>17</sup> Determinizm, Batı'da böyle bir durumun nasıl modellenebileceği konusunda fikir vermektedir. Üstünlüğünü daha baştan tartışılmaz ve itiraz edilemeyecek bir hale sokan Batı<sup>18</sup>, determinizm sayesinde, bunu toplumlararası ve toplumsal boyutlarını ihmâl ederek kendi geliştirdiği bir bilimsel anlayışın sonucuyla açıklama imkânı elde etmektedir.<sup>19</sup> Bu açıklama biçiminin en önemli avantajlarından birisi ise Batı'yı, tüm ilişkilerden soyutlayarak, gelişmelerin merkezine oturtması bir başka deyişle kendi dışındaki ilişkilerin kontrolünü Batı'ya vermesidir.

“Auguste Comte'un üçüncü ana konusu, *Système de Politique Positive*'in konusudur. Eğer insan doğası temelde aynı ise, eğer toplumsal düzen temelde aynı ise, son çözümlemede çeşitlilik nasıl sağlanır? Başka deyişle, Auguste Comte'un insani birlik arayışı, düşün yaşamının üç temel anına uygun olarak üç biçim alır:

Batıda gelişmekte olan toplum örnektir; *insanlığın bütünü önce batının yolunu izleyecektir.*

İnsanlık tarihi, pozitif düşüncenin evrimi olarak düşüncenin tarihidir ya da insanlığın bütünü tarafından pozitivizmin yeni öğrenilmesidir.

<sup>16</sup> Edith Hamilton, **The Greek Way to Western Civilization: Literature, Science, Philosophy, Art**, 10.bs, New York, W.W. Norton & Co., 1958, s. 7-17.

<sup>17</sup> Recep Ertürk, **Türk Sosyolojisinde ve Cumhuriyet Döneminde Köy Tartışmaları**, Ankara, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, No: 3406, 1997, s. 10.

<sup>18</sup> Korkut Tuna, "Sosyolojik Bilginin İmkan ve Güçlükleri Üzerine", İnsan Problemi Açısından Felsefe ve Sosyal İlimler Sempozyumu, 5-7 Ekim 1983, Erzurum.

<sup>19</sup> Korkut Tuna, **Batılı Bilginin Eleştirisi Üzerine**, s. 115

İnsanlık tarihi, insan doğasının gelişmesi ve serpilmesidir.”<sup>20</sup>

Determinist paradigmanın hiçlik, boşluk, düzensizlik, karmaşıklık içermediği görülmektedir. Sosyoloji de dahil olmak üzere uygulandığı tüm bilim dallarında mutlak kontrol, mutlak müdahale edebilme imkânları sağladığı ifade edilmektedir. Determinizmin bu çerçevede akılcı, deneye dayalı ve bundan dolayı nesnel sonuçlar veren bir paradigma olduğu savunulmaktadır. Bunun gerçekten böyle olup olmadığının ise o dönemde tartışılmaya açılmaya bile gerek görülmediği gözlenmektedir.

“Modern fizik deneysel fizik değildir. Çünkü deneysel araçları tabiatı sorgulamakta kullanır. Oysa doğru olan tersidir. Çünkü fizik, zaten salt bir teori olarak tabiatın kendini kestirilebilir kuvvetler cinsinden göstermesini ister, deneylerini yalnızca tabiatın, bilimin önceden tanımladığı şemaya uyup uymadığını ve nasıl uyduğunu sormak üzere düzenler.”<sup>21</sup>

Batı’nın sadece bilimde değil, girdiği bütün ilişkilerde kendini gerçeğe uydurmak yerine, gerçeği kendine uydurmak çabası içine girmek istediği söylenmektedir. Pekiyi evdeki hesap çarşıya uyacak mıdır? Kaosun asla istenmediği bir dünyada kaos, nasıl olup da bir teori olarak yeniden sahne alacaktır? Bu nasıl bir farklılaşmanın sonucudur?

“Sahile yakın bir yerde yaşayan ve sahilde bulduklarını toplayan her hangi bir kimsenin de itiraf edeceği gibi, dünyanın sahillerinde keşfedilmeye bekleyen aşırı miktarda malzeme yatmaktadır. Gerçektende okyanus gezisine çıkmış herhangi biri, (ve suların çekilmiş olduğu bir dönemde sahilde yürümüş olan bir kimse) benzeri bir duygu paylaşacaktır. Eşsiz kayalar ve fosillerden, balık ağlarına, yıkanmış deniz yaratıklarına kadar her zaman en ilgisiz avarenin bile dikkatini çeken bir şey vardır burada.

Sahilde gezen bu kişinin gözünün ucuna şu parlayan çakıl taşı - sahildeki çok daha sıradan moloz yığını arasında bir işaret gibi duran o taş- takılır. İşte bu durumda sahilde gezen bu kişi o parlak taşı alır ve cebine atar. O günlük çöpçülük tecrübesinin bir hatırası olarak (kendisi için en iyi olan o taşı) saklar. Yeni hatırası ile gurur duyan bu kişi eve döner ve taşı görebilecek bir şekilde bir yere yerleştirir. Bununla birlikte iyi bir gece uykusundan sonra ertesi sabah hayran olduğu taş bakan bu kişi farklı bir taşla karşılaşır. Bir şeyler değişmiştir: rafta duran taş, her ne kadar tıpkı aynı malzemeden

<sup>20</sup> Raymond Aron, **Sosyolojik Düşüncenin Evreleri**, çev.: Korkmaz Alemdar, 4. bs., Ankara, Bilgi Yayınevi, 2000, s. 71. Alıntıdaki vurgu bana aittir.

<sup>21</sup> Ilya Prigogine ve Isabelle Stengers, **Kaostan Düzene: İnsanın Tabiatla Yeni Diyalogu**, s. 65.

yapılmış olsa da (tüm atomları yerindedir) o taş, sahilde bulunmuş olandan taş değildir. Rafın oluşturduğu bu yeni ortamda taş cazibesini kaybetmiştir. ...Taş senaryosu, kaos teorisi olarak bilinen bilim ve felsefenin yeni bir dalının en önemli prensiplerinden birini resmetmektedir. Doğadaki birçok fenomen çalışılırken ince detaylar ihmal edilmektedir, fakat bu detaylar daha büyük resimde ne kadar önemli olduğu ispatlanmıştır.”<sup>22</sup>

Yukarıda vurgulandığı üzere aslında Kaos Teorisi, taşın doğal ortamdan koparılmasını ele alan bir bilimdir. Batı kaostan düzen yaratmak bir başka deyişle kaosun kendisine sağladığı imkânlar üzerinden sosyal olaylara müdahale etmek istemektedir. Batı, dünya egemenliğini ele geçirmekten aldığı güçle, taşın yerini kendi istediği biçimde değiştirmeye, “ötekileştirdiğini” kendi istediği gibi şekillendirmeye çalışmaktadır. Batı’nın bu çabasından istediği verimi alamadığı bilinmektedir. Bunun yanı sıra Batı’nın kendi içinde de bir paylaşım kavgası yaşadığı görülmektedir. Batı’da sömürgeleri olan ve pastadan daha büyük pay alan devletler ile bu pastanın imkânlarından mahrum kalanlar arasında dünyanın gördüğü iki büyük kanlı savaşa neden olacak bir anlaşmazlık bulunmaktadır. Öte yandan Batı sömürüsüne karşı bağımsızlık savaşı veren ya da Batı içindeki bölünmeleri doğru okuyan Batı – dışı toplumların izlediği politikalar, Batı’yı, eski egemenlik ilişkilerini sürdürebilmek için, yeni açılımlar yapmaya zorlamaktadır. Kısacası Batı, yeni koşullarla karşı karşıya kalmıştır. Bu nedenle Batı, taşın doğal ortamından alınarak rafa konulmasının bilimini yapmaya ihtiyaç duyulduğu tespit edilebilir. Sadece kaos teorisinin değil, fakat sonuçları itibarıyla benzerlikler arz eden başka bulguları da gören Batı’nın, bunlardan istifade ederek yeni açılımlar yapmakta önemli güçlüklerle karşılaşmadığı bilinmektedir.

Meselâ, antropolojinin en önemli simalarından birisi olan Fransız bilim insanı Claude - Levi Strauss, 1930’larda Amazonlara yaptığı ilk geziyi anlatırken, gözlemlediği kabilelerin dışardan bir kargaşa gibi gelen yaşam tarzı ve kültürlerinin, derinlerde bir yerde bir düzene sahip olduğunu keşfettiğini ileri sürecektir. Bu konuyu *Triste*

---

<sup>22</sup> Manus J. Donahue, “Chaos Theory: The Mergence of Science and Philosophy”, **Educational Chaos Theory and Fractal Geometry Project**, (Çevrimiçi) <http://www.duke.edu/~mjd/chaos/Ch3.htm>, 2 Ekim 2003.

*Tropiques* başlıklı eserinde ele alan Strauss,<sup>23</sup> Batı tarafından yüzyıllardır karmaşa ve durağanlıktan ibaret tarih dışı topluluklar olarak görülen “ötekinde” bir düzen bulmayı başardığı iddiasındadır. Dışarıdan dayatılan düzen tutmayınca, yani taşı rafa koyunca elde edilemeyen, taşı ağır olduğu yerde biçimlendirme çabasına mı dönüşmektedir?

Batı’nın, Doğu ile girdiği ilişkilerde ve kendi iç sorunlarını çözmede istediği verimi alamadığı bilinmektedir. Batı kendi üstünlüğünü, içinde bulunduğu tüm ilişkilerden arındırarak, salt determinist bilimsel anlayışının bir ürünü olarak sunmak istediği görülmektedir. Batı bunda başarısız olmuştur. Batı, başarısız olduğu anda Kaos Teorisi’ne sarılmış değildir. Bilâkis, Batı’nın yirminci yüzyılın ilk yarısına kadar yeni açılımlara karşı ürkek bir yaklaşım gösterdiği ifade edilebilir. Batı, bu dönemden sonra yeni açılım çabalarına hız kattı söylenmektedir.

Bu dönemde Batı’da iki konunun netleştiği bilinmektedir. Birincisi dünya egemenliği ilişkilerinde bir değişimin meydana geldiği ve Batı içinde farklı bir yeri olan ABD’nin öne çıkmaya başladığı görülmektedir. Batı içindeki farklı yeri, ABD’ye, yeni açılımlar yapması konusunda önemli avantajlar sunduğu ileri sürülmektedir.

İkincisi ise iki büyük paylaşım savaşı sonrasında Batı’da tablonun değişmiş olduğu olgusudur. Bu dönemde Batı’da büyük bir bunalımın baş gösterdiği; insanların hayatlarının alt üst olduğu ifade edilmektedir. Yirminci yüzyılın yukarıda tanımladığımız modern bilim anlayışı ile yazılan ilerlemeci –evrimci kuramlarına karşı Batı’da yoğun bir eleştiri furyası başladığı görülmektedir.<sup>24</sup> Batı’da zihinlerde yeni bir dünya tablosu şekillenmektedir. Bu tablo yeni bilgilere, farklı açılımlara imkân vermek iddiasındadır.

---

<sup>23</sup> J. P. Crutchfield, “What Lies Between Order and Chaos?” *Art and Complexity*, ed. by. John Casti, Oxford, Oxford University Press, 2002.

<sup>24</sup> Pitirim A. Sorokin, *Bir Bunalım Çağında Toplum Felsefeleri*, Çev: Mete Tunçay, 2. bs, İstanbul, Göçebe Yayınları, 1997, s. 19.

## 2.2. Kaos Teorisi: Düzensizlikte Aranan Düzenin Teorisi

Kaos Teorisi'nin Batı düşünce dünyasına getirdiği farklılaşmalar ve içerdiği özelliklerin bir sisteme oturtulması, yukarıda çizdiğimiz Batı tablosu ile doğrudan ilişkilidir. Kaos Teorisi'nin Batı'nın içinde bulunduğu koşullardan soyutlamak suretiyle kendi başına anlamamız, buradan elde edilen bulgular neticesinde sosyoloji biliminde meydana gelen değişimler üzerinde söz söylememiz son derece güç olacaktır.

Kaos Teorisi'nin kullanılan birçok tanımı bulunmaktadır.<sup>25</sup> Bu tanımlarda kaos genel olarak deterministik kaos olarak tanımlanır. Bununla birlikte konu hakkında yapılan çalışmalar bir araya getirildiğinde, kaosu açıklamak için kaosu birbirinden farklı özelliklerinden yararlanıldığı edildiği bilinmektedir. Bu sorun, matematikçiler ve fizikçiler bir yana, kaos konusunun sosyolojide ne işe yarayacağı, nasıl uygulanacağı gibi soruları cevaplama çabasındaki bilim insanlarının eserlerinde daha da belirgin bir hale gelmektedir.<sup>26</sup> Biz bu durumun Kaos Teorisi'nin açıklamasının kendi dışındaki ilişkilerde, Batı ilişkilerinde aranması anlamına geldiğini düşünüyoruz. Eğer Kaos Teorisi, kendi doğal süreci içinde, bağımsız şartlar altında keşfedilen bir bilimsel özellikler sistematığı olmuş olsaydı, üzerinde bu denli çok spekülasyon olmazdı diye düşünüyoruz.

**Başlangıç Koşullarına Hassas Bağlılık:** Kaos Teorisi'nin tanımlanmasında başat öneme sahip özelliklerin başında teoriye ana temasını veren doğrusal olmayan dinamik sistemler ve bunlardan kaynaklanan başlangıç koşullarına hassas bağlılık gibi sonuçlar gelmektedir. Klasik fizik ve bundan doğan dünya algısının ise tamamen doğrusal sistemler üzerine kurulduğunu vurgulamıştık.

“Doğrusal olmayan dinamik sistemlerin (NDS) dinamiğini anlamanın en iyi yolu, böyle sistemlerin davranışını doğrusal dinamik sistemlerle (LDS) karşılaştırmaktır. Doğrusal sistemlerde ilgili değişkenlerin

<sup>25</sup> Liu, “A Brief History of the Concept of Chaos”.

<sup>26</sup> Bkz: **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**, ed.by. Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Sage Publications, Kaliforniya.

arasındaki ilişki zaman içinde kararlıdır. Bu demektir ki; doğrusal sistemlerin dinamiği, tipik olarak pürüzsüz ve düzenli davranışlar gösterecektir. Doğrusal sistemler, parametrelerdeki değişimlere ya da dış şoklara, orantılı ve tutarlı bir biçimde karşılık verirler. Diğer yandan NDS, değişkenleri arasındaki dinamik ilişki ile örneklendirilir. Bu ilişkiler değiştikçe sistemin zaman içindeki davranışı, pürüzsüz ve düzenliden, kararsız ve düzensize ve hatta Kiel tarafından dikkat çekildiği üzere, rasgele gibi görünen kaotik hale geçer...  
...Bu nedenle doğrusal fonksiyonla temellendirilmiş geleneksel istatistik metotları, sistemin doğasında bulunan birçok ilginç davranışı tahrip edebilir.”<sup>27</sup>

Doğrusal olmama durumu bir sistemin kaosa girmesi konusunda gereklidir. Bununla birlikte yeterli bir neden değildir. Kaos hareketleri genel olarak doğrusal olmayan sistemlerden geliyor olmakla birlikte, her doğrusal olmama durumu kaosu işaret etmez.<sup>28</sup>

Doğrusal olmayan sistemler hayatımızdan çok uzak değillerdir. Doğrusal olmayan dinamik sistemler her gün görmekte olduğumuz birçok olayda vardır. Meselâ damlayan musluk bu olaylardan birisidir.

“En üstte, su düzenli bir şekilde tekerleğin kenarlarına asılı kapların içine damlıyordu. Her kap, muntazaman küçük bir delikten damlatıyordu. Eğer suyun akışı yavaşsa, en üstteki kap hiçbir zaman sürtünmenin üstesinden gelmeye yetecek olan kadar bir hızla dolmaz, fakat suyun akışı hızlandıkça [kabın] ağırlığı tekerleği döndürmeye başlar. [Tekerleğin] dönüşü devamlı olabilir. Ya da eğer suyun akışı çok hızlı olursa, ağır kaplar aşağı yukarı sallanır; bu durumda tekerlek yavaşlayabilir, durabilir ve önce bir tarafa sonra da diğer tarafa dönerek rotasyonu terse çevirebilir.”<sup>29</sup>

Bu yapılarından dolayı doğrusal olmayan dinamik sistemler, başlangıç koşullarına karşı hassas bir bağımlılık göstermektedirler. Edward Lorenz’in “Kelebek Etkisi” olarak tanımladığı bu hassasiyet, doğrusal olmayan dinamik sistemlerin gösterdiği davranışları yakından etkiler. Kelebek Etkisi, öyle beklenmedik sonuçlara yol açacak bir olgudur ki; Ian Stewart’ın tarif ettiği şekliyle; bugün, tek bir kelebeğin kanat

<sup>27</sup> Choi Chang Hyeon, “Exploratory Simulation and Modelling of Complex Social Systems”, **Korean Public Administration Review**, C. XXXIV, 3, (<http://www.kwandong.ac.kr/~choich/ct4.doc>), 15 Ekim 2003.

<sup>28</sup> Liu, “A Brief History of the Concept of Chaos”.

<sup>29</sup> Gleick, **Chaos: Making a New Science**, s. 29

çarpması atmosferde küçük bir değişim üretir. Zaman içinde atmosfer, olması gerekenden sapor. Bu durumda bir ay içinde Endonezya kıyılarını harap etmiş olacak olan bir kasırga meydana gelmez. Ya da belki de hiç patlamayacak olan bir kasırga patlar.<sup>30</sup>

60'lı yıllarda Lorenz tarafından gündeme getirilen bu kavram, sadece meteoroloji bilimini değil, çok geçmeden bir metafor olarak askerî stratejilerden sosyal bilimlere kadar birçok farklı alanı da etkisi altına aldığı görülmektedir. Kelebek etkisi, Kaos Teorisini sosyolojiye uyarlamak isteyenlerin de en fazla üzerinde durdukları konu olarak dikkat çekmektedir.

“Küçük etkiler çok farklı sonuçlara yola açabileceğinden ("Bir nal uğruna bir mih kaybedildi...krallık kaybedildi.") buna verilmiş karşılıklardan birisi .... eğer emre amade bir haldeyseler, her zaman [cepheye] ezici miktarda güç konuşlandırmaktır...Emre amade kuvvetlerin sayısını artırmak yerine bir alternatifte farklı türlerin sayısını artırmak, onların değişimlere karşı esnekliklerini adaptasyonlarını artırmaktır.”<sup>31</sup>

Batı'nın Rönesans ile başlayan yeninden doğuş çabaları ve buna eşlik eden akılcı bir dünya algısı yaratmanın meydana getirdiği koşullar, Batı'nın bunları uzun bir süre görmezden gelmesine yol açtığı şeklinde yorumlanmaktadır. Bununla birlikte doğrusal olmayan sistemler öteden beri hayatımızda karşılaştığımız olgulardır ve modern bilim anlayışı tarafından inşa edilen mekanik dünya görüşünün ilgisini çekmeksizin yüz yıllarca son derece basit mekanik sistemlerde bile karşımıza çıkmaktadır.

**Zamanın Yönü ve Gözlemcinin Konumu:** Kaos Teorisi'nin bir diğer önemli özelliği zamanın yönüne yaptığı vurgudur. Newtoncu bilimsel yaklaşımlarda kolaylıkla bir parametreye indirgenen ve kimi zaman gözlerden kaçırılan zaman boyutu, Kaos Teorisi ile birlikte bir sisteme oturtulmak durumundadır. Kaos Teorisi, zamanın tek yönlülüğüne, Paris'e giden bir kimsenin yeninden Londra'ya dönmesinin mümkün

<sup>30</sup> Ian Stewart, **Does God Play Dice? The Mathematics of Chaos**, Cambridge, MA: Blackwell, 1989, s. 141-3

<sup>31</sup> Alvin M. Saperstein, "Complexity, Chaos, and National Security Policy: Metaphors or Tools?," **Complexity, Global Politics, and National Security**, ed. David S. Alberts ve J. Thomas, Washington, Czerwinski National Defense University Washington, D.C., 1997, p. 55.

olduğuna fakat 1998'den 1988'e geri dönüşün mümkün olmadığına işaret edecektir.<sup>32</sup> Bunun başka yansımaları da bulunmaktadır. Meselâ A şahsının deneyimleri ancak A şahsının deneyimleridir ve tekrar edilemez.

Batı, endüstri devrimi ile kendine evrensel olduğunu ileri sürdüğü bir toplum modeli geliştirmek peşindedir. Bu bağlamda kendi gelişme çizgisinin ayrıcalıklı olduğu ileri sürülmektedir. Batı'da göre bu gelişme çizgisinin tarihe katılma imkânı bulunan bütün tarih dışı toplumlar için sorunların çözümünü beraberinde getiren evrensel bir çizgi olduğu ifade edilmektedir.<sup>33</sup> Batı bu iddiasını modern bilim anlayışından türeyen teorilerle desteklemek istemektedir. Modern bilim, ayrı gözlemcilerin gözünde hiçbir farklılık göstermeyen, deterministik, nesnel bir doğa ve toplum tablosu çizer. Çizilen bu tabloda zaman geri dönüşlü olup, sadece doğa bilimlerinde değil sosyal bilimlerde de deneyimin kendine özgüllüğünü ortadan kaldıracaktır.<sup>34</sup> Böylece Batı'nın, kendi gelişim çizgisini diğer toplumlara dayatmak konusunda kendini yetkili gördüğü, kendi dışındaki toplumları, söz konusu toplumların içinde bulundukları ilişkilerden soyutlamak suretiyle egemenlik ilişkilerinin Batı tarafından denetlendiği bir dünyaya adapte etmeye çalıştığı söylenmektedir.

