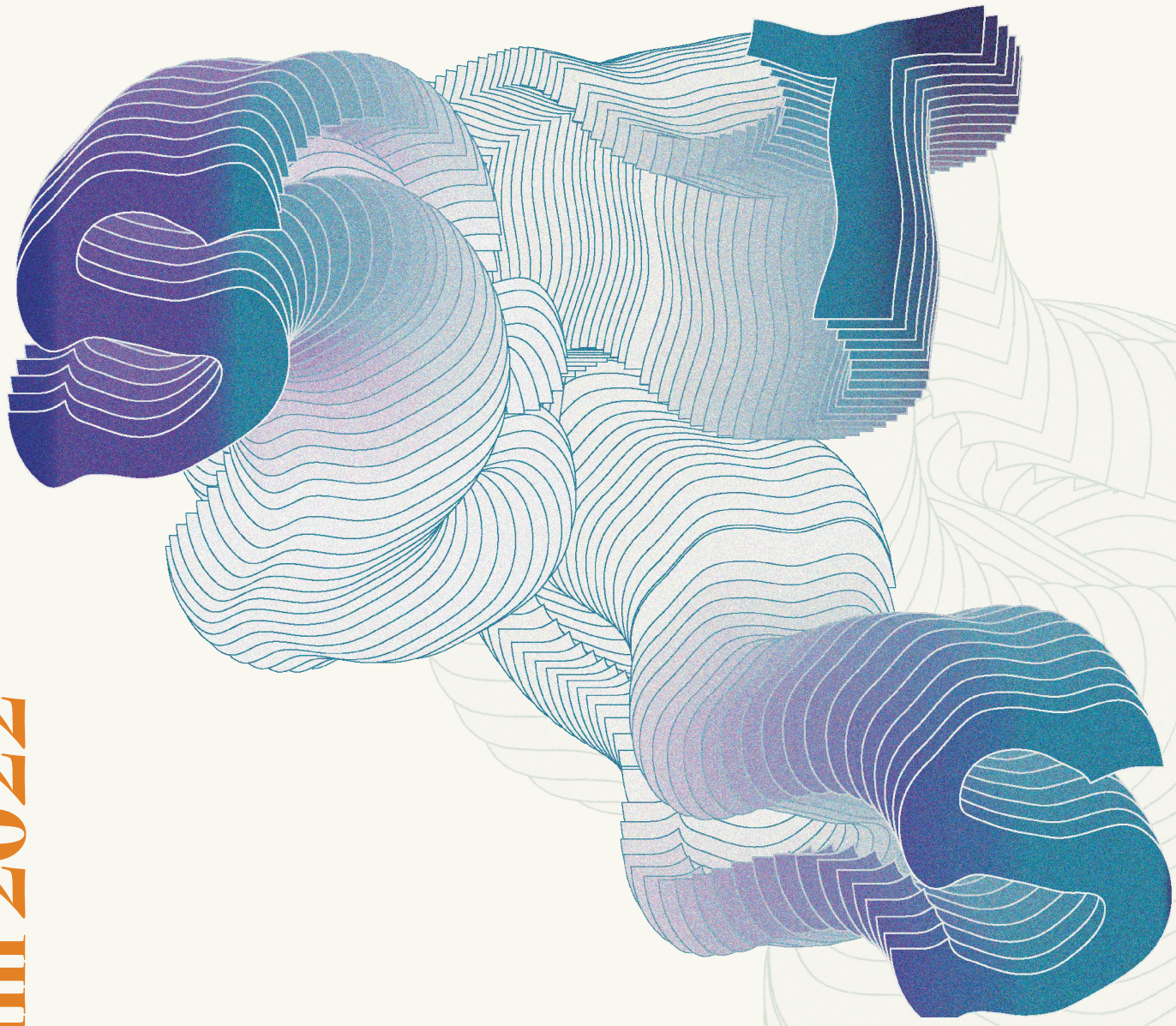
GÜNCEL BİR SORU:
STS NEDİR?



24 - 25 Kasım 2022

STS TURKEY
TOPLUM İÇİN BİLİM VE TEKNOLOJİ ÇALIŞMALARI KONFERANSI
Bildiri Özetleri Kitapçığı

İstanbul Bilgi Üniversitesi
Santralistanbul Kampüsü

İstanbul
Bilgi Üniversitesi

ststurkey.net
@ststurkey_
@ststurkey
/ststurkey

Toplum için Bilim ve Teknoloji Çalışmaları Konferansı
24 - 25 Kasım 2022 / İstanbul Bilgi Üniversitesi
Bildiri Özetleri Kitapçığı

Ev sahibi
İstanbul Bilgi Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Medya Bölümü

Destekçi
STS TURKEY

Dizgi: İpek Altun
Kapak ve konferans grafikleri tasarımı: Beyza Dilem Topdal

STS TURKEY
Bilim ve Teknoloji Çalışmaları Türkiye Araştırma Ağı
info@ststurkey.net
http://ststurkey.net

Sosyal Medya:
facebook.com/ststurkey
twitter.com/ststurkey
instagram.com/ststurkey_

STS TURKEY 2022

İstanbul Bilgi Üniversitesi

Etkinlik Düzenleme Kurulu

Doç. Dr. Erkan Saka, İstanbul Bilgi Üniversitesi (STS TURKEY Koordinasyon)
Dr. Öğr. Üyesi Arsev Umur Aydınoğlu, Orta Doğu Teknik Üniversitesi (STS TURKEY Koordinasyon)
Dr. Şafak Kılıçtepe, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi (STS TURKEY Koordinasyon)
Dr. Emine Öncüler Yayalar, Bilkent Üniversitesi (STS TURKEY Koordinasyon)
Dr. Melike Şahinol, Orient-Institute Istanbul (STS TURKEY Koordinasyon)

Bilimsel Kurul *(alfabetik, soyada göre)*

Semih Akçomak, Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Politikaları Anabilim Dalı (TEKPOL)
Ömer Faik Anlı, Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Felsefe Bölümü
Fatih Artvinli, Doç. Dr., Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
Arsev U. Aydınoğlu, Dr. Öğr. Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Politikaları Anabilim Dalı (TEKPOL)
Gülşah Başkavak, Dr., Orient-Institut Istanbul, İnsan, Tıp ve Toplum
Aslı Çalkıvik, Doç. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Bölümü
Melek Dosay Gökdoğan, Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Felsefe Bölümü
Şafak Kılıçtepe, Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Antropoloji Bölümü
Günnur Ertong Attar, Doç. Dr., Mersin Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi , Sosyoloji Bölümü
Aslı Ö. Erbil, Doç. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Bölümü
Erkan Erdil, Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Politikaları Anabilim Dalı (TEKPOL)
Feza Günergun, Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü
Ceren Gülser İlikan Rasimoğlu, Dr. Öğr. Üyesi, Acıbadem Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
İnan Kalaycıoğulları, Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Felsefe Bölümü
Harun Kaygan, Dr. Öğr. Üyesi, Southern Denmark Üniversitesi, Tasarım ve İletişim Bölümü
Azer Kılıç, Dr. Öğr. Üyesi, Bilgi Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Meltem Kocaman, Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü
Umut Morkoç, Dr. Araştırma Görevlisi, Adıyaman Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Aslı Odman, Öğretim Görevlisi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Vefa Saygın Öğütle, Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü
Başak Ozan Özparlak, Dr., Avukat
Teoman Pamukçu, Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Politikaları Anabilim Dalı (TEKPOL)
Erkan Saka, Doç. Dr., Bilgi Üniversitesi, İletişim Tasarımı ve Yönetimi Bölümü
İpek Sevda Söğüt, Doç. Dr., Özyeğin Üniversitesi, Hukuk Fakültesi
Nurseli Yeşim Sünbüloğlu, Dr., Kadir Has Üniversitesi, Çekirdek Program
Melike Şahinol, Dr., Orient-Institut Istanbul, İnsan, Tıp ve Toplum
Ali Rıza Taşkale, Dr. Öğr. Üyesi, Yakın Doğu Üniversitesi, Hukuk Fakültesi
Belgin Tekçe, Prof. Dr., Boğaziçi Üniversitesi Sosyoloji Bölümü
Aydan Turanlı, Prof. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Bölümü
Candan Türkkan, Dr. Öğr. Görevlisi, Özyeğin Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
Yeşim Işıl Ülman, Prof. Dr., Acıbadem Üniversitesi, Sosyal Bilimler Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
Elif Vatanoğlu-Lutz, Prof. Dr., Yeditepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı
Emine Öncüler Yayalar, Dr. Öğr. Görevlisi, Bilkent Üniversitesi
Özlem Yılmaz, Dr., Exeter Üniversitesi, Sosyoloji, Felsefe ve Antropoloji Bölümü

İÇİNDEKİLER

TANITIM ve AMAÇ

KONFERANS ÇAĞRI METNİ

1- BİLİM ve TEKNOLOJİ POLİTİKALARI

Kuantum Teknolojilerinin Demokratikleşmesi
Zeki C. Seskir (Karlsruhe Institute of Technology), Steven Umbrello (Delft University of Technology), Pieter E Vermaas (Delft University of Technology), Christopher Coenen (Karlsruhe Institute of Technology)

Toplum için Bilim ve Teknolojinin Japoncası- Toplum 5.0
Yıldız Tuğba Kurtuluş Kara (Toplum 5.0 Enstitüsü)

AR-GE Merkezlerinde İnovasyon Yönetimi için Süreç Madenciliği Uygulamaları
Eren Esgin (MBIS Ar&Ge Merkezi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi)
Ceyda Beyhan (MBIS Ar&Ge Merkezi)

Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Gelecek
İskender Gökalp (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)
Yelda Erden Topal (Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve TEKPOL)

Planlamadan e-Planlamaya: Planlama Kuramlarının İzini Sürmek
Albeniz T. Ezme Gürlek (Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)

2- TOPLUM ve TEKNOLOJİ ALGISI

Teknolojik Ürünlerle İlgili Bilgi ve Deneyim Sahibi Olmak, Üniversite Öğrencilerinin Tamir Hakkına Yönelik Tutum Farklılıklarını Açıklamada Bir Etken Midir?
Mustafa Serdar Köksal (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)
Arsev Aydınoğlu (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)

"Yapay zekâ bebek gibi!" İlişkisellik Çerçevesinde Çocukların Teknoloji ile Etkileşimleri
Seran Demiral (İstanbul Arel Üniversitesi)

Isaac Asimov'un Vakıf Üçlemesinde Bilim ve Toplum Tasavvuru: Bir Bilimkurgu Sosyolojisi Denemesi
Cem Koray Olgun (Adıyaman Üniversitesi)

Çatışma Çözümü için STS: Türkiye'de Evrim İhtilafı
Murat Gülsaçan (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)

3- TASARIM, YENİ MEDYA ve TEKNOLOJİ

Görünmezlik^2: Saldırgan Şehirler, Evsizlik ve Cinsiyet
Mert Akol (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)

@Bourdieu, #Kamuoyu Hala mı Yoktur?
Uğur Kocager (Galatasaray Üniversitesi)

Sanal Toplantı Platformlarında Sosyal Etkileşim: Tasarımın İdeolojisi
Buse Akkaya (Galatasaray Üniversitesi)

4- BİLİM TARİHİ ve FELSEFESİ

Büyük Bilim ve Sorunları Üzerine Bir Tartışma
Umut Morkoç (Adıyaman Üniversitesi)

Keşif ve Gerekçelendirme Mantığı Arasında Alanın ve Gözlemcinin Durumu
Abdulkadir Öncel (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)

Heterojen Yöntemler: Dijital Veri Okyanusunda Metodolojik Deneyler ve Sosyal Teorik Kırılmalar
Umut Yener Kara (Hacettepe Üniversitesi)

5- STS'DE UZMANLIK TARTIŞMALARI

Ustalık-Teknoloji Karşılaşmasında Profesyonellerin Direnme ve Uyum Stratejileri: Hekimler ve Pilotlar
Ali Ergur (Galatasaray Üniversitesi)

