Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi • Yıl/Year: 2020 • Sayı/Issue: 36 • ss/pp. 119-140 • ISSN: 2630-6220
DOI: 10.17829/turcom.842690

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

İletişim Biliminin Oluşumunda Pozitivist Epistemolojinin Rolü

The Role of Epistemology in The Formation of Communication Science

Zeliha OÇAK*

Öz

İletişim bilimi, teknik ve teorik bilginin yakınlaşmasını sağlayan pozitivist epistemolojinin bir sonucudur. Bu yakınlaşma eğiliminin temel motivasyonunu ideal bir toplumsal düzene ulaşma isteği oluşturmaktadır. Fizik biliminde devrim yaratan buluşların etkisi ile 17. yüzyıldan beri insan düşünce ve davranışlarını kontrol etmenin yasalarını oluşturmaya çalışan düşünürlerin teorileri, 20. yüzyılda kitle iletişim araçlarında gerçekleşen gelişme sayesinde uygulamaya yönelik bir hal almıştır. 17. yüzyıldan beri pozitivist epistemolojinin en güvenilir bilgisi olan fizik biliminin, teorinin pratiğe geçmesinde önemli katkıları vardır. Fizik bilimi birçok sosyal bilimler disiplinin oluşumuna etki ettiği gibi, iletişim biliminin oluşumuna da etki etmiştir. 20. yüzyılın başlarında sosyal bilimler disiplinlerini ilişkisel bir şekilde ele alan iletişim bilimi, toplumsal değişimi açıklamaktan ziyade gerçekleştirmek sorunsalına odaklanan bir bilim dalıdır. İletişim bilimine bilimsel meşruluk konusunda getirilen en temel eleştiri, temel bir epistemolojiye sahip olmadığıdır. İlginçtir ki iletişim biliminin oluşumuna etkisi olan pozitivist epistemoloji, bilimsel meşruluk tartışmalarının da konusudur. Bu tartışmanın oluşmasını sağlayan iki temel konu vardır: 1) İletişim disiplinini sosyal bilimler içerisinde pozitivist bir temele oturtma çabası, 2) doğa bilimlerinin felsefi yorumunu yaparken düşülen hatadır. Çalışmada, doğa bilimleri ve sosyal bilimler arasındaki etkileşimi gerçekleştiren pozitivist epistemolojinin, iletişim biliminin oluşumundaki rolü literatür taraması yöntemi ile araştırılacaktır. Bu bağlamda iletişimin biliminin bilimsel meşruiyeti konusundaki tartışmalara yanıt aranacaktır.

Anahtar Kelimeler: İletişim Bilimi, İletişim Çalışmaları, Pozitivist Epistemoloji, Toplumsal Düzen, Hareket Kanunları, Entropi

Abstract

Communication science is the result of positivist epistemology, which allows convergence of technical and theoretical knowledge. The basic motivation of this convergence tendency is the desire to reach an

* Dr. Öğr. Üyesi, Nişantaşı Üniversitesi, Yeni Medya Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-Posta: zeliha.ocak@nisantasi.edu.tr

Başvuru Tarihi / Received Date: 25.01.2019
Düzelteme Tarihi / Revised Date: 28.10.2019
Kabul Tarihi / Accepted Date: 17.12.2019

ideal social order. With the effect of revolutionary inventions in physics, the theories of thinkers, who have been trying to establish the laws of controlling human thought and behaviour since the 17th century, have become practical by means of the development in the mass media in the 20th century. The science of physics, which has been the most reliable knowledge of positivist epistemology since the 17th century, has greatly contributed to the practice of theory. Physics influenced the formation of many social sciences disciplines as well as the formation of communication science. Dealing with social sciences disciplines in a relational way in the early 20th century, communication science focuses on the problematic of realizing rather than explaining social change. The most basic criticism raised against communication science about scientific legitimacy is that it does not have a basic epistemology. Interestingly, positivist epistemology, which has influenced the formation of communication science, is the subject of scientific legitimacy debates of the discipline. There are two main issues leading this discussion: 1) One is the effort to place the communication discipline on a positivist basis within social sciences. 2) The second is the fallacy of interpreting natural sciences philosophically. In this study, the role of positivist epistemology, which realizes the interaction between natural sciences and social sciences in the formation of communication science, will be investigated by literature review method. In this context, the analysis will seek potential answers regarding the debate on the scientific legitimacy of communication science.
Keywords: Communication Science, Communication Studies, Positivist Epistemology, Social Order, Laws of Motion, Entropy

Giriş

İletişim bilimi epistemolojik, tarihsel, toplumsal ve politik olmak üzere farklı modeller geliştirerek hem bireyler arası hem de toplumsal iletişimi açıklamaya çalışan disiplinlerarası bir bilimdir (Ateş, 2016, s. 217). İletişim kelimesi, Latince "communis" kökünden gelmektedir. Bir fikrin veya olayın ortak anlamını veya paylaşılan anlama katılımını ifade etmektedir. Kelimenin orijinal anlamında iletişim, birçok kişi için ortak olan veya ortak olanı yaratan bir "eylem" ismi olarak kullanılmıştır (Office of Technology Congress, 1995, s. 77). İletişim çalışmalarının tarihi Aristoteles ve Plato'ya kadar dayansa da, iletişimi müstakil bir bilim dalı olarak çalışmaya başlayan Wilbur Schramm'ın 1954 yılında yayınlanan "*The Process and Effects of Mass Communication*" başlıklı çalışması; iletişim biliminin başlangıcı, alandaki disiplinlerarası kuramsallaşmanın tamamlanması ise 1960'ların ortaları olarak işaret edilmektedir (McAnany, 2014, s. 3; Pooley, 2016, s. 1). Genç bir disiplin olan iletişim bilimi hakkındaki bilimsel meşruluk tartışmalarında öne sürülen en temel argüman, temel bir bilgiye – epistemolojiye – sahip olmadığıdır (Levy ve Gurevitch, 1993, s. 4). İletişim bilimciler epistemolojik açıdan getirilen eleştirileri, iletişim biliminin felsefe ile yeterince bağ kuramamış olmasına bağlamaktadırlar. İletişim biliminin epistemolojik değil, varoluşsal temelli açıklanması gerektiği şeklinde getirdikleri yaklaşım doğru olmakla birlikte (Shephard, 1993, s. 83), iletişim biliminin mensubu olduğu sosyal bilimlerin oluşumunda doğa bilimlerinin etkisini yadsıdığı için tek boyutludur (Bilmez, 2018; Disalle, 2004; Wilson ve Muhsin, 1992).

Düşünürlerin ideal sosyal örgütlenme önerileri getirirken kullandığı pozitivist epistemoloji – bilgi felsefesi – (Duverger, 1999, s. 19), bilginin doğası, doğruluğu ve sınırları ile ilgilenir (Küçükalp, 2003, s. 85). Dış dünyaya kendimizi uydurma ve bu uyumu bildirme süreci olmakla birlikte, dış dünya ile olan tüm alışverişimizde bilgiyi kullanma şeklimizin de sınırlarını çizer

(Keskin, 1975, s. 36). Bilgiyi nesnelleştiren pozitivist epistemoloji (Wilson ve Muhsin, 1992, s. 773), Newton'un yerçekimi kanunu ile sosyal bilimlerde popülerlik kazanırken, bu etki iletişim biliminin oluştuğu 20. yüzyılda da devam etmiştir (Schramm, 1955; Shannon ve Weaver, 1964; Wiener, 1975). İletişim biliminin erken çalışmalarında klasik fizik kanunlarının doğrusal modellerinin bariz bir etkisi olması (Gitlin, 2008; Lazarsfeld, Berelson ve Gau, 1968; Lasswell, 1938), pozitivist epistemoloji ve iletişim bilimi arasındaki ilişkiyi ilgi çekici hale gelmektedir. İletişim kelimesinin kökeninin eyleme – harekete – dair olduğu dikkate alındığında, iletişim bilimi ve klasik fizik kanunları arasında bir ilişki olduğu fikri kuvvetlenmektedir.

Pozitivist epistemolojinin sosyal bilimlerin mensubu olan ve diğer disiplinlere göre oldukça genç bir disiplin olan iletişim biliminin oluşumundaki etkisini sorunsallaştıran çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sosyal bilimler ve doğa bilimlerinin etkileşiminin iletişim bilimi üzerindeki izi sürülecektir. 19. yüzyıl başı ve iletişim biliminin oluşumu olarak işaret edilen 1950'li yıllar arasındaki doğa bilimleri ve sosyal bilimler etkileşimi, iletişim biliminin oluşumuna katkısı açısından araştırılacaktır. Klasik fizik kanunları çerçevesinden insanı ve insan ilişkilerini anlamlandırmaya çalışan sosyal bilimcilerin önerdikleri kavramları oluştururken, olguları ele alış şekillerindeki ortak pozitivist eğilim incelenecektir. Çalışmanın ikinci bölümünde, disiplinlerarası çalışmaların arttığı 19. yüzyıldaki bilimsel ilerlemenin 20. yüzyıldaki iletişim çalışmalarına katkısı, alanın temel referans çerçevesini oluşturan araştırmacıların çalışmalarında aranacaktır. Sonuç bölümünde iletişim çalışmalarının temel referans çerçevesini oluşturan 20. yüzyıl araştırmacılarının çalışmalarındaki doğa bilimleri etkisi iletişim biliminin oluşumu açısından tartışılacaktır. İletişim bilimine bilimsel meşruluk konusunda getirilen eleştiriye yanıt aranacaktır. Araştırmada literatür taraması yöntemi kullanılacaktır.

Sosyal Bilimlerde Pozitivist Epistemoloji Etkisi

Yaşadığımız dünyayı nasıl anladığımızı ve anlamlandırdığımızı belirleyen bilgi edinme aşamaları (Chomsky, 2013, s. 20), ideal bir toplumsal organizasyona ulaşma arzusundaki düşünürlerin ilgisi dahilinde olmuştur. Tüm bilim dalları insanların daha mutlu bir yaşam sürmesini amaçlamış olsa da pozitivist epistemolojinin nesnellik arayışının sosyal bilimlerde taklit edilmesi, insan için insanı dışlayan bir bilgi edinme sisteminin gelişimine olanak sağlamıştır. Isaac Newton'un 1687 yılında bilim dünyasına sunduğu "hareket yasaları" – evrensel çekim yasası-, dünyayı ve dünyadaki hareketleri tek bir formül ile açıklayabiliyor gibi görünürken, fizik ve astronomi gibi disiplinleri pozitivist epistemolojinin en güvenilir bilgisi haline getirmiştir (Wilson ve Muhsin, 1992, s. 773-774). Bu gelişme ile Newton egemenliği altında geçen birkaç yüzyılda (Bohm, 2013, s. 16) klasik fizik kanunları "birçok bilimsel düşüncenin üzerine oturduğu temel olarak kabul edilen matematiksel dünya kuramına bir tutarlılık" kazandırmıştır (Can, 2009, s. 109).