Bu bakış açısı Batı – dışındaki toplumların aydınları tarafından da, kendi kimliğini korumak suretiyle Batıcılaşmak şeklinde, benimsenmesine rağmen<sup>35</sup>, Batı'nın arzuladığı tablonun yaratılması mümkün olmadığı ifade edilmektedir. Gerçekten de bu konuda örnek gösterilen Japonya'nın bile bunu ne ölçüde başardığı bir soru konusudur.

"Bir Doğu toplumunun kendi kimliğini korumasına karşın belli ölçüde tam bir Batılılaşma girişiminde başarıya ulaşmasının tarihte yalnızca Japonya örneği vardır...Japonya'nın bu konudaki başarısı, Batı yayılma sisteminin bir parçasını oluşturması sebebiyledir. Japonya'nın bütün öbür Doğu ülkelerine örnek olmak gibi bir görevi vardır. Japonya kendi doğal koşulları içinde değil, saksıda yetiştirilen bir

<sup>32</sup> Frederick Turner, "Foreword: Chaos and Social Science," **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**'de, ed. Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Sage Publications, Kaliforniya, p. xix.

<sup>33</sup> Baykan Sezer, **Türk Sosyolojisinin Ana Sorunları**, İstanbul, Sümer Kitabevi Yayınları 1979, s. 46.

<sup>34</sup> Ilya Prigogine ve Isabelle Stengers, **Kaostan Düzene: İnsanın Tabiatla Yeni Diyaloğu**, s. 258-261.

<sup>35</sup> Sezer, **Türk Sosyolojisinin Ana Sorunları**, s. 46.

çiçek gibidir. Japonya'nın endüstrileşmesi ne Japon tarihine dayandırılabilir, ne de Japon halkına yakıştırılmak istenen erdemler nedeniyledir. Doğrudan doğruya anglo - sakson sermayesinin ürünüdür. II. Dünya Savaşı'ndan sonra yıkılan Japon endüstrisini canlandıran savaşta kendisiyle çarpışmış olan Amerikan sermayesidir. Günümüzde de Japon endüstrisinin canlılığı ancak aynı sermayenin desteği ile sağlanmaktadır. Japonya'nın tüm Doğu ülkelerine örnek olup Batı uygarlığına uyum sağlamayı amaç edinmelerine yardımcı olmanın yanında Batı dünya egemenliği içinde önemli bir başka görevi daha bulunmaktadır. Geleneksel Doğu'nun direncini kırıp Batı tüketim alışkanlıklarının Doğu ülkelerinde benimsetilmesinde aracı olmaktır. Doğulu halkların kendilerine pek yabancı saymadıkları Japonların dumping siyaseti sonunda Doğu pazarları Batı endüstrisine açılmıştır...Kısacası Batının yeni ticaret yolları arayışı içinde karşılaştığı ülkelerde eski toplumsal yapıların bozulması sonucu bu ülkelerin kendi yararlarına yeni bir gelişme içine girmeleri söz konusu değildir. Batı'nın bu ülkeler üzerindeki etkisi ani ve şiddetli olmuştur.”<sup>36</sup>

Modern bilimlerin çizdiği evrensel tabloda ayrı gözlemcilerin konumunun göz ardı edildiğini, tecrübelerin özgünlüğünün görmezden gelindiğini vurgulamıştık. Yine gözlemcinin konumunun ve gözlem çapının da bununla ilişkili olarak tenkite uğradığı ve yeniden ele alındığı görülmektedir.

“Yaptığımız gözlemin çapı, değerlendireceğimiz doğal ya da toplumsal gerçekliğin, gerçeklik derecesini belirler. Mandelbrot, çok büyük bir topun boyutlarının [gözlem] çapına bağlı olduğunu işaret eder: eğer bir kimse toptan uzak ise, top tek bir boyutu olan bir noktadır. Orta mesafelerde top üç boyutlu olur. Yakın mesafelerde ise bu top iki boyutlu bir çizgi haline gelir. Eğer bir kişi moleküler ya da atomik çapta bir hareket gerçekleştirirse, bu seferde çok büyük olan bu top, açılır ve birbirleriyle etkileşim halindeki enerji dalgalarına dönüşerek kaybolur.”<sup>37</sup>

Bu durum sadece olguların nesnel açıdan gözlenebilirliğini değil, aynı zamanda ölçülebilirliğini de soru konusu yapmaktadır. Çünkü “[*bu kural*], *tanıma modelinin gözlem çapına bağlı olduğunu ileri sürer.*”<sup>38</sup> Dolayısıyla gözlem çapı, gözleyene göre gözlenen olguların farklı görülmesine neden olur:

“Kaos çalışmalarında, gözlem çapı, aynı zamanda değişimi gözleme yeteneğimizi de belirler. Kaos Teorisi yardımıyla son zamanlarda Pekin üzerindeki gürültü hakkında yapılan bir Nova programı, buna örnek olarak kullanılabilir. Eğer birisi bu gürültüyü yaklaşık bir saat kadar dinlerse,

<sup>36</sup> Sezer, **Batı Dünya Egemenliği ve Endüstri Devrimi**, s. 84-85.

<sup>37</sup> T. R. Young, “Chaos and the Drama of Social Change: A Metaphysics For Post Modern Science”, (Çevrimiçi) [www.critcrim.org/readfeather/chaos/005drama.html](http://www.critcrim.org/readfeather/chaos/005drama.html), 12 Eylül 2003.

<sup>38</sup> T.R. Young, “Paradigm Theory: Foundations of Postmodern Science”, (Çevrimiçi) [www.critcrim.org/readfeather/chaos/004paradigm.html](http://www.critcrim.org/readfeather/chaos/004paradigm.html), 12 Eylül 2003.

kalıpları fark edemez. Bununla birlikte eğer bir kimse bu gürültüyü birkaç gün dinlerse, gece gündüz arasındaki gürültü seviyeleri hakkında ayırım yapabilir. Eğer bir kimse söz konusu gürültüyü birkaç yıl dinlerse, gürültüdeki mevsimsel ritimleri ayırt edebilir. Eğer bir kişi bunu bin yıl dinlerse, nüfus dinamiklerine, toplumsal örgütlenme kurallarına, ekolojik dönüşümlere ve teknolojik gelişmeye cevap veren gürültü devirlerini bulabilir.”<sup>39</sup>

**Öngörülemezlik:** Kaos Teorisi’nin üzerine kurulduğu en önemli bulgulardan birisi de öngörülebilirliğin sınırlı olduğu konusudur. Öngörülebilirliğin sınırları, yukarıda ele aldığımız başlangıç koşullarına hassasiyet konusu ile doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda Kaos Teorisi, sistemler üzerinde kısa vadeli tahminler yürütmektedir.

“Kaotik sistemlerin özelliklerinden birisi başlangıç koşullarına karşı aşırı hassasiyet göstermeleridir. Bir sistem başlangıç koşullarına aşırı hassasiyet göstermeye başladığında, elimizde sistemin kesin bir modeli olmuş olsa bile, onun gelecekteki davranışını öngöremeyiz. Başlangıç koşulları karşısında en ufak bir hata bile kısa sürede büyüyecek ve herhangi bir öngörüü geçersiz kılacaktır. Başlangıç konusunda yapılan hataların hızla büyüme ihtimâli, üssel büyüme gösteren (doğrusal sistemlerde buna dahildir) tüm sınırlandırılmamış sistemlerde görülmektedir. Daha az bilinen bir gerçekse başlangıç koşullarına böylesi bir hassasiyetin birçok doğrusal olmayan, sınırlandırılmış sistemde olduğudur.”<sup>40</sup>

Bununla birlikte dünya tarihi için çok kısa sayılabilecek bir süre önce mekanik yöntemlerle en uç noktada geleceği görmek için çaba sarf eden, bunun için kesin bir model yapma uğraşı içinde olan Batı, eldeki kesin bir modele rağmen bir sistemin geleceğinin öngörülelemeyeceğinden bahsetmektedir. Batı’nın bu sonuca varması bir rastlantı mıdır?

Batı on dokuzuncu yüzyılda elde ettiği üstünlükle ilişkilerini kendi belirlediği bir dünya kurmak amacındadır. Bu nedenle belirsizliğe ve kaosa ihtiyaç duymadığı bilinmektedir. Modern bilimlerin bu arzulanan dünyanın teorisini kurmaya çalıştıkları; gerektiğinde gerçekler üzerinde oynamak suretiyle arzulananı gerçekmiş gibi göstermekten çekinmedikleri tespit edilmiştir. Batı’da bu konuda elde edilen başarılar

---

<sup>39</sup> Young, *Chaos and the Drama of Social Change*.

<sup>40</sup> Haim Bau ve Yochanan Shachmurove, "Process Unpredictability in Deterministic Systems", **Indeterminacy, The Mapped, the Navigable and the Uncharted**’da, ed., Jose V. Ciprut, Cambridge, MA: MIT Press, 2005, p. 4.

ile birlikte büyük bir özgüven oluştuğu görülmektedir. Bu dönemde Batı geleceğe umutla bakmaktadır. Modern bilim anlayışı, Batı'nın gelecekte ne ile karşılaşacağını önceden haber veren bir kâhin gibidir. Saint Simon, Auguste Comte, Karl Marx, Emile Durkheim, Max Weber gibi sosyolojinin büyük simaları Batı'nın geleceğinden umutludur.<sup>41</sup> Ne var ki; gelişen olaylar, bunun tam aksine Batı'nın yıkımın eşiğinden döndürecek sonuçlar doğurdu gözlenmektedir.

Öngörülemeyen olaylarla karşılaşan Batı, kendi başına açtığı yıkımının yanı sıra başka bir tehdit ile de karşı karşıyadır: İddialarının geçersizliğinin, Batı'nın ve bilimsel anlayışının hem kendi içinde hem de kendi dışında sorgulanmasını beraberinde getirdiği görülmektedir. Bu, Batı'nın dünya egemenliğini Sovyetler Birliği önderliğindeki başka bir bloğa kaptırması ile sonuçlanabilecek kadar büyük bir tehliktir. Bununla birlikte bu dönemde Batı egemenliğini daha farklı ilişkiler içinde ortaya çıkmış olan ABD'nin üstlendiği dikkat çekmektedir. Bunun bir rastlantı olup olmadığı bir soru konusudur.

Gelişen olaylar neticesinde Batı'da öngörülebilirliğin sorgulandığını dile getirmeye çalıştık. Batı'da öngörülemezlik konusunda yüzyılın başına dayanan çalışmalar olduğu bilinmektedir. Ancak bu çalışmalar beklenen ilgiyi görmeyecek ve arşive kaldırılacaktır. Bununla birlikte Batılı bilginin güvenilirliği sorgulanmaktadır. İşte bu dönemde sadece Kaos Teorisi'nin öncü çalışmalarında değil fakat genelde doğa bilimleri alanında öngörülemezlik konusunda bulguların gündeme taşındığı görülmektedir. Batı'nın zaten daha önceden elinde olan bilgileri bu dönemde ortaya çıkarması tesadüf ile açıklanabilir mi?

**Kendi Düzenini Bulan Sistemler (Self – Organization):** On dokuzuncu yüzyılda Batı, teknik üstünlüğüne dayanarak, Osmanlı İmparatorluğu ve İran Şahlığı dışında bütün geleneksel Doğu'yu sömürgeleştirecek, sömürgelerinde uyguladığı politikalar sonucu bu toplumlarda önemli bir tahribata yol açtığı bilinmektedir. Toplamlar kendi iç ve toplamlararası ilişkilerinden soyutlayarak değerlendiren Batı, uyguladığı bu

---

<sup>41</sup> Sezer, **Sosyolojinin Ana Başlıkları**, s. 32-51.

politikalarla sömürge toplumlarını bir daha toparlanamayacak şekilde kendine bağımlı hale getirdiği izlenimini taşımaktadır. Ne var ki; farklı coğrafyalarda, farklı şekillerde toplumlar yeniden kendi düzenlerini bulmak konusunda bir çaba içine girerek; bir şekilde bağımsızlıklarını elde ettikleri görülmektedir. Bu çabaların mahiyeti ya da değeri tartışmaya açıktır. Bununla birlikte bizim konumuz dışında olduğu için burada ele alamayacağız.

Toplumların kendini yeniden inşa etmesi ve bunun nasıl gerçekleştiği Batı için soru ve sorun konusudur. Batı, bunu anlamlandırmak istemektedir. Görünüşte bağımsızlık ve demokrasi havarisi olan Batı'nın yeniden bu kaynaklara doğrudan hükmetmek istediği ortadadır. Kaos Teorisi, bu yeniden inşa olgusunu açıklamak konusunda bir yaklaşım geliştirecektir.

“Geleneksel modern, “büyük” değişim teorilerinde dış koşullar parça davranışına parametre sağlamışlardır. Böylesi “mekanistik” modeller, değişimi bir dizi özel koşul altında bulunan değişmez parametrelere sahip parçalar arasında meydana geldiği şeklinde tanımlamışlardır. Bu modern modellerin elemanları sabit özelliklere sahip soyut birimler olmuştur: özellikler ve parametreler her zaman sabittirler; özellikler her zaman parametrelerden bağımsızdır.”

Bununla birlikte modern olmayan karmaşık kendi kendine organizasyonda (*self – organization*) parametreler, dışarıdan değil modelin içindeki diğer parçalar tarafından belirlenirler. Böylesi modeller parçalarda kümülatif değişimi ve onların zaman ile ilişkilerini tanımlarlar, modellerin özellikleri her zaman parametrelerden bağımsız değildir ve parça ilişkilerinin bizzatı kendisi sürekli değişime maruz kalmaktadır.”<sup>42</sup>

Yine bu bağlamda Kaos Teorisi, dengeden uzak şartlarda yaşayan toplumların bir şekilde yeniden organize olabileceğini ortaya koyma çabası içindedir.

“Konveksiyon, sistem termodinamik denge halinden “dengeden uzak” olarak tanımlanan denge dışı bir bölgeye sürüklendiğinde meydana gelen bir “kendi kendine organizasyon” örneğidir. Sosyal sistemlerinde içinde bulunduğu birçok sistem, dengeden uzak şartlara eşdeğer şartlarda kendi kendine organize olan ayrık davranış kalıpları geliştirmektedir. Yerine göre bunların birçoğu “dağılıcı yapılar” olarak anlaşılabilir.”... [Sosyal]

---

<sup>42</sup> Mary. E. Lee, “From Enlightenment to Chaos: Toward Nonmodern Social Theory,” **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**’de, p. 21.

etkileşiminde, her ne kadar konveksiyondan daha karmaşık olsa da, böylesi dağılıcı bir metabolizması bulunmaktadır.”<sup>43</sup>

Kaos Teorisi, bir toplumun kendi kendine organizasyonun hangi şartlar altında olacağını açıklamak; fakat bu yeninden organize olmanın yönü konusunu bir soru konusu olarak bırakmak eğilimindedir.

### 2.3. Batı’nın Kaosa Olan İhtiyacı

Kaos kavramının tarih içinde geçirdiği evreleri incelerken, kaosun Batı için nasıl işlevleri olduğunu açıklamıştık. Bu işlevlerinin Batı çıkarları ve Batı’da meydana gelmiş bazı olayların açıklanmasında ne kadar hayatî olduğunu da ele almıştık.<sup>44</sup> Konunun sürekliliğini ve Batı ilişkileri içinde nereye oturduğunun tartışılması açısından, çağdaş Batı’da kaosun hâlâ aynı özelliğe sahip olup olmadığını incelemek faydalı olacaktır. Yirminci yüzyıla geldiğimiz Batı, tüm determinizm deneyimine rağmen, bu düşünce tarzında ne gibi değişikliklere gitmiştir?

Çalışmamız boyunca yaptığımız incelemelerde Batı’nın Antikçağ’dan bu yana kaosu kendini yeninden üretmek çabaları için bir açılım noktası olarak kullandığı dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra Batı’da Rönesans ile birlikte yeni açılımlar yapmıştır. Bu dönemde eski iktidar ilişkileri ile hesaplaşmak ve düzeni, Ortaçağ geleneklerinden kurtarmak suretiyle yeni koşullara uydurmak gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu dönemde daha geniş kitlelerin de bu çabaların içine girmesinin istendiği dikkat çekmektedir. Matbaanın reform hareketleri sırasında Batı’da yayılmasıyla birlikte, bu dönemde ve giderek artan bir şekilde gelecekte de, bilgi halkın rahatlıkla ulaşabileceği bir meta haline gelmiş olduğu bilinmektedir. Bu durumun kaosa etkisi ne olacaktır?

---

<sup>43</sup> Thomas S. Smith, “Nonlinear Dynamics and the Micro – Macro Bridge,” **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**’de, ed. Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Sage Publications, Kaliforniya, p. 61.

<sup>44</sup> Gerek Antikçağ mitolojisinde gerekse de Ortaçağ’da kaosun yaratıcı bir işlev görmesi, kaosun Batı açısından ne kadar hayatî işlevleri olduğunu ve bu dönemlerde ona duyulan ihtiyacın boyutlarını ortaya koymaktadır.

"Derrida yanlış metafizik inançlar üzerine bina edilmiş kişi fikrinin yapı bozumunu yapar ve öyle görünüyor ki; Derrida, kaosun evlerimizin içinde olduğuna bizleri inandırır."<sup>45</sup>

Böylece önceki dönemlerde sadece Batı'da kurucu aktörlerin birinci dereceden ilgi alanına giren kaos kavramı, yeninden ortaya çıktığı dönemlerde daha geniş bir kitleyi ilgilendirir hale gelmiştir. Kaos neden bu kadar yaygınlaşmıştır? Kaosun bu denli geniş bir kitleyi ilgilendirmesi hangi koşullar çerçevesinde açıklanabilir?

Kaosun Batı'nın devamında öncelikli unsurlardan biris olduğunu ifade etmiştik. Pekiyi çağdaş Batı'da durum nasıldır? Batı evlerin içini bile işgal eden kaos hakkında ne düşünülmektedir? Bu konuda Crutchfield'e kulak vermek yerinde olacaktır:

"...Bununla birlikte tamamen düzenli bir evren ölmüş olacaktır. Kaos yaşam için gereklidir. Bir örnek olarak davranışsal değişim bir organizmanın hayatını sürdürebilmesi için temeldir. Hiçbir organizma çevreyi bütünlüğü içinde modelleyemez. sonlu kaynaklara sahip olan her hangi bir sistem için yaklaşıklık zorunlu hale gelir. Anladığımız şekliyle kaos; dinamik bir mekanizmadır. Bu mekanizma doğa tarafından geliştirilmiş doğal olmayan ve faydalı rasgeleliklerdir."<sup>46</sup>

Yine Jozef Ivan'da *Anti Chaos Philosophy*'de ünlü fizikçi Stephen Hawking'den kaosun gerekliliği hakkındaki şu görüşü iktibas etmiştir:

"Yıldızlar ve onları kuşatan evren evriminin sonunda olduğu zaman, termodinamiğin ikinci kanunu ruhunu değiştirecek ve entropi (düzensizlik) azalacaktır. Partiküllerin düzenli bir sistemde doğru yerleri bulması ve evrenin mutlak bir düzene ulaşması çok olasıdır. Bu, onun ölümü olacaktır."<sup>47</sup>

Tarih, toplumlararası ilişkiler ve toplumsal ilişkiler çerçevesinde gelişmektedir. Bu gelişme Batı özelinde incelendiği zaman birbirine zıt karakterli iki fenomen ortaya koymak mümkündür. Batı, bir yandan sıkı bir şekilde denetleyeceği bir düzen aramaktadır. Batı, her anına hükmedeceği determinist bir düzeni Antik Yunan'dan beri aramaktadır. Özellikle dünya egemenliğini elinde bulunduğu dönemlerde

---

<sup>45</sup> Crutchfield, What Lies Between Order and Chaos?, s. 3.

<sup>46</sup> a.e., s. 12.

<sup>47</sup> Jozef Ivan, "Anti Chaos Philosophy", (Çevrimiçi)  
<http://www.pentacom.sk/~pivan/Jozef/filozofia/philosophy.htm>, 23 Şubat 2004.

Batı'nın, determinist paradigmaların araştırılmasına büyük özen gösterdiği ve olacak her şeyin bilen ve hükmeden bir büyücü – kahin portresi çizmek konusunda ısrarlı bir çaba içine girdiği bilinmektedir.

Diğer taraftan ise Batı, hiçbir zaman düzensizliğin üzerine tam olarak gitmemiştir. Bilindiği gibi Batının kaos ile olan ilişkisi de Antik Yunan'a dayanmaktadır. Batılı mitolojilerde kaosun karşısına zaman zaman tanrılar bile çıkmış, ama tam savaş baltalarını bileyip son darbeyi vuracakken, İskandinav - Cermen mitolojisinin de bizi aydınlatığı biçimde, tanrılardan birisi, son anda bu fırsatı bilerek tepmiştir. Yine Ortaçağ'da kaos, ancak Tanrı tarafından ve yeri geldiğinde kendisine son verilecek bir kavramdır.

Batı'daki bu farklı tepkilerin temelinde nasıl bir algı yatmaktadır? Bir yandan kaosu kontrol etmeye, güçlü olduğu dönemlerde ondan elden geldiğince uzak durmaya çalışan Batı, neden kaos ile gerçek bir hesaplaşmanın içine girememektedir?