Daha Kapsayıcı Çözümlerin Tasarımı için Gıda Alımının İzlenmesiyle ilgili Kullanıcı Olmayanların Deneyimlerinden Öğrenme
Saadet Tıkaç (Özyeğin Üniversitesi)
Işıl Oygür İlhan (University of Cincinnati)

Akademide Değişen Araştırma Konuları: Fırsatçılık veya Kehanet
Arsev Aydınoğlu (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)
İskender Gökalp (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)

6- SAĞLIK ve TOPLUM

Post Olgusal Dönemde Alternatif Bilgi Arayışı, Komplo Teorileri ve Bilim Karşıtlığı: Türkiye'de Covid-19 Pandemisinde Aşı Karşıtı Toplumsal Hareketler
Hande Eslen-Ziya (University of Stavanger)
Ezgi Pehlivanlı (University of Stavanger)

Kriz Zamanında Bilim: Türk Sosyal ve Beşerî Bilimler Yazınında COVID-19
Özgür Kadir Özer (ODTÜ TEKPOL)

Yaşam Sonu Kararlarında Endikasyon Belirlenme Süreçlerinin Etik Analizi
Esra Aksoy (İstanbul Üniversitesi)

Beden, Teknoloji ve Politikanın Kesişiminde e-Nabız: E-Nabız Dolayımında Bedenleşme ve Politik Özneleşme
Cansu Çobanoğlu (İstanbul Teknik Üniversitesi)

7- BİLİM , TEKNOLOJİ ve TOPLUM

STS Şemsiye Bir Terim Olabilir mi?: Latour-Bloor Tartışması
Aydan Turanlı (İstanbul Teknik Üniversitesi)

Makine Çevirisi Karşısında İnsan Çevirmenler: Güncel Deneyimlerden Gelecek Tahayyüllerine
Azer Kılıç (İstanbul Bilgi Üniversitesi)

STS ve Günümüz Sanatı Karşılaştığında
İsmail Yiğit (İstanbul Teknik Üniversitesi)

Ampirik Bir Alanın Eleştirisi: Enerji Bilim ve Teknolojilerini (EBT) Bilim, Teknoloji ve Toplum (STS) çalışmaları alanına taşımak
Atilla Kılınç (İstanbul Teknik Üniversitesi)

ÖZEL OTURUM VE ÇALIŞTAYLAR

Özel Oturum: Fail Ağ Teorisi ve Hidrojen
İskender Gökalp (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)
Yelda Erden-Topal (Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve TEKPOL)

Benim Adım Hidrojen, Ailem Evim Nerede?
Suat Tekin (Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Humboldt Üniversitesi)
Ceylin Özyurt (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)

Benim Adım Hidrojen, İnsanlar Beni Nasıl Tanımlayacak?
Ilgın Yılmaz (Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Humboldt Üniversitesi)
Ömer Erdoğan (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)

Benim Adım Hidrojen, İnsanlar Arasında Kimliğimi Koruyabilecek miyim?
İbrahim Buğra Yenioğlu (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)
Fikret Tamer (Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Humboldt Üniversitesi)

Benim Adım Hidrojen Ait Olduğum Ağ Nerede?
Ilgın İrem Gündüz (ODTÜ TEKPOL)
Ayşe Ayda Gerçek (ODTÜ TEKPOL)

Sanatsal Tahayyül: Kadın, Sağlık ve Teknoloji Çalıştayı
Melike Şahinol (Orient-Institut Istanbul), Emine Öncüler Yayalar (Bilkent Üniversitesi)

Bilim İletişimi Çalıştayı
Ergin Şafak Dikmen, Nilüfer Pınar Kılıç, Esra Özgür, Arife Hümeyra Hüsmen
(NETlab Yeni Medya Araştırmaları Laboratuvarı)

Tanıtım ve Amaç

STS TURKEY Bilim ve Teknoloji Çalışmaları Türkiye Araştırma Ağı, 2017 yılı Ekim ayında, bilim ve teknoloji çalışmaları alanında ulusal ve uluslararası işbirliklerini desteklemek; bu doğrultuda disiplinlerarası ve çoklu yöntem yaklaşımını savunmak amacıyla kurulmuştur. Platform, Türkiye'de Bilim ve Teknoloji Çalışmaları (BTÇ, BTT, STS) ile ilişkili konularda eğitim ve araştırma ağları içerisinde yer alan akademisyen, öğrenci ve araştırmacıları bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. Bilim ve teknolojinin durmaksızın artmakta olan toplumsal önemini tartışmaya açarak, bilim insanları ve toplum arasında bilgi alışverişi yapılmasına katkı sağlar. Çalışma alanının görünürlüğüne katkı sunan faaliyetleri arasında farklı disiplinleri buluşturan yerel çapta etkinlikler ve düzenli yapılan STS TURKEY toplantıları yer almaktadır.

STS TURKEY ağı üyeliği bilim, teknoloji ve tıp alanlarındaki dönüşümlerin toplumsal bağlamıyla ilgilenen herkese açıktır.

STS TURKEY 2022 Konferansı "Güncel Bir Soru: STS Nedir?" teması etrafında, Bilgi Medya işbirliğiyle, 24-25 Kasım 2022 tarihlerinde İstanbul Bilgi Üniversitesi santralistanbul Kampüsü'nde gerçekleştirilecektir. Bilim, teknoloji, çevre, şehir, gıda, bilişim ve tıp alanlarındaki dönüşümlerin toplumsal bağlamıyla ilgilenen akademisyen, öğrenci ve bağımsız araştırmacıları, Türkiye'de bilim ve teknolojinin ufkunu tartışmak üzere yeniden yüz yüze gerçekleştireceğimiz konferansa çağırıyoruz.

Düzenleyenler: *STS TURKEY, İstanbul Bilgi Üniversitesi santralistanbul Kampüsü*

Konferans Çağrı Metni

Bilim, bilimsel bilgi ve teknolojiler, toplumların gündelik yaşamlarının her alanına sirayet etmekte ve toplumsal düzenin pek çok sürecini şekillendirerek hem benlik algımızı hem de birlikte yaşama biçimlerimizi dönüştürmektedir. Aynı zamanda toplum, toplum dinamikleri ve iktidar ilişkileri de bilgi üretimi ve teknoloji gelişimini benzer biçimde etkilemektedir. Son 20 yılda gelişen ve etkisini tüm alanlarda gösteren bilgi ve iletişim teknolojilerindeki büyük dönüşümler, emek ve üretim süreçlerinden tüketim alışkanlıklarına kadar tüm yaşam biçimimizi etkilemekle kalmamış; bilim ve teknolojinin alışılmış düşünce kalıplarını zorlayan yepyeni soru ve sorunlarını da ortaya çıkarmıştır. Bu sorunların tartışılması ve çözüm önerilerinin oluşturulması, yalnızca teknik bilgiye sahip kişileri değil, bilim ve teknolojinin toplumsal, etik, felsefi, siyasal, coğrafi ve sosyo-kültürel boyutlarıyla ilgilenen araştırmacıları da ilgilendirmektedir.

Bilim, gündelik yaşamda gerçekleşir. Gündelik yaşam ise laboratuvarlarda, tasarım stüdyolarında, hastanelerde, üniversitelerde veya şirketlerde her zaman olageldiği gibi sosyal, kültürel, politik ve ekonomik bağlamlarla şekillenir. Dolayısıyla, sosyal ve kültürel bilim perspektifinden gündelik yaşam, bilim, teknoloji ve toplum ayrılmaz bir şekilde bağlantılıdır. Bilim, teknoloji ve toplumun hem birbiriyle hem de gündelik yaşamla hemhal oluşu ve sınırlarının muğlaklığını araştırarak diğer alanların yanı sıra sosyal düzen süreçlerinde bilgi ve teknolojinin rolünü anlamak Bilim ve Teknoloji Çalışmalarının (Science and Technology Studies, STS) temel görevidir.

STS'in, birçok farklı alanda, çok verimli ve bazen de tartışmalı bir analiz ve eleştiri aracı olduğu bilinmektedir. 1970'lerden itibaren var olan STS; sürekli değişen / yenilenen yaklaşımları, çeşitli yöntemleri ile farklı bilimsel disiplinlerde kendine yer açan bir araştırma ve çalışma alanıdır. Laboratuvar çalışmaları, feminist STS, pratik-teorik yaklaşımlar, pragmatik STS, rasyonalite ile ilgili sorular, önemlilik, bilgi ve uygulama, çoklu türler etnografya, aktör-ağ teorisi, teknoloji değerlendirme gibi çalışmalar örnek gösterilebilir.

Disipliner çeşitliliği ile birlikte STS'in ne olduğu ve hangi çalışma alanlarının STS olarak adlandırılacağı sorusu hâlâ güncel. Bu bağlamda, bu yılki STS TURKEY 2022 Konferansı güncelliğini koruyan "STS Nedir" sorusuna cevap aramaktadır. STS TURKEY 2022 Konferansı, farklı disiplinlerin çeşitli STS konularıyla ilişkilenme biçimlerini konu alan akademisyen, öğrenci ve bağımsız araştırmacıları çağırmaktadır.

BİLİM ve TEKNOLOJİ POLİTİKALARI

Kuantum Teknolojilerinin Demokratikleşmesi

Zeki C. SESKIR[1*], Steven UMBRELLO[2], Pieter E VERMAAS[2], Christopher COENEN[1]

[1] *Karlsruhe Institute of Technology, Institute for Technology Assessment and Systems Analysis (ITAS), Karlsruhe, Germany*

[2] *Department of Values, Technology, & Innovation, School of Technology, Policy & Management, Delft University of Technology, Delft, The Netherlands*

Kuantum teknolojileri (KT) giderek daha da gerçeklendikçe bu teknolojilerin topluma olan potansiyel etkisi ve ilişkisini araştırmanın önemi gittikçe artmakta. Bu çalışmada, kuantum hesaplamaya (KH) özel bir vurgu yapacak şekilde KT bağlamında demokratikleşme konusunu inceliyoruz. Çalışma üç ana kısımdan oluşmakta. İlk olarak, kısaca farklı demokrasi teorilerini özetliyoruz (katılımcı, temsili, müzakereci) ve demokratikleşme kavramının bu farklı çerçeveler içerisinden demokrasinin içkin veya araçsal bir değer olarak ele alınması durumunda nasıl formüle edilebileceğini inceliyoruz. İkinci olarak, demokratikleşme kavramının KT alanındaki aktörler tarafından nasıl kullanıldığına dair bir genel bakış sunuyoruz. Demokratikleşmenin, ana olarak KH firmaları tarafından ve çok dar bir anlamda ele alındığını vurguluyoruz. KT komunitesi tarafından kullanılan bu formülizasyonun öncesinde sunduğumuz genel kavramsal demokrasi teorileri düzleminde nereye düştüğüne dair bir tartışma yürüttük. Son olarak, farklı demokrasi teorilerine ve postulatlara bağlı olarak demokratikleşme kavramının nasıl ele alınabileceğine dair bazı öneriler geliştirdik. Sonuç olarak, KT alanında devam eden demokratikleşme adımlarının bu gelişmekte olan teknolojilerin demokratikleşmesi için gerekli adımlar olduklarını ancak KT'nin demokratikleşmiş bir alan olarak kabul edilebilmesi için yeterli olmadıklarını iddia ediyoruz.

Anahtar Kelimeler: demokratikleşme, kuantum teknolojileri, kuantum hesaplama, demokrasi teorileri, gelişen teknolojiler

Toplum için Bilim ve Teknolojinin Japoncası: Toplum 5.0

Yıldız Tuğba KURTULUŞ KARA
Toplum 5.0 Enstitüsü

İnsanlık olarak çoklu krizlerle karşı karşıya olduğumuz günümüzde Toplum için Bilim ve Teknoloji Çalışmaları (STS) farklı bir anlam kazanmıştır. Örneğin, artan dünya nüfusu ile birlikte gıdaya olan ihtiyaç da artmaktadır. Diğer taraftan, iklim değişikliği kaynaklı aşırı hava koşulları gıda üretimini artırma imkanlarımızı kısıtlamaktadır. Ayrıca, artan gıda talebini kısıtlı imkanlarla karşılamaya çalışırken çevreye verilen zararı minimuma inirecek bir kurguya ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin küresel ısınmaya katkısı yüksek olan et üretimi yerine, artan talebi hayvan hücresinden laboratuar koşullarında üretilen et veya protein kaynaklı et üretimi ile karşılamak bir çözüm olarak karşımıza çıkmaktadır. Yine şehir merkezlerinde dikey tarım, marketten üretim hattına uzanan sensörler yoluyla veri paylaşımı sayesinde tedarik optimizasyonu ve tüketimde israfın önlenmesi, özel sulama ve gübreleme çözümleri ile topraktan alınan verimin artırılması gibi inovatif çözümler bilim ve teknolojinin sürdürülebilir gıda alanında oynadığı rolün önemini göstermektedir.