Bugün gündelik hayatımızın pratiklerinde teknik açıdan izleri bulunan fizikçilerin başarısını teknik ile sınırlayıp sosyal gelişimden soyutlamak doğru bir yaklaşım olamayacaktır. Arkasında belirli bir felsefenin yatmadığı hiçbir eylem ve çabanın değil başarıya ulaşmak yerinden dahi

kıpırdayamayacağı gerçeği dikkate alındığında (Keskin, 1975, s. 12) bilim tarihindeki gelişmelerin fizik bilimi ve felsefe arasındaki yakınlaşmaya çok şey borçlu olduğu görülmektedir.

Disiplinlerarası etkileşimin en somut göstergesi sosyal bilimlerin doğa bilimlerinin yöntemlerini kullanmasıdır. Isaac Newton'un *(1643-1727)* bilim dünyasına kazandırdığı hareket kanunlarıyla doğanın gizeminin çözülebileceği fikri, keşfetme ya da bilme eylemenin araçları olarak fizik biliminin pozitivist yöntemlerinin sosyal bilimler tarafından kullanılmasıyla egemenleşmiştir (Bilmez, 2018, s. 117).

Newton'un çağdaşı sosyal bilimciler, hareket kanunlarında derin bir felsefi bakış açısı görürken (Disalle, 2004, s. 33-34), sosyal bilimlerde insan davranış, düşünce ve hareketlerini "nesnel bilgiye" dayandırarak açıklama eğilimi gelişmiştir (Crary, 2019). Bir diğer ifade ile beşeri ilişkilerin kanunları oluşturulmaya başlanmıştır. Newton'un kaçındığının aksine, fizik kanunlarının felsefi yorumları (Dissella, 2004, s. 33) toplumsal yapıyı şekillendiren teorilerin oluşumunda etkili olmuştur.

Sosyal bilimcilerin fizik biliminden faydalanarak bilgiyi sistematikleştirme çabası, Newton'un çalışmalarına gösterilen ilgi ile belirgin bir ivme kazanırken, epistemoloji sözcüğü ilk kez İskoç metafizikçi James Frederick Ferrier *(1808-1864)* tarafından 1854 yılında kullanılmıştır. Dominique Lecourt (2013), kavramın 1901 yılında Bertrand Russel tarafından tekrar kullanıldıktan sonra popülerleştiğini ifade etmektedir (s. 20-21). Bilgi sistematiğinin oluşumu ve bu sistematiğin işleyişini tanımlamak yüzyıllar almış olsa da bilgiye erişim konusunda gösterilen ortak eğilimler sosyal bilimlerin gelişimine yön vermiştir.

17. yüzyıldan 19. yüzyıla kadar geçen süreçte Newtoncu anlayışın sosyoloji ve ekonomi alanındaki egemenliği dikkatten kaçmamaktadır. George Berkeley *(1685-1753)* Newtoncu evren tasvirinden yola çıkarak hareket yasaları ile toplumu tanımlamaya çalışırken, toplumun bir aradalığını tanımlamak için "sosyal çekim yasalarını" formüle etmektedir. Berkeley'in takipçisi François Marie Charles Fourier *(1772-1837)* ise insan doğası ve sosyal davranışlar arasındaki "çekimin ölçümlenmesini" – *calculation of attraction* – hesaplamaya çalışmıştır. Fourier çalışmasını 12 insani arzu ve "arzu çekimi" *(l'attraction passionnée)* üzerine kurmaktadır (Cohen, 1994, s. 19). Sosyolojinin kurucusu olarak anılan Augusto Comte sosyoloji kavramını ilk olarak "sosyal fizik" olarak kullanmıştır. Aynı kavramın entelektüel rakipleri tarafından da kullanılıyor olması, düşüncelerinin ayırt edici yönünü vurgulamak adına onu "sosyoloji" terimine yönlendirmiştir (Giddens, 2012, s. 45). Comte'a (1875) göre doğanın bir pozitif yasası olsa bu, Newton'un yerçekimi yasası olabilir (s. 399). Leon Walras *(1834-1910),* 1860 yılında yayınladığı "ekonomi politiğe uygulama matematiği" – *the application mathematics to political economy* – adlı çalışmasında Newton yasalarını ekonomiye uygulayarak arz talep yasalarını oluşturmuştur (Weber, 2012, s. 1-2). Walras ekonomik düşünce ile Newton mekaniği arasında bir bağlantı kurarak faydanın maksimize edilmesini amaçlamıştır (Lusch, 2006, s. 32). Keza Adam Smith'in ve Walras'ın takipçilerinden olan, yakın zaman liberal teorisyenlerinden Walt. W. Rostow (1970) *(1916-2003)* 1959 yılında 'Gelişme Evreleri' adlı iktisadi çalışmasında, geleneksel toplumları gelişme evresinin en alt kısmında gösterirken, gelişmemişliklerini "Newton sonrası dönemin

fiziksel dünyasına bakış açısından" yoksun olmalarına bağlamaktadır (s. 4). Ekonomi ve sosyoloji alanındaki çalışmalardaki Newton etkisinde oluşturulan kavramlar, dünyayı algılayış şeklimizin fizik kanunları çerçevesinde oluştuğuna işaret etmektedir.

Yaşadığımız dünyaya verdiğimiz anlamı dil ile yapılandırır, ifade eder ve sosyal çevremizle bu doğrultuda iletişim kurarız. Anlamın yapılandırılması olgu, kavram, genelleme/ilke ve kuram şeklinde gelişen evrelerden oluşmaktadır (Tokcan, 2015, s. 2). Dünyayı ve hareketlerini açıklamaya çalışırken; insan, evren ve dünya arasındaki ilişkiyi de açıklayan Newtoncu fiziğin, dünyayı algılama ve anlamlandırma şeklimizdeki etkisi, anlamlandırma sistematiğinin temelinde dahi görülmektedir. Örneğin Halil Tokcan ve Göksel Aymaz'ın "olgu" tanımına yaklaşımında fizik disiplininin etkisi gözlenmektedir. Halil Tokcan (2015) olgu kavramını maddenin en küçük yapı taşının atom olması gibi "herkes tarafından ifade edilebilen, bilginin küçük ve somut parçaları olarak" tanımlamaktadır (s. 3). Göksel Aymaz'a (2018) göre "sosyal olgu, toplumsalın bilgisinin bölünebilir en küçük maddesidir ama tüm hakkında bilgi verebilir" (s. 279). Keza tanımlardan anlaşılacağı üzere, literatürün temel referans çerçevesini oluşturan düşünürlerin tanımlama yöntemlerinde fizik bilimine gösterdikleri yakınlığın izlerine çağdaş araştırmacılarda da rastlanmaktadır.

Dissella'ya (2004) göre Newton çalışmalarını ilerletirken, felsefenin fizik kanunlarından faydalanarak yaptığı yorumları görmezden gelmeyi, çalışmalarının pozitif bilime katkı sağlayan teorik bölümlerini tanıtmayı tercih etmiştir (s. 33). Araştırmacılar tarafından Newtoncu evren "kesin matematiksel yasalara uygun olarak işleyen koca bir mekanik" sistem olarak tanımlansa da (Can, 2009, s. 109), aksine Newton böyle bir yaklaşım geliştirmemiştir. Newton'un yaklaşımı dünyayı bütünsel olarak açıklamaya yaklaşsa da tam bir kapalı sistemden bahsetmemektedir. Onun yaklaşımında mucizelere yer vardır. Özgür olan tanrı evrene her daim müdahale edebilir (Taslaman, 2008, s. 135-136). Olguların mekanik evren anlayışı içerisinde ele alınması, düşünce ve davranış şekillerimizin sınırlarını belirlemiştir.

Newton'un yasaları, doğa yasalarının ahlaka değil matematiğe tabi olduğunu ortaya koyarak (Bilmez, 2018, s. 16), mekanik evren anlayışının temelini atmıştır. Mekanik evren felsefesi, doğanın bilgisinin kaynağı olarak sayılan "tanrı varlığına ilişkin" tartışmaya matematiksel bir yaklaşımla cevap verirken (Taslaman, 2008, s. 135-136), tanrı varlığı ile açıklanan doğal olayları fizik ile açıklanmaya başlanmıştır. Pierre-Simon Marquis de Laplace (1749-1827) bu olguyu, "Olasılıklar Üzerine Felsefi Bir Deneme" başlıklı çalışmasında, özgür irademizle karar verdiğimizi ve hareket ettiğimizi zannettiğimiz olayların tümünün bilimsel bir şekilde açıklanabilen doğa kanunlarının bir sonucu olduğunu belirtmektedir. Toplumların gündelik hayatını düzenleyen din kurallarının – ahlak, günah, gazap vb. – yerini bilimsel bilginin alması, dünyayı algılama ve anlamlandırma şeklimize etki ederek sosyal hayatı bir dönüşüm sürecine girdirmiştir. Örneğin, Laplace (1902) insanların gökyüzünde kuyruklu yıldızın görünmesini işledikleri günahlar karşılığında tanrının gazabına uğrayacaklarının habercisi olarak yorumlamalarının sebebini evren hakkındaki "bilgilerinin eksikliği" şeklinde değerlendirmektedir. Bilgi ve bilgi eksikliği arasında bir çan eğrisi modeli geliştirerek doğru bilgiye ulaşmayı hedeflemiştir (s.6)[1].

1 Ona göre astronomi alanındaki keşiflerle beraber Halley Yıldızı'nın 76 yılda bir dünyadan gözlemlenebilir bir doğa olayı olduğunun keşfiyle tanrının gazabından korunmak gibi 'beyhude dualara' gerek kalmamıştır (Laplace, 1902, s. 5).