Batı, Doğu toplumlarından farklı olarak tarihi boyunca kendi kendine yeten bir medeniyet kuramamıştır. İlk defa Endüstri Devrimi olarak tanımlanan olgunun ardından Batı, kendini nüfusunun ihtiyaçlarını karşılayacak denli yüksek miktarlarda üretim yapmıştır. Bununla birlikte modern kapitalist paradigmanın sınırladığı bir çerçevede yapılan bu üretimin amacının sadece kendi toplumlarının ihtiyaçlarını karşılamak olmadığı ileri sürülmektedir. Batılı kapitalistler, kısa zamanda Batı pazarlarının ihtiyaçlarını karşılamış ve dünya pazarlarına açılmıştır. Batı, Doğu ülkelerine yaptığı dış satımdan ciddi gelirler elde etmektedir. Bu gelir kaynağının kesilmesi Batı'da çok ciddi sıkıntılara yol açması beklenmektedir. Devamını getirmek için kendi dışındaki ilişkilere bağlı olunca Batı, Antikçağ'dan bu yana kendisine bir açılım getirmiş olan kaos ile hesaplaşmakta sıkıntı çekmek durumundadır. Günümüzde Batı'nın yeni pazarlar bulmak konusunda çektiği sıkıntılar, Batılı kapitalist ekonomilerin içinde bulunduğu sıkıntılarla birlikte değerlendirildiğinde, akıl çağıının ardından, her kesimin küreselleşmeden bahsettiği, küreselleşmenin birçok dengenin yeninden ayarlanması sonucunu doğurduğu bir dönemde, Batı'da hâlâ

kulakları çınlatan bir kaos vurgusu olmasının nasıl açıklanabileceği, konumuz ile olan ilişkisi merak konusudur.

Küreselleşme olgusunun Kaos Teorisi'nin sosyal bilimlere, sosyolojiye uygulama çabaları ilke paralel bir dönemde gündeme gelmesi bir rastlantı sonucu mudur? Küreselleşmenin yol açtığı sosyal sıkıntılara Kaos Teorisi'ni sosyoloji bilimine uygulamak suretiyle çözüm üretmek mümkün olabilir mi? Bu bağlamda Batı'da kaosa olan ihtiyaç ile günümüzün belirleyici olgularından küreselleşmeyi kendi ilişkileri içinde yeninden ele almanın, konunun anlaşılmasında faydalı açılımlar yapmamıza yardım edeceği inancındayız.

Bilindiği üzere 1989 yılında sosyalist bloğun dağılması ile iki kutuplu dünyanın sonuna gelindiği ve tek kutuplu bir dünya düzenine geçiş sürecinin başladığı, dünyanın bir köye döndüğü ve küreselleştiği ileri sürülmektedir.<sup>48</sup> Kaos Teorisi'nin sosyolojiye uygulanması konusunda olduğu olgu hakkında birçok tanım Küreselleşmenin ekonomiden sosyal hayat bir çok etkisi olduğu konusunda hem fikir olunmaktadır.

“Küreselleşme, son yıllarda üzerinde en çok tartışılan, çok farklı anlam ve değerler yüklenen, çok farklı tanımlamalara ve nitelermelere konu olan kavramların başında yer almaktadır. Kısaca, dünyanın tek bir mekan olarak algılanabilecek ölçüde sıkışıp küçülmesi anlamına gelen bir süreci tanımlayan küreselleşme, ekonomik, siyasal, sosyal ve kültürel değerlerin ve bu değerler çerçevesinde oluşmuş birikimlerin ulusal sınırlar dışına taşarak dünya geneline yayılması olarak değerlendirilmektedir. Tanımların birçoğunda ekonomik boyut öne çıkarılmakta ve küreselleşme, ekonomik faaliyetlerin dünya çapında birbirine bağlanması, bağımlı hale gelmesi olarak algılanmaktadır. Buna göre küreselleşme, sermaye, yönetim, istihdam, bilgi, doğal kaynaklar ve organizasyonun uluslararasılaştığı ve tam anlamıyla karşılıklı bağımlılaştığı bir ekonomik ve siyasal yapılanmadır. Bu yeni yapılanma içinde ekonomik rekabetin zemini milli ekonomiler olmaktan çıkarak dünya gezegeninin (globus) tamamı haline gelmektedir.”<sup>49</sup>

<sup>48</sup> Banu Uçkan, “Küreselleşme ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)”, **Çimento İşveren Dergisi**, ed. Burçak Çubukçu, Ankara, C. 16, No: 6, Kasım 2002, s. 7.

<sup>49</sup> H.Ömer Köse, “Küreselleşme Sürecinde Devletin Yapısal ve İşlevsel Dönüşümü”, **Sayıştay Dergisi**, ed. H. Ömer Köse, Ankara, No: 49, Nisan – Haziran 2003, s. 4.

Küreselleşme olgusu üzerine yapılan tanımlar, dünyada meydana gelen ekonomiden sosyal hayata, bilgidен doğal kaynakların organizasyonuna kadar her türlü olayın “evrensel” bir zeminde tanımlanabileceğine işaret etmektedir.

“Küreselleşmeyi sınırlandırılmış mekanların fiktif halde olması, hiçbir ülkenin, grubun kendisini diğerlerinden tecrit edememesi hali olarak algılayan yaklaşımlarda da, son yıllarda ulaşım, iletişim ve teknolojiadaki değişmelerin her alanda sağladığı yakınlaşmanın yoğunlaşması öne çıkarılmaktadır. Küreselleşme kavramı bazen dünya toplumlarının birbirine benzeme süreçlerini, buna bağlı olarak tek bir global kültürün ortaya çıkmasını; bazen de toplulukların ve kimliklerin kendi farklılıklarını ifade etme ve tanımlama sürecinde kullanılabilmektedir... Aslında bu iki nitelik de, globalleşen kültürel yapılar ile farklılıkları, yerelliği ve tikeliliği yaşama geçiren kültürel pratiklerin eşzamanlılığı, beraberliği ve birbirlerini tamamlayıcılığı, küreselleşme sürecinin tam da kendisidir.”<sup>50</sup>

Diğer yandan ise küreselleşmenin evrensel bir zeminde tanımladığı olayların birbirine sıkı bir bağ ile bağlı olduğu, bir başka deyişle, meselâ dünyanın bir başka yerinde meydana gelen sosyal bir olayın dünyanın uzak bir köşesindeki başka bir olayı tetikleyebileceği, dünya üzerinde meydana gelen olayların birbirinden sıkı bir şekilde etkilendiği anlaşılmaktadır. Bu etkilenmenin hangi zeminde olduğu ise soru konusudur.

“Küreselleşme, küresel mali sistem ile uluslararası şirketlerin faaliyetleri, küresel iletişim ile medya ağlarının varlığı, küresel üretim ile yaygın bilgi akışı (küresel nüfus hareketleri ve göç gibi faktörlerle birlikte), çok kültürlü değerlerin Batı kültürü ya da daha başka bir ifadeyle bir ulus-devlet olarak tanımlanan yerel toplumları kuşatan küresel toplum içinde erimesi gibi bağlantılara da atıfta bulunmaktadır.”<sup>51</sup>

Buraya kadar yapılan tanımlardan çıkarılabilecek olan sonuç, küreselleşmenin dünya üzerinde meydana gelen olayları Batı kültürel değerleri ile sıkı bir şekilde ilişkili, birbirine sıkı bağlarla bağlı, evrensel bir zeminde açıklamaya yönelik bir olgu olduğudur. Böyle bir olgunun düzensizlikte düzeni arayan, bir başka deyişle düzensizlikten düzen üretmek amacındaki Kaos Teorisi ile ilişkisi nasıl açıklanabilir?

---

<sup>50</sup> a.e., s. 4-5.

<sup>51</sup> a.e., s. 5.

“Buna karşın yeni bir dünya düzeninin değil, fakat yeni dünya **düzensizliğinin**, hatta üst üste geçen ve rekabet halindeki otoritelerin, çoklu bağlılıkların ve kimliklerin, prizmatik uzay ve inanç nosyonlarının oluşturduğu 'yeni bir ortaçağ' işaretçisi olarak görülebileceğini ileri süren yaklaşımlar da söz konusudur.”<sup>52</sup>

Küreselleşme olgusunun yoğun olarak kullanıldığı bu dönem aynı zamanda Ortaçağ ile benzeştirilmektedir. Bilindiği üzere Ortaçağ'da Batı, devamını sağlamak amacıyla Kilisenin birleştiriciliği ve bilinçlendiriciliği, senyörlerin askerî koruması altında feodal bir düzen benimsemiştir. Batı'nın feodalizm ile ayakta kaldığı, çökmekten kurtulduğu söylenmektedir. Batı'yı çökmekten kurtaran çabalar arasında Batı'yı bilinçlenme görevini üstlenen Kilisenin kaostan düzen üretmek çabalarının olduğu da gözlenmiştir. Yine küreselleşme olgusu ile Batı'nın *“iç krizlerini ve açmazlarını geciktiren, en azından ilerideki bir zamana erteleyen, kriz ve açmazlarını ihraç eden ve bunu da çözüm olarak sunabilen ...[bir] sistem”*<sup>53</sup> kurma çabası içinde olduğu belirtilmektedir.

“Farklı bir yaklaşıma göre ise küreselleşme, soğuk savaş döneminden sonra Batı'nın zaferini yeni bir açılımla dünya geneline yayması olarak nitelendirilmektedir. Bu bağlamda yaşanan süreç, dağılma, sömürgeleşme ve demokratikleşme sürecinde daha geriye savrulma anlamına gelmektedir. Bu süreçte uluslararası sermayenin egemenliği kayıtsız şartsız hale gelmekte ve dünya ölçeğinde tekelleşmektedir. Bu yaklaşımı savunanlara göre küreselleşme, vahşi kapitalizmin makyajlanmış şekli ya da emperyalizmin yeni yüzü olarak karşımıza çıkmaktadır. Hatta küreselleşme, bu yüzyılın başında terminolojiye girmiş olan emperyalizmin kendisidir. Emperyalizm denen olguya saygınlık kazandırma, emperyalizm karşısında çaresizlik yaratma çabasıdır.”

Sonuç olarak Batı, küreselleşme ile iç krizlerini ve açmazlarını çözüme kavuşturma isteği içindedir. Küreselleşme ile birlikte dünyada meydana gelen olaylar, evrensel, birbiriyle sıkı ilişkili ve Batılı bir kültürel zeminde tanımlanmaktadır. Bununla birlikte küreselleşen dünyaya bir düzen değil düzensizlik hakimdir. Bu bağlamda Batı'nın güncel durumu ile Ortaçağ arasında ilişkilendirmelerden de kaçınılmamaktadır.

<sup>52</sup> a.e., s. 5. Alıntındaki ilk vurgu bana ikincisi ise yazara aittir.

<sup>53</sup> Korkut Tuna, "Batı Yayılmacılığı , Küreselleşme ve Son Lokmalar: Millî Ahlâk Meselesi", **Yeniden Sosyoloji'de**, İstanbul, Karakutu Yayınları, 2002, s. 215.

Kaos Teorisi düzensizlikten düzen üretmek çabası içinde olan bilimsel bir teoridir. Çok boyutlu dinamik fonksiyonlarda determinist kaosu aramaktadır. Söz konusu fonksiyonların Kaos Teorisi'nin veri ve bulguları çerçevesinde incelenmesi sonucu, hava tahmin raporlarında olduğu gibi, kısa vaadeli öngörülerde bulunmanın, çok boyutlu olaylara müdahalenin mümkün olacağı ifade edilmektedir.

Küreselleşme ise Batı'nın iç sorun ve açmazlarını ihraç etmek suretiyle çözmekte olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte çözümün kalıcı ya da en azından daha uzun süre geçerli olması için müdahale edilmesi gerekmektedir. Yukarıda anlatılan boyutlarıyla Kaos Teorisi bu müdahalelere imkân tanımaktadır. Bu durum kaosa bu dönemde neden ihtiyaç duyulduğu konusundaki tartışmalara açıklık getirmektedir.

### 3. Kaos Teorisi ve Sosyoloji

Bir önceki bölümde Kaos Teorisi'nin tarihçesini, sosyoloji bilimine uygulanırken faydalanılan temel özelliklerini ve Batı'nın küreselleşen dünyada kendi çözümlerini sürdürebilmek için kaosa hangi şartlar altında ihtiyaç duyduğunu tartışmıştık.

Batı, Kaos Teorisi ile yeni bir bakış açısı elde ettiğini savunmaktadır. Doğa bilimlerinde ortaya çıkan bu bulgular, çeşitli simülasyonlar ve metaforlar ile sosyal bilimlere aktarılmaya çalışılmaktadır. Bu bilimlerden bir tanesi de konumuz olan sosyolojidir. Bu bölümde ise Kaos Teorisi'nin yukarıda da ele aldığımız özelliklerinin sosyolojiye nasıl aktarılacağı, daha doğrusu bir şekilde yapılan aktarmaların sorun çözümüne ne şekilde katkıda bulunacağı ve hangi ilişkiler çerçevesinde kimin lehine katkıda bulunacağını tartışma gayreti içinde olacağız. .

Batı'nın modern bilimler aracılığıyla kendini merkeze alan bir dünya algısı kurmuş olduğu söylenmektedir. Kendini merkeze alan Batı'nın, olayların açıklanması konusunda elde ettiği bu üstünlükle, kendi dışındaki uygarlıkları denetim altına alma, onlara müdahale etme ve yönlendirme hakkına sahip olduğu vurgulanmaktadır.

“Doğrusu modern bilim, en güçlü mitlerin bazılarını yeniden biçimlendiren araç olmuştur. Bunlar ırkçılık, Avrupalı olmayan insanların Avrupa kökenlilerden daha aşağı olmaları, Üçüncü Dünya'nın “sorunları,” bilgi” ve “değerler” arasındaki kapanmaz mesafe ve belli geleceklerin kaçınılmazlığı gibi mitlerdir. Bilim, Öteki'nin yani Batılı olmayanın, Batı medeniyeti ve Batılı dünya görüşünün globalleştirilmesini sağlayan birincil mekanizma tarafından boyun eğdirilmesinde kullanılan başat araçtır. Avrupa merkeziliğin mükemmel kalesidir.”<sup>1</sup>

On dokuzuncu yüzyıl sonrası bilimde yaşanan bu gelişmelerin, İkinci Dünya Savaşı ertesinde Batı'da dengelerin değişmesi ve dünya egemenliğinin Amerika'ya kayması ile boyut değiştirdiği, bundan dolayı da, konumuz olan sosyoloji de dahil olmak üzere bilimlerin merkezinin Amerika'ya kaydığı ifade edilmektedir. Bu

---

<sup>1</sup> Ziyaüddin Sedar, **Postmodernizm ve Öteki: Batı Kültürünün Yeni Emperyalizmi**, Çev. Gökçe Kaçmaz, İstanbul, Söylem, 2001, s. 256.

bağlamda modern bilimlerin söz konusu ettiğimiz işlevlerinin, mevcut koşulların gerektirdiği şekilde yeniden ele alındığı ve alt yapısını Kaos Teorisi gibi içinde yaşadığımız dönemlerde ortaya konulan doğa bilimlerindeki veri ve bulgularla hazırlanan daha esnek ve her kabın şeklini alan bir karaktere büründürülmek istendiği gözlenmektedir.

Kaos Teorisi'nin savunucuları, kaosu varlığının farkına bu kadar geç varılmasını, olayı tüm ilişkilerinden soyutlamak suretiyle, sadece bilgisayarın bulunmasının yakın zamana rastlanmasıyla açıklama çabası içindedirler. Onlara göre karmaşık matematiksel modellemelerin simülasyonlarının yapılması için gerekli olan bilgisayarın ortaya çıkışının ardından Kaos Teorisi gündeme gelebilecektir.<sup>2</sup> Kaos Teorisi'nin isim babası olan ve bu unvanı yirminci yüzyılın hemen başındaki çalışmalarıyla hak eden Henri Poincaré, bir bilgisayarın tuşuna bile dokunamadan ölmüştür. Bununla birlikte teorinin popülerlik kazanması 1970'li yıllarda Amerika'da yapılan çalışmalarının sonucu olduğu, teorinin, sosyolojinin de içinde bulunduğu diğer sosyal bilim dallarına uyarlama çabalarının ise yine ileriki tarihlerde yoğun olarak bu ülkede hayata geçirilmeye çalışıldığı bilinmektedir. Bu durum konuyla ilgili diğer ilişkileri gözden saklayıp, sadece bilgisayar ile Kaos Teorisi'nin ortaya çıkışı arasında kurulan abartılı ilişkinin öne çıkarılmasını soru konusu haline getirmektedir. Bu durum teorinin gündeme gelmesinde belli ilişkilerin gözlerden uzak tutulmak istendiği izlenimi yaratmaktadır.

Dünya egemenliğinin el değiştirmesi ve Amerika'ya geçmesi ile Kaos Teorisi'nin ortaya çıkışı, bu teorinin barındırdığı veri ve bulguların sosyolojiye uygulanması arasında nasıl bir bağlantı kurulabilir? Kaos Teorisi'nin temelleri yirminci yüzyılın başında atıldığı halde teorinin bir sisteme oturtulması için neden üç çeyrek yüzyıl beklenmesi gerekmiştir? Bahsettiğimiz ilişkilerin açıklanması ve konunun bu bağlamda ele alınması için önce Amerika'nın Batı'daki yerini anlamak çabası içinde olacağız. Bu şekilde sorularımıza daha tutarlı cevaplar bulacağımıza inanıyoruz.

---

<sup>2</sup> Choi Chang Hyeon, "Exploratory Simulation and Modelling of Complex Social Systems", **Korean Public Administration Review**.

### 3.1. Batı'da Amerika'nın Yeri

Kaos Teorisi hakkında öncü çalışmaların Avrupa'da yapıldığını fakat teorinin geçtiğimiz yüzyılın ikinci yarısından sonra en büyük ilgiyi Amerika'da gördüğü bilinmektedir. Bu dönemde konunun Amerika'da sadece Amerikalı bilim insanları tarafından değil, çalışmalarından istifade ettiğimiz Prigogine gibi köken olarak Avrupalı olsa da çalışmalarını büyük oranda bu ülkede yürüten bilim insanları tarafından ele alınmasının bir tesadüf olmadığı düşünülmektedir. Bu durum, Amerika'nın Batı dünya egemenliğinin yeni yürütücüsü olması ile bu çalışmalara ev sahipliği yapması arasında bir bağlantı olduğu izlenimini vermektedir. Biz bu çalışmaların bu denli etkili olmasını da Batı'da yeni bir yüz olarak ortaya çıkan ve farklı ilişkilerin meydana getirdiği bir devlet olan Amerika tarafından desteklenmesi ile açıklanabileceğini düşünüyoruz. Konunun daha iyi anlaşılması için öncelikle Amerika'yı var eden ilişkileri açıklamanın yararına inanıyoruz.

Batı'nın sorunlarının çözümü kendi dışındaki kaynaklarda aradığı bilinmektedir. Bundan dolayı da söz konusu kaynakların paylaşımı geleneksel Batı'da,<sup>3</sup> her dönemde bir krizin kapısını aralamaktadır. XX. yüzyılda bu krizlerin tarafların dünya kaynaklarını üzerinde söz sahibi olmayı amaçladığı iki korkunç savaşın çıkmasına neden olduğu ifade edilmektedir. Söz konusu paylaşım savaşları ise, bu savaşların hiçbirine başta taraf olarak katılmamış ama daha sonradan girerek meyvelerini toplamış olan Amerika Birleşik Devletleri'ne dünya egemenliğinin kapılarını açtığı ileri sürülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nin, bu dönemde Batı adına ve geleneksel Batı'nın yıkıntıları üzerine bir dünya yönetimi inşa etmek istediği söylenmektedir. Bu bağlamda 1945 sonrasında dünyanın yönetimine soyunduğu ileri sürülen ABD'nin serüveni tartışma konusudur. ABD'nin geleneksel Batıdan farkı nedir ve bu geleceği nasıl şekillendirecektir?

---

<sup>3</sup> Burada geleneksel Batı ayrımını ABD ile Avrupa arasındaki farka vurgu yapmak amacıyla yapıyoruz.