Teknolojinin misyon-odaklı bir yaklaşımla sürdürülebilirlik sorunlarını çözmede kullanılması, gelişmiş ve gelişmekte olan bir kısım ülke tarafından öncelikli olarak değerlendirilmektedir. Japonya ise bu yaklaşımı ifade eden özel bir vizyon ortaya koymuştur: Toplum 5.0. Japonya tarafından 2016 yılından bu yana uygulanan Toplum 5.0 vizyonu, Toplum için Bilim ve Teknoloji Çalışmaları (STS) disiplini açısından ciddi bir vaka çalışması konusudur.

Japonya, yaşlanan nüfusun getirdiği sosyo-ekonomik problemler, iklim değişikliğinin olumsuz etkileri ile mücadele ve insan-odaklı bütünsel dijital dönüşüm ihtiyacı karşısında bilim ve teknoloji ile çözüm geliştirmeye odaklanmıştır. “Toplum için teknoloji” anlayışı ile ülke çapında koordineli bir çabayı hayata geçiren Japonya’nın deneyimi STS disiplini için en iyi uygulama örneklerinden biri olmaya adaydır.

"(Süper) Akıllı Toplum" olarak da tabir edilen "Toplum 5.0" vizyonu, teknolojik gelişmelerin artan eşitsizliklerden ziyade artan refaha ve bu refahın kapsayıcı ve sürdürülebilir ekonomik büyüme anlayışı ile paylaşımına dönüşmesinin, ancak bu doğrultuda atılacak bilinçli adımlarla mümkün olacağını savunmaktadır. İnsan-teknoloji ilişkisinin "insan odaklı bir denge" gözetilerek düzenlenmesini, toplumların mevcut koşullarını ve ihtiyaçlarını dikkate alarak çözümler geliştirmesini ve bunun için tüm paydaşların katılımı ile toplumsal etkileşimi vurgulamaktadır. STS yaklaşımı yalnızca eğitime değil, üretime ve politika geliştirme-uygulama süreçlerine de dahil edilmektedir.

Büyük veriyi, nesnelerin internetini, yapay zekayı ve robotları, yalnızca endüstriyel üretimde değil toplumsal düzeyde de sorunları çözerek verimliliği artıran ve hayatı iyileştiren bir araç olarak kullanabilmek, belirli niteliklere sahip İnsan Kaynağının yetiştirilmesini gerektirmektedir. "Bilgiye dayalı eğitim"den "analitik yeteneklere dayalı bir eğitim"e geçiş ihtiyacı söz konusudur. Bilgiye erişmeyi bilmek, bilgi üretebilmek, bilginin güvenirliğini kontrol etmek, veriyi analiz edebilmek ve onu anlamlandırabilmek Toplum 5.0 insanının sahip olması gereken en temel yetenekler olarak ortaya çıkmaktadır. Eğitim reformunun da öğrencilere bu yetkinlikleri kazandıracak şekilde kurgulanması gerekmektedir. Ayrıca, insanı insan yapan ve onu robottan ayıran duygusal, bilişsel ve fiziksel yetkinlikleri öne çıkarıp geliştirmek üzere sanat, felsefe, edebiyat ve spora bu eğitimde öncelik verilmelidir.

Japon Milli Eğitim Bakanlığı, Toplum 5.0 vizyonunu hayata geçirecek gençleri yetiştirmek için 2017 yılında Toplum 5.0 Eğitim Reformunu başlatmış; "Beşeri ve Sosyal Bilimler" ve "Doğa Bilimleri ve Mühendislik" ayrımını ortadan kaldıran bir üniversite eğitimine geçilmesini kararlaştırmıştır. Bu anlayışla, matematik, veri bilimi ve programlama konuları kadar felsefe ve yabancı dil gibi sosyal alanların da herkes için temel zorunluluk olduğu bir eğitim sistemine geçiş yapılmaktadır. Örneğin, üniversitede ana dal olarak Fizik okuyan bir öğrencinin yan dal olarak Felsefe çalışması, ileride kariyeri sırasında uğraşacağı tasarlanmış bebekler konusunu etik değerler ve felsefe bilgisi ile ele alabilmesi için olmazsa olmaz görülmektedir.

Okul öncesi eğitimden üniversiteye Toplum 5.0 yetkinliklerini kazandırmaya yönelik reformlar çerçevesinde eğitim müfredatında uyarlamalar yapılmıştır. Yeni teknolojileri yetkin bir şekilde değerlendirebilecek ve bunları daha da geliştirebilecek yetenekte gençler yetiştirmek üzere ders müfredatı geliştirilirken veri analitiğine özel önem verilmektedir.

STS yaklaşımı ile paralel olarak, Japon iş dünyası çatı kuruluşu Keiranden ile Tokyo Üniversitesi arasında Toplum 5.0 İşbirliği Mutabakatı imzalanmış olup benzeri ortaklıklar Japonya'nın önde gelen üniversitelerinin bilimsel çalışmalarına yön vermeye başlamıştır. Panasonic, NTT Docomo gibi Japon firmaları Japon hükümeti tarafından, toplum için teknoloji üretme ve bu doğrultuda üniversitelerle çalışmakla görevlendirilmiştir. Örneğin, Hitachi firması 2022 Temmuz ayında İngiltere'nin önde gelen üniversitelerinden Imperial College London Ortak Araştırma Merkezi kurmuştur (Karbonsuzlaştırma ve Doğal İklim Çözümleri üzerinde

çalışacaktır). Teknoloji firmalarının AR-GE Departmanları altında Toplum 5.0 birimleri kurulmuştur. Japonya'nın STS deneyimi bu anlamda incelemeye ve tartışmaya değer niteliktedir.

Toplum 5.0'daki beş rakamı, insanlığın başlangıcından bu yana geçirdiği gelişmede ulaştığı aşamayı ifade etmektedir. Avcı-toplayıcı Toplum (Toplum 1.0), Tarım Toplumu (Toplum 2.0), Sanayi Toplumu (Toplum 3.0) ve Bilgi Toplumu (Toplum 4.0) ardından yapay zeka, makine öğrenmesi, büyük veri ve nesnelerin interneti gibi teknolojilerin, yalnızca iş yapış şekillerimizi değil hayatımızın her vechesini dönüştürdüğü "Akıllı Toplum" aşamasına gelişimizi ifade etmektedir. Endüstri 4.0 kavramından farklı olarak, işletmelerin dijital dönüşümüne yönelik çözümler bütününe değil, insan odaklı bir dijital dönüşüme atıf yapmaktadır. "Kimseyi geride bırakmayan" adil bir dijital dönüşüm hedeflenmektedir. Kısaca, Endüstri 4.0 kavramı ardından ortaya atılan ve bir süre sonra yerini 6.0'a bırakacak, ticarete konu bir çözümün pazarlanması değildir. Japonya'nın kendi adına ortaya koyduğu bir farkındalık ve anlayışı ifade etmektedir. Bu farkındalık ve vizyonla her toplum, kendi kaynaklarıyla kendi sorunlarına yönelik özgün çözümler geliştirebilir. Bu çalışma literatür taraması yoluyla Japonya'nın Toplum 5.0 yaklaşımının STS ile kesişim kümesini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Toplum 5.0, akıllı toplum, misyon-odaklı inovasyon, toplum için teknoloji, STS

Ar-Ge Merkezlerinde İnovasyon Yönetimi için Süreç Madenciliği Uygulamaları

Eren Esgin
YZ Araştırmaları Birimi, MBIS Ar&Ge Merkezi, İstanbul, Türkiye , Enformatik Enstitüsü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, Türkiye
eren.esgin@mbis.com.tr

Ceyda Beyhan
Proje Yönetim Ofisi, MBIS Ar&Ge Merkezi, İstanbul, Türkiye
ceyda.beyhan@mbis.com.tr

Dinamik ortamlar ve değişken ekonomik koşullarda işletmelerin en önemli becerilerinden biri sunduğu ürün veya hizmetleri ilgili değişime esnek ve çevik bir şekilde uyarlayabilmesidir. İnovasyon yönetimi işletmelerin bu değişim ortamına kırılgan, hızlı ve etkin reaksiyon gösterebilmeleri için en uygun yollardan biri olarak görülmektedir. Ekonomi ve iş yönetimi alanlarında elde edilen farklı çıktılar, başarılı inovasyon politikalarının sürdürülebilirliği için kurum içi ve kurumlar arası iş birliğinin önemini vurgular. Süreç inovasyonu, temel kırılım karakteristiklerini dinamik ortamlardan devraldığından sadece karmaşık ve düşük yapılı olmakla kalmayıp; şekil, bağlam ve kazanımlar açısından da son derece heterojendir. Sonuç olarak, süreçsel operasyonlar arasındaki bağlantıların örgütsel faaliyetler ya da bireysel davranışlar olmasına bakılmaksızın süreç inovasyonunu hedef odaklı işbirlikçi faaliyet kümeleri olarak değerlendirebiliriz.

Süreç odaklı bilgi sistemleri işletmelerde yoğun olarak kullanılsa da, esnek iş süreçlerinin otomasyonunda elde edilen işlevsellik süreç tasarım fazında karşılaşılan dar boğazlarla kısıtlanır. Süreç tasarımı kişisel algı ve değerlendirmelerle şekillendiğinden, referans süreç modelleri eksik, öznel ve soyut bir düzeyde olma eğilimdedir. Bu bağlamda süreç madenciliği (process mining), son kullanıcı davranış analizi için temel teşkil eden işlem günlüklerini damıtarak ilginç süreç kalıpları keşfetmeyi amaçlar.

Süreç madenciliği manifestosunda bahsedilen terminolojiye göre süreç inovasyonu lazanya ve spagetti süreçler olarak belirlenen geniş bir aralıkta ele alınabilir. Lazanya terimi son derece yapısal ve organize süreçlere karşılık gelirken, spagetti terimi bilgi akışının görece kaotik olduğu yarı-yapısal veya yapısal olmayan iş süreçlerini kapsar. Her ne kadar spagetti süreçler daha karmaşık gözükse de, bu tür süreçlerin analizi yeni süreç örüntülerinin keşfi için önemli bir potansiyel vaad etmektedir. Keşfedilen örüntüler ar-ge merkezlerinde yürütülen inovasyon yönetimi sürecine katkı sağlayacak bilgi ve deneyimlerin yaygınlaştırılması için önemli bir rol oynayabilir.

İşletmelerde süreç madenciliği teknolojisi başarıyla uygulanmasına rağmen, gerçek hayat işlem günlüklerinin analizinde karşılaşılan önemli meselelerden biri de süreç teşhisidir (process diagnostics). Süreç teşhisi, süreçsel performans analizi, anormallik tespiti ve farklı işletmelere ait süreç varyantları arasındaki benzerliklerin modellenmesi gibi geniş bir aralığı kapsar. Özellikle farklı ar-ge merkezlerinde yürütülen inovasyon yönetimi süreç varyantları arasındaki benzerliklerin ölçülmesinde işlem günlüklerinde saklı anlamsal yapılara odaklanmak ve bu yapılar arasında ortak olan benzer alt süreç dizilerini keşfetmek uygun bir yöntem olabilir. Bu açıdan, ilgili makalede farklı işletmelere ait süreç varyantları arasında benzerliklerinin ölçülmesi amacıyla dizi hizalama (sequence alignment) tekniği uygulanmıştır. Dizi hizalama, biyolojik süreçleri karşılaştırmak, bir genin biyolojik işlevini tahmin etmek ve benzer genomlarda evrim komşuluğunu bulmak için Biyoinformatik alanında kullanılan temel bir tekniktir. Çözümde izleyen adım olarak, Bilgi Erişimi (IR, information retrieval) alanında etkin kullanılan ölçütler süreç benzerlik ölçümüne uyarlanmıştır. Önerilen yöntemde ilgili iş bağlamının süreç benzerliklerinin ölçümüne etkisi rakamsal olarak değerlendirilmiş ve uyarlanan bilgi erişimi ölçütleri ile de ilgili yöntemin süreç sahiplerine ait sezgisel yargılara ne kadar yakınsadığı yorumlanmıştır.