Tanrının gazabı olarak nitelendirilen doğa olaylarını açıklayanabilen pozitivist epistemoloji – doğru bilgiye ulaşma felsefesi-, cahilliğimizin kaynağı olan bilgisizliğin giderilmesinin aracı olarak araçsallaştırılmıştır. Laplace'e (1902) göre geleceğin ve geçmişin doğa kanunlarıyla yönetiliyor olması bir ön savdır (axiom) ve özgür irademizle karar verdiğimizi düşünmemiz zihnimizin illüzyonundan ibarettir (s. 3-4). Tanrı varlığı ile açıklanan gelecek ve geçmişin, doğa kanunları ile açıklanması gündelik hayatı düzenleyen teoloji temelli ahlak kurallarının egemenliğini doğa kanunlarına bırakarak, gündelik hayat pratiklerinin anlamlandırılmasında, insan tutum ve davranışlarının mekanikçi evren anlayışı içerisinde düzenlenmesinde etkili olmuştur. Bu yaklaşım bugünkü olguları tanrının gazabı şeklinde yorumlamamızı engelleyerek, doğa kanunlarının doğal ve kaçınılmaz sonuçları şeklinde yorumlamamızı sağlamaktadır. Toplumsal güçler tarafından tanrı iradesinin yerine insan aklının yerleştirilmesi, bir diğer ifade ile doğa kanunlarının bir axiom olarak empoze edilmesi (Giddens, 2012, s. 38) insanı tanrı parçacığı haline getirmektedir.

Konusu zorunlu olarak toplum ve toplumsal değişim olan sosyal bilimlerde de (Wallerstein, 2000, s. 136) pozitivist epistemolojinin etkisi görülmektedir. Felsefenin öncülerinden Immanuel Kant *(1724-1804),* Newton'un fikirlerinin sıkı bir destekçisi olmuştur (Loyal, 2003, s. 10). Kant ve Hegel, Newton'dan etkilenerek "her bireyin, grubun, organizasyonun ya da diğer birliklerin birtakım güçleri temsil ettiğini" ve bu güçlerin birbirleri ile olan ilişkisinde oluşan hareketin "birçok karşı çıkışı harekete geçirdiği" görüşünü ortaya koymaktadır (Bartos ve Wehr, 2002, s. 20). Filozofların toplumsal değişimi mekanik evren felsefesinin sınırları dahilinde açıklıyor olması, geleceğin de bu doğrultuda şekillenmesini sağlamıştır. Toplumsal değişimleri gerçekleştiren olguları fizik kanunlarının mekanik anlayışı ile ele alan pozitivist epistemoloji, düşünce şeklimize kök salmıştır.

Felsefenin doğa bilimlerinin epistemolojisine gösterdiği ilgi dikkate alındığında, sosyal bilimlerin bir mensubu olan iletişim disiplininin bilimsel meşruluk sorunsalını felsefe ile doğru bir ilişki kuramamış olmasına bağlayan sosyal bilimcilerin yorumlarının (Aymaz, 2018, s. 278) eksik olduğu anlaşılmaktadır. Sosyal bilimler ve doğa bilimleri arasındaki etkileşimin iletişim disiplinince yeterince kavranamamış olmasının sorunsalın bir parçası olduğu görülmektedir. Keza bu sorunsal 21. yüzyılda çoğu sosyal bilimler disiplinleri için geçerlidir. Giddens'ın (2000) sosyal bilimlerin yeni olgular kapsamında yeni bir değerlendirmeye ihtiyaç duyduğunu belirttiği dikkate alındığında (s. 20-21), bu ilişkisel kavrayış konusu sosyal bilimlerin genelini ilgilendiren bir sorunsaldır.

İletişim Bilimi

Newton'un birçok sosyal bilimler alanına olduğu gibi iletişim biliminin oluşumuna da hem teknik hem de teorik açıdan etkisi olduğu görülmektedir. Evrensel kütle çekim yasası ile yer çekimi kanununu tanımlayan Newton, "Philosophiae Naturalis Principia Mathematica" (1687) adlı çalışmasında yapay uydu fikrini öne sürerek bugünkü uydu teknolojisi bilgisinin referans noktası olmuştur (TELKODER, 2017, s. 1). Albert Einstein'ın (1905) Newton'un çalışmasına katkı sunarak ulaştığı özel görelilik kuramı – bir diğer adıyla izafiyet teorisi – hem kitle iletişim

araçlarının gerçekleşmesine hem de sosyal teoriye etki etmiştir. Newton ve Einstein'ın değerli katkıları ile oluşan bilgi birikimi uyduların yörüngeye yerleşmesine imkân veren teknolojinin oluşumunu sağlayarak 1960'larda atmosferin net bir resminin çekilmesini sağlamıştır (Miller, 2001, s. 168). Uydu teknolojisi sayesinde dünya net bir şekilde bir bütün olarak algılanmaya başlanırken, dünya ve ilişkileri – hareketleri – de bir bütün olarak ele alınmaya başlanmıştır.

Bugün uydu teknolojisi sayesinde gündelik hayatımızın neredeyse her alanına giren; uçakların iletişiminde, askeri harekatlarda, araç takiplerinde kullanılan Küresel Konumlandırma Sistemi'nin (GPS) hesaplamalarında Einstein'ın özel görelilik kuramından faydalanılmaktadır (Hatch, 1995, s. 1). İletişim biliminin kitle iletişim araçlarının toplumsal yapı üzerindeki etkisini araştırmak üzere oluştuğu dikkate alındığında, modern kitle iletişim teknolojilerinin alt yapısını sağlayan uydu teknolojisinin oluşumunda katkıları olan fizikçilerin iletişim biliminin oluşumuna olan katkısı en basit şekli ile fark edilebilir.

Pozitivist epistemoloji geleceği sadece teknik açıdan oluşturmamış, teorinin geleceğine de yön vermiştir. İletişim biliminin teorik alt yapısının oluşumunda modern fiziğin oluşmaya başladığı, klasik fizik kanunlarının yükselen bir ivme ile sorgulandığı 19. yüzyıl önemlidir. Newtoncu klasik fizik kanunları ile mücadeleye girişen araştırmacıların etkisi ile iletişim biliminin disiplinlerarası niteliğinin bu dönemde oluşmaya başladığı görülmektedir.

İletişimin bilimlerindeki ilk çalışmalar mekanik değil optik çalışmaları ile başlamıştır. Johann Wolfgang von Goethe'nin (1749-1832) Newton'un maddi olarak ele aldığı renk konusunu fizyolojik, fiziksel ve kimyasal olarak ele alması Newton'dan kopuşun önemli bir göstergesidir. Goethe'in takipçisi Arthur Schopenhauer (*1788-1860*) renk konusunu salt fizyoloji ile sınırlandırır (Crary , 2019, s. 89). Johan Fredrich Herbart (*1776-1841*) ve Gustave Fetchner'in (*1801-1887*) görme, fizyoloji, psikoloji ve fiziği birleştiren çalışmaları Newton'un çalışmalarının bir gösterge alınması ile gerçekleşmiştir. Görme işleminin fizyolojiden, psikolojiden ve mekandan bağımsız değerlendirilemeyeceği anlaşılmıştır. Optik çalışmaları faktörlerin gerçeklik konusuna etkisini araştırırken, fizikte de benzer bir ilerlemenin olduğu görülür.

Olasılık teorisini fizik ve istatistiksel fiziğe uygulayarak klasik fizik kanunlarına meydan okuyan James Clerk Maxwell (*1831-1879*), Ludwig Boltzmann (*1844-1906*) ve Josiah Willard Gibbs'in (*1839-1903*)'in çalışmaları bu konuda örnek gösterilebilir. Bu gelişme iletişim çalışmaları açısından bir dönüm noktası olmuştur. Keza 20. yüzyılda iletişim süreçlerini matematiksel bir formda açıklamaya çalışan; "bilimin felsefesi" olarak tanımlanmaya başlayan sibernetiğin öncüsü Norbert Wiener[2] ve tüm modellerin anası olarak tanımlanan "Shannon-Weaver İletişim Modeli"nin fikir babaları Shannon ve Weaver (Budak, 2020, s. 68; Keskin, 1975, s. 13), termodinamiğin ikinci yasası olan entropiye hem teknik hem de felsefi açıdan yakın bir ilgi duymaktadır. Entropi yasası Newtoncu doğrusallığı yıktığı gerekçesi ile devrim niteliğinde bir gelişme olarak tanımlanmaktadır. Fakat 20. yüzyılın başında Einstein evrende kaotik olayların

2 Norbert Wiener (1975), olasılık teorisinin fiziğe uygulanışını bir devrim olarak açıklamaktadır. Sibernetiğin babası bu devrimin sonucunu "fizik artık her zaman olması gereken şeylerle değil, büyük olasılıkla olması gereken şeylerin bilimidir" şeklinde ifade etmektedir (Wiener, 1975, s. 29).

olduğunu, hareketin izafi olduğunu ortaya koyarak klasik fizik kanunlarını tamamen yıkan izafiyet teorisini önerdikten (Ertürk, 2012, s. 851) sonra dahi, 20 yüzyıldaki iletişim bilimcilerin entropi yasasına bağlı kaldıkları, hatta Gibbs'in çalışmasının Einstein'ın çalışmasından daha etkili bir devrim yarattığını savundukları görülmektedir. Bu savının arkasında Einstein'ın olasılık teorisine yeterince yer vermediği ve Newton fiziğinin katı sınırlarını aşamadığı (Wiener, 1975, s. 40) gerekçesi yatmaktadır.

19. yüzyılda başlayan çalışmalarla Newton'cu doğrusallığın yıkıldığı ifade edilirken 20. yüzyılın ilk yarısındaki iletişim çalışmalarında iletişim süreçlerinin doğrusal bir şekilde ele alınıyor olması çelişkili bir durumdur. Aynı zamanda klasik fizik kanunlarının yıkıldığının belirtilmesine rağmen iletişim çalışmalarındaki mekanik evren felsefenin hakimiyeti gözden kaçmamaktadır. Araştırmacıların mekanikçi evren anlayışı içerisinde dünyayı bütün olarak açıklamaktaki ısrarı ve uydu teknolojisi ile dünyanın ilk defa bir bütün olarak gözlemlenmeye başlanması, Newton'un etkisi ile gerçekleşmiştir. Teori ve teknikteki 20. yüzyılda büyük oranda gerçekleşen bu yöndeşme tesadüfi değildir. Keza düşünürlerin evreni bir bütün olarak algılamaktaki ısrarı ve süreç içerisinde evrenin hareketlerini – aynı zamanda insan ilişkilerini – keşfetme merakı, pozitivist felsefenin egemen yönetim anlayışına dayanmaktadır.