İstanbul'un fethinin ardından Batı'da yeni bir dönem başladığı bilinmektedir. Söz konusu gelişmenin yarattığı etkiye bağlı olarak ortaya çıkan yeni koşullar, Batı'nın Ortaçağ çözümünü geçersiz kılmıştır. Batı içine düştüğü açmazdan kurtulmanın yolunu Doğu'ya ulaşan yeni yollar aracılığıyla aşmaya niyetlendiği ileri sürülmektedir. Bu çabalar sırasında sonradan Amerika adını alacak yeni bir ülkeye ulaşılmıştır. Çok geniş imkânlarla zenginliklere sahip olan bu ülke, Yeniçağ'ın başlangıcından itibaren Batı'nın içinde bulunduğu sorunların çözümüne büyük katkıda bulunmuştur.<sup>4</sup>

"Önce yeni ülkede, yerli uygarlıklar karşısında batılılar çok kolay bir üstünlük sağlayabilmişlerdir. Yeni ülkelerle birlikte yeni ilişkiler söz konusudur. Ve Batı bu ilişkilerin başlatıcısı konumundadır. Tarihteki Doğu - Batı ilişkilerinin aksine, yeni ilişkileri başlatma ve geliştirme bütünüyle Batı'nın inisiyatifindedir. Söz konusu ilişkiler Batı'nın bizzat kurduğu, geliştirdiği, devam ettirmek durumunda olduğu ilişkilerdir. Başlangıçta, Amerika yerli uygarlıkların yarattığı çok geniş servetlerin Batı'ya aktarılması, Batı'nın içinde bulunduğu krizi kısmen aşmasına katkıda bulunmuştur. Ancak söz konusu zenginliklerin üretimini gerçekleştiren halkların bire kadar kırılması neticesinde, üretimin, zenginlik üretiminin sürdürülmesi zorunluluğu, sorunu ortaya çıkmıştır. Başlangıçta Batı'nın Amerika'da zenginliğin üretimi noktasında bulduğu çözüm, Afrika'dan binlerce zencinin Amerika vasatına getirilmesi ve üretimde kullanılması şeklinde olmuştur. Ancak, uygarlığın sahibi olmamaları dolayısıyla Afrikalılarla eski zenginlik üretiminin sürdürülmesi söz konusu olmamıştır. Bu durumda, Batı, tarihinde ilk kez üretimin kendisinden ve sürekliliğinde sorumlu olmak, zenginlik üretimini bizzat üstlenmek zorunluluğuyla karşı karşıya kalmıştır."<sup>5</sup>

Coşkun'un Amerika'nın kuruluş aşamasında dikkat çektiği noktalar, Amerika Birleşik Devletleri'nin dünya algısını etkileyen sonuçları olduğunu düşünüyoruz. Bu açıdan bakıldığında Amerika, Batı'nın kendi dışıyla kurduğu geleneksel ilişkilerden bağımsız, tarihsiz bir ülke olarak karşımıza çıkmaktadır. Yine bu açıdan bakıldığında Batılı toplumların uzantıları<sup>6</sup>, Amerika'da geçmişle hesaplaşmak zorunda olmayan ve Batı'nın, kendi - dışı ile ilişkilerini kayıtlayan koşullardan bağımsız olarak yeni bir başlangıç yapma imkânı elde etmişlerdir denilebilir. Bu durum Amerika'ya yerleşen Batılı toplumların uzantılarına birçok üstünlük ve

<sup>4</sup> Coşkun, **Modern Devletin Doğuşu**, s. 254-255.

<sup>5</sup> a.e., s. 255-256.

<sup>6</sup> Bilindiği gibi Amerika'ya ilk yerleşen kimseler, Batıda aradığını bulamamış, kendine yeni bir açılım imkanı arayan maceraperestler, haydutlar ve kanun kaçaklarıdır.

kolaylık sağlamaktadır. Bunların başında buradakilerin eski koşullarda Batı'yı yöneten kadrolarla hesaplaşmak zorunda olmaları vardır. Bir başka deyişle kurulacak yeni düzen, meselâ, Fransa'da olduğu şekliyle eski rejimle kanlı bir hesaplaşmaya girmek, söz konusu rejime ait izleri silmek ve onu aşmak durumunda olmayacağı anlaşılabılır bir durumdur. Amerika kıtasına yerleşen Batılı toplumların uzantıları, bu bağlamda, kendilerini yerli halka karşı da sorumlu hissetmedikleri bilinmektedir. Bunun doğal sonucu olarak kıtanın yeni sakinleri, kıtanın imkânlarını herhangi bir engelle karşılaşmaksızın değerlendirdiği, bundan dolayı da başarılı sonuçlar elde ettiği ileri sürülmektedir. Kendini kayıtlayan sınırlardan ve ilişkilerden azade bulunan bu topluluk, geleneksel Batı'nın aksine daha bireyci ve pragmatik çözümler ürettiği ifade edilmektedir<sup>7</sup>. Söz konusu yığınlar, yeni ayak bastıkları bu kıtada, kıta ile herhangi bir tarihsel bağları da olmadığından dolayı sistemli bir ilişki biçimi geliştirmek yerine gündelik işlerle sınırlı ve anında sonuç alınabilecek işleri önceleyecekleri düşünülmektedir. Bu nedenle kıtanın yeni sahipleri açısından ancak bu amaçlara ulaşmaya yardımcı görüş ve teoriler yararlı olarak görülmesi anlamlı olmaktadır.<sup>8</sup> Öyle ki; bu ortamın bir fırsatlar ülkesi olabilmenin yolunu açtığı ve Amerika'da bu konuda hayranlık uyandıracak bir başarı elde edildiği anlatılmaktadır.

Bununla birlikte söz konusu koşulların Amerika'nın dünya egemenliğinin yeni yöneticisi olmasıyla birlikte değiştiği söylenmektedir. İkinci Dünya Savaşı sonrasında dünya egemenliğini elde eden Amerika, bir zorunluluk sonucu olarak, daha önceki bağımsız ilişki ağlarını terk etmek zorunda kaldığı bildirilmektedir. Bu da Amerika'nın yeninden geleneksel Batı'nın deneyimlerinden faydalanmaya itecektir. Bu nedendir ki, 1945 sonrasında Amerika geleneksel Batı'yla ilişkilerini de farklılaştırdığı gözlenmektedir. Özellikle son dönemlerde Amerika'nın daha kuramsal çalışmalara da ilgi göstermesi bu şekilde açıklanabilmektedir.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Coşkun, **Modern Devletin Doğuşu**, s. 256-259.

<sup>8</sup> A.e'de, Ertan Eğribel, "Amerikan Kimliği", 500. Yılında Amerika, haz.: R.Ertürk - H. Tüfekçioğlu, İstanbul, Bağlam Yayınları, 1994, s. 148.

<sup>9</sup> Coşkun, **Modern Devletin Doğuşu**, s. 148.

Amerika'nın, kendi dünya egemenliğini korumak konusunda geleneksel Batı'nın deneyimlerinden faydalandığı gözlenmektedir. Bununla birlikte geleneksel Batı'nın kullandığı ve zamanında Doğu üzerinde etkili bir hakimiyet kurma konusunda yeterli bir verim alamadığı teorik kurgularına yeni bir açılım kazandırmayı denediği ifade edilmektedir. Bunun nedeni Amerika'nın bu söylemlerin başarısızlığını tecrübe edecek imkânlara sahip olması, geleneksel Batı bu söylemler üzerinden egemenlik ilişkilerini yürütmek isterken onun gözlemci konumunda bulunmasıdır. Bu tecrübe Amerika'nın yeni açılımlar denemesine fırsat tanıyacaktır. Böylece postmodernizm, küreselleşme, çokkültürlülük ve konumuz olan Kaos Teorisi vb. açılımları yaptığı görülmektedir.

"Batı'nın uygarlık güneşi tüm toplumların üzerinde bir yol gösterici ve değiştirici olarak parlatılmak istendi...Tüm Doğu toplumları ve batı dışı toplumlar için yapılması gereken sadece ve sadece Batı'ya ayak uydurmak, Batılı gibi olmak, meselelere onlar gibi bakarak düşünmek idi. Batı'da bu konuyu işleyen düşünceler o kadar etkili oldu ki; Batı, başta Doğu olmak üzere kendisi dışındaki toplumları öteki kavramı çerçevesinde ve sadece kendisine yansıyan imajı ile, başka bir deyişle kendisinin gördüğü gibi anlamaya çalıştı; açıklamaktan çekinmedi...Batı'nın oturttuğu ve pekiştirmeye çalıştığı düzen yayılmayı ve buna karşı konulmamasını gerektiriyordu. Altta Batı kapitalist ilişkilerinin, mal alıp satmanın, finansmanın yattığı, durduğu anda çökecek, ortadan kalkacak bir sistemi ayakta tutmak yatıyordu. Batı tarzı olarak yayıldıkça iç krizlerini ve açmazlarını geciktiren, en azından ilerideki bir zamana erteleyen, kriz ve açmazlarını ihraç eden ve bunu da çözüm olarak sunabilen bu sistem ve içerdiği eski ve yeni ilişkiler yeni bir biçimde açıklanmaya, tanımlanmaya çalışıldı. Ortalığı saran tartışmalarımızın kavramları içine ne zaman bile girdiğini fark etmediğimiz globalleşme/küreselleşme bu şekilde ortaya çıkıverdi."<sup>10</sup>

Tuna'nın bu açıklamalarına konumuz olan Kaos Teorisi'ni de ekleyebiliriz. Bu bağlamda dünyayı yönetme iddiasındaki zihniyetin geri planında ve amaçlarında, propagandası yapıldığının aksine, bir değişiklik olduğunu söylemek oldukça zor görünmektedir.

Amerika'nın geleneksel Batıdan farklı bir serüveni bulunduğu bilinmektedir. Bu farklılık, Batılı toplumların uzantıların tarihsiz ve geçmişin koşullarından azade bir

---

<sup>10</sup> Korkut Tuna, "Batı Yayılmacılığı , Küreselleşme ve Son Lokmalar: Millî Ahlâk Meselesi", **Yeniden Sosyoloji**'de, s. 213 –215.

deneme gerçekleştirmesinin başarıya ulaşmasına yol açtığı ifade edilmektedir. Amerika'nın kuruluş serüveni geleneksel Batı'dan farklı olarak sadece Batı'nın Amerika ile olan ilişkileri üzerine bina edildiği görülmektedir. Bundan dolayıdır ki; bu aşamada yeni kurulan bu devletin en gelişmiş şehirleri, aslında birer sömürge komuta merkezi olarak nitelendirilebilecek şehirlerdir. Amerika, geleneksel Batıyla girdiği bu ilişki üzerine, Batı'nın ilk defa kendini dış ilişkilere ihtiyaç duymaksızın var ettiği bir ülke olacaktır.<sup>11</sup>

Bununla birlikte İkinci Dünya Savaşı sonrası gelişmelerin Amerika'nın, daha önce kendisine bağlı olduğu geleneksel Batı'yı aşmasına ve çıkarlarını tüm dünya üzerine yaymasına neden olduğu söylenmektedir. Böylece tarihsiz ve bağımsız olarak kurulan Amerika, tarihsiz olarak kalmaya devam edecek, fakat Batı - dışı ile ilişkileri tarafından kayıtlanmaya ve bunlara muhtaç hale gelmeye başlayacaktır. Bu durumun ise Amerika'nın geleneksel Batı'nın bir yüzyıl önceki rolünü daha büyük oranda sahiplenmeye ittiği ifade edilebilir.

Sonuç olarak Amerika'da sorunlarının çözüm kaynaklarını geleneksel Batı gibi kendi dışında bulmaktadır. Bu nedenle söz konusu dış kaynakların, çözümün sürekliliği ve krizlerin ertelenebilmesi için elde tutulması gerekmektedir. Bunun askerî güçle ancak belirli bir süre için başarılması söz konusu olacaktır. Sürekliliğin sağlanması için etkili olacak başka söylemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Kaos Teorisi bunlardan birisi midir? Bu soru konusudur.

### 3.2. Matematiksel Modellerin Sosyolojideki İşlevi

Sosyoloji, ortaya çıktığı günden bu yana kendini sorgulayan, kendi kendini tartışan bir bilim dalıdır.<sup>12</sup> Matematik bilimi Batı'da tartışma üstü olarak görülmektedir. Bu nedenle sosyoloji kendi içindeki yöntem sorununu çözmek için artan bir şekilde matematikten istifade etmek yoluna gittiği bilinmektedir. Yine sosyoloji, doğa

---

<sup>11</sup> Korkut Tuna, "Amerika'nın Bulunuşunun Batıda Yol Açtığı Gelişme: Kentsel Toplum", **Yeniden Sosyoloji**'de, s. 318.

<sup>12</sup> Korkut Tuna, **Batılı Bilginin Eleştirisi Üzerine**, s. 15.

bilimlerinin ampirik yöntemlerini kendine adapte etmek suretiyle bu tartışmalara son noktayı koymak istemektedir. Bununla birlikte

“[m]atematiğin sosyolojide kullanılması ne denli yararlı olursa olsun, çeşitli sosyoloji anlayışlarının emrinde bir teknik olmaktan öteye gidememiştir.”<sup>13</sup>

Kaos Teorisi’ndeki matematiksel modellemelerin aynen fizik bilminde olduğu gibi sosyolojinin aralarında olduğu birçok sosyal bilimde kullanılabileceği savunulmaktadır. Bu şekilde Kaos Teorisi’ne adapte olan sosyal bilimler, mekanik anlayışlarını terk ederek, dünyaya daha geniş bir perspektiften bakacakları iddia edilmektedir. Bununla birlikte meselenin zorluğu ortadır. Yine Batı için Laplace deneyimi henüz yenidir. Bu nedenle konunun savunucuları, Kaos Teorisi’nin sosyal bilimlere aktarılmasının imkânlarını araştırırken daha temkinli olmayı deneyecektir. Gerçekteyse konu üzerindeki eski ısrarın bir şekilde sürdürülmekte olduğu gözlenebilmektedir.

“...[K]aos araştırmalarındaki açıklayıcı istekler ve uygulamalar, daha özel olarak doğrusal olmayan dinamik sistem teorisi, fizik, kimya, biyoloji, ekonomi, sosyoloji, fizyoloji ve psikoloji gibi deneysel bilimlerdeki birçok dinamik evrim tiplerini kapsar...O suretle, ilginç ve bazen aydınlatıcı nicel ve nitel modeller...geleneksel olarak matematiksel olmayan bilimlerde bile kullanılmaktadır.”<sup>14</sup>

Bununla birlikte bu iyimser açıklamalar yeterli görülmeyecek ve bu tekniklerin kullanımı için bazı şartlar aranacaktır.

"Genel olarak doğrusal olmayan dinamiklerden bir sisteme uygulanan tekniklerde şunlara ihtiyaç duyulur: söz konusu sistemle ilgili değişkenlerin tanımlanması ve ölçülmesi, yeterli uzunluk ve kesinlikte zaman serisi verilerinin kullanılabilirliği ve zaman içinde değişmeyen basit bir modelin kullanımının makullüğü." <sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Baykan Sezer, **Sosyolojide Yöntem Tartışmaları**, İstanbul, Sümer Kitabevi Yayınları, 1993, s. 11-2.

<sup>14</sup> Theodor Lieber, “On the Impact of Deterministic Chaos on Modern Science and Philosophy of Science: Implications for the Philosophy of Technology?”, **Philosophy & Technology** 4:2 Kış 1998, pp. 24.

<sup>15</sup> H. Stephen Kellert, “Chaos Theory and Social Sciences”, (Çevrimiçi) <http://web.hamline.edu/skellert/sample.htm>, 12 Aralık 2004.

Yine Kaos Teorisi'nin felsefesi üzerine 1998 yılında basılan "*Explaining Chaos*" başlıklı eserin yazarı Peter Smith, teorinin, sosyal bilimler alanında matematiksel modellemelerin uygulanması konusunda yeni açılımlara ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir. Smith'e göre sonsuz karmaşıklık karşısında matematiksel modellemelerde standart yöntemlerle idealizasyonları gerekçelendirmenin başarısız olduğu ortadadır.<sup>16</sup>

"Karmaşık bir sosyal sistemdeki bir sürecin modelini tasarlamak ve taklit etmek, ki söz konusu model karmaşık davranış sergilemektedir, görece kolay iken böyle bir modeli destekleyecek verileri bulmanın ve toplamının son derece zor olduğunu göreceğiz. Bu sonuçla, sosyal bilimler alanında kaotik davranışları ortaya çıkarmak için fizik alanında kullanılan metotların mantıklı bir uygulamasını yapmak imkansız olabilir."<sup>17</sup>

Batı'nın çeşitli nedenlerden dolayı eski söylemlerini terk etmek zorunda kaldığı görülmektedir. Eski söylem egemenlik ilişkilerinin sürdürülmesinin önünde bir engel haline geldikten sonra yeni açılımlara ihtiyaç duyulduğu bilinmektedir. Bu açılım fırsatlarından birisini de Kaos Teorisi sunmaktadır. Teorinin bilimsel anlayışı yeninden şekillendirdiğini savunanlar, sosyoloji dahil, her alana teoriyi adapte etmek ve böylece köklü bir değişime uğramış yeni söylem ortaya çıkarmak iddiasındadırlar. Teorinin sosyal bilimlere uygulanırken yeni teknikler, yeni yöntemler kullanılması gerektiği öne sürülecektir. Böylece eski anlayışın terk edildiği konusunda daha inandırıcı bir tutum sahibi olunduğu izlenimi verilmek istendiği ifade edilebilir. Bununla birlikte bu çabanın ne kadar samimi olduğu, dahası neyi gözlerden kaçırdığı soru konusudur.

Kaos Teorisi'ni sosyolojiye aktarmak çabasındakilerin iddiası, daha önceki mekanik anlayışın toplumsal olguları mekanik bir bakış açısıyla ele aldıkları, "insansız" bir dünya yarattıkları yönündedir.<sup>18</sup> Bu eksik olmak ile birlikte doğru bir eleştiridir. Yine

<sup>16</sup> Jeffrey Koperski, "Has Chaos Been Explained?", **British Society for the Philosophy of Science**, 2001, C. 52, p. 683-700.

<sup>17</sup> K.G. Troitzsch., "Chaotic Behaviour in Social Systems", 1996'dan aktaran Lieber, *On the Impact of Deterministic Chaos*, s. 42.

<sup>18</sup> Ilya Prigogine ve Isabelle Stengers, **Kaostan Düzene: İnsanın Tabiatla Yeni Diyaloğu**, s. 68.

aynı çevreler Kaos Teorisi ile bu mekanik bakış açısının değişeceğini ve dünyanın insanlı bir dünya haline getirileceğini savunmaktadırlar. Onlara göre Kaos Teorisi'nin matematiği buna imkân vermektedir. Doğrudur; Kaos Teorisi'nin matematiği ile fare nüfusunun gelişimi modellenenilmektedir. Pekiyi bu matematik, bu “insanlı” dünyada yaşayan insanların tanımlanmasında başat rol oynayan fikirlerin, değerlerin, ideolojilerin ve geleneklerin tanımlanmasında yeterli bir dil midir? Kaos Teorisi matematiğinin merhamet, cesaret, cömertlik, dürüstlük, saygı, kıskançlık, hırs, kötü niyet gibi toplumsal etkileşimde son derece etkin olan bu özellikleri ve etkilerini nasıl tanımlayacağı hâlâ bir soru konusudur.

Yine bununla bağlantılı olarak konunun bir başka boyutu daha bulunmaktadır. Sosyolojinin ilgi alanına giren konuların bir çok boyutu vardır.<sup>19</sup> Söz konusu boyutların her biri birbiriyle etkileşim içindedir. Şöyle ki; incelenen toplumsal olgu ile ilgili tüm bireyler birer değişkendir. Bunun dışında olayın mahiyetine göre bir çok değişken de denkleme eklenmek durumundadır. Bu değişkenlerin sayısı, incelenen olayın içeriğine göre onlarca, yüzlerce ya da daha fazla olabilecektir. Böyle bir denklemin yazılması mümkün müdür?

Böyle bir matematiksel modellemenin hayata geçirilmesinin zorluklarının teorisinin savunucuları da farkındadır. Bu durumda modellemelerin basitleştirilmesi ile konunun bir çözüme kavuşturulacağı ifade edilmektedir. Bununla birlikte doğrusal olmayan dinamik sistemlerin başlangıç koşullarına karşı hassas olduğunu vurgulamıştık. Yine bu sistemlerin en küçük bir değişime karşı süreç içinde çok büyük farklar üretebileceğini de gündeme getirmiştik. Modellemeler basitleştirildikçe ayrıntıların azalacağı, başlangıç koşullarına hassas durumların tanımlanmasının zorlaşacağı gerçeğini göz önüne aldığımızda, daha basit modellemeler ile nasıl doğru sonuçlara ulaşacağımız konusu aydınlatılamamaktadır. Diğer yandan modellemeler karmaşılaştıkça iş içinde çıkılmaz bir hale

---

<sup>19</sup> Kaos Teorisinin sosyolojide uygulama alanı bulabileceğini savunanlar, bu konu üzerinde özellikle duracaklardır. Çünkü bir sistemin Kaos Teorisi çerçevesinde incelenmesi için söz konusu sistemin en az üç boyutlu olması gerekmektedir. Konumuz olan sosyolojinin ilgi alanına giren olguların çok boyutlu olması ise onlara bu konuda dayanak sağlamaktadır.

gelebilmektedir. Bu durum modellenen sosyolojik olgunun geçerliliğini, sosyolojide kullanılabilirliğini soru konusu yapmaktadır.

Konunun başka bir dikkat çekici yönü ise, modelde yer alacak tüm değişkenlerin bir şekilde ölçülebilir olmasıdır. Ancak bu şartlar altında Kaos Teorisi sosyolojide uygulama alanı bulabilecektir; fakat bu alan sadece ölçülebilir değerlerle sınırlı bir alan olacaktır. Bu durumda Kaos Teorisi'nin ancak toplumsal ve toplumlararası ilişkilerin kesin bir şekilde ölçülebilir alanlarında sosyolojiye uygulanabileceği ifade edilebilir. Çok boyutlu, dinamik bir sistem olan toplumsal ve toplumlararası ilişkiler ne oranda ölçülebilir değerler barındırmaktadır? Sosyolojide daha öncede ölçülebilir değerler barındıran çalışma ve araştırma alanları bulunmakta; bu çalışma ve araştırma alanlarına çeşitli matematiksel teknikler uygulanmaktaydı. Kaos Teorisi'nin sosyolojiye uygulanma çabaları bu çalışma ve araştırma alanlarının sayısını arttırmış mıdır? Yoksa Kaos Teorisi sadece bu alanların daha doğru ve çalışılmasını mı sağlamaktadır? Kaos Teorisi'nin sosyolojiye uygulanması ile bir yöntem değişikliği yaşandığı savunulmaktadır. Bir değişikliğin yaşandığını savunmak mümkünse de bunun bir yöntem değil de teknik iyileştirme olduğunu savunmak daha doğru olmayacak mıdır?