Sonuç olarak, süreç varyantları arasında yüksek benzerliğe sahip alt süreçler işletmeler arasında olası ortak işlevselliği gösterdiği savına ulaşılmıştır. Gelecek çalışma olarak, süreç konfigürasyonuna göre ar-ge merkezleri arasında beraber çalışabilirlik fırsatlarını belirlemek için ortak işlevselliğe sahip bu alt süreçlere odaklanmayı planlıyoruz.

Anahtar Kelimeler: Ar-Ge Merkezleri; Bilgi Erişimi; İnovasyon Yönetimi; Süreç Madenciliği; Süreç Teşhisi.

Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Gelecek

İskender GÖKALP
ODTÜ Makina Müh.
igokalp@metu.edu.tr

Yelda Erden TOPAL
ODTÜ TEKPOL ve İktisat Bölümü

"Yeniyi ve geleceği temsil etmek için tamamen yeni kelimelere ve bu kelimeler arasında tamamen yeni ilişkilere ihtiyaç olduğunu ilk söyleyen biz olduk (We were the first to say that to represent the new and the future we need totally new words and totally new relations among those words)" Alexei Kruchenykh (1913) Troye, Nakov, A. B. 1976. in Kazimir Malevich. Londra: Tate Gallery. Sergi Kataloğu, syf. 10

İnsanlığın ve dünyanın geleceği, bugün özellikle enerji ve çevre sorunlarıyla ilgili olarak, yoğun bir şekilde tartışılmaktadır. Söz konusu gelecek, kısa vadeli değil, en az 2050'lere kadar uzanan uzun vadeli bir perspektifi işaret etmektedir. Bu tartışmanın ana başlıkları sürdürülebilirlik, CO2 emisyonları, küresel ısınma, enerji güvenliği, enerji adaleti, döngüsel ekonomi, hidrojen gibi konulardır. Bu gelecek, sosyoteknik senaryolar veya sosyoteknik hayaller (imaginations), öngörü süreçleri gibi kavramlar çerçevesinde tartışılmaktadır. Gelecek Çalışmaları (Future Studies), eğilimlerin kestirimine, Delphi yöntemlerine, diğer anket türlerine, simülasyonlara, modellere, senaryolara, hikâyelere (storylines) vb. dayalı birçok nicel ve nitel yaklaşımın gelişmesine ve uygulanmasına vesile olmaktadır. John Dewey'in hayal gücü ve gelecek arasındaki bağlantılara ilişkin anlayışından yararlanan 'estetik bir dönüş' gibi daha yeni yaklaşımlar da vardır. Dewey'in (ve diğerlerinin) geliştirdiği pragmatist felsefe akımının bazı araştırmacılar tarafından Actor Network Theory için bir ilham kaynağı olarak görüldüğünü de bilerek, bu çalışmaya "sosyoteknik hayallerin" Gelecek Çalışmaları için potansiyel olarak verimli bir alan olduğu düşüncesiyle başladık.

Bu düşüncemizden hareketle, sosyoteknik hayaller perspektifinde bir yere varıp varamayacaklarını test etmek için bu alana bazı "ek yollar/bulvarlar" açmayı amaçladık: S-Bulvarı, G- Bulvarı, U- Bulvarı, H-Bulvarı. S-Bulvarı "geleceğin hangi en uzun dönem süresi için güvenilir bir şekilde tahmin edilebileceği veya hayal edilebileceği" sorusuna götüren "Süre Bulvarı"dır. Bu bulvar, henüz tam olarak gelişmemiş teknolojiler ve modelleme araçlarıyla geleceği hayal etmeye

çalıştığımız ve aynı zamanda, bugün olağanüstü belirsizlikler ile yaşadığımızı güçlü bir şekilde ifade ettiğimiz bir ortamda, özellikle enerji ve çevre geleceğimizi ana sorgulama yollarından bir tanesidir. Küresel belirsizliğin bu kadar yüksek olduğu bir durumda ve dönemde, 2050 yılında 'net sıfır CO2' gibi çok kesin küresel hedeflerin belirlenmesi, insanlığın benzer durumlarla daha önce karşılaşıp karşılaşmadığı sorusunu gündeme getirmekte ve tarihsel benzerlerin araştırılmasını (historical analogies) gerektirmektedir. S-Bulvarı, Geçiş Bulvarı olan G-Bulvarına paraleldir, ve sürdürülebilir bir dünyaya geçişin ne kadar süreceği veya daha genel olarak bir geçiş süresinin nasıl tanımlandığı ve ölçüldüğü sorusunu gündeme taşımaktadır. G-Bulvarı, hem fiziksel hem de sosyal dünyadan birçok başka örnek üzerine inşa edilmiş 'geçiş sürelerinin bilgi ve deneyimini ortaya çıkaran küçük rotalar' ile kesişmektedir. U-Bulvarı ise, S- ve G-bulvarlarının üzerine inşa edilmiş Uzay Bulvarıdır ve "Gelecekten ne kadar uzaktayız?" sorusunu daha iyi gözlemek ve rota çok uzun olduğunda geliştirmemiz gereken sosyoteknik hayallerin derinliğini tahayyül edebilmek için bilişsel yükseklik kazandırma amaçlıdır. U-Bulvarının sonunda, IoT (Internet of Things) ağlarında mutlu bir şekilde dans eden 'uzay güneş enerjisi uydularını' (Space Solar Power Satelites) belli belirsiz algılayabiliriz. Geleceğe doğru gezintimizde, son olarak Hayaletler (veya Hatırlanacaklar) Bulvarı ile karşılaşıyoruz ('Unutulmuşlar' da diyebileceğimiz ve Fransızca 'Avenue des Oubliés' olarak adlandırabileceğimiz bulvar). H-Bulvarı üzerinde, Gaston Bachelard'ın yanında, 20. yüzyılın başlarındaki Futurismo ağını kurmuş olan Severini, Boccioni, Carra, Malevich, Goncharova, Burliuk, Larionov, Matyushin, Krutchenykh gibi, unutulmuş ve hatırlanması gereken hayaletlerle karşılaşabiliriz. H-Bulvarı üzerindeki gezintimizde, geleceği hayal etmeye çalışırken, Bachelard'ın "rêveries"'lerine, fütüristlerin yenilikçi estetiklerine ne kadar ihtiyacımız olduğunu anlıyoruz.

Bu çalışmanın amacı, yukarıda saydığımız bulvarların kesişim noktalarında sosyoteknik hayalleri harekete geçirecek bir tartışma platformu oluşturmaktır. Gelecekteki çalışmaların önünü açmak için elbette başka bulvarlar kademeli olarak kazılmalı, açılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Gelecek çalışmaları, sosyoteknik hayaller, enerji ve çevre geleceği

Planlamadan e-Planlamaya: Planlama Kuramlarının İzini Sürmek

Albeniz T. EZME GÜRLEK
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Şehircilik, MSGSÜ
albenizezme@yahoo.com

Planlamayı en öz haliyle belirli bir amaca ulaşmak için gerçekleştirilen eylemler dizisi olarak tanımladığımızda, ilkel kabilelerden bugüne insanlık tarihine eş bir serüven ortaya çıkmaktadır. Yine aynı şekilde plan da bu amaca erişim güzergahını çizen ve yöntemi işaret eden olarak karşımıza çıkar. Modern çağda, bir planın hedeflenen amacının ve aynı zamanda da bu amaca hangi araçların kullanımıyla varılacağının belirlenmiş olması gerekir. Özetle, planlamanın olmazsa olmazları geleceğe yönelik bir fikrin gerekliliği ve bunun nasıl gerçekleştirileceğine dair bir görüş ihtiyacıdır. Friedman'a göre, planlama kuramsal bilginin sistemli olarak eyleme uygulanmasıdır ve bu eylemler bütününde iki yol vardır: siyasi güç ilişkileri dikkate alındığında, planlama mevcut yapının korunmasına mı hizmet edecek yoksa toplumun dönüştürülmesi için bir araç mı olacak?

Sanayi Devrimi ile kentlerin tahribatı ve insani yaşam koşullarının sağlanması ihtiyacı ile önem kazanan kent planlama, 1900'lerin başında mimarlıktan ayrılarak kendi rüştünü ispatlamış bir disiplin olarak karşımıza çıkmaktadır ve o günden bugüne dek Friedman'ın işaret ettiği bu iki yol arasında süregelen yer arayışı devam eder. Bu arayış içinde farklı deneyimler ve gereksinimlerle ortaya çıkan planlama yöntemleri üzerine inşa edilen planlama kuramları, bugün Endüstri 4.0 ile dijital ortamda bir başka kendini var etme arayışı içine girmiş durumdadır.

Bu çalışma, mekânsal (kent) planlama kuramları üzerinden tarihsel bir sunuş gerçekleştirmekte ve bu kuramların dijital çağdaki karşılıklarını aramaktadır. Akılcı (Kapsamlı) Planlama, Aşamalı Planlama, Karma Yaklaşım, Çoğulcu ve Savunucu Planlama, Katılımcı Planlama ve Stratejik Planlama gibi planlama kuramları tarihsel süreçlerden, siyasi akımlardan, sosyo-ekonomik dönüşümlerden ya da kent-sınıf-iktidar düzleminde gerçekleşen mücadelelerden beslenerek inşa edilmişlerdir. 21. yüzyılın dönüşümü içinde kendine yer bulan "e-planlama" ise

bunlara alternatif bir planlama kuramı olarak mı düşünülmeli yoksa mevcut kuramların dijital çağdaki karşılıklarına zemin hazırlayan bir düzlem olarak mı ele alınmalıdır sorusunu tartışmaya açmak da bu çalışmanın en önemli arzusudur. Örneğin: "change.org," 1960'ların ABD kentlerinde buldozerlerin altında kalan mahalleleri korumak adına Paul Davidoff'un ortaya koyduğu "savunucu planlama" yaklaşımının bir zemini olarak düşünülebilir mi? Ya da bazı yerel yönetimlerin projelerini internet ortamında kent sakinlerinin oylamasına açması ve kazanan projenin uygulanması bir katılımcı planlama deneyimi olarak okunabilir mi? İşte bu ve bunun gibi sorular ve örnekler üzerine inşa edilen bu çalışma, e-planlama deneyimi olarak görülen deneyimlerin hangi planlama kuramı içinden doğduğunu ve planlama kuramlarından hangilerinin bugünün dijital çağında kendine yer bulma olasılığının daha yüksek olduğunu tartışmakta ve buna dair bulgularını sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: e-Planlama, kent planlama, kent planlama kuramları, katılım, dijitalleşme.

TOPLUM ve TEKNOLOJİ ALGISI

Teknolojik Ürünlerle İlgili Bilgi ve Deneyim Sahibi Olmak, Üniversite Öğrencilerinin Tamir Hakkına Yönelik Tutum Farklılıklarını Açıklamada Bir Etken Midir?