İletişimin Mekaniği ve İletişim Çalışmalarının Araçsallaştırılması

Fizik bilimi ve iletişim çalışmalarının yakınlaştığı 19. yüzyılda iletişim mekanik değil, optik konusu bağlamında ele alınmış olsa da, 20. yüzyılda iletişim bilimine hem teknik hem de teorik açıdan önemli katkıları olan Norbert Wiener'ın ve yakından çalıştığı Claude Shannon ve Warren Weaver'ın, iletişimi ve iletişim süreçlerini mekanikleştirme çabası, mekanik evren anlayışının iletişim biliminde rasyonel bir zemine oturtulmaya çalışılmasından ileri gelmektedir. Olasılık kuramının fizik bilimine uygulanmasıyla – entropi – fizikte göreceli bir anlayış oluşmaya başlamıştır. Kesin bulgulardan ziyade dünyadaki faktörleri hesaba katarak olasılıklar üzerine hesaplama yapan bu yaklaşım, Newtoncu fiziğin katı kurallarında devrim yaptığı şeklinde yorumlanmaktadır (Wiener, 1975, s. 29). İletişimi doğrusal bir model olarak ele alan çalışmalar, temelinde olasılık teorisine dayanan, termodinamiğin ikinci yasası entropiden faydalanılarak geliştirilmiştir. Wiener'ın (1975, s. 41) "entropi nasıl düzensizliğin bir ölçüsüyse mesajların taşıdığı bilgi de düzenliliğin bir ölçüsüdür" ifadesi, iletişim çalışmalarında entropi yasasının kabul gördüğüne işaret etmektedir.

Entropi kavramı, öğeler arasındaki enerji alışverişini tanımlamak üzere kullanılmaktadır. Fizik bilimindeki entropi yasasına göre, entropiye karşı koyabilen sistemler canlı sistemlerdir. Canlı sistemler enerji değişimi yapabilen açık sistemlerdir. Sistemin canlı kalabilmesi için enerji akışlarının düzenlenmesi gerekmektedir. Entropisi yükselen sistemler sona – ölüme – yaklaşır (Taslaman, 2006, s. 108). Entropinin devam etmesi veya yükselmesi, düzensizliğin devam etmesi veya yükselmesi anlamına gelmektedir. Entropi yasasına göre sistemin bütünü alt sistemlerden oluşmaktadır. Birbirinden bağımsız alt sistemlerden bahsetmek mümkün değildir (Gencer, 2012, s. 72). Entropi kavramından yola çıkarak "sosyal entropi" kavramını öneren araştırmacılar, fizik

bilimindeki yasalarla insan ilişkilerini ele almaktadır (Erol, 2001, s. 130). Sosyal entropiye karşı koyulması – toplumsal hayattaki düzensizliğin giderilmesi – için toplumsal yapılar arasındaki enerji akışının düzenlenmesini sorunsallaştırmaktadır. Eğer sistemin bütününü oluşturan öğeler arasında düzenli bir ilişki yoksa ve eklemlenme düzeyi düşükse; toplumsal refah düzeyi, mutluluk, toplum ve devlet arasındaki mutabakat gibi konularda düzensizlik olacağı öngörülür. Entropinin düşük olduğu toplumsal düzenlerde refah düzeyi, verimlik, toplumsal hoşnutluk gibi konularda artış olur (Erol, 2001, s. 127). Bu bağlamda alt sistemlerin bütününü oluşturan; açık ve kapalı sistemler arasındaki enerji akışının devamlılığı ile dengenin sağlanması elzemdir (Gencer, 2012, s. 72). Bir diğer ifade ile sosyal yapılar arasındaki enerji alışverişinin düzenlenmesi gerekmektedir.

İletişim bilimleri açısından entropi, öğeler arasındaki mesaj alışverişinin düzenlenmesidir. Sistemdeki enformasyonun fazla olması düşük entropiye işaret eder (Kyriazis, 2008, s. 47). Alıcı ve gönderici arasındaki mesaj alışverişinde bir dengenin olması gerekmektedir. Mesajın karşı tarafa "yeterli miktarda" iletilebilmesi gerekmektedir (Shannon ve Weaver, 1964).

İdeal bir toplumsal düzen arayışındaki sosyal bilimcilerin kaotik ortamları engellemek üzere (Comte, 1875), kaotik mesajları düzenleme kaygısı güttüğü dikkate alındığında (Crary, 2019, s. 115) pozitivist epistemoloji doğrultusunda yönetim temelli gelişen sosyal teorinin, iletişim çalışmaları ile pratiğe dönük bir hal aldığı görülmektedir. 19. yüzyılda düşüncenin, duyumun ve davranışların yasalarını oluşturmaya çabalayan çalışmaların iletişim bilimleri üzerindeki etkisi dikkat çekmektedir. Bu süreçteki çalışmalar görme işleminin kontrol edilerek kitlelerin kontrol edilmesi üzerine yoğunlaşmaktadır. 19. yüzyılda da zihinsel süreçleri fizik ile açıklamaya çalışan Gustave Fechner'ın *(1801-1887)* psikofiziği, uyarı yanıt psikolojisinin ruhani babası olarak anılan Johan Fredrich Herbart'in (*1776-1841*) düşüncenin yasalarını oluşturmaya çalışan çalışmaları ve çağdaşları bilim insanlarının çalışmaları tümevarımsal yöntemlerle "kontrol" olgusuna odaklanmaktadır. Herbart kontrol mekanizmasını resmederken, Fechner mekanizmadaki enerjinin korunması için gerekli kanunları yazmaya çalışmıştır. Fechner'a göre makinelerin aksine, insan makinesinde – zihninde – "makinist dışarıda değil içeride oturmaktadır" (Crary, 2019, s. 162). Uyaranlar sayesinde makinistin enerjiyi kontrol etmesi hedeflenmektedir.

Norbert Wiener (1975), iletişim konusundaki çalışmalarının bilim tarihindeki başlangıcını optik konusunda yapılan çalışmalar, yani görülebilen şeylerle haberleşme konusunda yapılan çalışmalar, olarak işaret etmektedir (s. 37). Bu bağlamda, insanların art-imgelerden aldıkları mesajlara verdiği yanıtları matematikselleştiren; duyumun, düşüncenin ve davranışlarının yasalarını oluşturmaya çalışan bu araştırmacıların çalışmalarının, 20. yüzyılda gelişen iletişim bilimine katkısı olduğu görülmektedir. İletişim bilimleri açısından entropinin öğeler arasındaki enformasyonun karşılıklı ölçümü olduğu dikkate alındığında (Kyriazis, 2008, s. 47), Herbart ve Fechner'in bu çalışmaları alt sistemlerle ilişki dahilinde olan insanın, değişik durum ve koşullarda aldığı mesajlara nasıl tepkiler verdiğini ve mesajı nasıl anlamlandırdığının anlaşılmasıyla, enerjinin – mesajın – nasıl yönetilebileceğinin keşfi niteliğinde çalışmalardır.

19. yüzyılda icat edilen Fenakitiskop[3] ve stereoskop gibi bir dizi optik aygıt, kitle görsel kültürünün bir öğesi haline gelmiş, art imgelerin tüketimi sırasına gerçekleşen fizyolojik olayları pozitivist yöntemlerle saptamak yaygınlaşmıştır (Crary, 2019, s. 31). Johan Fredrich Herbart, sanayi devrimi sonrası kentlere yığılan kalabalıkların şehir meydanlarında, panayırlarda, pazarlarda bu optik aygıtlara gösterdiği ilgiyi gözlemledikten sonra, görme işleminin kontrol edilerek, kitlelerin kontrol edilebileceğini ifade etmektedir. Herbart'ın çalışmaları itaat ve dikkate odaklanır. Keza Herbart, çalışmaları neticesinde genç zihinlere giden dizin halindeki görüşlerin denetlenmesiyle, disiplin ve ahlak ile ilgili görüşlerin aşılanma potansiyelinin olduğunu belirtmektedir (Crary, 2019, s. 117). Fechner'in yaklaşımında insan zihnini keşfetmek için kullanılan klasik fizik kanunlarının, insanı yönetmek üzere gelişimine devam ettiğini göstermektedir. Yönetsel paradigma açısından kayda değer bir kırılım olan bu yaklaşım, bilgi nesnesi olarak kullanılan insanın bilgi ile yönetilmesi sürecine kapı aralamıştır.

Entropi yasası fizik açısından devrim yaratan bir teori olsa da, bu yasanın sosyal bilimlere uygulanması sosyal gelişim açısından tartışmalıdır. Çünkü sistemin alt sistemlerini açıklamak için elverişli olan bu fizik yasası aynı zamanda alt sistemlerin yönetimine olanak sağlamaktadır. Fakat nihayetinde sosyal bilimler fizik değildir ve fizik bilimi beşeri ilişkileri açıklamakta yetersiz kalmaktadır (Roegen, 2014, s. 54). Shannon ve Weaver'ın *enformasyon teorisi* veya *matematiksel iletişim modeli* olarak da anılan modelinin, sosyal süreçleri temsil etmekte uygunsuz olduğu ve insan iletişiminin doğasını yanıltıcı bir şekilde beyan ettiği gerekçesiyle de eleştirilmesi (Chandler, 1994) pozitivist yöntemlerin iletişim çalışmalarına uyarlamasına getirilen eleştirilerden bir kaçıdır.

İletişim Biliminde Tekno-Sosyal Yaklaşımlar

Fizikçi Andre-Marie Ampere epistemoloji üzerine çalışmalarında algı konusunda açıklamalar yapmıştır. Ampere'nin tanımlamalarının izdüşümü Herbart'in çalışmalarında izlenmektedir. Ampere, her bir algının kendinden önceki ya da anımsanan algıyla her zaman nasıl iç içe geçtiğini tarif etmek için melange (karışım, melez) ve füzyon (kaynaşma, ergime) kelimelerini kullanmaktadır. Ampere'e göre algı birbirini izleyen farklılıklar silsilesidir. Düşüncenin yasalarını oluşturmaya çalışan Herbart ise bu kaotik süreci tanımlamaya çalışmaktadır. Ona göre bilinç, dışarıdan gelen ve kaotik olma potansiyeli taşıyan girdilerle sürekli bir akış – devinim – halindedir (Crary, 2019, s. 114-115). Bilişsel deneyimin devinimi açıklayan Herbart, bir diğer ifadeyle bilgi edinme süreçlerini pozitivist bağlamda analiz ederken, anlam olarak pozitivist ideolojiyi taşıyan mesajların zihin üzerindeki etkisi ve kontrolünü sorunsallaştırmıştır. Kitle iletişim teknolojilerinin gelişimi ile bu konular psikoloji, sosyoloji ve siyasal bilimleri bir arada ele alan disiplinlerarası bir yaklaşıma evrilmiştir.