Bu durumda teknik bir iyileştirmenin sosyolojik bakış açısını nasıl değiştirebileceği ya da değiştirmiş olduğu iddiaları şüphe uyandırmaktadır. Değinilmesi gereken bir başka nokta da, söz konusu ölçülebilir parametrelerin zorlama yorumlar olmadığına nasıl karar verileceğidir?

Bir toplumsal olgunun simülasyonunu yapmak için gerekli olan sosyolojik bilginin oluşturulması noktasında birkaç farklı başlık karşımıza çıkmaktadır. Bunlar kısaca, kültür, sosyo-linguistik, sosyal formların genel olarak insanlar tarafından inşa edilmesi, çıkar grupları, iktidar/güç faktörleri olarak sıralanabilir. Ancak bu konularda elde ettiğimiz nesnel verilerin ışığında bir toplumsal sistemi gereği gibi modelleme imkânına sahip olabiliriz. Elbette bunlar hakkında bilgi edinmek mümkündür ama bu başlıklar altında toplanması gereken verileri, meselâ söz konusu

toplumun dışından bir gözlemci nasıl elde edecektir? Konuyu biraz açmak geelmektedir; meselâ Afrika'nın balta girmemiş ormanlarındaki kabileler hakkında antropolojik araştırma yapmaya çalışan bir araştırmacının, söz konusu kabileyle etkileşime girdiği anda, aslında, farkında olmadan o kabilenin yaşam tarzına etkide bulunmaya başladığı belirtilmektedir. Bu tür bir etkileşimin belki casusluk faaliyetleri konusunda istenilene ulaşmayı fazlaca etkilememektedir ama küçük etkilere karşı beklenmeyen büyüklükte bir reaksiyon göstereceği ileri sürülen bir sistemi modellemek konusunda aynı iyimserliği korumak mümkün müdür? Bununla bağlantılı olarak gözlemcinin hangi oranda nesnel gözlem yapabileceği de soru konusudur.

“Kültürel temalar da ramsey dizileri tarafından adlandırılan metaforları şart koşar. Avcı toplumlar, takım yıldızlarına kendilerine göre önemli hayvanların isimlerini verir. Savaşçı toplumlar, kalıpları adlandırmak için silah [*isimlerini*] kullanacaktır. Dini toplumlar, takım yıldızlarına ve yıldızlara azizlerin isimlerini verecektir. Dickens ile aynı vahşi ekonomik sistemde yaşayan Darwin, doğaya bakmış ve değişimi açıklamak için en iyi açıklamanın rekabet ve var olmak için kanlı mücadele olduğunu görmüştür; daha yardımsever bir toplumsal düzende yaşayan Kropotkin, doğaya bakmış ve türlerin hayatta kalması için en iyi açıklamayı karşılıklı yardım olarak görmüştür. Doğa ve toplum, her iki paradigmayı da desteklemek için yeteri kadar karmaşık ve çeşitlilik içermektedir.”<sup>20</sup>

Kaos Teorisi doğa bilimlerinde ortaya çıkmıştır. Toplumlara gözlemlemek ve onlar hakkında veri toplayıp, gelecekleri hakkında tahmin yapmak, hava tahmini yapmaya benzememektedir. Aynı doğa hakkında fikir belirten Darwin ve Kropotkin, üyesi oldukları toplumların koşullarına bağlı olarak çok farklı sonuçlara ulaşabilmektedirler. Doğa olaylarının, toplumlar gibi kendi sorunları çözmek için inşa ettikleri toplumsal yapılar ya da bu çözümlerin geleneksel reçetesi olarak adlandırabileceğimiz gelenekleri, örf ve adetleri yoktur. Bu açıdan bakıldığında bulutların hareketini izlemekle, her hangi bir toplumsal kesimin bir olgu karşısındaki davranışını izlemek ve buna matematiksel bir model oluşturmak bir birine çok benzeyen iki araştırma çabası olarak değerlendirilemeyeceği görülmektedir.

---

<sup>20</sup> Young, Paradigm Theory.

Yine eklenmesi gereken bir diğer hususta, toplum ile ilgi herhangi bir olgu matematiksel olarak modellenirse bile, bu modellemenin geçerliliğinin ne kadar süreceği konusudur. Bu durumu bir başka şekilde anlatmak gerekirse, gözlemci verileri toplamaya başladığı andan itibaren, veri topladığı sistemle bir etkileşim içine girmiş bulunmaktadır. Böylece topladığı veriler kesin bile olsa, gerçekte, o söz konusu durumu modellediğinde, toplum çoktan bir başka duruma geçmiş olabilir. Burada etkileşim altında kalan sistem, matematiksel olarak modellenen sistemi yansıtmayacağı ifade edilebilir. Kısacası gözlemciyle gözlemlenenin sürekli bir etkileşim halinde olması, bu durumun gözlemlenen toplum olayı hakkındaki verileri değiştirmesi ihtimâli, sosyolojide başlangıç koşullarına hassas bir modelleme ile toplum olaylarının anlaşılmasını sağlama çabalarının önünde gözden kaçmaz bir güçlük olarak durmaktadır.

Kaos Teorisi'nin belli başlı özellikleriyle sosyolojide yeni bir yöntem tartışması başlattığı ileri sürülmektedir. Başlangıç koşullarına hassas, çok boyutlu dinamik sistemlerin küçük müdahalelerle büyük değişimler üretmesi, bu sistemlerin kısa vadede davranışlarının öngörülebilir olması imkânı, teorinin çok boyutlu dinamik sistemlerden oluşan toplumsal olaylara da uygulanma çabalarını teşvik ettiği bilinmektedir. Bununla birlikte tartışılanın yöntem mi yoksa teknik mi olduğu bir yana, Kaos Teorisi'nin sosyolojide uygulanmasının önündeki güçlüklerin en başta teorinin içerdiği bu özelliklerden kaynaklandığını yukarıda açıklamaya çalıştık. Peki bu durumda toplumların, yanılması mümkün değilmişçesine bize yansıtılan Kaos Teorisi matematiğinin yardımıyla incelenmesine neden ihtiyaç duyulmaktadır?

“...[S]osyal sistemlerde doğrusal olmayan sistemlerin ve kaosu etkisini anlamaya çabasını sürdürmek için önemli politik nedenler vardır. Küçük bir itmenin sistemde büyük bir değişim gerçekleştirebilmesinden dolayı doğrusal olmayan sistemlerin denetlenmesi, doğrusal sistemlerinkinden daha kolaydır. Diğer bir deyişle, küçük, düşük maliyetli politika değişimlerinin toplumsal refah üzerinde büyük bir etkisi olacaktır. Bu işin eksi hanesi ise, ne zaman ve nerede bu politikaların uygulanacağını ve

onların etkisinin değerlendirilmesinin güvenilir bir şekilde belirlenmesinin çok zor olabilmesidir.”<sup>21</sup>

### 3.3. Kaos Teorisi ve Topluma Müdahale İmkânları

Antikçağ’dan bu yana kaos kavramının geçirdiği evrimi ele alırken, Batı’nın kaos aracılığıyla düzensizlikten düzen yaratma amacında olduğunu ortaya koyma çabası içinde olduk. Kaos Teorisi’ni ele alırken, teorinin konumuz olan sosyoloji biliminde uygulanma çabalarının, matematiksel modellemeler üzerinden sosyal olayları belirlemenin güçlüğüne değindikten sonra, salt bir idealizmden kaynaklanmadığını, konunun ardında siyasi amaçların da olduğunu gündeme getirmeye çalıştık.

Kaos Teorisi’ne dayalı matematiksel modellemelerin sosyoloji bilimine katkısının kısıtlı, toplumsal olayların ve toplumlararası ilişkilerin açıklanması konusunda yetersiz olduğunu tartışmaya çalıştık. Bununla birlikte başlangıç koşullarına hassas, çok boyutlu dinamik sistemlerde küçük müdahaleler ile büyük değişimlerin meydana getirilebilmesinin toplumsal olaylara müdahale imkânı yarattığı bilinmektedir. Toplumsal ve toplumlararası olayları açıklamakta yetersiz kalan Kaos Teorisi, toplumlara müdahale etme, müdahale edilen toplumu – en azından kısa vadede – istenilen biçime sokabilme ve yönlendirebilme imkânı taşıdığı için mi yeni bir paradigma olarak gündeme getirilmektedir?

Batı’da bilimin görevinin olayların önceden belirlenen şemaya uygulamak olduğundan, on dokuzuncu yüzyılda belirgin bir hal alan bu çabaların arkasındaki determinist paradigmanın zamanla yerini Kaos Teorisine bıraktığından çalışmamızın ikinci bölümünde bahsetmiştik. Günümüzde küreselleşme vb. söylemlerin dünya üzerinde meydana gelen olayları Batı kültürel değerleri ile sıkı bir şekilde ilişkili, birbirine sıkı bağlarla bağlı, evrensel bir zeminde açıklamaya yönelik açıklamalar ortaya koyduğunu, Kaos Teorisi’nin de böyle bir şemayı onayladığı yine aynı

---

<sup>21</sup> Herbert A. Simon, “Has Chaos Theory Found Any Useful Application in the Social Sciences?”, **Scientific American**, 21 Ekim 1999, (Çevrimiçi) [http://www.sciam.com/askexpert\\_question.cfm?articleID=000E7DO-BAGA-1C71-9EB7809EC588F2D&catID=3](http://www.sciam.com/askexpert_question.cfm?articleID=000E7DO-BAGA-1C71-9EB7809EC588F2D&catID=3), 16 Kasım 2003.

bölümde gündeme getirmiştik. Bu bağlamda Kaos Teorisi'nin çizilen şemayı doğrulamanın ötesinde ona müdahale imkânları taşıdığı da vurgulanabilir. Söz konusu müdahale imkânları Batı ilişkileri içinde nasıl anlam kazanır? Batı, toplumsal olaylara ama daha da önemlisi toplumlar arası ilişkilere neden müdahale etme gereksinimi hissetmektedir?

“Batı’nın kendi dışındaki toplumlarla kurmuş olduğu ilişki öncelikle egemenlik ilişkisidir. Konun benzer bir biçimde ele alınması Batı’nın kendi dışındaki toplumlar üzerinde egemenlik kurma girişimlerini kolaylaştırmakta, bu girişime, en azından görünürde bir haklılık kazandırmaktadır. Bir yandan Batı yayılcılığı Batı’nın kendi gücünün, kendi gelişmesinin doğal bir sonucu sayılmakta, öte yanda ise Batı’nın yayılmasıyla uygarlığı, evrensel gerçeği taşıma yükümlülüğü yerine getirdiği öne sürülmektedir... Uygarlıkla ilgili kuramlar bu anlayış içinde geliştirilmiştir... Uygarlığın tek oluşu, uluslararası niteliği ve uygarlık araçlarının bir toplumdan başka bir topluma kolayca geçebileceği bizlere öğretilmiş, bunun toplum açısından kendi kimliği, tarihi ile herhangi bir sakınca taşımayacağı söylenmiştir.”<sup>22</sup>

Batı, kendi dışındaki toplumlarla kurduğu egemenlik ilişkileri çerçevesinde onlara müdahale etmeyi, onları yönlendirmeyi kendinde bir hak, bir görev olarak gördüğü söylenmektedir. Bu görevin gerçekleştirilmesinde Kaos Teorisi çeşitli imkânlar sunmaktadır. Kaos Teorisi'nin sunduğu müdahale imkânlarının anlaşılması için önce toplumların hangi şartlar altında bir müdahaleye elverişli olduğunu tartışmak yerinde olacaktır.

Kaos Teorisi'nin sosyoloji bilimine uygulanmasının önündeki en önemli güçlüklerden birisinin sistemin gereği gibi tanımlanabilmesi olduğunu söylenebilir. Aynı şekilde Kaos Teorisi üzerinden toplumlara müdahale etmek için söz konusu toplum hakkında ya da bir başka deyişle sistem hakkında iç ve dış faktörleri birbirinden ayıracak şekilde bir tanıma ulaşmak gerektiği bilinmektedir.

“Küçük, düzenli, periyodik içerden iniş çıkışlar, birden bire sistemi taşırayabilir ve bir sonraki döngüye aktarılacak olan randımanın tekrarı, o

---

<sup>22</sup> Baykan Sezer, “Doğu Batı Ayrımı”, **Doğu Batı**, ed. Taşkın Takış, 4. bs., No:2, Ankara, Doğu Batı Yayınları, 1999, s. 40.

anda, nitelik açısından yeni bir davranışla sonuçlanabilir. Bu nedenle iç faktörleri, dış faktörlerden ayırtmanın önemi açıkça ortadır.”<sup>23</sup>

İç faktörlerin yeterince iyi analiz edilemediği durumlarda, toplumsal müdahale girişimlerinin başarısızlıkla sonuçlanmasının bir sürpriz olmadığı belirtilmektedir. Kaos Teorisi üzerinden bir toplumsal müdahale yapılmaya çalışıldığında, üzerinde en çok durulması gereken konu toplumları yönlendiren iç faktörlerin analizidir. Bu durum nasıl gerçekleştirilecektir? Gözlemcinin sisteme dahil olmasıyla birlikte sisteme etki ettiği göz önüne alınırsa, Kaos Teorisi üzerinden bir toplumsal müdahale gerçekleştirmek için gerekli veriler nasıl sağlanacaktır?

Doğrusu bu dışardan bir toplumun gözlemcisi tarafından kolayca yerine getirilmekte zorlanılacak bir durumdur. Bu durumda geriye bu veri toplama işinde kullanılacak, yine müdahale edilecek toplumun insanları kalmaktadır. Bu insanların bir şekilde müdahale edene veri sağlama durumu olmalıdır. Bu şekilde en sağlam veriler, müdahale edilecek toplumun kalifiye insanlarından alınacaktır. Veri sağlama işindeki toplumsal ajanlar her zaman bunu “vatana ihanet” etmek gibi bir niyetle yapmazlar. Bunların büyük bir kısmı kendi ülkelerinde istihdam olamadıkları için başkalarının kapısını çalmaktadır. Günümüzde buna beyin göçü de denmektedir. Buna ek olarak Doğu toplumlarının öğrencileri ve akademisyenleri tarafından Batı’da yapılan bilimsel çalışmaların, araştırmaların ve hazırlanan tezlerin sağladığı veriler, dışardan bir gözlemcinin elde etmesinin kolay olmadığı verilerdir. Yine bu ülkelerde çeşitli bilimsel çalışmalar öğrenci ve akademisyenlerden belirli konularda çalışmalarının beklendiği, bu belirli konular üzerinde çalışanların daha kolay burs ve maddî destek bulduğu bilinmektedir.<sup>24</sup> Beyin göçü sayesinde bir topluma ait

---

<sup>23</sup> F. David Peat, “Non – Linear Dynamics and Its Implications for Policy Planning”, (Çevrimiçi) <http://www.f davidpeat.com/bibliography/essays/chaos.htm>, 18 Nisan 2004.

<sup>24</sup> Batı’da okuyan ve araştırma yapan pek çok sosyal bilim öğrencisi ve akademisyeninin Kürt sorunu, PKK, Türk Solu, Refah Partisi, AKP, Türkiye’de muhafazakâr kesimin eğilimleri gibi konuları çalışmaya teşvik edilmesi, bu bağlamda, ileri düzeydeki Batı merakıyla açıklamak güç görünmektedir. Meselâ Amerika’da öğrenim gören bir Türk öğrencinin neden Türk medyasında Kürt sorunu konusunu çalıştığı merak konusudur. Eğer iddia edildiği gibi Batı daha uygar ve takip edilmesi gereken gelişim çizgisinin en uç noktası ise, bu uygarlıktan nasibini alsın diye orada bulunan öğrencinin Amerikalı hocasının da daha iyi bildiği ve böylece kendisine daha iyi danışmanlık yapabileceği başka bir konuyu – meselâ Amerikan medyasında Afro – Amerikalıları – çalışması, öğrencinin orada bulunuş amacına daha uygun olmaz mı?

verilerin başka bir toplum tarafından kullanılabilir hale geldiği bilinmektedir. Yoksa bir yandan terörle mücadele amacıyla Doğu toplumlarının bireylerine vize koşullarını zorlaştıran Batı'nın öte yandan “beyin avcıları” aracılığıyla söz konusu toplumların kalifiye elemanlarını kendi bünyesinde toplaması nasıl açıklanabilir?

Kaos Teorisi'nin toplumsal müdahaleye zemin hazırlayan sonuçlardan birisini ve belki de en önemlisini, *From Physics to Philosophy* başlıklı kitapta yer alan “*Aspects of Objectivity in Quantum Mechanics*” makalesinde Harvey Brown dile getirmektedir. Brown'a göre açık seçik değerler, sistemlerin özündekilerle bağlantılıdır.<sup>25</sup> Daha açık bir şekilde dile getirmek gerekirse, değerlerimizi tanımlayan yaşam alanlarımızı belirleyen sistemlerdir. Çünkü değer sistemleri sistemlerin ve süreçlerin kendileri ile birebir bağlantılı olduğu ifade edilmektedir. Bundan dolayı açık seçik değerlerimizin olmadığı belirtilmektedir. Bunun yerine bağlı bulunduğumuz sistemin belirlediği değerler vardır ve bunların iyi ya da kötü olması tartışma konusu değildir. Kaos Teorisi'nin sağladığı bakış açısı, iyi ya da kötü olsun, tüm değerleri eşit ağırlıkta gördüğü söylenebilmektedir. Gerçekten de son dönemlerde sadece kaos teorisi dolayısıyla değil, bir çok farklı sebeplerle benzer fikirler gündeme geldiği görülmektedir. Postmodern söylem de sürekli olarak hayatın çeşitliliğinden, çoğulculuğundan ve değerlerin göreliliğinden bahsedilmekte<sup>26</sup>; Kaos Teorisi'nin felsefi sonuçlarının da bu görüşe bir dayanak noktası teşkil ettiği söylenmektedir. Değerler konusunda getirilen bu öneri, toplumsal müdahale için bir zemin hazırlanmasına nasıl katkıda bulunabilir?

Değer yargılarından tamamen sıyrılan bir toplumun istikrarsızlaşmasının ve kaosa sürüklenmesinin son derece kolay olduğu söylenebilir. İstikrarlı bir topluma müdahale etmek için Batı'nın Doğu'ya karşı henüz üstünlük kazanmaya başladığı dönemlerdeki gibi büyük miktarda güç kullanmak gerektiği ifade edilebilir. Bununla birlikte kararlı halde olmayan yani bir başka deyişle denge halinden uzak, kaosa girmiş bir toplumu istenilen çizgiye çekmek için küçük bir müdahalenin yeterli

<sup>25</sup> Graham Oppy, “Book Reviews: From Physics to Philosophy”, **Mind**, C. 110, No: 439, p. 732.

<sup>26</sup> Mehmet Küçük, “Postmodernin Modern Karakteri ya da Dönemleştirmenin İronisi”, **Modernite Versus Postmodernite**, der. Mehmet Küçük, 3. bs., Ankara, Vadi Yayınları, 2000, s. 51.

olduğu belirtilmektedir. Böylece istikrarlı bir toplumu kaosa sokmak için başta harcanması gereken büyük miktardaki güçten de tasarruf etmek mümkün hale gelmektedir. Üstelik açık ve net değerlere sahip bir toplumun kendine uygulanan büyük baskılara rağmen direnmesi ve kaosa girmemesi gibi bir tehlike de söz konusudur. Bu bağlamda değer yargılarının göreliliği ve iyi kötü arasındaki ayrımın kalkmasının arkasında toplumsal müdahalelerin imkânlı kılınması çabasını aramak anlaşılabilir olmaktadır.

Kaos Teorisi üzerinden toplumlara müdahale edilebilmesi ve söz konusu toplumların beklentilere uygun bir şekle sokulması için buna uygun bir zeminin oluşturulmasının gerekli olduğu ifade edilmektedir. Değer yargılarından uzaklaştırılan, kendi benliğinden koparılan bir toplumun kaosa girdiği, kaosa giren bir topluma müdahale zeminini bu toplumun iç faktörleri hakkında yerel gözlemciler tarafından toplanan sağlıklı verilerin Kaos Teorisi'ne göre modellenmesi ile başarılabileceği bilinmektedir. Peki bu müdahaleler nasıl olabilir?

Kaos Teorisi, kaosun ancak kaos ile yönetilebileceğini ifade eder. Bu bağlamda kaostaki bir sisteme müdahalenin, modern bilimlerin önerdiği yöntemlerden daha verimli olduğu ifade edilebilir.

“İnsanların, trenlerin, kimyasal tepkimelerin ve hava durumunun modern bilimce yakından denetlenmesi, kaotik rejimlerde gündeme bile alınmaz. Bununla birlikte kısıtlı bir denetleme imkanı sağlayan temel bir nokta ortaya çıktı. Söz konusu genel konuya kaosu ancak kaos ile kontrol edilebileceği ile başlıyoruz.”<sup>27</sup>

Kaosun, kaos ile yönetilmesi önerilmektedir. Bir elektik motorunda kaos kontrolü yaparken rahatlıkla uygulanan ve cihazın daha işlemesine katkıda bulunan bu durum, toplumsal müdahale yöntemi olarak nasıl uygulanabilir?