Mustafa Serdar KÖKSAL
Bilim ve Teknoloji Politikaları Çalışmaları, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
bioeducator@gmail.com

Arsev Umur AYDINOĞLU
Bilim ve Teknoloji Politikaları Çalışmaları, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
arsevu@gmail.com

Tamir hakkı, bireylerin satın aldıkları ürünleri istedikleri yerde ve zamanda istedikleri kişiye tamir yaptırabilmeleri anlamına gelmektedir. Tamir hakkı bilincinin toplumlarda yaygınlaşması, ürünlerin çöpe atılmak yerine tamir edilmesini teşvik ederek ürünlerin kullanım ömrünün artmasına hizmet etmektedir. Bu sayede bir ürünün kullanım ömrü maksimize edilebilir ve dahası döngüsel ekonomi hedeflerine de katkı sağlanabilir. Bir ürün hakkında bilgi ve deneyim sahibi olmak, tamir hakkına ilişkin eylemlerin yönünü ve düzeyini belirleyen temel bir faktördür. Sınırlı bilgi ve deneyime sahip tüketicilere göre bir ürün hakkında daha fazla bilgi ve deneyime sahip tüketiciler, tamir hakkı faaliyet ve yönetmeliklerine karşı daha olumlu tutuma sahip olma eğilimindedir. Üniversitelerin mühendislik programlarında teknolojik ürünlerle ilgili bilgi ve deneyim sağlanmakta olup, diğer üniversite programlarına göre bu programlarda okuyan veya mezun olan öğrencilerin daha fazla bilgi ve deneyime sahip oldukları kabul edilebilir. Buradan hareketle, üniversitelerin farklı programlarında tamir hakkına yönelik tutumların farklılık gösterdiği söylenebilir. Üniversite öğrencilerinin de tüketici olduğu düşüncesiyle öğrencilerin bilgi ve deneyimleri dikkate alınarak tutumları incelenmeli ve araştırılmalıdır. Bu bildiride amaç, üniversite öğrencilerinin tamir hakkı hareketine yönelik tutumlarındaki farklılıkları teknik bilgi

ve deneyimler açısından incelemektir. Türkiye'de yeni bir durum olması ve mevcut literatürün olmaması sebebiyle, teknolojik ürünlere yönelik hem bilgi hem de deneyim sahibi kişilerin tutum düzeylerinin daha az bilgi ve deneyime sahip kişilerle karşılaştırılması ve incelenmesi tamir hakkına yönelik tutumların anlaşılmasını sağlayabilir. Çalışma, 150 üniversite son sınıf öğrencisini içermektedir. Öğrencilerden bir kısmı bilgisayar mühendisliği programlarına (n=43) ve bir kısmı ise mühendislik dışı programlara kayıtlıdır. Öğrencilerin tamir hakkına yönelik tutumlarını belirlemek için "Tamir Hakkı Tutum Ölçeği" ve betimleyici özelliklerine ilişkin verileri toplamak için kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Veri analizinde, verilere bağımsız örneklemler için t-testi ve Pearson korelasyonu uygulanmıştır. Elde edilen bulgular, farklı programlardaki öğrencilerin "tamir hakkı tutum ölçeği" puan ortalamaları arasında "Müşterilerin tamir yapmasına izin verme" faktörü için istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur. Bilgisayar mühendisliği bölümüne kayıtlı öğrenciler, mühendislik dışı bölümlere kayıtlı öğrencilere göre "müşterilerin tamir yapmasına izin verme" konusunda daha olumlu tutuma sahiptirler. Mühendislik dışı bölümlere kayıtlı öğrencilerin "tamir hakkı tutum ölçeği" puanları arasında: "Gerekli ürün tasarımı ve araçları sağlayarak onarımın desteklenmesi" ve "Müşterilerce yapılacak tamirin önlenmesi" faktörlerindeki puanları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığına ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan tüm öğrencilerin tamir hakkına yönelik tutumlarının olumlu olduğuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin olumlu tutumları, teknik bilgi ve deneyim sahibi olma açısından incelendiğinde ise farklılıklar ortaya çıkmıştır. Bilgisayar mühendisliği programına kayıtlı öğrencilerin mühendislik dışı programlara kayıtlı öğrencilere göre daha olumlu tutuma sahip olmaları ($t = 2.13$), teknolojik ürünler hakkında teknik bilgi ve deneyim sahibi olmanın tamir hakkına yönelik olumlu tutumlara sahip olmada önemli bir etken olduğunu göstermektedir. Dahası, bireylerin farkındalıklarının yüksek olması teknolojik ürünlere karşı olan tutumlarını da değiştirmektedir. Çalışmanın bulguları, bilgili ve deneyimli müşterilerin tamir hakkına ve tamir hakkı hareketine yönelik tutumlarının farklılık göstermesi nedeniyle önem taşımaktadır. Bu çalışma 150 üniversite öğrencisiyle sınırlı olduğu için bulguların genellenmesinde dikkatli olunmalıdır. Tamir hakkı ölçeğindeki sekiz madde, daha sonraki araştırmalarda arttırılarak daha kapsamlı sonuçlar elde edilebilir. Bunun yanında yalnızca nicel veri analizi yaklaşımı kullanılmış olup katılımcıların nitel araştırma yöntemleri de kullanılarak tamir hakkına yönelik tutumları araştırılarak daha ayrıntılı verilere ulaşılabilir.

Anahtar Kelimeler: Tamir hakkı, döngüsel ekonomi, teknoloji, üniversite öğrencileri, deneyim

“Yapay zekâ bebek gibi!” İlişkisellik Çerçevesinde Çocukların Teknoloji ile Etkileşimleri

Seran DEMIRAL
Istanbul Arel Universitesi, Sosyoloji Bölümü
The Maria Grzegorzewska University, Children’s Rights and Childhood Studies Master Program
albenizezme@yahoo.com

Dijitalleşmenin insan hayatı üzerinde etkilerinin arttığı, insan ve insan dışı arasındaki ilişkilerin teknolojik gelişmeler ile birlikte katmanlılaştığı günümüz dünyasının çocukları, eski kuşaklar karşısında her kuşağın öncekine kıyasla sahip olduğu farkların dışında birtakım avantajlara da sahip gözükmektedir. Dijital mekânlar konusunda daha fazla deneyim ve bilgi sahibi olmalarının yanında, handiyse fütürist olarak tanımlayabileceğimiz gelişmiş bir dünyanın içine doğdukları için, teknolojiyi daha iyi kullanma ve dijital yetkinliği daha kolay elde etme potansiyeli taşırlar. Çocukluk üzerine yapılan güncel araştırmalar da bu düşünceden hareketle çocukluğu dijital veya çevrimiçi olarak kavramsallaştırmakta, çocukların dijital dünyadaki deneyimlerini ortaya koymakta ve fiziksel mekânların yanı sıra dijital ortamlarda çocukların diğer kuşaklardan özneler, akranları ve hatta başka canlı ve cansız nesnelerle ilişkileri gibi pek çok konuya yoğunlaşmaktadır. Buna rağmen, çocukları kendi bakış açılarından, doğrudan onların ifadeleriyle anlatan görece az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. Bu sunum öncelikle sözü edilen boşluğu doldurmaya teşebbüs etmekte, içinde olduğumuz belirsiz zamanlarda hızlı teknolojik gelişmeler karşısında çocukların yorumlarına yer açmayı amaçlamaktadır.

Teknoloji ile toplum arasındaki ilişkiyi, kuşaklar arası farklar bağlamında ele almayı amaçlayan olası bir araştırmanın öncül hazırlığı niteliğindeki atölye uygulamalarına dayanan sunumda, çocukların yapay zekâ konusundaki yorumlarına ve karşı karşıya oldukları dijital ortamların potansiyel ve güçlüklerine işaret etmeye çalışılmakta, toplumun geleceği olarak görülen genç kuşakların teknolojik gelişmelerin hız kazanması karşısında insan-merkezciliğin ötesinde anlam

dünyaları kurma olanaklarını tartışmaya açmak hedeflemektedir. İstanbul'da çocuğun insan hakları çerçevesinde başlanan ve çocukların hak savunuculuğu konusunda güçlendirilmesini amaçlayarak sürdürülmekte olan bir çocuk katılımı projesi için gerçekleştirmiş olduğumuz küçük ölçekli saha tecrübesi, çocukların teknoloji ile etkileşimlerini farklı çocukluk deneyimleri çerçevesinde ele alırken, araştırma ortamındaki bütün varlıkları özneleştiren Aktör Ağ Teorisi gibi kavramsal ve metodolojik yaklaşımlar ekseninde yorumlanmaya çalışılmakta, aynı zamanda ilişkisellik konusunun çocukluk, kuşak ve yaş odaklı çalışmalarla etkileşimine değinerek disiplinler arası bir okumayı da önermektedir.

Yaşları 9 ile 16 arasında değişmekte olan ve göçmen, engelli, azınlık grupları kapsayan bir çeşitlilikte farklı çocukluk deneyimlerine uzanan, gerçekleştirdiğimiz atölye çalışmaları, dijital çocukluk kavramsallaştırmasının toplumun hangi kesimleri açısından ne kadar geçerli olduğunu sorgulamaya zemin hazırlarken, genel itibariyle belli bir kuşak fraksiyonuna mensup bireylerin insan-makine, insan-doğa, insan-insandışı arasındaki karşıtlıkların ötesinde düşünme pratiklerini ortaya koymaya girişmektedir. Çalışma sahasından kısaca bahsedecek olursam, 2019 Mayıs – 2020 Şubat'ta ilk aşaması Boğaziçi Üniversitesi Temel Eğitim Bölümü proje araştırmacıları ve başta drama alanı olmak üzere eğitim uzmanlarıyla Çocuğun Sesi Var Ortaklık Ağı Projesinin 2021 Kasım – 2022 Haziran aralığında gerçekleşen ikinci safhasının küçük bir bölümünden ibaret olan bu atölye çalışmalarında, alt ve orta sınıf çocuklarla buluşuldu. Projenin ikinci aşamasında farklı çocuk gruplarıyla daha kapsayıcı hale getirilmesi bir yana, çocuklardan gelen taleplere bağlı olarak onların ilgileri çerçevesinde geliştirdiğimiz içeriklerden birisi teknoloji konusu oldu. Ve söz konusu meseleyi çocukların sanal deneyimlerden dijital ortamlara ilişkin eğilimlerine, dijital dünyadaki gündelik yaşamlarına odaklanan atölye çalışmaları biçiminde yaratıcı drama ve çocuklarla felsefe yöntemlerinin yardımıyla bizzat çocuklar ile birlikte gündeme getirdik.

Yürütücülüğünü gerçekleştirdiğim atölye çalışmaları; ilki çocukların yapay zekâ algıları ve insanın dijital ortamlarda konumlanması üzerine felsefi bir tartışma, ikincisi farklı kurgusal fikirler etrafında gruplar oluşturarak sırayla gerçekleştirilen yaratıcı drama odaklı bir süreç, üçüncüsü ise finalde her grubun birbirinin çalışmaları üzerine nihai bir düşünme pratiği gerçekleştireceği felsefi bir topluluk oluşturma girişimi olmak üzere üç farklı aşamadan meydana gelmekte. Önce Çocuklar/Topluluklar ile Felsefe yöntemini kullanarak bir topluluk olarak eleştirel düşünme sürecini deneyimleyen çocuklar, daha sonra kendilerine dağıtılan senaryo başlangıçlarına göre eğilimleri ve ilgileri doğrultusunda birlikte bir sahne (vinyet) oluştururlar. Çocuklar yer aldıkları gruplar içerisinde dört farklı konu odağında vinyetler sergiler. Bunlar kısaca, "uzay yolculuğu yoluyla yeni gezegenler keşfetmek", "kriyonik muhafazanın olasılıkları ve zorlukları", "fiziksel dünyanın sınırları karşısında sanal ortam" ve "yapay/protez organ" olarak özetlenebilir. Çeşitli mahalle ve şehirlerden 35 çocukla yapılan bu çalışma, temsili bir örneklem taşımaması ve yapılandırılmış bir araştırmanın parçası olmadığı için teorik ve metodolojik sınırlara sahiptir. Fakat, yöntemsel bir arayış sürecinin başlangıcı olarak taşıdığı potansiyeller doğrultusunda bir başka çocuk grubunun sorgulayan/soruşturan topluluk kurma deneyimine temel hazırlamaktadır.