Araştırmacılar farklı teknolojik katmanlardan oluşan iletişim teknolojilerinin insanların yaşama, düşünme ve başkalarıyla ilişki kurma şeklini etkileyerek, sosyal sistemi şekillendirmede etkili olduğu konusunda hemfikirdir (Chayko, 2014, s. 976). İletişim teknolojilerinin sosyal

3 Sözlük anlamı "aldatan görüş". Altı ile sekiz bölüme ayrılmış bir disk, sabit duran kişi tarafından aynaya tutulur. Retinadaki süreklilik sayesinde imgelerin hareket ediyormuş yanılsamasının oluşmasını sağlar (Crary, 2019, s. 122).

sistem üzerinde etkili olacağını savunan bu tekno-sosyal görüşün önemli isimlerinden birisi Marshall McLuhan'dır. McLuhan'ın çalışmalarında epistemolojik açıdan Herbart ile benzer bir yol izlediği görülür.

McLuhan (1994) ilerleyen medya teknolojilerinin melezleşerek – hibritleşerek-, anlama ve algılama süreçlerini yöneterek, bireyleri tek tip davranış kalıplarına sokarak, küresel ölçekteki farklılıkları eriteceğini ifade etmektedir (s. 48-50). Ampere'nin algı konusundaki epistemolojik açıklamasının iz düşümü, McLuhan'ın teknolojik ilerlemenin sosyal yapı üzerinde gerçekleştireceği değişimi açıklarken de görülmektedir. Medya hibritleşmesinin atom çekirdeğinin parçalanması (fisyon) ve birleşmesi (füsyon) sırasında açığa çıkardığı enerjiye benzer bir enerji açığa çıkardığını belirtmektedir (McLuhan, 1994, s. 48-50). Medyaların etkileşiminin açığa çıkardığı enerji sayesinde küresel ölçekte dolaşıma giren bilgi, kültürleri melezleştirmektedir. Bu bağlamda McLuhan hem medya araçlarının hem de medya tüketicisinin melezleştiğinden bahsetmektedir.

Medya hareketlerinin melezleşmesi yeni kanallar vasıtası ile yeni bir mücadele şekli başlatmaktan ziyade, belli değerler ve ideolojik tavırla insanların karar verme süreçlerinin göstergesi olan ana akım ve alternatif medyanın birbirinin içerisine göçmesi sürecidir. Jean Baudrillard (2003) bu içe göçüşe diyalektiğin yitimi olarak yaklaşır. Sebep sonuç, özne ve nesne ilişkisi yok olmuş; anlamı, farkı, boşluğu ortaya çıkartan söylem, tartışma ve ideolojik zıtlıklar ortadan kaybolmuştur (s. 31). Baudrillard'ın zıtlıkların – ideolojilerin, anlamların – içe çöküşü olarak tanımladığı değişim, 1960'larda Marshall Mcluhan'ın küresel köy kavramı ile açıklamaya çalıştığı sosyal değişimdir. McLuhan (1994) küresel köy kavramını artan bir hızla elektronik medya teknolojilerine bağlanan toplumun kitlesel ve kurumsal olarak bilme sürecini yerine getireceğini, bu sürecin sonucu olarak bireylerin zihinlerinin yakınlaşacağını ve çeşitliliğin azalacağını ifade etmektedir (s. 3). Teknoloji artık zaman ve mekânı ortadan kaldıracaktır. Birey aynı anda dünyanın dört bir köşesinde mevcut olabilir (McLuhan, 1962, s. 32). Medya teknolojisi sayesinde bireylerin benzeş düşünce ve davranış modları edineceğini, bu durumun dünyayı küresel bir köye çevireceğinden bahsetmektedir.

İletişim teknolojilerinde ilerlemenin sosyal yapı üzerinde meydana getireceği değişimi açıklamaya çalışan araştırmacılardan bir diğeri de Felix Guattari'dır. Guattari eleştirel bir bakış açısı ile görüşlerini sunsa da çok ilginç bir şekilde pozitivist epistemolojiye yanlılık gösterirken, ana akım çalışmaları eylemekle eleştirilen kültürel çalışmaların teorik alt yapısına olan yakınlığıyla dikkat çekmektedir.

Felix Guattari 1970'lerden sonra batıyı etkisi altına alan krizin öznellik krizi olduğunu belirtirken, krizin çözümü olarak "moleküler devrim" olarak tanımladığı devrim modelini önermiştir. Küresel kapitalizmin öznellik yaratarak egemen olduğunu belirtirken, makro politika ve sosyal yapıda yapılacak devrimin aynı şekilde öznellik üretimi ile mümkün olacağını belirtmektedir (Guattari ve Rolnik, 2007, s. 36-37). Egemen pratikleri, egemen gücün boşluk bıraktığı alanlarda kullanarak devrim gerçekleşeceğine yönelik fikrini öne sürer. Guattari'ye göre devrim "bilinçsiz toplumsal alanda söylemin ötesindeki bir düzeyde, mutasyonlara sebep olan bir süreçtir." Varoluşsal tekilleşme süreci olarak adlandırdığı bu alanda sınıf çıkarlarına hizmet

edecek özneler yaratılmaktadır. Bu bilinçsiz alanda yaratılan tekillik – özne – yersiz yurtsuzdur (deterritorialized)[4]. Birey, geleneksel anlamda değerlerinden, bağlarından ve göstergelerinden koparak yersiz yurtsuzlaşan – özene-, farklı alanlar arası yatay geçiş yapabilme özelliğine – transversality – sahip, yersiz yurtsuzluğunu güç olarak kullanan eklektik bir özelliktedir (Guattari, 2009, s. 23). Guattari'nin bu ifadesinin farklı eklemlenme düzeyleri olan öğeler arasındaki enerji akışını düzenlemek için kullanılan entropi yasası ile olan benzerliği dikkat çekicidir. Toplumu oluşturan en küçük yapıyı, bireyi toplumsal bağlarında kopartarak mobilize edilmesini kolaylaştıracak bu devrim modelini "moleküler devrim" olarak tanımlamıştır. Guattari moleküler devrimi gerçekleştirebilmek için psikoanalitik bir yol izler. Kişinin korkularına, endişelerine, beklentilerine nasıl yenik düştüğünü ve bunun sosyal değişim için nasıl kullanılabileceğini çözümler (Guattari, 1984, s. 12-13). Bir diğer ifadeyle fikirlerin ve duyguların politik değişim için nasıl mutasyona uğratılabileceği ile ilgilenir. Guattari'nin ifadelerinden, eleştirel bir yaklaşımı pozitivist epistemoloji ile ifade ettiği dikkatlerden kaçmamaktadır[5].

Diğer taraftan 21. yüzyıldaki iletişim teknolojileri sayesinde her kullanıcının bir medya haline geldiği, simgesel değerlerin yitip insanların köklerinden özgürleşmesiyle "gerçek yoksunluktan veya mutsuzluktan çok daha vahim" bir ortamın oluştuğu (Baudrillard, 2011, s. 90) dikkate alındığında, McLuhan'ın bahsettiği fisyon ve füzyon tepkimelerinde açığa çıkan enerjinin Guattari'nin "moleküler devrim" yaklaşımında yaratıcı bir yıkım olarak formülleştirildiği görülür. Mesajların kontrolü ile bireylerin hareketleri ve böylece kitlesel hareketler egemenlik mücadelesindeki yapıların çıkarları doğrultusunda gerçekleşmektedir. Bu bağlamda Laplace'in belirttiği üzere özgür irademizle karar verdiğimiz illüzyonundan ileri gidilememektedir.

Sosyal bilimcilerin toplumun organize olma ve aktivite olma yöntemlerine ilişkin düşünceleri, sistemdeki çatışmanın devamlılığının sağlanması ile sistemin devamlılığına hizmet ettiğinin altını çizerken, kullandıkları kavramların termodinamiğin ikinci yasası olan entropi ile yakından ilişkili olduğu görülmektedir. İletişim kavramının kökenlerinin eyleme ilişkin olduğu hatırlandığında iletişim çalışmalarının, toplumları yönetmek ve kontrol etmek üzere bilimleşen bir alan olduğu görülmektedir. Bu eylem – iletişimin – ana akım veya eleştirel yaklaşımlar fark etmeksizin bir egemenlik ve kontrol amacıyla yönlendirilmektedir.

İletişim Çalışmalarında Psikolojik ve Davranışsalcı Yaklaşımlar

İletişim biliminin tanımı yapılırken sıklıkla çalışmalarına başvurulan Walter Lippmann (1922), *Kamuoyu* adlı çalışmasında medyanın insanın görüşlerini yönlendiren bir araç olduğunu savunurken, 1927 yılında Harold Lasswell bu görüşe katkı olarak hipodermik iğne – sihirli mermi – kuramını öne sürmüştür. Harold Lasswell 1927 yılında *Dünya Savaşında Propaganda Teknikleri*

4 Bu kavram bugün "dijital yerliler" – digital nomads – olarak tanımladığımız internette hızla yer değiştiren ve fikir erozyonuna uğrayan grup için yapılan tanımlamaların ilk göstergesidir. Antropoloji disiplininden aşırılan kavramın iletişim psikolojisi içerisinde kullanılmaya başlanması kitle iletişim teknolojilerinin toplumsal gelişimi ve sosyal sonuçları neticesinde stilize olarak, evrim geçirdiğine işaret etmektedir.