“Öğrenilmesi gereken ilk ders; kaosu yönetebilmek için bir kimsenin önce anahtar parametreleri ve daha ilerde artarak bütünüyle yeni sonuç havzaları yaratan noktaları teşhis etmesi gerekmektedir. Kaos Teorisine göre

---

<sup>27</sup> Young, Chaos and the Drama of Social Change.

herhangi bir doğrusal olmayan sistemde öyle zamanlar vardır ki; büyük parametre farkları sistem tarafından emilir ve anahtar parametrelerde küçük değişimler olduğu zaman büyük bir farka yol açar. Bu noktada, küçük bir değişim idari bilimde ya da politika pozisyonunda hedeflenen havzayı genişletebilir. Büyük değişimler sistem – çevre etkileşimleri tarafından emildiğinde denetleme çabaları işe yaramaz.

Toplumsal denetleme teorisi açısından ikinci önemli bir noktada, temel eğilimin etrafındaki çeşitlenmeler bireysel farklar ve bireysel kararlar koşullarında anlaşılabilirken; bir toplumsal formdan diğerine olan niteliksel değişimler, kendi başına bir grubun üyeleri arasındaki farklılıklardan çok, bir grubun içindeki üyeler arasındaki etkileşimler ya da iki veya daha fazla etkileşim halindeki sistemde bulunur... Kısacası öyle zamanlar vardır ki; toplumsal denetleme çabaları belirli bireylere yönlendirilir ve öyle zamanlar vardır ki; toplumsal denetleme çabaları sistem parametrelerini hedefler.

Diğer bir genel hususta, her doğrusal olmayan dinamik sistemin geçici altüst oluşlar altına saklanmış bir dinamik anahtarı olduğudur. Eğer bir kişi bir politik sistem ya da ekonomik sistem için o dinamik anahtarı bulabilirse, o kişi [söz konusu sistemleri] kararlıya yakın bir dinamiğe çevirmek için gerekli yürütücü gücü hesaplayabilir. Bu günümüzde kontrol teorisinin en son noktasıdır...

Bütün bunlardan çıkarılması gereken ders, sadece çeşitliliğin ortamda bulunan çeşitlilikle başa çıkabileceğidir. H. Ross Ashby, aynı şeyi 1950’lerde dile getirmişti. Bununla birlikte Ashby’nin ekmediği şey, çeşitliliğin kendisinin de doğrusal olmamasıydı. Her ne kadar doğrusal karşılık sezgisel olarak doğru, adil ve akılcı görünse de, doğrusal olmayan kadar istenen sonucu vermemektedir.”<sup>28</sup>

Böylece bir toplum önce kaosa sokulduktan sonra o toplum hakkında istenilen sonucu elde etmek, onun istenildiği gibi yönlendirilmesinin mümkün olduğu ileri sürülmektedir. Bu bağlamda konunun Irak’ın işgali üzerinden değerlendirilmesinin konunun anlaşılmasına katkı sağlayacağını düşünüyoruz. Irak örneğinde kaosu kaos ile denetlenmesinin, kaos üzerinden topluma müdahale etme imkânı olmuş mudur? Irak’ın işgali Kaos Teorisi’nin önerdiği toplumsal müdahaleler çerçevesinde ele alınabilir mi?

Kaosa kaos ile müdahale etmek için öncelikle müdahale edilecek toplumun kaosa sokulmasının gerekliliği bilinmektedir. Bilindiği gibi Irak’a yönelik ilk müdahale 1991 yılında gerçekleşmiş, kısa süren operasyonlar Irak’ın işgali ile

---

<sup>28</sup> T.R. Young, “Chaos and Social Control: Managing Non – Linear Socail Dynamics”, 1992, (Çevrimiçi) [www.critcrim.org/readfeather/chaos/016socialcontrol.html](http://www.critcrim.org/readfeather/chaos/016socialcontrol.html), 18 Eylül 2003.

neticelenmemiştir.<sup>29</sup> Bunun yerine Irak'ın kitle imha silahlarının denetime açılması ve daha da önemlisi petrol zengini Irak'ın bu imkânlarını kendi çıkarı için bir imkâna çevirmesinin önüne engel konulmuştur.<sup>30</sup> Yine konulan geniş kapsamlı bir ambargo ile ülkenin zorunlu ihtiyaç maddelerini bile kısıtlı bir şekilde elde etmesi sağlanmıştır. Bunun yanı sıra ülkenin kuzeyinde ve güneyinde ilan edilen uçuşa kapalı bölgeler ile yönetimin kendi sınırları içinde tüm kesimler üzerinde etkili olması engellenmiştir. Artan yoksulluk ve azalan otorite Irak'ta yönetimini düzeni gereği gibi sağlamasının önünde bir engel oluşturmuştur.<sup>31</sup> Yine ülke sınırları içinde yuvalanan çeşitli örgütler ile temas kurulmuş, bunlara maddî destek sağlanmış, zaman zaman çeşitli darbe girişimlerine ön ayak olunarak Irak'ta yönetimin düzeni sağlaması durdurulmaya çalışılmıştır.<sup>32</sup>

Diğer taraftan Irak halkı arasından seçilen ajanların ve Irak üzerine ayrılan araştırma fonlarının varlığı bilinmektedir. Irak'ın işgalinden önce yapılan açıklamalar, ABD yönetiminin Irak hakkında pek çok veriye ulaştığını, bir başka deyişle, ülkedeki anahtar parametreler<sup>33</sup> hakkında bir sistem modellemeye yetecek kadar veri topladığını göstermekte olduğu söylenebilir.

Bunlara ek olarak Saddam Hüseyin hakkında şeytanî bir tablo çizilmiş, Irak halkına Saddam Hüseyin'in Irak ve dünyaya nedenli büyük bir tehdit içerdiği empoze edilmeye çalışılmıştır. Yine Saddam Hüseyin'in yanı sıra ailesi ve Irak BAAS'ın önde gelenleri hakkında ortaya atılan iddialar ile toplumsal denetleme çabaları belirli bireylere yönlendirilirken, ülkedeki Şii – Sunnî, Kürt – Arap farklılıklarının vurgulanması ve bu farklılıklar üzerinden kamuoyuna aktarılan senaryolar suretiyle, yıllardır bu unsurları bir şekilde aynı otorite altında toplayan sistem hedef alınmıştır.

---

<sup>29</sup> Richard Perle, **David Frum, Şeytana Son: Terörde Savaş Nasıl Kazanılır?**, Çev. Gökçe Kaçmaz, İstanbul, Truva, 2004, s. 24.

<sup>30</sup> (Çevrimiçi) <http://www.netbul.com/superstar/ozeldosyalar/sicakhaber/iraksavasi/sayfa5.asp>.

<sup>31</sup> Irak'ta başlayan bu düzensizlik durumu çevre ülkeleri de etkisi altına almıştır. Bu dönemde Türkiye'de terör olaylarının artan bir şekilde meydana gelmesi boşuna değildir.

<sup>32</sup> (Çevrimiçi) <http://www.netbul.com/superstar/ozeldosyalar/sicakhaber/iraksavasi/sayfa5.asp>.

<sup>33</sup> Irak'ın dinî ve etnik yapısının işgale karşı nasıl bir tutum takınacağı, önde gelenlerin Amerika ile ne oranda işbirliğine gireceği konusunda birçok çalışma mevcuttur.

Amerika, Irak’a savaş ilan ettikten sadece üç hafta sonra<sup>34</sup> Bağdat’a girmiştir. Bununla birlikte savaşın başladığı ilk saatlerden itibaren, büyük bir direnişle karşılaşılmadığı halde<sup>35</sup>, Irak’taki hastane, elektrik santrali, su dağıtım şebekeleri gibi tüm yaşamsal üniteler bombalanmıştır. Bunun sonucu olarak halkın mahrumiyet çeken Irak’ta türlü suçlarda artış görölmeye başlandığı ifade edilmektedir. Irak’a girildiğinde yapılan ilk icraatlardan birisi Irak’ın kùltür hazinesinin yağmalanmasına göz yummak olduğu ifade edilmektedir. Cezaevlerinin açılıp mahkumların salınması da göz önüne alındığında Irak toplumunun değerlerinin tahrip edilmeye çalışıldığı ileri sürülebilecektir. Amerika’nın Irak’ta bulunduğu dönem boyunca bu durumlara müdahale etmemesi, suçların hızla artması ve kaosun süreklileşmesini beraberinde getirmiştir.

Son olarak bu kesif kaosun sürdüğü ortamda Amerika, Irak’tan bir süre sonra çekileceğini açıklamaktadır. Amerika çekildikten sonra Irak’ta yönetim Amerika gözetiminde Iraklılar tarafından seçilmiş olan bir hükümete bırakılacağı, bu yönetiminde Amerika ile sıkı ilişkiler içinde olacağı hem Amerikalı hem de Iraklı yetkililer tarafından ifade edilmektedir.

Kısacası Amerika önce Irak’ı çeşitli ambargolar ve ÷lkede bulunan yönetimin denetiminin dışındaki unsurlarla ile kaosa sokmuş, daha sonra bu kaosu ÷lkenin kùltürel, tarihi mirasını ve değerlerini hedef alarak süreklileştirmiş ve uygun olduğu bir zamanda da kendine bağlı bir hükümet seçtirmek suretiyle kendi çıkarlarına uygun düşecek bir şekilde Irak toplumuna yön vermek eğilimi içine girmiştir. Kısacası Amerika’nın kendi ürettiği kaostan işine gelen yeni bir düzen çıkarmaya çalıştığı ifade edilebilir.

“Kısacası, bir kimse kaosu, onun baskın kaotik rejimini belirleyerek ve düzen ve düzensizlik arasında arzu edilen dengeyi sağlamak için yeterli miktarda kaosu ekleyerek yönetebilir. Sıradan biyolojik, psikolojik, fizyolojik ve sosyolojik süreçler için doğrusal olmayan rejimlerin çeşitli

<sup>34</sup> Üç haftalık gecikmenin kaynağı olarak Amerikan birliklerinin bir direnişe karşılaşması değil, zorlu çöl şartları gösterilmektedir.

<sup>35</sup> Richard Perle, **David Frum, şeytana Son: Terörde Savaş Nasıl Kazanılır?**, s. 19- 20.

faydaları vardır. Kaosun ancak kaosla üstesinden gelinebilmesi tüm avantajların içine ilâştirilmiştir.”<sup>36</sup>

Bununla beraber, küçük etkilerle büyük sonuçlar almak için, öncelikle müdahale edilecek toplumsal süreçlerin, bu müdahaleden etkilenecek bir doygunluğa erişmesi gerektiği ileri sürülmektedir. Bir başka deyişle, herhangi bir Sırp’ın bir kralı ya da veliahdı değil ama bir Sırp’ın Avusturya- Macaristan İmparatorluğu’nun veliahdını öldürmesinin bardağı taşıran son damla olduğu ifade edilmektedir. Bundan dolayı bu küçük etkinin sistemi harekete geçirdiği ve müdahale edilmek istenen toplumsal sürecin önce bu noktaya getirilmesi gerektiği söylenmektedir.

“Kelebek Etkisi hakkındaki popüler görüş, eğer bir kelebek Philadelphia’da kanat çırparsa, Japonya’da bir kasırga olmasına neden olabilir’ şeklindedir. Fakat bu görüş önemli bir kalıp yüzünden yanlıştır: ‘neden olmak’ Kelebek, kasırgaya neden olmaz. Sistemin zaten bir kasırga üretecek kadar enerjisi bulunmaktadır. Kelebeğin var olması, halihazırda, en küçük bir değişime karşı son derece duyarlı olan kaotik olan sistemi sadece harekete geçirir; ‘sistemi’ kelebeğin orada bulunmaması durumunda yöneleceği bir yönden farklı bir yöne ‘gönderir.’”<sup>37</sup>

Bu açıdan bakıldığında Kaos Teorisi’nin, Batı’nın ezici güç ile müdahale etmek şeklinde formüle ettiği eski yönteminin yerine farklı türde, fakat esnek ve kolay adapte olan ajanlar bulundurmasının toplumsal müdahalelerde daha etkili olacağını önerdiği ifade edilebilir. Bu öneriyi başka bir şekilde formüle edersek, böyle bir durumda, bir toplumsal sürecin kontrol altına alınması için çok farklı kollardan bir çok müdahalede bulunulması gerektiği belirlenebilmektedir. Ayrıca esnek ve sürece adapte olan bu güçlerin, anlatımdan da anlaşıldığı gibi, bu müdahaleyi sürekli kıldığı ileri sürülmektedir. Başka bir deyişle, Newton’un saat gibi işleyen dünyasındaki gibi bir kere saati kurmak yetmemektedir. Aksine sürekli saatin başında bulunmak ve yeri geldiğinde küçük ve çok yönlü müdahalelerle onun ne geri kalmasını ne de ileri gitmesini sağlamak şarttır. Açıkçası böyle bir bakış açıyla günümüz toplumlararası ilişkileri tahlil edildiğinde, her sanki kafadan bir ses çıksın diye kurulmuş gibi görünen, bunca uluslararası görevleri olan sivil kurumun varlığı

<sup>36</sup> T.R. Young, *Chaos Theory and Human Agency: Humanist Sociology in a Postmodern Era*, 1992, ([www.critcrim.org/readfeather/chaos/007humanagency.html](http://www.critcrim.org/readfeather/chaos/007humanagency.html)), 18 Eylül 2003.

<sup>37</sup> Susan E. Durham, *Chaos Theory for the Practical Military Mind*, ACSC, 1997, s. 38.

daha iyi anlaşılacaktır. Çalıştığı bütün ekonomileri düze çıkarması ile meşhur(!) IMF'in ya da WB'ın, görevlerindeki sürekliliğin nedeni ne olabilir?<sup>38</sup>

Yine Kaos Teorisine dayalı bir toplumsal müdahale şekli olarak, müdahale edilmek istenen bölge ya da toplumun, daha küçük bölgelere ve cemaatlara ayrılması, mikro – milliyetçiliklerin gündemleştirilmesinin söz konusu olduğu ifade edilmektedir. Herhangi bir müdahaleden önce haritaların yeniden düzenlenmesi gibi formül kullanmak, kaosu denetlenmesini de kolaylaştırdığı bilinmektedir.

“Hübler, çok ilginç bir noktaya değiniyor ve küçük sistemlerin kaosu daha iyi yönettiğini gösteriyor. Büyük sistemler istikrarlı ortamlara uygundur fakat dengeden uzak bir dinamikte bir kimse esneklik ve küçük sistemlerin yaratılması yoluyla kaos kontrolünü optimize edebilir.”<sup>39</sup>

Sosyalist bloğun yıkılmasının ardından gündeme gelen küreselleşme olgusunun da benzeri bir şekilde küçük sistemler üzerinden yeni bir dünya düzeni kurmaya, yerellik ve farklılıkları önplana çıkararak dünyayı şekillendirmeye çalışmakta olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda Kaos Teorisi'nin, küreselleşme ile yeniden şekillendirilen dünya düzeninde meydana gelen toplumsal olaylara müdahale etme imkânları doğurduğu söylenebilir.

“Artık globalleşmeyi engelleyen/engelleyecek millî çerçevelerin kırılmasının zamanı gelmiştir. Bu açıdan toplum içi farklılıklar, mahallî özelliklere önem verilmektedir. Bu amaçla farklar ve çatışmalar yerine göre kullanılmalı varsa ayrılıklar, ayrılıklar karşı koymalar sivil toplum ve örgütleri adına kaçınılmalıdır. Millî devletler ve globalleşme/küreselleşme olarak anlatılan sürecin gerektirdiği ilişkilerce yutulamayacak ne kadar bütünlük varsa bölünmelidir. Doğranan parçalar, globalleşme kazanı içinde bunları istedikleri kadar sergileyebilme imkânlarına rağmen, kendi hallerine ve bir başlarına bırakılmalıdır. Yerellik ve farklılık her şeyin yerine geçmelidir.”<sup>40</sup>

<sup>38</sup> UNICEF (1946), WHO (1948), IMF (1947), WB (1947) gibi kurumlar İkinci Dünya Savaşı sonrası yıkılan Batı'nın yeniden inşası için kurulmuş ve kısa bir süre sonra uluslararası faaliyetlerde bulunmaya başlamışlardır. Başta IMF ve WB olmak üzere bu kurumların tümü gerçekleri Batı lehine manipüle etmekle suçlanmaktadır.

<sup>39</sup> Young, Chaos and the Drama of Social Change.

<sup>40</sup> Korkut Tuna, "Batı Yayılmacılığı , Küreselleşme ve Son Lokmalar: Millî Ahlâk Meselesi", **Yeniden Sosyoloji**'de, s. 215-216.

Bu durumda bir topluma müdahale etmeden önce, o toplumun koşullarını, düzenini yerellikler ve farklılıklar üzerinden yeniden şekillendirmek ve müdahale edilecek mekanları, kendi içlerindeki saklı dinamik anahtarlarını teşhis ettikten sonra, küçültmek ve buralarda kaos yaratmanın müdahalenin başarı için önemli olduğu ifade edilmektedir. Böylelikle zaman zaman bu küçültülmüş unsurları kendi içlerinde kaosa sürükleyerek; zaman zaman da birbirlerine karşı kışkırtarak denetlemek mümkün olabilecektir. Bu durumda denetim de küçük fakat çok yönlü müdahalelerle ama sürekli olacaktır. Üstelik böyle bir müdahaleyi uygulayan bir unsur, diğerlerinin içinde bulunduğu karışıklıktan faydalanarak sürekli büyük ve denetleyen durumunda kalabilme avantajını elde etmektedir. Müdahale edilmek istenen toplumdaki istikrarın, bir başka deyişle statükonun sürekli rahatsız edilmek istenmesi bu sağlamaktadır. Bu bağlamda Kaos Teorisi, toplumlara az maliyetle sürekli müdahale imkânı tanımakta olduğu söylenebilir.

“‘Ürün hayat döngüleri ve tasarım döngüleri sıkıştırılmıştır’ diye yazar (Prof. Richard D’Aveni) ‘ve teknolojik yenilikler artmıştır’ diye de ekler. Bu durumda ‘sürdürülebilir avantaj ve strateji aramak yerine... bir dizi geçici avantaj geliştirmeye odaklanılır. Denge ve istikrar yaratmak yerine strateji geliştirmenin amacı statükoyu rahatsız etmektir.’”<sup>41</sup>

Bununla birlikte temas edilmesi gereken bir nokta vardır ki, o da müdahalelerin sürekli ve çok yönlü olması gerektiği gibi aynı zamanda da sürekli farklı bir strateji ile yeninden yapılandırması şartıdır. Böylece müdahale edilen sistemin, müdahaleyi engelleyici ya da etkisizleştirici bir davranışta bulunması ihtimalinin de ortadan kaldırılması mümkün olabilecektir. Bununla birlikte sürekli strateji değiştirmenin, statükoyu rahatsız etmek için mi yoksa müdahale edenin müdahale ettiği toplumda kendi istediği bir düzen oluşuncaya kadar kaosu koruması için mi olduğu soru konusudur.

Kaos Teorisi, toplumlara yapılan müdahalelerde ve toplumların denetlenmesinde daha esnek yöntemler önermekte olduğu bilinmektedir. Toplumsal müdahale

---

<sup>41</sup> Michael J. Mazarr, “Chaos Theory and U.S. Military Strategy: A ‘leapfrog’ Strategy for U.S. Defence Policy”, **Complexity, Global Politics, and National Security**, ed: David S. Alberts ve Thomas J. Czerwinski, Washington, D.C, National Defense University, 1997, s. 112.

konusunda yapılan yeni açılımlarda birisi olan Kaos Teorisi, sigorta şirketi metaforuyla alternatif bir seçenek sunmak çabası içinde olacaktır.

“Ne günlük yaşamda kalabalık bir şehri doyuran görünmez yapının; ne de toplumumuzun giyinmesini, beslenmesini, okumasını, eğlenmesini ve genellikle evinden çok uzak olmayan bir yerde sıcak bir kahve bulmasını temin eden çok- tabakalı sistemlerin farkındayız, zaten farkında olmaya da ihtiyacımız yok. Şeyleri devlet yönettiği zaman, buna hükümet diyoruz; fakat ortada bir kargaşa ya da zorlama olmadan [şeyler] kendiliğinden olduğunda, buna hiçbir ad takmıyoruz. Elimizin altında çözüm olduğunda [ortada] bir sorun görmüyoruz. İşte Kaos Teorisi karmaşık sistemlerde evirilen kalıpların farkına varır. Kaos Teorisi, bize, devletin toplumu yönetmesini engelleyen, devlet ve ‘müşterileri’ arasındaki acı veren geri besleme sarmalını gösterir. Toplumu yönetmek yerine devlet, genel kaniya göre toplum için ‘en iyisi’ şartları oluşturmak amacıyla dikte etmenin ve zorlamanın yollarını arar...Artık alternatif seçeneği kucaklamalıyız. Bu seçenek sigorta endüstrisi gibi kendi kendini ölümsüzleştiren ve basit yapılar yapmaktır.”<sup>42</sup>

Toplumsal müdahale ve toplumların yönlendirilmesi konusunda Kaos Teorisi’nin sigorta şirketi metaforunu kullanması, Batı’nın kendi dışındaki toplumlara müdahale etme gerekçesi göz öne alındığında anlamlıdır. Bilindiği gibi Batı’nın kendi dışındaki toplumlarla başlatmış olduğu ilişkiler egemenlik ilişkileridir ve evrensel iyinin taşıyıcısı Batı’nın, bu bağlamda, kendi dışındaki toplumlara müdahale etme hakkını kendinde görmekte olduğu bilinmektedir. Kaos teorisyenlerinin önerdiği sigorta sistemi metaforu, bu ilişkilerin sürdürülmesi açısından bünyesinde bir çok imkân barındırmaktadır. Meselâ cesedinizi “hayat sigortası” adı altında kâra dönüştüren bir sisteme sahiptir sigorta sistemi. Üstelik, söz konusu sistemin müşterileri, her ay ya da vadesi geldiğinde, bu sisteme, hiç sitem etmeksizin ve hiç bir zorlamayla karşılaşmaksızın paralarını yatırırlar. Müşteri memnundur, sigorta şirketi ise en memnun.