Geçtiğimiz yıl İstanbul Şehir Tiyatrosu bünyesinde ilki düzenlenen Çocuk Hakları Festivalinin Kasım 2022'de gerçekleştirilecek ikinci senesinde, çocukların diğer özneler ve çevreleriyle ilişkiselliği çerçevesinde mekân ve zamana dair deneyimlerini yine teknolojik gelişmeler bağlamında tartışmayı amaçlayan bir oturumda, tasarımında çocukları da içeren bir metodolojik yaklaşım geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu doğrultuda henüz uygulanma aşamasında olan vinyet tasarımları ve yaratıcı yazma/performe etme süreçlerinin sunum dahilinde tartışmaya açılması, çocuklar ile teknolojik olanakların sorgulanmasına alan tanırken onların özne/fail konumlarının içerildiği yeni ve yenilikçi metodolojik araçları yeniden kurgulama olasılıklarını gündeme getirmektedir. Böylece, teknolojiyle etkileşim konusunda kuşaklar arası muhtemel farklar kadar çocukların araştırmada kapsanması hususundaki gözlemlerden yararlanmak ve başka çalışma alanları ile yeni bağlar kurma potansiyelleri de soruşturulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk, teknolojik gelişmeler, özne/fail çocuk, dijital çağda çocukluk, ilişkisellik, kuşaklar arası ilişkiler.

Isaac Asimov'un Vakıf Üçlemesinde Bilim ve Toplum Tasavvuru: Bir Bilimkurgu Sosyolojisi Denemesi

Cem Koray OLGUN
Adıyaman Üniversitesi Sosyoloji Bölümü
colgun@adiyaman.edu.tr

Bilimkurgu ve toplum arasındaki güçlü ilişki yeterince dikkat edilmeyen bir meseledir. Bilimkurgu sanki bilimin tamamen dışında metafizik bir olgu olarak görülen ve bilim sosyolojisi çalışmalarında zaman zaman göz ardı edilen bir alan olmuştur. Halbuki Steven Shaviro'nun vurguladığı gibi, bu tür kurgular dünyayı anlamanın bilimsel yöntemleriyle çelişiyor gözükse de aralarında güçlü rezonanslar vardır, ikisi de spekülatif ekstrapolasyon sürecidir. Dolayısıyla bilimsel hipotez kurmak ve test etmek ile kurgu oluşturmak birbirlerinden tamamen farklı değildir. Filozoflar ve sosyal bilimciler yüzyıllardır toplum üzerine düşünüp yazarken ütopik ya da distopik kurgular oluşturmaktadırlar. Bilimkurgu yazarlarının eserleri her ne kadar sosyal bilimcilerin yapıtları kadar bilim camiasından ilgi görmese de onlar da aynı sosyal gerçekliği paylaştıklarından zaman zaman analizlerinde ve öngörülerinde benzerlikler görülür. Örneğin bilimkurgu yazarı Edward Bellamy'nin 1888 yılında yayınlanan Looking to Backward: 2000-1887 kitabı bu anlamda iyi bir örnektir. Başka bir bilim-kurgu yazarı H.G. Wells ise, 1907'de Sosyoloji üzerine yazdığı makalesinde sosyolojiyi kolektif bilinç duygusunun tarihsel gelişimini anlayabilecek ve alternatif gelecekler tasavvur ederek toplumu nasıl iyileştirebileceğimize dair bir fikir kaynağı oluşturabilecek verimli bir hayal gücü olarak tanımlamıştır. Hatta Wells bu bağlamda ütopyaların oluşturulmasının sosyolojinin uygun ve ayırt edici yöntemi olabileceğini ifade eder. Yirminci yüzyılda bilimkurgu edebiyatının iyiden iyiye gelişmesiyle birlikte literatürde bilimkurgu ve sosyoloji arasındaki ilişkiye dair çalışmalar artmaya başlamıştır. Bu çalışmalarda temel odak noktası Wells'in de vurgulamış olduğu ütopya ve distopya kavramları olmuştur. Ütopya ve

distopya kavramları toplumsal gerçekliği anlamada bir örnek olay olarak kullanılabilir ve bu anlamda bilimsel bir çıkarım yapılmasında yardımcı olabilir. Bu çalışmada da bu varsayım üzerinden bir bilimkurgu sosyolojisi denenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda bir bilim kurgu klasiği olan Vakıf üçlemesi ele alınmıştır. Üçlemeyi oluşturan eserlerden Vakıf 1951, Vakıf ve İmparatorluk 1952 ve İkinci Vakıf ise 1953 yılında yayınlanmıştır. Bu eserin seçilmiş olmasının birçok nedeni vardır. İlk olarak eserin yazıldığı zamanın enformasyon toplumu tartışmalarının sürdüğü zaman dilimi olması önemlidir. İkinci olarak kendisi de bir bilim insanı olan Isaac Asimov meselenin hem bilim hem de kurgu kısmını temsil etmektedir. Üçüncü olarak Asimov Vakıf üçlemesinin Edward Gibbon'un Roma İmparatorluğu'nun Gerileyiş ve Çöküş Tarihi eserinden esinlenerek yazıldığını belirtmiştir. Bu da eserin tarihsel sosyolojik bir arka planı olduğunu göstermektedir. Dördüncü olarak eserde vakfın kurucusu Hari Seldon'un bilimsel yöntemi olarak tanımladığı psikotarih doğa bilimleri ile sosyal bilimlerin ideal bir karışımını temsil etmektedir ve yukarıda bahsettiğimiz spekülatif ekstrapolasyona iyi bir örnektir. Son olarak Vakıf üçlemesi geniş bir zaman dilimini içerdiğinden tek bir kahramanın eylemleri yerine toplumsal değişmeye odaklanmaktadır. Bu çalışmada Asimov'un kurguladığı vakıf, ikinci vakıf ve imparatorluk kurumları ele alınarak bu kurumların kurgusal tarih boyunca bilim ve toplum alanında geçirdiği değişim ve dönüşümler incelenmiştir. Bu anlamda vakfın mı yoksa ikinci vakfın mı ütopyayı temsil ettiği tartışılmıştır. Eserde sözü edilen psikotarihin özellikle vakıf ve ikinci vakıf arasındaki bilimsel ayrışmayı belirlemedeki işlevi analiz edilmiştir. Bu anlamda Asimov'un bilimin toplumsal işlevinin önemine yaptığı vurgu görülmektedir. Sonuç olarak Asimov'un eserinin günümüz dijital toplumunun geleceği üzerine neler söyleyebileceği üzerine Herbert Marcuse'nin tek boyutlu toplum yaklaşımından hareketle bir tartışma yürütülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bilimkurgu Sosyolojisi, Ütopya, Distopya, Vakıf Üçlemesi, Teknik Akıl.

Çatışma Çözümü için STS: Türkiye'de Evrim İhtilafı

Murat GÜLSAÇAN
Orta Doğu Teknik Üniversitesi Felsefe Bölümü
murat.gulsacan@metu.edu.tr

Bu çalışma, bir yandan bilim ve teknoloji çalışmaları (Science and Technology Studies - STS) literatürünün temel tezlerinden biri olan toplum ve bilimin birbirlerini ortaklaşa biçimde inşa ettikleri tezine, diğer yandan da STS'nin öncüllerinden biri olan bilimsel bilginin sosyolojisinin (Sociology of Scientific Knowledge - SSK) alt alanı ihtilaf çalışmaları (Controversy Studies) yaklaşımına dayanmaktadır. Çalışmada esasen betimleyici bir alan olan ihtilaf çalışmalarının standart uygulamasının ötesine geçerek Türkiye'de evrim ihtilafının çözülmesinde STS'nin bir rolü olup olamayacağını irdelemeye çalışacağım.

"Türkiye'de Evrim İhtilafı" başlığı başlı başına tartışmalı bir ifadedir. Konuya dair daha sık kullanılan "Türkiye'de evrim karşıtlığı" ya da "Türkiye'de yaratılışçılık" ifadelerini ise SSK'nin temel ilkelerinden olan simetri ve tarafsızlığa aykırı bulduğum için kullanmamayı tercih ediyorum. Türkiye'de evrim ihtilafının tarafları savaş metaforlarını retorik araçlar olarak kullanmaya eğilimli olduklarından dolayı "çatışma çözümü"nü bu ihtilafın çözülmesi hedefiyle uyumlu bir karşı metafor olarak tercih ediyorum.

Türkiye'de evrim ihtilafının tarihi Osmanlı'ya dek uzanır ve Batılılaşma çabalarının yarattığı kutuplaşmanın, özellikle de millî eğitimin çekişme unsurlarından biri haline gelir. Cumhuriyet'in ilanının ardında Tek Parti Dönemi'nde Türk Tarih Teziyle paralel evrimci bir eğitim anlayışı hâkimken bu durum çok partili hayata geçilmesi ve değişen iktidarlarla birlikte erozyona uğrar. 1980 Askeri Darbesi ardından kurulan Özal Hükümeti ve Türk-İslam Sentezi anlayışının hâkimiyeti evrim eğitiminde bir dönüm noktası olur. "Yaratılış görüşü" evrim kuramıyla denk bir görüş olarak biyoloji ders kitaplarına girer. 1990'lar, tartışmalı bir figür olan Harun Yahya mahlaslı Adnan Oktar'ın Evrim Aldatmacası adlı kitapçıkla başlattığı evrim karşıtı hareketin başlangıcıdır. 2000'lerde ise Adnan Oktar'ın küçük bir kitapçıkla başlattığı hareket yüzlerce web sitesi ve kitapçıktan oluşan dev bir girişime dönüşür. Oktar'ın dünya çapında üniversitelere ücretsiz dağıttığı Yaratılış Atlası adlı dev kitap, adının ve Türkiyeli Evrim Karşıtı hareketin dünyada da duyulmasına yol açar. 2000'ler Oktar'ın evrim karşıtı hareketini karşısına alarak

üniversitelerde örgütlenen evrimci akademisyenlerin faaliyetlerine hız kazandırdığı bir dönemdir. Ne var ki 2006 yılında yapılan bir kamuoyu araştırmasına göre Türkiye sanayileşmiş ülkeler arasında evrimin kabulünün en düşük olduğu ülke olmuştur. Yine de 2000'lerle birlikte evrim ihtilafı kamusal bir biçime kavuşmuş, AKP iktidarının erken dönemlerinde ihtilaf TÜBİTAK sansürü ve eğitim müfredatındaki değişikliklerle gündeme gelmeye devam etmiştir.

Günümüzdeyse Türkiye'de evrim karşıtı hareketin amiral gemisini, taşra üniversitelerinde örgütlenen akademisyenlerin organize ettiği Yaratılış Kongreleri oluşturmaktadır. Köklü üniversitelerdeki ve yurtdışında ikamet eden evrimci akademisyenler ile internet üzerinden örgütlenen çeşitli aktivist grupları evrim kuramının toplumca kabulü için çalışmalar yapsa da evrim ihtilafının şiddetinin günümüzde bir nebze de olsa azaldığını söyleyebiliriz.