5 Guattari'nin kültürel çalışmalar ve yeni medya çalışmaları kapsamındaki kamusal alan çalışmalarının teorik alt yapısına destek olur nitelikte oluşu ise bir diğer tartışma konusudur.

adlı çalışmasında sihirli mermi, hipodermik iğne ve propaganda modeli olarak anılan teorisi ile izleyiciyi medya elitlerinin kitle iletişim araçlarından gönderdiği mesajlar karşısında pasif olarak tanımlamaktadır. Lasswell'in tanımına göre bu mesajlar sihirli bir mermi gibi veya enjeksiyon yapan bir şırınga gibi doğrudan ve anında insan düşünce ve davranışlarına etkide bulunmaktadır (Lasswell, 1938)[6]. Medyadan iletilen mesajın alıcı üzerinde eş değer bir etkisi olduğunu öne süren bu görüş, psikofiziğin öncülerinden olan Fechner'in görüşlerinin bir uzantısı niteliğindedir. Bu bağlamda 19. yüzyıldaki hakim epistemolojik yaklaşımın 20. yüzyılın başlarında da devam ettiğini söylemek mümkündür. İletişimi doğrusal bir şekilde ele alan bu yaklaşım klasik fizik kanunlarının etkisindedir. Bu bağlamda modern fizik kanunlarının oluşmaya başladığı 19. yüzyılda fizikteki Newton'dan kopuş eğilimine, 20. yüzyılın başındaki iletişim çalışmalarında felsefi açıdan rastlanmamaktadır. 20. yüzyılın başındaki iletişim çalışmalarında ilişkisel dünya anlayışının henüz yerleşmemiş, disiplinlerarası bütünleşme tam anlamıyla gerçekleşmemiştir. Disiplinlerarası kuramsal altyapının gerçekleşmesi 1960'ların ortaları olarak işaret edilmektedir.

"İki aşamalı akış modeli" ile seçmen davranışı konusundaki çalışmaların öncülerinden sayılan Paul Lazarsfeld (*1901-1976*), matematiksel sosyolojinin kurucusu olarak da anılmaktadır. Doktora derecesini Einstein'ın izafiyet teorisinin Merkür gezegenine uygulanması üzerine yaptığı çalışma ile 1925 yılında alan Lazarsfeld, aynı yıl psikolojiyi sosyal ve ekonomik problemlere uygulayan bir araştırma enstitü kurmuştur (National Academy of Sciences, 1987, s. 255). Liberal propagandanın sosyalist propaganda karşısında gösterdiği başarısızlık neticesinde oluşan toplumsal hoşnutsuzlukların giderilmesi için "yenilmiş bir propagandanın psikoloji alanında çalışmalara ihtiyacı vardır" önermesini sunan Lazarsfeld'in görüşleri, kamuoyunun sürüklenebileceği psikolojik kaosları yönetmek üzere kullanmaya başlanmıştır. Aynı zamanda beklenti, beğeni ve tercihlerini de yönlendirmek üzere araçsallaştırılmıştır. Lazarsfeld yenilmiş bir devrimin ihtiyacını psikoloji alanındaki çalışmalar olarak işaret ederken, kazanmış bir devrimin de mühendislere ihtiyacı olduğunu belirtmektedir. İletişim çalışmalarındaki pozitivist yaklaşımın en belirgin özelliklerinden biri olan bu yaklaşım, mühendislik ve sosyal bilimlerin yöndeşmesi olarak da işaret edilmektedir (Gitlin, 2008, s. 62).

Lazarsfeld de iletişimi doğrusal bir süreç olarak ele almaktadır. Fakat modern fiziğin ilişkisel anlayışı içerisinde disiplinlerarası yakınlaşmanın devam ettiği görülmektedir. Keza doğa bilimlerinden gelen Wiener, Shannon ve Weaver'ın çalışmaları dikkate alındığında, 1950'lere doğru bu yöndeşmenin doğa bilimleri ve sosyal bilimler arasında da olduğunu söylemek mümkündür. Wiener'ın kontrol ve haberleşme çalışmalarında "doğanın düzenliyi bozma ve anlamlıyı yok etme eğilimi" ile savaştığını belirtmesi (1975, s. 36), mühendisliğin ve iletişim çalışmalarının teorik anlamda da yöndeştiğine işaret etmektedir. Shannon ve Weaver'ın (1964) da iletişim süreçlerini tasarlayarak mesajın anlamlı bir şekilde iletilmesi ile mesaj üzerine kontrol sağlamaya çalıştıkları dikkate alındığında, Wiener ile benzer pozitivist anlayışı paylaştıkları görülmektedir.

6 Paul F. Lazarsfeld, Bernard Berelson ve Hazel Gaudet (1968) *İnsanların Seçimi* adlı çalışmalarında ABD başkanlık seçimlerini incelemiş ve Lasswell'in iddia ettiğinin aksine izleyicinin pasif olmadığını, 1940-1948 yılları arasında başkanlık seçimlerinde kitle iletişim araçlarının çok etkin olmadığını işaret etmişlerdir. Lasswell'in görüşlerine karşı fikir üreten düşünürler, kültürel koşulların ve bireyin içerisinde bulunduğu grubun karar verme sürecinde etkili olduğunu ortaya koymuştur (Jenkins, 1992).

Bu bağlamda 20. yüzyılın ikinci yarısına kadar yapılan çalışmaların dünyadaki beşeri ilişkileri disiplinlerarası bağ kurarak ilişkisel bir şekilde ele almaya çalışırken, iletişim süreçlerini doğrusal bir şekilde ele aldığı görülür. Bu yaklaşım felsefi bir hata olmakla birlikte, 1960'lara doğru uydu teknolojisinin gerçekleşip dünyanın bir bütün olarak algılanmaya başlanmasıyla, iletişim süreçlerinin doğrusal değil, çok yönlü bir şekilde ele alındığına şahitlik edilir.

1960'ların ortalarına doğru Katz, Lazarsfeld ve Schramm'ın iletişimi disipliner bir bellekle çalışması, alanın kurumsal bir zemine oturtulmasına katkıda bulunmuştur. Bu çalışmalarda iletişim, psikoloji, siyasal bilimler ve sosyoloji disiplinleri arasında iletişim çalışmaları açısından sıkı bir bağ kurulmuştur (Pooley, 2008, s. 46). 1960'larda uydu teknolojisi sayesinde dünyanın bir bütün olarak ele alınmaya başlaması sonrasında iletişim biliminde disiplinlerarası bütünleşmenin gerçekleşmesi, teknikteki gelişmenin iletişim bilimlerinde teorik olarak ele alındığına işaret etmektedir.

Mekanik evren anlayışının oluşumunu sağlayan pozitivist epistemolojinin bir sonucu olan bu gelişme, iletişim bilimindeki teknik ve teorik alt yapının oluşumunu sağlarken, alanın gelişim yönünü de belirlemiştir. 20. yüzyılda yapılan iletişim çalışmalarının 17. yüzyılda geliştirilen toplumsal kontrol teorilerini pratiğe dönüştüren çalışmalar olduğu görülmektedir.

Üstün Dökmen (1994), insanların diğer canlılardan farklı olarak, kurdukları iletişimleri inceleme ve geliştirme becerisine sahip olduğunu belirtmektedir (s. xv.). Bu bağlamda 1960'ların ortalarında iletişim biliminin disiplinlerarası bütünleşmeyi gerçekleştirmiş olması sadece alanın kuramsal yapısının oluşumu olarak okunamaz. Disiplinlerarası bütünleşme, iletişim süreçlerinin pozitivist yöntemlerle incelendiği 20. yüzyılın ilk yarısındaki çalışmaların bir sonucudur. Gelişmenin yönünün ne olacağını ve başarısını arkasında yatan felsefe belirlemektedir. Pozitivist yöntemlerle araştırılan iletişim süreçlerinin, gelişim seyri yine pozitivizmin dünya görüşünü gerçekleştirmek üzere gelişmiştir. Bu yaklaşımın dünyayı makine gibi bir bütün olarak algıladığı ve bütünü oluşturan sosyal yapıları yönetmeyi amaçladığı dikkate alındığında, iletişim biliminin gelişiminin pozitivist dünya görüşünü gerçekleştirmek üzere araçsallaştırıldığı fark edilmektedir. Bu anlayış hangi kitle iletişim aracından, hangi mesajların, nasıl gönderileceğini belirleyerek – bilgi süreçlerini yönetmeye başlayarak – dünyayı algılayış şeklimize – bilişimize – etki etmiştir.

1970'lerde yapılan çalışmalar özellikle mesajın nasıl iletileceğine yönelik kapsamlı bir bakış açısı sunmaktadır. Bu çalışmalarda kitle iletişim araçları ile yapılan aracılandırılmış iletişim ile kişilerin eğlence, öğrenme, sosyalleşme gibi ihtiyaçlarını medya ile giderdiği (Katz, Blumler ve Gurevitch, 1973), bu araçlardan yayılan mesajların insanların tutum, inanç, değer ve davranışlarında etkili olduğu (Gerbner ve Gross, 1972), insanların gündelik hayatlarına devam etmelerini sağlayan bilgileri edinebilmek için medyaya bağımlılığının geliştiği anlaşılmıştır (Ball-Rokeach ve DeFleur, 1976). Kitle iletişim araçlarından gönderilen mesajlarla beraber, gönderilmeyen – eksik – mesajlar da bireyin kararları ile beraber toplumsal yaşamın yönünü de etkilemektedir (Chomsky, 2002). İzleyicinin pasif olmadığını, sosyal ilişkilerin doğrusal bir şekilde değil de etkileşimli ilerlediğini ortaya koyan yaklaşımların ilerlemesi ile (Lazarsfeld, Berelson ve Gau, 1968) iletişim çalışmaları kapsamındaki kontrol metodolojisi yön değiştirmiştir. İletişimin bir alışveriş ilişkisi olduğunun anlaşılması ile "toplumsal beklentilerin sesinin, bireylerin görevlerinin, değişimin yönünün ve

sosyal kontrolün", kaideleri yönlendiren gruplar tarafından yönetilebileceği görüşü, yeni yönetim yaklaşımı olarak gelişmiştir (Office of Technology Congress, 1995, s. 78). Medya kuruluşlarının enformasyon üzerindeki denetimi bir sosyal sorun olarak belirirken, "bilgi eksikliği" veya "cehalet" yönetim yaklaşımının bir bileşeni olmuştur.