Aslında sigorta sistemi bir çok alanda benzer aktiviteler ile uğraşır. Örneğin, hiç başınıza gelmeyecek bir olay karşısında siz yıllarca prim ödemeye ikna edebilmektedir. Bunun adı risk yönetimidir. Eğer söz konusu olay başınıza

---

<sup>42</sup> Gregory Sams, **Uncommon Sense: The State is Out of Date**, kitabından özetle Gregory Sams, A Chaos Theory for Society, Global Ideas Bank web- sitesi, (Çevrimiçi) <http://www.globalideasbank.com/site/bank/idea.php=2278>), 23 Mart 2004.

gelmezse, uzun bir süre sonra, sigorta şirketi, yıllardır işletmekte olduğu paralarının üzerinden size geri ödeme yapmayı vaat edecektir. Sistem müşterisini, bir yerlerde bir risk olduğuna inandırmak ve bu riskten ancak onlara para vermek yoluyla kurtulabileceğine inandırmaktadır. Böylece bu işten kazanan dar bir kesim, ne bir bilgi ne de bir üretimde bulunarak ama sadece müşterilerinin paralarını işleterek toplumsal tabakanın en üstünde yer edinmeyi başaracaktır.

Üstelik, sigorta poliçelerine imza atarken size gösterilen güler yüz, söz konusu risk ile karşılaştığınızda da aynı şekilde devam eder mi? Müşteri memnuniyeti, müşteri yatırdığı parayı almak durumunda kaldığında da devam eder mi? Ya da zorlama olmaksızın parasını yatıran bu müşteri, durumu bozulup da bazı taksitlerini yatıramadığında nasıl bir zorlama ile karşılaşır? Yıllarca Amerika ile müttefik olan, Amerika'yı kendi iktidarının sigortası olarak gören Saddam Hüseyin aldığı hizmetten memnun mudur?

Konu hakkındaki bir başka tartışmada Kaos Teorisi'nin toplumsal müdahale konusunda çizdiği sınırlardır. Bu sınırların tarih boyunca üzerinde çok tartışılmış bir kavrama, özgürlüğe kadar uzandığı bilinmektedir. Donahue, kaos teorisinin özgür irade konusundaki getirilerini tartıştığı makalesinde, teorinin ciddi anlamda özgür iradeye prim tanıdığını ileri sürmektedir.<sup>43</sup> Bununla birlikte Batı'nın özgürlük anlayışının bireylerin denetlenmesini kolaylaştırmaya yönelik olduğu gözlenmektedir. Durham, özgür irade konusunu biraz daha da açarak, bunun deterministik olduğunu ve bir başka deyişle buna müdahale etmenin ve denetlemenin mümkün olduğunu ifade etmektedir.

“...özgür iradenin deterministik olmadığını kanıtlayan hiçbir kanıt yoktur. Şu eski fıkrayı düşünün; “eğer beyinler bizim anlamamız için yeteri kadar basit olsalardı, biz, onları anlamak için çok basit olacaktık.”<sup>44</sup>

Batı'nın eski determinist söyleminin dünya egemenlik ilişkileri içinde Batı'nın kendine biçtiği ayrıcalıklı konumu gereği gibi kamufle edemediği, çok hantal

<sup>43</sup> Donahue, Chaos Theory: The Mergence of Science and Philosophy.

<sup>44</sup> Durham, Chaos Theory for the Practical Millitary Mind, s. 41.

kaldığı, bundan dolayı da Batı'nın daha esnek bir açılım yapmaya ihtiyaç duyduğu bilinmektedir. Kaos Teorisi'nin bu açılımların destekleyicisi ve bilimsel temelinin inşa edicisi olduğu ifade edilmektedir. Bununla birlikte Kaos Teorisi, sadece toplumsal süreçlere değil, toplumun yapıtaşları olarak görülen bireylerin kafalarının içine bile müdahale edilebileceği fikrini ortaya atmaktadır. Kaos Teorisi'nin müdahale alanlarının bireylerin özgürlüğüne kadar genişlemiş olması Batı'ya hangi imkânları sağlamaktadır?

Bilindiği gibi Batı'da toplum kavramı, toplumlararası ilişkilerden soyutlanmak suretiyle kendi başına bir kavram olarak tanıtılmaktadır. Bu bağlamda toplum kendi iç dinamikleri ile gelişmekte olduğu ifade edilmektedir.<sup>45</sup> Konu toplumlar arası ilişkilerinden soyutlanınca geriye toplumda yaşanan bireyler ve onların pratikleri kalmaktadır. Kaos Teorisi, başlangıç koşullarına hassas, çok boyutlu sistemlere müdahale imkânı tanımaktadır. Bu sistemlerin yeterince tanınması, onların daha doğru olarak modellenmesini sağladığı ifade edilmektedir. Toplum sadece kendi ilişkilerinden meydana gelince bireylerin sistemin anahtar parametresinin bulunmasında ve sistemin modellenmesinde kilit rol oynamakta olduğu ifade edilebilir. Bu durumda bireylerin özgürlüklerine, bir başka deyişle iradelerine müdahale edilmesi, sistemin modellenmesinde son derece önemli bir ayrıntı haline gelebilmektedir.

Batı'nın uygarlığın evrensel taşıyıcısı rolü oynadığı ve bunu kendi dışındaki toplumlara da benimsettiği bilinmektedir. Bununla birlikte ironik bir şekilde Batı, tüm bu imajına rağmen, Batı-dışının kendisine güvendiği kadar kendine güvenmemekte olduğu görülmektedir. Bundan dolayı sürekli olarak tedirgin ve tetikte bir bekleyiş halindedir. Kaos Teorisi, onun bu tedirginliğini ve tetikte bulunma halini haklılaştırmaktadır.

---

<sup>45</sup> Sezer, Doğu Batı Ayrımı", **Doğu Batı**, s. 39.

“Açıkçası hiçbir küresel politika bir doğal sistem gibi yürümeyecektir. Burada gerekli olan şey, sabit esneklik, bilginin devamlı toplandığı sürekli tetikte olma durumu ve mevcut tanımların değiştirilmesidir.”<sup>46</sup>

Batı neden sürekli tetikte olmak zorundadır? Yoksa bir suç işlemiştir de yakalanmaktan mı çekinmektedir?

---

<sup>46</sup> Peat, Non – Linear Dynamics and Its Implications for Policy Planning.

## Kaynakça

- Aron, Raymond: **Sosyolojik Düşüncenin Evreleri**, Çev. Korkmaz Alemdar, 4. bs., Ankara, Bilgi Yayınevi, 2000.
- Arnold, David: **Coğrafi Keşifler Tarihi**, Çev. Osman Bahadır, 3. bs, İstanbul, Yöneliş, 2001.
- Back, Kurt W.: “Chaos and Complexity Necessary Myths,” **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**’de, ed. by. Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Kaliforniya, Sage Publications, pp. 39-51.
- Bau, Haim ve Y. Shachmurove: "Process Unpredictability in Deterministic Systems", **Indeterminacy, The Mapped, the Navigable and the Uncharted**’da, ed. by. Jose V. Ciprut, Cambridge, MA: MIT Press.Bau, 2005.
- Berlin, Isiah: **The 18<sup>th</sup> Century Philosophers: The Age of Enlightenment**, New York, The New American Library of World Literature Inc., 1956.
- Bierstedt, Robert vd.: **Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi**, ed. Tom Bottomore ve Robert Nispet, yay. haz.: Mete Tunçay ve Aydın Uğur, 2. bs. Ankara, Ayraç Yayınevi, 1997.
- Birken, Lawrence: “Chaos Theory and Western Civilization”, **Review**, Fernand Braudel Center, 1999, C. XXII, No: 1, pp. 17-30.

- Bonting, Sjoerd L.: “Chaos Theology: A New Approach to the Science-Theology Dialogue”, **Zygon: Journal of Religion & Science**, 1999, C. XXXIV, No: 2, pp. 323 -332.
- Bratcher, Dennis: “Genesis Bible Study: Creation 1a: God and Boundaries”, **The Christian Research Institute**, (Çevrimiçi)  
<http://www.cresourcei.org/biblestudy/bbgen.html>, 17 Ekim 2003.
- Burnet, John: **Early Greek Philosophy**, Londra, A. & C. Black, 1930, (Çevrimiçi)  
<http://plato.evansville.edu/public/burnet/intro.htm#1>, 22 Kasım 2003.
- Childe, Gordon: **Tarihte Neler Oldu**, Çev. Mete Tunçay ve Alâeddin Şenel, 7. bs., İstanbul, Alan Yayıncılık, 1998.
- Cohn, Norman: **Cosmos, Chaos, and the World to Come: The Ancient Roots of Apocalyptic Faith**, 2.bs, New Heaven ve London, Yale University Press, 1994.
- Coşkun, İsmail: **Modern Devletin Doğuşu**, İstanbul, Der Yayınları, 1997.
- Crutchfield, J. P.: “What Lies Between Order and Chaos?” **Art and Complexity**, ed.by. John Casti, Oxford, Oxford University Press, 2002.
- Çiğdem, Ahmet: **Aydınlanma Düşüncesi**, 4. bs., gözden geçirilmiş yeni basım, İstanbul, İletişim Yayınları, 2003.

- Dennis, Geoffrey W.: “Chaos”, Encyclopedia Mythica, (Çevrimiçi)  
www.pantheon.org/articles/c/chaos2.html, 2 Temmuz  
2005.
- Denizhan, Yağmur: 09.04.2005 tarihinde yapılan sözlü mülâkat.
- Donahue, Manus J.: “Chaos Theory: The Mergence of Science and  
Philosophy”, **Educational Chaos Theory and Fractal  
Geometry Project**, (Çevrimiçi)  
<http://www.duke.edu/~mjd/chaos/Ch3.htm>, 2 Ekim  
2003.
- Durham, Susan E.: **Chaos Theory for the Practical Military Mind**,  
ACSC, 1997.
- Eğribel, Ertan: "Amerikan Kimliği", 500. Yılında Amerika, yay. haz.  
R.Ertürk, H. Tüfekçioğlu, İstanbul, Bağlam Yayınları,  
1994'den aktaran Coşkun, **Modern Devletin Doğuşu**.
- Ekeland, Ivar: “What is Chaos Theory?”, **Review**, Fernand Braudel  
Center, 1998, C. XXI, No: 2, pp. 137- 150.
- Ertürk, Recep: **Türk Sosyolojisinde ve Cumhuriyet Döneminde  
Köy Tartışmaları**, Ankara, İstanbul Üniversitesi  
Edebiyat Fakültesi Yayınları, No: 3406, 1997.
- Gleick, James: **Chaos: Making a New Science**, New York, Penguin  
Books, 1987.

- Gökberk, Macit: **Felsefe Tarihi**, genişletilmiş 2. bs., Ankara, Bilgi Yayınevi, 1967.
- Hamilton, Edith: **The Greek Way to Western Civilization: Literature, Science, Philosophy, Art**, 10.bs, New York, W.W. Norton & Co., 1958.
- Hyeon, Choi Chang: “Exploitory Simulation and Modelling of Complex Social Systems”, **Korean Public Administration Review**, C. XXXIV, No:3, (Çevrimiçi) <http://www.kwandong.ac.kr/~choich/ct4.doc>, 15 Ekim 2003.
- Ivan, Jozef: “Anti Chaos Philosophy”, (Çevrimiçi) <http://www.pentacom.sk/~pivan/Jozef/filozofia/philosophy.htm>, 23 Şubat 2004.
- Kellert, H. Stephen: “Chaos Theory and Social Sciences”, (Çevrimiçi) <http://web.hamline.edu/skellert/sample.htm>, 12 Aralık 2004.
- Kennedy, O.P.: **St. Thomas Aquinas and Medieval Philosophy**, New York, The Encyclopedia Press, 1919, Jacques Maritain Center, (Çevrimiçi) [www.ndu.edu/Departments/Maritain/etext/staamp0.htm](http://www.ndu.edu/Departments/Maritain/etext/staamp0.htm), 30 Eylül 2003.
- Koperski, Jeffrey: “Has Chaos Been Explained?”, **British Society for the Philosophy of Science**, 2001, C. 52, sayfa 683-700.

- Köse, H.Ömer: “Küreselleşme Sürecinde Devletin Yapısal ve İşlevsel Dönüşümü”, **Sayıştay Dergisi**, ed. H. Ömer Köse, Ankara, No: 49, Nisan – Haziran 2003, s. 3 - 46.
- Küçük, Mehmet: “Postmodernin Modern Karakteri ya da Dönemleştirmenin İronisi”, **Modernite Versus Postmodernite**, der. Mehmet Küçük, 3. bs., Ankara, Vadi Yayınları, 2000, s. 21- 51.
- Leadbetter, Ron: “Chaos”, Encyclopedia Mythica, (Çevrimiçi) [www.pantheon.org/articles/c/chaos.html](http://www.pantheon.org/articles/c/chaos.html), 2 Ocak 2000.
- Leadbetter, Ron: “Gaia”, Encyclopedia Mythica, (Çevrimiçi) <http://www.pantheon.org/articles/g/gaia.html>
- Lee, Mary E.: “From Enlightenment to Chaos: Toward Nonmodern Social Theory,” **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**’de, ed. by Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Sage Publications, Kaliforniya, pp. 15-29.
- Levi, Albert William: **Felsefe Tarihine Giriş** “Modern Felsefe”, der. ve çev.: Ahmet Cevizci, İstanbul, Paradigma, 2002, s. 73-136.
- Levi, Albert William: **Felsefe Tarihine Giriş** “Antik Grek ve Roma Felsefesi”, Der. ve Çev. Ahmet Cevizci, İstanbul, Paradigma, 2002, s. 13-46.

- Lieber, Theodor: “On the Impact of Deterministic Chaos on Modern Science and Philosophy of Science: Implications for the Philosophy of Technology?”, **Philosophy & Technology** 4:2 Kış 1998, pp. 23-50.
- Liu, Huajie: “A Brief History of the Concept of Chaos”, (Çevrim içi)  
[www.phil.pku.edu.cn/personal/huajie/CHAOS.htm](http://www.phil.pku.edu.cn/personal/huajie/CHAOS.htm), 12 Nisan 1999
- Mazarr, Michael J.: “Chaos Theory and U.S. Millitary Strategy: A ‘leapfrog’ Strategy for U.S. Defence Policy”, **Complexity, Global Politics, and National Security**, ed. by. David S. Alberts ve Thomas J. Czerwinski, Washington, D.C, National Defense University, 1997.
- Mills, Donald H.: **The Hero and the Sea: Patterns of Chaos in Ancient Myth**, Wauconda, Illinois, Bolchazy-Carducci Publishers, 2003.
- Oppy, Graham: “Book Reviews: From Physics to Philosophy”, **Mind**, C. 110, sayı 439, pp. 732 –736.
- Pálsson, Heimir: “The Creative Power of Chaos: Reflections on the Nordic Mithology”, **KHI**, (Çevrimiçi)  
<http://islenka.khi.is/heimpal/cosmoschaos.htm>, Ekim 2001.
- Peat, F. David: “Non – Linear Dynamics and Its Implications for Policy Planning”, (Çevrimiçi)  
<http://www.f davidpeat.com/bibliography/essays/chaos.htm>, 18 Nisan 2004.

- Perle Richard ve David Frum: **Şeytana Son: Terörde Savaş Nasıl Kazanılır?**, Çev. Gökçe Kaçmaz, İstanbul, Truva, 2004.
- Prigogine, I ve Stengers, I: **Kaostan Düzene: İnsanın Tabiatla Yeni Diyalogu**, Çev. Senai Demirci, 2. bs., İstanbul, İz Yayıncılık, 1998.
- Rickman, H.P.: “Science and Hermeneutics”, **Philosophy of the Social Sciences**, Cilt 20, No. 3, Eylül 1990, pp. 295-316.
- Ruelle, David: **Rastlantı ve Kaos**, Çev. Deniz Yurtören, 17. bs., TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, Ankara, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu, 1994.
- Rushdoony, Rousas John: “Towards a Theology of Politics”, (Çevrimiçi) <http://www.libertyhaven.com/theoreticalorphilosophicalissues/history/towardstheology.shtml>, 11 Temmuz 2005.
- Sams, Gregory: **Uncommon Sense: The State is Out of Date**, kitabından özetle Gregory Sams, A Chaos Theory for Society, Global Ideas Bank web - sitesi, (Çevrimiçi) <http://www.globalideasbank.com/site/bank/idea.php=2278>, 23 Mart 2004.
- Saperstein, A.M.: “Complexity, Chaos, and National Security Policy: Metaphors or Tools?”, **Complexity, Global Politics, and National Security**, ed: David S. Alberts ve

Thomas J. Czerwinski, Washington, D.C, National Defense University, 1997.

Saperstein, A.M. ve Kress. G. M.: "Chaos versus Predictability in Formulating National Strategic Security Policy.", **American Journal of Physics**, No: 57, 1989, s. 217 –223.

Sardar, Ziauddin; I. Abrams: **Introducing Chaos**, ed. by Richard Appignanesi, St. Leonards NSW, Allen and Unwin Pyt, Ltd., 1999.

Seè, Henri: **Modern Kapitalizmin Doğuşu**, Çev. Turgut Erim, 3. bs., İstanbul, Yöneliş, 2001.

Serdar, Ziyaüddin: **Postmodernizm ve Öteki: Batı Kültürünün Yeni Emperyalizmi**, Çev. Gökçe Kaçmaz, İstanbul, Söylem, 2001.

Sezer, Baykan: **Sosyolojide Yöntem Tartışmaları**, İstanbul, Sümer Kitabevi Yayınları, 1993.

Sezer, Baykan: **Doğu- Batı İlişkileri Açısından Batı Tarımı**, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 3580, İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basım Evi, 1990.

Sezer, Baykan: **Batı Dünya Egemenliği ve Endüstri Devrimi**, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 3407, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1997.

Sezer, Baykan: **Türk Sosyolojisinin Ana Sorunları**, İstanbul, Sümer Kitabevi Yayınları 1979.

- Sezer, Baykan: **Sosyolojinin Ana Başlıkları**, İstanbul, Sümer Kitabevi, 1982.
- Sezer, Baykan: “Doğu Batı Ayrımı”, **Doğu Batı**, ed. Taşkın Takış, 4. bs., No:2, Ankara, Doğu Batı Yayınları, 1999, s. 37-44.
- Simon, Herbert A.: “Has Chaos Theory Found Any Useful Application in the Socail Sciences?”, **Scientific American**, 21 Ekim 1999, (Çevrimiçi)  
[http://www.sciam.com/askexpert\\_question.cfm?articleID=000E7DO-BAGA-1C71-9EB7809EC588F2D&catID=3](http://www.sciam.com/askexpert_question.cfm?articleID=000E7DO-BAGA-1C71-9EB7809EC588F2D&catID=3), 16 Kasım 2003.
- Smith, Thomas S.: “Nonlinear Dynamics and the Micro – Macro Bridge,” **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**’de, ed. Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Sage Publications, Kaliforniya, pp. 52-63.
- Sommerer, John C.: “The End of Classical Determinism”, **John Hopkins APL Technical Digest**, C. 16, No: 4, 1995, pp. 333 – 346.
- Sorokin, Pitirim A.: **Bir Bunalım Çağında Toplum Felsefeleri**, Çev. Mete Tunçay, 2. bs, İstanbul, Göçebe Yayınları, 1997.
- Stein, Robert M.: “Medieval, Modern, Post- Modern: Medieval Studies in a Post Modern Perspective”, George Town Üniversitesi web –sitesi, 10 Ekim 1995. (Çevrimiçi)

<http://www.georgetown.edu/labyrinth/conf/cs95/papers/stein.html>, 18 Ocak 2004.

- Stewart, Ian: **Does God Play Dice? The Mathematics of Chaos**, Cambridge, MA: Blackwell, 1989.
- Swingewood, Alan: **Sosyolojik Düşüncenin Kısa Tarihi**, Çev. Osman Akınhay, Ankara, Bilim ve Sanat, 1998.
- Toynbee, Arnold J.: **Greek Historical Thought**, New York, The New American Library, 1952.
- Troitzsch., K.G.: "Chaotic Behaviour in Social Systems", 1996'dan aktaran Lieber, On the Impact of Deterministic Chaos.
- Tuna, Korkut: **Şehirlerin Ortaya Çıkış ve Yaygınlaşması Üzerine Sosyolojik Bir Deneme**, (Doçentlik Tezi), İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 3232, İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basımevi, 1987.
- Tuna, Korkut: "Batı Yayılmacılığı, Küreselleşme ve Son Lokmalar: Millî Ahlâk Meselesi", **Yeniden Sosyoloji**, İstanbul, Karakutu Yayınları, 2002, s.211-218.
- Tuna, Korkut: "İkinci 1000'den Üçüncü 1000'e Girerken Dinî Oluşumlar", **Yeniden Sosyoloji**, İstanbul, Karakutu Yayınları, 2002, s.228-241.
- Tuna, Korkut: "Bilimsel Düşüncede Ne Değişti?", **Yeniden Sosyoloji**, İstanbul, Karakutu Yayınları, 2002, s.198-210.