Bu bağlamda çalışmada, 1) yüz elli yıla yakın bir tarihi olan evrim ihtilafına STS gözlükleriyle bakmaya çalışarak, birbirlerini "cehalet" ya da "ideolojik" olmakla suçlayan tarafların nasıl toplumsal fay hatları tarafından şekillendirildiğini, 2) her iki tarafın bilim algılarındaki sorunların tarafları birbirinden uzaklaştırmaya devam ettiğini göstermeye çalışacağım. Bu amaçla Türkiye'de evrim ihtilafından seçtiğim metinleri ve Yaratılış Kongrelerini inceleyeceğim. İnanıyorum ki STS tarafından geleneksel bilim anlayışına yöneltilen eleştirilerin taraflarca içselleştirilmesi, tarafların birbiriyle iletişim kurmasını kolaylaştıracak ve bu ihtilafın çözülmesinde önemli bir aşama olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Evrim, Evrim-karşıtlığı, Yaratılışçılık, İhtilaf Çalışmaları, Çatışma çözümü

TASARIM, YENİ MEDYA ve TEKNOLOJİ

Görünmezlik²: Saldırgan Şehirler, Evsizlik ve Cinsiyet

Mert AKOL
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
mert.akol@metu.edu.tr

Dünyanın her yerinde şehirler git gide özelleşiyor ve sonuç olarak şehirler içerisindeki kamu alanlarını kullanmaya muhtaç olan insanlar ya da gruplar toplumun gözü önünden ve aklından karar vericiler tarafından uzaklaştırılıyor. Şaşırtıcı olmamakla birlikte insani ve temel ihtiyaçları için kamu alanlarını kullanmak zorunda olan en büyük grubu oluşturan barınamayan bireyler şehirlerde kullanılan saldırgan/agresif mimari ya da tasarımların etki alanlarının merkezinde yer alıyor. Buna ek olarak çeşitli politikalarla kamu alanlarından sürülen ve görünmez hale getirilmeye çalışılan bu grubun içinde, halihazırda daha gizli kalmış bir grup olan barınamayan kadınlar bulunuyor. Bugün hala barınamayan birey denildiğinde aklımızda canlanan kişinin orta yaşlı yalnız bir erkek olması durumu kadınların evsizliği ne kadar saklı bir şekilde yaşadığını gözler önüne seriyor. Şehirler saldırganlaşmıyor ve barınamayan bireyler için uygun ortamlar olmaktan uzaklaşmıyor olsaydı bile içinde bulunduğumuz ataerkil güç sistemi nedeniyle kadınlar evsizliklerini ve bunu çevreleyen tecrübelerini gizlemek zorunda hissediyorlar. Dolayısıyla, barınamayan kadınların, onların ihtiyaçlarının ve hatta refakatçilerinin ihmal edilmesi bir rastlantı olmaktan çıkıyor. Bu nedenle, evsizlikle ilgili tecrübeleri her ne kadar erkeklerinkinden farklı olsa da kadınların tecrübeleri yeterli hassasiyet ve farkındalıkla ele alınmıyor.

Bunun için "Görünmezlik²: Saldırgan Şehirler, Evsizlik ve Cinsiyet" başlıklı bu çalışmada barınamayan kadınların ihmal edilmesi durumu, agresif mimari ya da tasarım, evsizlik, evsizlikle ilgili cinsiyet temelli meseleleri işleyen literatürün üzerinden gidilerek tekrar irdeleniyor. Özetle, evsizlik olgusunu ve bireylerin tecrübe ettiği evsizliği görünmez hale getirmek ya da gömmekle ilgili harcanan çaba, halihazırda gözlemlemesi güç olan kadınlarda evsizlik konusunu ele almayı imkânsız hale getiriyor.Daha olumlu ve kapsayıcı bir bakış açısı ile bu çabanın agresif mimari ve onun sonuçları konusunda toplumda bir farkındalık yaratmaya ve evsizliği saklamak yerine çözmeye yönelik harcanması gerekiyor.

Anahtar Kelimeler: agresif mimari, evsizlik, barınamayan kadınlar, cinsiyet, saldırgan şehirler

@Bourdieu, #Kamuoyu Hala mı Yoktur?*

Uğur KOCAGER
Galatasaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
ugurkocager@gmail.com

Kamuoyu araştırmaları, sosyal bilim disiplini içerisinde yer alan ve Siyaset Bilimi ile İletişim Disiplini arasında konumlanan "Kamuoyu" kavramı ile ilişkilidir. Kamu ve oy gibi iki tartışmalı kavramın birleşmesinden oluşan ve başlı başına bir çalışma alanı olan kamuoyu, modern bir kavramsallaştırmadır. Kabaca, kamusal alanda yapılan tartışmadan ortaya çıkan görüş olarak tarif edilen kamuoyu ile birlikte, kamuoyunu ölçmek de anlam kazanmış ve kamuoyu araştırmaları ortaya çıkmıştır. Bu noktada kamuoyunun tecimsel amaçlarla ölçülmesi pazar araştırmaları, siyasi amaçlarla ölçülmesi ise "Bu Pazar seçim olsa?" başlığı ile tanınan ancak çok daha geniş bir kamuoyu ölçümünü kapsayan kamuoyu araştırmaları alanını ortaya çıkarmaktadır. Kamuoyu araştırmaları, genellikle anket metodunu kullanarak kamunun herhangi bir konudaki politik ortalama fikrini ortaya koyma hedefindedir. Bu anlamda kamuoyu araştırmasının, geleneksel bir sosyal bilim araştırma metodu yardımıyla, kamusal alandaki ortalama kanaatin tespit edilip ilgililerine sunulması olarak değerlendirilmesi mümkündür. Kamuoyu araştırmaları ile ilgili olarak gerek yöntemsel gerekse de kavramsal bazı eleştiriler yapılmaktadır. Bunlardan oldukça önemli birini Fransız sosyolog Pierre Bourdieu, 1972 yılının Ocak ayında yaptığı bir sunumda ortaya koymuş** ve üç postülaya dayanarak "Kamuoyu Yoktur" demiştir. Kamuoyu ve kamuoyu araştırmaları konusunda oldukça önemli bir temel metin haline gelen bu kült yayın sonucunda "Kamuoyu Yoktur" ifadesi Bourdieu ile özdeşleşmiştir. Ayrıca kamusal alandan kamuoyu araştırmalarına kadar geniş bir literatür içinde Bourdieu'nun bu savı benimsenmiştir.

Buna karşın, Web 2.0 teknolojisinin verdiği olanakla ortaya çıkan sosyal medya platformlarının, yaygınlaşmasıyla birlikte genelde siyasal iletişim, özelde ise kamusal alan ve kamuoyu açısından yeni mecralar belirmiştir. Buna bağlı olarak da alan içerisinde bazı değişiklikler görülmeye başlanmıştır. Teknolojide yaşanan bu yenilikçi gelişmelerin öncelikle kamusal alan tarifinde yenilikler getirmesi ardından ise kamusal tartışmanın yeni ve pratik bir aracı haline dönüşmesiyle birlikte kamuoyu araştırmaları da yeni bir boyut kazanmıştır. Bu sosyal mecraların sağladığı API'ler (Application Programming Interface [Uygulama Programlama Arayüzü]) sayesinde, anlık olarak (real-time) veri toplayabilmek ve yapay zeka (AI), doğal dil

işleme (NLP) gibi teknolojiler kullanarak bu verilerden anlamlı sonuçlar çıkarabilmek, dakikalar seviyesinde mümkün olabilmektedir. Bu durum da kamuoyu ölçümlerinin yenilikçi metotlarla ve gerçek zamanlı yapılmasına olanak vermektedir.

Bu noktada, geleneksel kamuoyu ölçümüne dair metotları ve süreçleri gözden geçirmek gerektiği gibi kamuoyu araştırmalarının teknolojik değişime paralel olarak beliren bu yeni halini ortaya koymak da öncelikli görünmektedir. Geleneksel kamuoyu ölçümlerine karşı temel bir varoluşsal eleştiri getiren Bourdieu'nun tezlerinin, bu yeni fenomen açısından geçerli olup olmadığını sorgulamak ve güncelliğini sınayarak gerekli revizyonları önermek makul görünmektedir.

Bu çalışma, bu bakış açısıyla Bourdieu'nun tezleri üzerinden kamuoyu ölçümlerinin tarifini ortaya koyduktan sonra, API'ler aracılığıyla sosyal medya verisinin toplanması ve çeşitli teknolojiler ile değerlendirilmesi hakkındaki yeniliklere dair bir derleme sunmaktadır. Bu arka plan bilgisine dayanarak yenilikçi uygulamalar ile geleneksel olanı nitel bir karşılaştırmaya tabi tutan çalışma, Bourdieu'nun savları üzerinden kamuoyu ölçümlerinin değişimine ilişkin teknoloji odaklı bir değerlendirme yapmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Kamuoyu, Kamuoyu Araştırmaları, Sosyal Medya, Bourdieu, Veri

*Bildiri başlığı, Pierre Bourdieu'nun "Kamuoyu Yoktur" adlı savına atıfla belirlenmiştir.

**Ocak 1972'de, Fransa'nın Arras kentinde bulunan Noroit'da yapılan sunum, Ocak 1973'de "Les Temps Moderns"de (no:318, ss. 1292 - 1309) yazılı olarak yayınlanmıştır. İzleyen yıllarda çeşitli dillerde çevirileri yayınlanan metin, kamuoyu konusunda temel bir kaynak haline gelmiştir. Türkçe'de ise 1995 yılında, Hülya Tufan tarafından hazırlanan "Kamuoyu Kimin Oyu" adlı kitap içerisinde bölüm olarak yayınlanmıştır.

Sanal Toplantı Platformlarında Sosyal Etkileşim: Tasarımın İdeolojisi

Buse AKKAYA
Galatasaray Üniversitesi Sosyoloji Bölümü
akkayabuse07@gmail.com

STS, teknolojilerin içindeki logos'u yani söylemi deşifre eder. Söylem ise ideolojidir (Van Dijk, 1998). Sanal toplantı uygulamalarının (e.g., Microsoft Teams, Zoom, Skype) varsayılan galeri görünümü, kullanıcısının diğer bütün katılımcıların temsilini görmesine olanak sağlarken ekranda her daim bireyin ayna görüntüsü bulunmaktadır. Söz konusu sanal toplantı platformlarının kullanıcıya kendi yansımasını da gösteren bu tasarımı tesadüfi düşünülemez. Zira neoliberal akıl teknosantrik ideolojiyi bu ideolojinin yokluğunda ısrarcı olarak meşrulaştırmaya çalışsa dahi teknolojilerin ethos'u, içinde bulunduğu sosyopolitik bağlamdan ayrı değildir.

Çalışma bünyesinde Zoom ve Teams altyapılarında çeşitli bağlamlarda gerçekleştirilen 96 sanal toplantıda etnografik çalışma yürütülmüş ve 5 düzenli sanal konferans uygulaması kullanıcısıyla yarı yapılandırılmış derinlemesine mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Bir su birikintisindeki yansımasıyla büyülenen Narcissus mitinde olduğu gibi görüşmecilerin karşılarında bulunan bu aynadan gözlerini alamadıkları hatta konuşmaları boyunca yalnızca kendileriyle göz teması kurdukları gözlemlenmiştir. Zoom veya Microsoft Teams üzerinden yapılan toplantılarda kullanıcı her zaman Narcissus'un su birikintisi ile karşılaşılır. Zoom uygulamasında bireyin yansıması başkalarının görüntüsüyle aynı alanı kaplarken Microsoft Teams'de kişinin yansıması sağ altta küçük şekilde yer almaktadır. Tanrısal bir muktedirlik niteliğindeki (omnipresent) bu her yere nazır aynanın aracılığında süregelen etkileşimde kişiler neredeyse yalnızca kendi temsilleriyle ilişki kurmaktadırlar. Bu ayna kullanıcılara daimî bir öz değerlendirme erişimi vererek aktif olarak etkileşimi şekillendirmiş; otosansüre ve içselleştirilmiş kontrol stratejilerine alan açmıştır.

Fiziksel toplantılarda bazı istisnalara rağmen bakış, konuşanın yani sahnede olanın üzerindedir. Bunun aksine Zoom ve Microsoft Teams uygulamalarının tasarımı, göz temasının doğasını değiştirerek herkesin herkesi aynı anda izlemesinin ve herkes tarafından izlenmesinin yolunu açar. Teknik nesneler toplumsalı şekillendirirken onun tarafından da şekillenir. Herkesin kamera görüntüsüyle var olduğu bu sanal düzlemde katılımcılar kendilerini aynı odada hissettiklerini söyleseler de herkes için bu odanın anlamı farklıdır. Dolayısıyla, çalışmada toplumsalın alışagelmiş mekânsal kurgusuna ve Foucaultcu gözetimin asimetrikliğine meydan okuyan bu tasarım herkesin herkesi gözetlediği (Maša et al., 2017) yeni bir gözetimin izdüşümü olarak kavramsallaştırılmıştır. Bu bağlamda gözetim yalnızca devlet aygıtları tarafından uygulanan zorlayıcı müdahaleler toplamı değil aksine bir dünyayı anlamlandırma pratiğidir (Finn, 2013).