1950'lerin sonuna doğru yapılan çalışmalar da benzer bir yönetim yaklaşımı benimseyerek, kaynaktan gönderilen mesajın hedefe ulaşırken maruz kaldığı etkiye geniş ilgi göstermektedir. Shannon ve Weaver (1964), iletişim sürecinde mesaja eklemlenen şeylerin mesaj iletim sürecinin karakteristiği olduğunu belirtirken, konuyu mekanik açıdan ele almaktadır. Mesajın iletimine alıcının gerekli komutları alması olarak yaklaşan araştırmacılar için, sıradan anlama yakın fazla mesajların – redundancy – atılması gerektiğini savunmaktadırlar. Bu, 'artık' mesajlar olmazsa mesajda bir anlam kaybı olmayacağını belirten araştırmacılar, alıcının artık mesajı yorumlama becerisini yok saymakta, mesajın göndericisini mesajın üstünde hakim kılmaktadır (Shannon ve Weaver, 1964, s. 13). Bu görüş kitle iletişime uyarlandığı zaman özgür iradenin manipüle edilmesi gibi sosyal bir sorun ortaya çıkmaktadır.

1854 yılında epistemoloji kavramını literatüre kazandıran Ferrier, epistemoloji kavramını simetrik bir sistem içerisinde sunmuştur. Epistemoloji kavramının karşıtı olarak agnoioloji – cehalet teorisi – kavramını sunmuştur (Lecourt, 2013, s. 21). Laplace'in bilgi ve bilgi eksikliği üzerine kurulu olan olasılık teorisinin de benzer bir yaklaşım üzerine kurulu olduğu görülmektedir. Laplace'e göre cehaletimizin sebebi olan bilgi eksikliğinden kurtulduğumuz sürece gerçek bilgiye ulaşılabilecektir (Laplace, 1902, s. 6). Kitle iletişim araçlarının psikoloji ve sosyoloji üzerindeki etkisine odaklanan çalışmalarla etkinin kapsamı ve niteliği keşfedilirken, bilimin sunduğu nesnel bilginin kitlesel denetim ve kontrol için kullanıldığına şahitlik edilmektedir. Bilim tarihi boyunca, doğanın gizeminin keşfi eğilimi ile ilerleyen bilimsel çalışmalar, 20. yüzyılda iletişim biliminin oluşumuyla yerini keşfedilen bilginin yönetimine bırakmaya başlamıştır.

Sonuç

İletişim bilimi hem olgulara yaklaşımı hem de sorunsalı ile diğer sosyal bilimler disiplinlerinden farklıdır. Bilim tarihinde birbirini etkileyerek fakat eş zamanlı ilerlemeyen teknik ve teorik bilgi, iletişim bilimi sayesinde 20. yüzyılda eş zamanlı ele alınmaya başlanmıştır. İletişim bilimi toplumsal değişimi "açıklamayı" sorunsallaştıran diğer sosyal bilimler disiplinlerinden farklı olarak, toplumsal değişimi "gerçekleştirme" konusunu sorunsallaştırmaktadır. Bu sorunsalın temelinde toplumsal kontrol anlayışını pekiştiren pozitivist epistemolojinin etkisi vardır.

Toplumun gündelik hayat pratiklerini ve sosyal ilişkilerini anlamlandırmasına aracılık eden iletişim süreçlerinin kontrolünün, Birinci Dünya Savaşı sonrası liberal ideolojiyi meşrulaştırmak üzere Lippmann, Lasswell ve Lazarsfeld'in çalışmalarıyla odaklanılan iletişim çalışmaları, Wiener (1948) ile Shannon ve Weaver'ın (1949) kişinin nasıl bir iletişim süreciyle; Lazarsfeld, Berelson ve Gau (1968), Katz, Blumler ve Gurevitch (1973) ile Ball-Rokeach ve DeFleur'un (1976) kişinin neyi bileceğinin ve neyi bilmeyeceğinin denetlenmesini araştıran çalışmalara evrilerek devam etmiştir. İletişim bilimi başarılı bir devrimin sahip olması gereken mekanikle, başarısız bir devrimi ayağa

kaldıracak psikoloji, sosyoloji, siyasal bilimler gibi disiplinlerin iş birliği yaptığı, disiplinlerarası bir alan olarak kitlesel yönetim açısından siyasetin bir aracı olarak ele alınmaya başlanmıştır. Diğer sosyal bilimler disiplinlerinin sunduğu teorik bilgiyi, kitle iletişim teknolojilerindeki ilerlemenin toplumsal düzen ve düzensizliklere etkisi açısından ele alan araştırmacıların, yüzyılların bilgi birikimi olan teknik ve teorik bilgiyi güncel olgular kapsamında incelediği görülmektedir.

İletişim biliminin disiplinlerarası kuramsal bir zeminin oluşturulması ve toplumsal kontrolün gerçekleştirilmesi üzere araçsallaştırılması, iletişim bilimini sosyal teoriyi etkileyen bir bilim dalı haline getirmiştir. İletişim çalışmalarının toplumsal güçler tarafından siyasal hedefler kapsamında araçsallaştırılması, toplumsal değişimin kontrollü bir şekilde gerçekleştirilmesi ve yönetilmesi ile sonuçlanmıştır. Bunun doğal sonucu olarak, olgular toplumsal ilişkilerin olağan akışında değil, iletişim süreçlerini inceleyen araştırmaların toplumu yönlendirmek için uyguladığı çalışmalarla gerçekleşmiştir. Sosyal teori de pozitivist iletişim çalışmalarının görünmez bir el gibi gerçekleştirdiği olguları ele alarak sosyal değişimi açıklamaya çalışmıştır. Bir diğer ifadeyle, pozitivist epistemolojinin sonucu olarak gerçekleşen iletişim bilimi, pozitivist epistemolojinin yönetim anlayışına hizmet eden, diğer sosyal bilimler disiplinlerine de etki ederek bütüncül bir kontrol mekanizması geliştiren bir bilim dalı olarak gelişimine devam etmiştir.

İlginçtir ki pozitivist epistemolojinin sonucu olan iletişim biliminin, meşruluk tartışmalarının temelinde yine pozitivist epistemoloji yatmaktadır. Bu çelişkili meşruluk sorunsalı 1) fizik biliminin felsefi yorumlarını yaparken düşülen hata, 2) iletişim biliminin disiplinlerarası niteliğinin oluşumuyla pozitivist araştırmacıların teknik kısımları geri plana itip teorik kısma odaklanmasından kaynaklanmaktadır.

20. yüzyılda iletişimi mekanikleştirmek üzere ilerletilen çalışmalarda klasik ve modern fiziğin felsefi yorumları arasında oluşan çelişki, iletişim biliminin meşruluk tartışmasının temelini oluşturan konulardan birisidir. Wiener, Shannon ve Weaver gibi birçok sosyal bilimler alanını etkileyen doğa bilimleri araştırmacısının, klasik fizik kanunlarının yıkıldığını belirtilmesine karşın, çalışmalarının felsefi yorumlarının klasik kanunlarının sonucu olan mekanik evren anlayışına bağlı kaldığı görülür. Modern fizik kanunlarının felsefi yorumlarını yapmaya çalışan araştırmacıların, sosyal bilimler açısından ciddi bir felsefi hataya düştüğü görülmektedir. Çünkü modern fiziğin entropi yasasına yakınlık gösterirken mekanik evren tasarısına sadık kalmaktadırlar. Entropi, klasik fizik kanunlarının doğrusal anlayışını faktörleri hesap ederek yıkıyor gibi görünse de, felsefi açıdan mekanik evrenin alt sistemlerini ve işleyişini daha detaylı tanımlamaktan öte geçememektedir. Keza entropi yasası ile toplumsal refah, mutluluk, devlet işleyişi gibi toplumsal düzene ilişkin konular bir kontrol doktrini içerisinde ele alınmaya başlanmıştır. Sosyoloji, psikoloji, felsefe ve siyaset gibi toplumsal yapıyı açıklamaya çalışan bilim dallarının iletişim bilimi kapsamında bir arada ele alınıyor olması, toplumsallaşmayı gerçekleştiren öğeler arasındaki enerji akşınını düzenleme çabasından ileri gelmektedir. Keza McLuhan'ın küresel köy kavramının kitle iletişim teknolojileri sayesinde enerji akışının düzenli bir şekilde gerçekleştirilmesiyle; harmoninin, uyumun ve küresel düzenin gerçekleşeceği fikrine dayandığı görülmektedir. Guattari gibi iletişim psikologları da bu toplumsal dönüşümün bilişsel süreçlerine katkı yapan görüşler öne sürmektedir. Entropi yasası sistemin canlılığı ile ilgilenmektedir. Öğeler arası enerji akışlarını düzenleyerek, sistemin ölmesini engellemeye çalışır.

İnsanların hayatlarını sürdürebilmek için iletişim kurmak zorunda olduğu hatırlandığında, iletişim süreçlerinin kontrolü ile insan ilişkilerini düzenleyerek, sosyal yapılar arasındaki enerji akışını düzenlediği; böylece liberal sistemin canlılığının devam ettirilmeye çalışıldığı söylenebilir.

Pozitivist epistemolojinin iletişimin bilimsel meşruluk konusundaki tartışmalara yaptığı bir diğer katkı ise alanın epistemolojik alt yapısı ile ilgilidir. Bu konu aynı zamanda çalışmanın da sorunsalını oluşturmaktadır. Pooley, iletişim biliminde disiplinler arası entegrasyonun 1960'ların ortalarına doğru gerçekleştiğini belirmektedir. 1960'ların ortalarında iletişim biliminin disiplinlerarası niteliği kuramsallaştırılırken, 20. yüzyılın ilk yarısında pozitivist yöntemlerle yapılan çalışmalar alanın tanımına katkıda bulunmuştur. Fakat 1960'larda alanı sosyal bilimlerde teorik bir zemine oturmak çabası ile disiplinlerarası entegrasyon gerçekleştirilirken, 20. yüzyıldaki erken çalışmaların kitlesel yönetime hizmet eden sosyal teorileri öne çıkartılmış, teknik kısımlar geri planda kalmıştır. Toplumsal kontrolü gerçekleştirmek üzere özellikle sosyoloji, psikoloji ve siyaset bilimi gibi alanlarla bağ kurulurken, alanın bilimsel göstergesi olan doğa bilimleri arasındaki felsefi bağ kopmuştur. Bu eğilimin bir sonucu olarak, alanın göstergeleri olan doğa bilimleri ile sosyal bilimler arasındaki teorik etkileşimden kopma gerçekleşmiştir. Bu kopuş, iletişim biliminin doğa bilimleri ile sosyal bilimler arasındaki felsefi etkileşimi anlamasını zorlaştırırken, alanın hem felsefe hem de doğa bilimleriyle bağlantı kurmasını zorlaştırmaktadır.