- Tuna, Korkut: "Amerika'nın Bulunuşunun Batıda Yol Açtığı Gelişme: Kentsel Toplum", **Yeniden Sosyoloji**, İstanbul, Karakutu Yayınları, 2002, 311-321.
- Tuna, Korkut: "Sosyolojik Bilginin İmkan ve Güçlükleri Üzerine", **İnsan Problemi Açısından Felsefe ve Sosyal İlimler Sempozyumu**, 5-7 Ekim 1983, Erzurum.
- Tuna, Korkut: **Batılı Bilginin Eleştirisi Üzerine**, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basımevi, 1993.
- Turner, Frederick: "Foreword: Chaos and Social Science," **Chaos, Complexity and Sociology: Myths, Models and Theories**'de, ed. Raymond A. Eve, Sara Horsfall, Mary E. Lee, Sage Publications, Kaliforniya, pp. xi - xxvii.
- Tzu, Chuang: **A New Selected Translation with an Exposition of the Philosophy of Kuo Hsiang**, trans. by.: Fung Yu – Lan, Pekin, Foreign Languages Press, 1989.
- Uçkan, Banu: "Küreselleşme ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)", **Çimento İşveren Dergisi**, ed. Burçak Çubukçu, Ankara, C. 16, No: 6, Kasım 2002, s. 5-17.
- Vernant, Jean P. ve P. V. Naquet: **Myth and Tragedy in Ancient Greece**, trans.by. Çev. Janet Llyod, Zone Books, New York, 1988.

- Waston, Burton: **The Complete Works of Chuang Tzu**, New York, Columbia University Press, 1968,
- Weber, Max : **Sosyoloji Yazıları**, Çev. Taha Parla, İstanbul, İletişim Yayınları, 1996.
- Weber, Max : **The Methodology of the Social Sciences**, trans. and ed. by. Edward A. Shills, Henry A. Finch, New York, The Free Press of Glencoe, 1949.
- Wolfram, Stephen: **A New Kind of Science**, Champaign, IL Wolfram Media, 2002.
- Woodcock, George: **Anarşizm: Bir Düşünce ve Hareketin Tarihi**, Çev. Alev Türker, 4. baskı, İstanbul, Kaos Yayınları, 2001.
- Young, T.R.: “Chaos Theory and Human Agency: Humanist Sociology in a Postmodern Era”, 1992, (Çevrimiçi) [www.critcrim.org/readfeather/chaos/007humanagency.html](http://www.critcrim.org/readfeather/chaos/007humanagency.html), 18 Eylül 2003.
- Young, T.R.: “Chaos and the Drama of Social Change: A Metaphysics For Post Modern Science”, (Çevrimiçi) [www.critcrim.org/readfeather/chaos/005drama.html](http://www.critcrim.org/readfeather/chaos/005drama.html), 12 Eylül 2003.
- Young, T.R.: “Paradigm Theory: Foundations of Postmodern Science”, (Çevrimiçi) [www.critcrim.org/readfeather/chaos/004paradigm.html](http://www.critcrim.org/readfeather/chaos/004paradigm.html), 12 Eylül 2003.

- Young, T.R.: “Chaos and Social Control: Managing Non – Linear Socail Dynamics”, 1992, (Çevrimiçi)  
[www.critcrim.org/readfeather/chaos/016socialcontrol.html](http://www.critcrim.org/readfeather/chaos/016socialcontrol.html), 18 Eylül 2003.
- An Online Library of Literature, (Çevrimiçi)  
<http://www.literature.org/Works/John-Milton/paradise-lost/>, 27 Mayıs 2004.
- "The Chaos Club: Genesis 1:1-5", (Çevrimiçi)  
[http://www.agcmcc.org/sermons\\_2003/011203.html](http://www.agcmcc.org/sermons_2003/011203.html), 12 Temmuz 2005.
- (Çevrimiçi)  
<http://www.auburn.edu/~kuhnwi1/gb/webstuff10am/reade/metamorphoses.html>, 11 Temmuz 2005.
- (Çevrimiçi)  
<http://www.geocities.com/Athens/Delphi/6151/othello.html>, 5 Kasım 2003.
- (Çevrimiçi),  
[www.uwm.edu/Library/special/exhibits/clastext/clspg049.htm](http://www.uwm.edu/Library/special/exhibits/clastext/clspg049.htm), 11 Aralık 2001.
- (Çevrimiçi)  
<http://www.netbul.com/superstar/ozeldosyalar/sicakhaber/iraksavasi/sayfa5.asp>.

## Sonuç

Çalışmamızda Kaos Teorisi'ni ele aldık. Yaptığımız araştırmalarda kaosu sadece Batı toplumlarında yer alan bir kavram olmadığını, Doğu toplumlarında da çeşitli yorumları olduğunu gördük. Bununla birlikte Doğu toplumlarında kaosu düzen ile birlikte var olduğunu fakat Batı toplumlarında düzenin her an kaosa dönüşebildiğini tespit ettik. Konumuz Kaos Teorisi ve sosyoloji olduğundan ve Kaos Teorisi'nin Batı toplumlarında ortaya çıkmasından dolayı biz Batı düşüncesindeki kaosu üzerine eğildik.

Batı, uzun bir dönemden sonra kaosu yeniden ve yeni bir şekilde hatırladığı izlenimini verdiği görülmektedir<sup>1</sup>. Batı, kaostan bir düzen çıkarma iddiasındadır. Biz Batı'nın tarihteki durumu ile Kaos Teorisi arasındaki bağlantıyı kurma çabası içinde olduk. Çalışmamız boyunca kaosu tarihte birçok kez kullanılan bir kavram olduğunu gördük. Antik Yunan'da şekilsiz, dipsiz bir boşluk anlamına gelen kaos, bu belirsizlik anlamını tarih boyunca sürdürdüğünü tespit ettik. Kaosu bu anlamı, onun tarih boyunca kendisinden düzen üretilmekte faydalanan bir kavram olma özelliğini örtmektedir. Durum böyle olunca Batı da Kaos Teorisi ile rahatlıkla yeni bir kaos anlayışı ortaya koyduğu izlenimi verebilmektedir.

Biz, bu anlamda Batı düşüncesinde bir sürekliliğin olduğunu ileri sürüyoruz. Bu sürekliliğin kendi tekrarlamak suretiyle değilse de, Tablo I'de de gösterme çabası içinde olduğumuz gibi, inişli çıkışlı bir grafik çizdiği fakat bir şekilde kendini biriktirdiği inancındayız. Bundan dolayı çağdaş Kaos Teorisi'nin ortaya koyduğu felsefe ile Antikçağ'da ortaya atılan ve günümüze kadar kullanılan kaos kavramı arasında paralellikler kurulabileceğini ileri sürüyoruz. Çağdaş Kaos Teorisi'nin Antikçağ'dan bu yana Batı'nın kaygılarının ve bu kaygılar karşısında takındığı

---

<sup>1</sup> Kaos yeniden hatırlandığında farklı bir boyut kazanacaktır. Bu dönemde dünya egemenliğini sürdürmekte zorlanan Batı için kaos, denetlenemeyen bir sistemin denetim anahtarı olarak algılanmaktadır. Kaos Teorisi'nin çok boyutlu, başlangıç koşullarına hassas, dinamik bir sistemin ya da bir toplumun kaosa sokularak, buradan istenilen düzene yönlendirmeye imkân verecek açılımlar sağlaması, teorinin Batı'da yeniden gündeme gelmesini ve pek çok alanda uygulanması için sarf edilen çabaların artmasını beraberinde getirmektedir.

tutumun bir toplamı olduğuna inanıyoruz. Bu bağlamda teorinin Kaos Teorisi olarak isimlendirilmesinin bir rastlantı olmadığını ortaya koyma çabası içinde olduk.

| <b>Batı'da Kaosun Geçtiği Dönem</b>                 | <b>Kaosun Tanımı</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Kaosun Özellikleri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mitik Kaos Kavramı</b>                           | Evrenin kaynağı; şekilsiz, alabildiğine esneyen boşluk; hiçbir cismin düşmesinin durdurulamayacağı farklılaşmamış bir boşluk.                                                                                                                                                                                                                                      | Batı içinde yeni bir konum elde eden Yunan, kaos üzerinden yeni bir açılım yapıyor. Egemenlik ilişkilerinde istediği konumu elde eden Yunan, kaosu unutup, akla yöneliyor. Dünya egemenliğini sürdürmenin yollarını arayan Roma, kaosu gündemine alıyor.                                                               |
| <b>Ortaçağ'da Kaos Kavramı</b>                      | Tanrı'nın evreni yarattığı kaynak. Bunun dışında mitik kaos ile aynı tanıma sahip.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kaos, Batı'yı bir arada tutma ve Batı bilincini yayama görevini üstlenen Kilisenin otoritesini sağlamlaştırıcı bir öğe olarak ortaya çıkıyor.                                                                                                                                                                          |
| <b>Aydınlanma ve Sonrasında Çağdaş Kaos Teorisi</b> | Daha çok yüksek boyutlu sistemlerde görülme olasılığı bulunan, kısa sürede öngülebilir davranışlar gösteren, durum uzayının kısıtlı bir bölgesinde dolaşmasına rağmen asla kendini tekrarlamayan, uzun vadede kestirilemez olan ve küçük değişimlerin süreç içinde büyük ve niteliksel etkilere yol açabildiği doğrusal olmayan dinamikleri ele alan bir teoridir. | Batı'nın dünya egemenliğini tartışılmaz bir şekilde elinde tuttuğu dönemlerde kaos gündemde değildir. İkinci Dünya Savaşı sonrasında yeninden ele alınır. Batı, bu dönemde kaosun denetlenebilir yanıyla ilgilenecek, denetlenemez boyutlarını görmezden gelecektir. Bu dönemde kaostan düzen üretilmek istenmektedir. |

**Tablo 1:** Tarih boyunca Batı'da kaos algısı

Antikçağ'da Batı'nın çeşitli nedenlerden dolayı varlığını, Doğu ile girdiği ilişkiler çerçevesinde sürdürdüğünü ifade etmiştik. Bu ilişkilerin tarih boyunca tek düze bir çizgi üzerinde gelişmediğini, dünya egemenliğinin çok defalar taraflar arasında el değiştirdiğini belirtmiştik. Bu durumun Batı'daki yansımalarından, çeşitli dönemlerde bu ilişkilerdeki gelişmelerin Batı'yı içine düşürdüğü zorluklardan

bahsetmiştik. Batı'nın içine düştüğü güçlüklerin – Antik Yunan'da olduğu gibi dünya egemenliğini sürdürmek amacıyla kendine bir yer açma ya da Ortaçağ'da olduğu gibi hayatta kalabilme çabaları şeklinde – aşılmasında kaostan düzen üretilmesinin büyük faydası olduğunu da vurguladık. Bu durumun kaosu, Batı'da çeşitli dönemlerde kendine ihtiyaç duyulan bir kavram haline getirdiğini gördük.

Kaos kavramı bu bağlamda farklı mahiyetler kazandığı görülmektedir. Batı güçlü olduğunda kaosu kısa zamanda unutmuş, egemenlik ilişkilerini sürdürmek için Antik Yunan ya da Aydınlanma sonrasında olduğu gibi, aklın yolunda çözümler üretmeyi öncelermiştir. Batı bu ilişkilerde geri düştüğünde ya da bu ilişkileri sürdürmek için yeni bir açılım yapamadığında ve eskiyi bir şekilde tekrar etme durumunda olduğundaysa kaos ile daha barışık bir algı geliştirme yolunu tutmuştur.

Kaos Teorisi'nin başka bir boyutunun da toplumsal olaylara müdahale etmeye imkân tanınması olduğu belirtilmektedir. Teorinin toplumsal olaylara uygulanma çabaları ve toplumsal olaylara müdahale etme imkânı taşıması, sosyolojiyi yakından ilgilendiren bir konudur.

Kaos Teorisinin uygulanması arzulanan bilim dallarından birisi de sosyoloji olduğunu belirttik. Söz konusu teori çerçevesinde sosyoloji alanında yapılan çalışmaların, kaosun imkânlarının kullanılarak Batı'nın sürdürülebilir bir dünya ve egemenliği sağlamanın yollarını bulmak, bu bağlamda toplumsal olaylara müdahale edebilmek olduğu tespit ettik.

"Parametre setleri "gerçek dünyanın" karakteristikleri olduğunda, belirsizlikten dolayı bir çok [parametre] serisine bakarız. Bu çeşitlilik içinde...arzulanan "evet" cevaplarını bulmak mümkündür."<sup>2</sup>

Konu büyük bir açıklıkla ele alındığında Batı'nın sosyoloji alanında yürüttüğü çalışmaların amacının özde değişmediğini, tıpkı Newtoncu ilkelere dayalı modern bilimlerde olduğu gibi, bu dönemde de, üretilen bilgilerin Batı'nın toplumsal ve

---

<sup>2</sup> A.M. Saperstein, ve G. Mayer- Kress., "Chaos versus Predictability in Formulating National Strategic Security Policy.", **American Journal of Physics**, No: 57, 1989, p. 219

toplumlararası düzlemde kendi egemenliğini sürdürülebilir kılmayı amaçladığını ve bu ilişkiler içerisinde anlamını kazandığı görülmektedir.

Günümüzde de Kaos Teorisi İkinci Dünya Savaşı'nın ardından gelişen süreçte gündeme gelmeye başlayacaktır. Bu dönemde Avrupa tamamen yıkılmış, Batı adına dünya egemenliğini yürüten Büyük Britanya savaştan muazzam bir zarar görmüştür. Bu dönemde dünya egemenliğinin yürütücülüğü de, Batı'nın kendi ilişkileri içinde doğan ve Batı'da farklı bir yeri olan Amerika tarafından yürütölmeye başlanacaktır. Bu görevi üstlendikten sonra Amerika'nın geleneksel Batı ile ilişkilerin de meydana gelen farklılaşma dikkat çekicidir. Bu dönemde konumuz olan sosyolojinin merkezinin Amerika'ya kaydığı görölecektir. Kaos konusundaki gelişmelerin bu kadar gecikmesinin nedeni de bu ilişkilerin arkasında yatmaktadır. Amerika, yeni ve yıpranmamış bir güç olarak dünya egemenliğini devr almıştır. Amerika'da kaos çalışmaları bir sisteme oturtulmaya başlandığında ise Amerika Vietnam gazisi, gücü sorgulanan bir dünya önderi durumundadır. Kaos çalışmalarının her alanda uygulanmaya başlandığı günümüzde ise Amerika, büyük bütçe açıkları veren, yeni kaynaklara kolaylıkla ulaşmakta zorlandığı ileri sürölen ve işsizliğin arttığı bir ülkedir. Elbette Amerika hâlâ çok güçlü bir ülkedir; bununla birlikte bu gücün sürdürölmesinin hesaplarını yapmaktadır. Roma İmparatorluğu'nda Ovidus'un kaostan bahsettiği dönemde Roma'da çok güçlüdür. Ne var ki; gittikçe genişleyen imparatorluk aynı oranda üretken olmadığı için uzun vadede bu gücünü birden kaybedecektir. Bu durum Batı'da da bilinmektedir.

Bu bağlamda toplumlara müdahale etme imkânları barındıran Kaos Teorisi'nin konumuz olan sosyolojide uygulanmak istenmesi anlamlıdır. Kaos Teorisi, gelişmiş matematiksel modellemeler ile çalışmaktadır. Matematiksel modellemelerin sosyolojiye katkıda bulunacak bir takım önemli avantajlar sağladığı bilinmektedir. Bunun Kaos Teorisi gibi çok boyutlu sistemleri ele alan bir matematiksel modelleme anlayışı ile gerçekleştirilmesinin ise daha kolay olması beklenmektedir. Kaos Teorisi'nin sunduğu bu avantajlar, nüfus dinamikleri vb. bazı konuların daha doğru modellenmesinde sosyolojiye katkı sağlayabilir. Bununla birlikte matematiksel modellemelerin barındırdığı güçlükler de vardır. Herşeyden önce

sosyoloji toplumları ele almaktadır. Bu nedenle her konuda kolayca modellenemeyecek kadar karmaşıktırlar. Kaos Teorisi determinist bir düzensizliği modelleyebilir; bunu kısa vadelerde öngörebilir. Bununla birlikte toplumda uzun zamana yayılmış birçok karmaşık olay bulunmaktadır. Burada Kaos Teorisi'nin eli kolu bağlanmıştı. Sonuç olarak Kaos Teorisi'nin sosyolojiye bir takım katkıları olacağı kesindir ama bu katkıların sınırlı olacağı da aynı oranda kesindir.

Konuyu ele aldığımız ilişkiler içinde Kaos Teorisi'nin yukarıda ele aldığımız katkılarından çok, Batı'ya sağladığı açılımlar göze çarpmaktadır. Kaos Teorisi'nin felsefî bir sonucu olarak görülen çokkültürlülük, özgürlük, çok daha demokratik bir dünya gibi, zaten başka yollarla sürekli gündemimize sokulan, önerilerin de pek bir değeri yoktur. Çünkü önceki bölümlerde açıkça alıntıladığımız gibi Kaos teorisyenleri, özgür iradenin bile deterministik ve dolayısıyla müdahaleye açık olduğuna inanmaktadır. Hal böyleyken hangi özgürlükten ve bunun doğal sonucu olması beklenen çokkültürlülükten ve demokrasiden bahsedebileceğiz? Özgür iradesi belirlenebilen insan, nasıl bir demokrasi için yaşayabilir? Üstelik bütün bunları sorarken özgür iradeyi kimin belirleyeceğini de hiç soru konusu yapmadık.

Konuyu araştırdığımız süre boyunca teorinin Türkiye'de de ele alındığını ve bu konuda birçok kafa karışıklığı yaşandığına tanık olduk<sup>3</sup>. Batı'dan gelen bilginin kutsallığına inanan belirli çevreler, teoriyi hiç sorgulamadan, hangi ilişkiler çerçevesinde ortaya çıktığını belirtmeden, teorinin sunabileceği avantajlar konusunda oldukça iyimser tablolar çizdiğine tanık olduk<sup>4</sup>. Konu hakkındaki çalışmalar, ansızın Batı'da ortaya çıkan bir teorinin ne denli faydalı olacağı çerçevesinde ele alınmış olup, konuyu diğer tüm ilişkilerinden soyutlayarak

---

<sup>3</sup> Bkz. Romya, K., Çelik, Ö., Gerdanlı, B., Arabacı, S.N., Ergen, S. ve Karasakal, "Uzun Zamandır Piyasada Olan Ancak Yeni Ünlene Kaos," **PİVOLKA**, C. 1, No:1, 2002, s. 7; Ayda Uzunçarşılı Soydaş, "Halkla İlişkiler Uygulamaları ve Yönetim Kavramına Farklı Bir Yaklaşım: Kuantum ve Kaos Teorisi", **İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi**, No:12, 2002; Ramazan Acun, "Bilim, Bilgi Teknolojisi ve Türkiye," **Milli Kültürler ve Küreselleşme**, yay. haz.: B. Yediyıldız, F. Unan ve Ç. Özdemir, Konya 1998, s. 83-92 vb. yayınlarda kaos teorisinin hangi ilişkiler çerçevesinde ortaya çıktığı, karşılaştığımız sorunlarla ne kadar ilişkili olduğu tartışılmadan teorisinin övgüsü yapılmıştır. Kaos Teorisini sorgulamadan ele alan bu eserler, doğrudan teorisinin faydalarından bahsetmektedir.

<sup>4</sup> Zaman zaman çizilen tablolar Batı'dakinden bile daha umut verici olması dikkat çekicidir.

sunmaktadırlar. Biz konuyu daha geniş bir ilişki ağı içinde ele aldığımızda, anlatılanların hiç de söylendiği gibi olmadığı sonucuna vardık.

Sosyolojimiz toplum ve toplum olayları hakkındaki bilgi sistemimizdir. Bizim bilgi sistemimizdir. Bu bilgilerin bize ait olması, sadece Türkiye’de yaşayan insanların bilgileri kullanılmalı ve diğerleri bir kenara atılmalı demek değildir. Bilgi belirli bir çerçevede yayıldığında zaten herkes tarafından bilinen bir olgu haline gelir. Bu daha çok bilginin bizim tarafımızdan, bizim toplumsal çıkarlarımız çerçevesinde sistemleştirilmesine işaret eder. Kaos kavramını toplumlararası ilişkiler çerçevesinde ele alırken tanık olduğumuz gibi, bilgi çeşitli ilişkiler içinde farklı anlamlar kazanabilmektedir. Bu nedenle sosyolojimiz toplum ve toplum olayları hakkında bizim tarafımızdan sistemleştirilmesi gereken bir bilgi sistemi olmalıdır.

Sonuç olarak Kaos Teorisi, kendi içinde barındırdığı imkânlarla, toplumumuzun, sosyolojimizin sorunlarına kısıtlı da olsa katkıda bulunabilir. Bununla birlikte Kaos Teorisi’nin imkânları, elde edilen veriler ve bulgular bizim tarafımızdan bir sisteme oturtulmadığında, sosyolojimize fayda getirmeyecektir. Daha da önemlisi sosyolojimizi içinden çıkılmaz, toplum olaylarını çözümleyemez ve toplumsal sorunlara çözüm öneremez bir hale getirecektir. Bu durum bizi “hiç bilemeseydik daha iyi olurdu” konumuna getirecektir. Bunu aşmak için elde ettiğimiz bilgileri ülkemizin toplum seçimi ve toplumlararası ilişkilerdeki yeri gibi sahip olduğumuz büyük birikim çerçevesinde değerlendirmek durumundayız.