İnsanların dünyayı algılayış şekillerine etki eden bu bilimsel kopuş, Baudrillard'ın ifade ettiği üzere bireyleri köklerinden, geleneklerinden, bağlarından kopartarak dünyayı anlamlandırmasını zorlaştırmış. McLuhan ve Guattari gibi düşünürler de bu yeni olguları yorumlayarak, toplum psikolojisinin ve sosyolojinin yönetimine dair fikirler sunmuştur.

İletişim bilimi, toplumsal güçlerin sonucu olan kitle iletişim teknolojisi ve sosyal teorinin, 20. yüzyılda mekanik evren anlayışı kapsamında bütünleştiği bir bilim dalı olarak oluşmuştur. 17. yüzyıldan beri arzulanan pozitivist toplumsal düzen teorisinin gerçekleştirilmesi üzerine, toplumsal güçler tarafından yönlendirilen olayların doğal ve kaçınılmaz olarak algılanması için araçsallaştırılan, pozitivist epistemolojinin etkisi ile 20. yüzyılın ikinci yarısında oluşmuş bir bilim dalıdır.

Kaynakça

Ateş, E. K. (2016). Bir bilim dalı olarak iletişim bilimleri alanının Türkiye'deki konusal kapsam analiz. *The Journal of Academic Social Science Studies,* 3(51), 217-228.

Aymaz, G. (2018). Sosyal bilimlerde bir disiplin olma sürecinde iletişim bilimleri ve felsefe ilişkisi. *İnsan&İnsan*, 5(18), 279-298.

Ball-Rokeach, S. J. ve DeFleur, M. L. (1976). A dependency model of mass-media effects. *Communication Research*, 3(1), 3-21.

Bartos, O. J. ve Wehr, P. (2002). *Using conflict theory*. New York: Cambridge University Press.

Baudrillard, J. (2003). Simulacra and simulation. S. F. Glaser (Çev.). The University of Michigan Press.

Baudrillard, J. (2011). *Baştan çıkarma üzerine*. A. Sönmezay (Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bilmez, N. (2018). Newton bilim anlayışının kuvvetler ayrılığı teorisine etkisi. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 114-122.

Bohm, D. (2013). *Özel görelilik kuramı*. A. Yardımlı (Çev.). İstanbul: İdea Yayınevi.

Budak, D. N. (2020). *Akademik bir disiplin olarak tasarımsal iletişim: Türkiye bağlamında bir araştırma*. İstanbul: T.C. Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Can, N. (2009). Mekanistik evren anlayışı ya da hakikatin bilgisinden fenomenler bilimine. Kaygı, 13, 101-112.

Chandler, D. (1994). The transmission model of communication. aber.ac.uk: https://archive.vn/20120716111950/http://www.aber.ac.uk/media/Documents/short/trans.html#selection-23.7-23.15 adresinden edinilmiştir.

Chayko, M. (2014). Techno-social life: The internet, digital technology, and social connectedness. *Sociology Compass*, 8(7), 976–991.

Chomsky, N. (2002). *Medya gerçeği*. A. Yılmaz ve O. Akınhay (Çev.). İstanbul: Everest Yayınları.

Chomsky, N. (2013). *Bilgi ve özgürlük sorunları*. T. Doğan (Çev.). İstanbul: Bgst Yayınları.

Cohen, R. S. (1994). An analysis of interaction between the natural sciences and social sciences. R. S. Cohen (Ed.). *The natural sciences and the social sciences: Some critical and historical perspectives içinde*. Boston: Springer Science & Business Media.

Comte, A. (1875). *System of positive polity*. London: Longs Green and Co.

Crary , J. (2019). *Gözlemcinin teknikleri: On dokuzuncu yüzyılda görme ve modernite üzerine*. Metis Yayınları.

Disalle, R. (2004). Newton's philosophical analysis of space and time. G. I. B. Cohen (Ed.). *Newton içinde* (s. 33-56). Cambridge: Cambridge University Press.

Dökmen, Ü. (1994). *İletişim çatışmaları ve empati*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Duverger, M. (1999). *Metodoloji açısından sosyal bilimlere giriş*. O. Ünsal (Çev.). İstanbul: Bilgi Yayınevi.

Erol, M. (2001). Sosyal entropinin verimlilik üzerindeli etkileri. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 127-143.

Ertürk, A. (2012). Kaos kuramı: yönetim ve eğitimdeki yansımaları. *Kastamonu Education Journal*, 20(3), 849-868.

Fourier, C. (2006). *The theory of the four movements*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gencer, Z. T. (2012). *Medyanın gündem oluşturma sürecinde sosyal entropinin rolü üzerine uygulamalı bir çalışma*. Doktora Tezi.Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gerbner, G., ve Gross, L. (1972). Living with television: *The violence profile. Journal of Communication*, 26(2), 173–199.

Giddens, A. (2000). *Siyaset, sosyoloji ve toplumsal teori*. T. Birkan (Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Giddens, A. (2012). Sosyoloji. C. Güzel (Dü.). İstanbul: Kırmızı Yayınları.

Gitlin, T. (2008). Medya sosyolojisi: Egemen paradigma. S. Çelenk (Ed.). İletişim çalışmalarında kırılmalar ve uzlaşmalar içinde (s. 19-66). Ankara: De Ki Yayınevi.

Guattari, F. (1984). *Molecular revolution: Psychiatry and politics*. New York: Penguin Books.

Guattari, F. (2009). *Soft subversions: Texts and interviews*. Los Angeles: Semiotext(e).

Guattari, F. ve Rolnik, S. (2007). *Molecular revolution in Brazil*. K. Clapshow ve B. Holmes (Çev.). Los Angeles: Semiotext(e).

Hatch, R. R. (1995). Relativity and GPS. Naturalphilosophy.org.16.03.2019 tarihinde naturalphilosophy.org: http://www.naturalphilosophy.org/pdf/abstracts/abstracts_1785.pdf adresinden edinilmiştir.

Jenkins, H. (1992). *Textual poachers: Television fans and participatory culture*. New York & London: Routledge.

Küçükalp, K. (2003). Modern epistemolojik kriz ve postmodern epistemoloji. *Bilimname*, 2(2), 85-95.

Katz, E., Blumler, J. G. ve Gurevitch, M. (1973). Uses and gratifications research. *The Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509-523.

Keskin, İ. (1975). Önsöz. N. Wiener (Ed.). *Emek, sibernetik ve toplum içinde* (s. 11-21). (Çev. İ. Keskin). İstanbul: Özgün Yayıncılık.

Kyriazis, D. D. (2008). *Direct democracy in Telearea*. Atina: SOLON N.G.O.

Laplace, P. S. (1902). *A philosophical essay on probabilities*. Londra: John Willey & Sons.

Lasswell, H. D. (1938). *Propaganda technique in the World War*. New York: Peter Smith.

Lazarsfeld, P. F., Berelson, B. ve Gau, H. (1968). *The people's choice: How the voter makes up his mind in a presidential campaign*. New York: Columbia University Press.

Lecourt, D. (2013). *Bilim felsefesi.* Ankara: Dost Kitapevi Yayınları.

Levy, M. R. ve Gurevitch, M. (1993). Editor's note. *Journal of Communication*, 43(3), 4-5.

Lippmann, W. (1922). Public Opinion. New York: Macmillan.

Loyal, S. (2003). *The sociology of Anthony Giddens*. Londra: Pluto Press.

Lusch, R. F. (2006). *The service-dominant logic of marketing:* Dialog, debate, and directions. New York: Routledge.

McAnany, E. G. (2014). Wilbur Schramm: Beginnings of the "communication" field. *Communication Research Trends*, 33(4), 3-16.

McLuhan, M. (1962). The Gutenberg galaxy. *Kanada:* University of Toronto Press.

McLuhan, M. (1994). *Understanding media: The extensions of man. Massachusetts:* The MIT Press.

Miller, C. A. (2001). American foreign policy: The case of meteorology 1947-1958. C. A. Miller ve P. N. Edwards (Ed.). *Changing the atmosphere: Expert knowledge and environmental governance içinde* (s. 168-218). Londra: MIT Press.

National Academy of Sciences, N. A. (1987). *Biographical Memoirs: Volume 56*. Washington DC: The National Academies Press.

Office of Technology Congress, (1995). *Global communications: opportunities for trade and aid*. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office.

Pooley, J. (2008). The new history of mass communication research. D. Park ve J. Pooley *(Ed.). In the history of media and communication research: Contested memories içinde* (s. 43-69). New York: Peter Lang.

Pooley, J. D. (2016). Communication theory and the disciplines. *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*, 1-16.

Roegen, N. G. (2014). The entropy law and the economic problem. N. G. Roegen (Ed.). *Energy and Economic Myths: Institutional and Analytical Economic Essays içinde* (s. 53-58). New York: Pergamon Press.

Rostow, W. W. (1970). *İktisadi gelişmenin merhaleleri*. İstanbul: Sosyal Bilimler Komisyonu Yayınları.

Schramm, W. (1955). *The process and effects of mass communication*. Illinois: University of Illinois Press Urban.

Shannon, C. E. ve Weaver, W. (1964). *A mathematical theory of communication*. Illinois: University of Illinois Press.

Shephard, G. J. (1993). Building a discipline of communication. J*ournal of Communication*, 43(3), 83–91.

Taslaman, C. (2006). Din felsefesi açısından entropi yasası. *M.Ü. İlâhiyat Fakültesi Dergisi*, 30.

Taslaman, C. (2008). *Kuantum teorisi, felsefe ve tanrı*. İstanbul: İstanbul Yayınevi.

TELKODER. (2017). *Türkiye'de uydu haberleşme hizmetleri*. Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği.

Tokcan, H. (2015). *Sosyal bilgilerde kavram öğretimi.* Ankara: Pagem Akademi.

Wallerstein, I. (2000). *Bildiğimiz dünyanın sonu*. T. Birkan (Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.

Weber, T. A. (2012). *Price theory in economics*. Oxford: Oxford University Press.

Wiener, N. (1975). *Emek, sibernetik ve toplum*. İ. Keskin (Çev.). İstanbul: Özgün Yayınları.

Wilson, A. ve Muhsin, Y. (1992). Sistemci epistemoloji. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 25(2), 771 – 786.