Bu çalışma teknolojilerin ve tasarımların ideolojik yönlerini deşifre etmenin bir yolu olarak düşünülmelidir. Teknik nesneler bizatihi bedenlerin, materyallerin, makinelerin ve söylemlerin bir asamblajı (assemblage) olarak ele alınmalıdır (Bousquet, 2014). Asamblajlar yalnızca failliğe sahip olmakla kalmaz aynı zamanda insan ve insan olmayanın ne derece iç içe geçtiğine işaret eder (Bennet, 2004). Sanal toplantı platformlarının katılımcıların diğer kullanıcıların yüzleriyle birlikte kendi yansımalarını da görmelerini sağlayan tasarımı, izleyen ve izlenen arasındaki çizgilerin bulanıklaştığı yeni gözetim asamblajları içinde değerlendirilmiştir. Dolayısıyla çalışmada kişinin kendini gözetlediği Narcissus'un su birikintisini andıran bu tasarım (1) şeffaflık üzerinden kendisini var eden yeni bir hakikat rejiminin bir izdüşümü olarak yorumlanırken kişinin bütün katılımcıları aynı ekranda görmesini sağlayan boyutuyla da (2) herkesin herkesi gözetlediği yeni bir gözetimin ürünü olarak ele alınmıştır. Bu araştırma sanal toplantı platformlarının tasarımlarının ideolojik yüzünü deşifre etmeye çalışırken gelecekte etkileşimin kalitesi açısından tasarımın ne şekilde geliştirilebileceğine dair bir içgörü de sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sanal Toplantı Platformları, Telebulunma, Gözetim Asamblajları, Tasarım, Bilim Teknoloji ve Toplum

Kaynakça

Bennett, J. (2004). "The Force of Things: Steps Toward an Ecology of Matter". Political Theory 32(3): 347-372. 10.1177/0090591703260853.

Bousquet, A. (2014). "Welcome to the Machine: Rethinking Technology and Society through Assemblage Theory." In Reassembling International Theory, edited by Acuto M., Curtis S.. Palgrave Pivot: London.

Maša, G.& Tjerk, T., & Bert-Jaap, K.. (2017). "Bentham, Deleuze and Beyond: An Overview of Surveillance Theories from the Panopticon to Participation". Philosophy & Technology 30. 10.1007/s13347-016-0219-1.

Finn, J.M. (2013). "Seeing surveillantly: Surveillance as social practice."

Van Dijk, T.A. (1998). Ideology. London: Sage.

BİLİM TARİHİ ve FELSEFESİ

Büyük Bilim ve Sorunları Üzerine Bir Tartışma

Umut MORKOÇ
Adıyaman Üniversitesi Sosyoloji Bölümü
umutmorkoc@gmail.com

Sıklıkla İngiliz filozof Francis Bacon'a (1591-1626) atfedilen "Scientia potentia est" [bilgi güçtür] ifadesi Bilimsel Devrim sırasında bir potansiyele işaret ediyordu. İnsanın şeylerin nedenini bilebileceğine ilişkin inancı, bildiklerini dönüştürebileceğine dair bir öngörüyü besliyordu. Nitekim bu öngörü, iki tarihsel olayla beraber fiili bir duruma dönüştü. Bunlar Sanayi Devrimi ve 2. Dünya Savaşı'dır. Sanayi Devrimi'yle beraber üretim ilişkilerinde ve toplumsal yapıda meydana gelen değişimler teknolojik gelişmelerle çok yakından ilişkili olmuştur. Bilimin bu ihtiyaçları karşılama noktasında sağladığı sıra dışı avantajlar bilime bakışta köklü bir dönüşümü de beraberinde getirir.

Taşıdığı potansiyelin bilime yönelik ilgiyi yoğun bir şekilde arttırdığı bir diğer tarihsel olay ise 2. Dünya Savaşı'dır. Atom çalışmaları, roket çalışmaları, radar çalışmaları, kriptoloji, penisilin araştırmaları gibi bilimsel çalışmaların savaşın kaderini belirlediğini söylemek abartı olmayacaktır. Bilimin savaşla kazandığı 'prestiji' savaş sonrasına da taşıdığını söyleyebiliriz. Dünyanın tarihine damga vuran bir savaşın kaderini belirleme kudretine sahip bu güç kuşkusuz ki savaş sonrasında birçok devletin kullanmak istediği bir güç olacaktır.

Burada etkisini kısaca özetlemeye çalıştığımız bu iki tarihsel uğrağın bilim çalışmaları açısından önemli bir sonucu devasa bütçeli çok kapsamlı bilim projeleri olmuştur. Çoğu zaman devlet(ler) tarafından finanse edilen bu projelerle yürütülen bilimsel faaliyetler Büyük Bilim (BB) olarak adlandırılır. Kavramı mevcut haliyle literatüre sokan bilim insanı olan Alwin M. Weinberg 1961 yılında kaleme aldığı bir makalede devlet destekli, dev bütçeli bilimsel projeleri BB olarak adlandırır. Weinberg'e göre tarihte bazı abidevi yapılar toplulukların kimi dönemlerinin sembolü haline gelmiştir. Piramitler, Sfenks ve Karnak Tapınağı Eski Mısır'ı; dev katedraller Orta çağın kilise kültürünü; Versay Saray'ı XIV. Louis Fransa'sını temsil eden anıt yapılardır. 20. Yüzyılın alameti farikası ise büyük ihtimalle bilim ve teknoloji olacaktır. Nasıl ki Orta çağın sembolü olarak Notre Damme Katedralini görüyorsak, 20. yüzyılın sembolü olarak da devasa roketleri, yüksek enerji hızlandırıcılarını ve yüksek akım reaktörleri gibi büyük bilim anıtlarını göreceğiz

(Weinberg, 1961: 161). Yine kavramın bilim teknoloji çalışmaları literatürüne girmesi açısından önemli bir metin de Derek J. de Solla Price'ın Little Science, Big Science adlı eseridir. Price bu kitabında bilimin araçlarıyla bilime bakmayı hedefler, bir başka deyişle bilimin bilimsel bir analizini yapar. Bu tip bir analiz BB olarak ifade ettiğimiz dönemle beraber bilimde yapısal bir dönüşümün meydana geldiğini gösterir. Price'a göre BB dönemi büyüme açısından modern bilimin doygunluğa eriştiği bir dönemdir ve bu yapısal açıdan yeni bir bilim anlayışına geçiş manasına gelmektedir. Bu dönemde tarihteki bilim algısından oldukça farklı bir bilim algısı ortaya çıkmaktadır (Price, 1963). Bu yapısal dönüşümü epistemolojik kaygıların yerini teknolojik kaygılara bıraktığı teknolojik bir dönüş olarak adlandırmak abartı olmayacaktır.

BB projeleri bir yandan bilime çok hızlı kompleks bir gelişim olanağı sağlarken bir yandan da bilimle beraber anılan kimi sorunları da beraberinde getirir. Klasik bilim algısının şekillendiği küçük ölçekli üniversitelerden ve 'amatör' bilimden, ulusal ve uluslararası fon kuruluşları ve hatta devlet(ler) desteklenen büyük ekonomik girdileri ve etkileri olan kurumsallaşmış araştırmaya geçiş bilim etiği ve bilim felsefesini ilgilendiren bir dizi sorunu da beraberinde getirir.

BB ile beraber gündemimize giren temel etik mesele bilimin metalaşmasıyla beraber ortaya çıkan etik ve politik sorunlarla büyük oranda paraleldir. Artık oldukça büyük yatırımlarla sürdürülebilen bilimsel faaliyetler için kaynağın nasıl yaratılacağı ve bu faaliyetler sonunda elde edilen sonuçların ve ürünlerin ne şekilde kullanılacağı etik ve politik bir mesele olarak karşımızda durmaktadır. Bunun yanı sıra BB ile beraber klasik bilim algısında da büyük bir değişimin meydana gelmesi neredeyse kaçınılmazdır. BB ile beraber bilim ile teknoloji arasındaki farkın gün geçtikçe silikleştiğini, değerler ile bilim arasındaki ilişkinin felsefi açıdan çok daha karmaşık bir hale geldiği söyleyebiliriz. Bu değişimi ve bu değişimin etik/politik sonuçlarını hesaba katmayan bir bilim felsefesi, nesnesini tanımak konusunda eksik kalacaktır. BB'nin bilim felsefesi açısından bir diğer önemli sonucu da ortaya çıkan çoklu iş birliklerine dayanan bilimsel etkinliğin yöntemlerine dair sorulardır. John Hardwig birçok disiplinin ve geleneğin bir arada faaliyet yürütmek durumunda olduğu BB projelerinin yöntem açısından da kimi problemlere gebe olduğunu söyler. Hardwing (1985)'e göre bu çok parçalı yapı içerisindeki farklı bileşenlerin, bir diğerinin ürettiği bilimsel bilgiyi epistemik açıdan ne şekilde güvenilir kabul etmeleri gerektiği bir yöntem sorunu olarak karşımızda durmaktadır. Bu çalışmada BB'in ortaya çıkma koşulları ve mahiyeti ele alınacak daha sonra, BB ile beraber bilimin mahiyetinde ne gibi değişikliklerin meydana geldiği ve bunların yol açtığı etik/politik ve felsefi problemlerin neler olduğu tespit edilmeye çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bilim, Büyük Bilim, Bilimin Otonomisi, Bilim Felsefesi.

Kaynakça

de Solla Price, Derek J. (1963). Little Science, Big Science. New York: Columbia University Pres
Hardwig, John (1985). "Epistemic Dependence" Journal of Philosophy. 82(7): 335–349.
Weinberg, Alwin M. (1961). "Impact of Large-Scale Science on the United States". Science. 134 (3473): 161–164.

Keşif ve Gerekçelendirme Mantığı Arasında Alanın ve Gözlemcinin Durumu

Abdulkadir ÖNCEL
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyoloji Bölümü
akoncel@gmail.com

Kuantum mekaniği ile ortaya çıkan belirsizlik ilkesi ve dalga-parçacık ikilemi eski bilim yapma pratiği ile yenisi arasında bir ayrım yapma zorunluluğunu en net biçimde ortaya çıkardı. Klasik fizikten kendisine dayanak sağlayarak kemikleşen pozitivist felsefe anlayışı Kuantum ile büsbütün eleştirilere maruz kaldı. Heisenberg'e göre de "kuantum teorisinde kendisini ifşa eden gerçeklik kavramıyla ilgili değişim, geçmişin basit bir sürekliliği değildir, görünüşe göre o modern bilimin yapısındaki gerçek bir kopuştur" (Heisenberg,2020:24). Kuantum mekaniğinde yapılan ölçümler gözlemcinin durumu, nesnel bilginin varlığı, öngörülebilirlik ve nedensellik gibi pozitivizmin temel ilkelerinin de tekrar sorgulanmaya başlanmasına neden oldu.

Bu metinde odaklanacağımız unsur bilimsel pratiği yerine getiren aktörler olduğu için belirtmek gerekir ki kuantum mekaniğiyle yaşanan bu kopuş, özellikle dalga-parçacık ikiliğiyle gözlemcinin öznelliğinin bilimsel sürece etkisine dair tartışmaların başlamasına neden olmuştur. Nitekim Kopenhag Yorumu, araştırmacının nesnesine direkt bir müdahalesinin olmadığı veya olamayacağının ifadesi olarak gözlemcinin sınırlarını belirlemek adına yapılan bir çalışma olarak da anlaşılabilir (Heisenberg,2020:43). Burada, keyfiliğin söz konusu olamayacağı ve bunun sadece gözlemcinin metoduna göre doğanın kendini açığa çıkarma şekli olduğu ikna edici bir biçimde dile getirilmiştir. Gözlemcinin tercihlerine göre bilim yapma sürecinin içine direkt bir müdahalesi olmasa da sürecin nasıl yönleneceğine dair etkisinin olduğu bir gerçektir. Ancak bu tespitten uzun bir sıçrama yapılarak bilimin sübjektif olduğu ve Kuhncu(Kuhn,2017:33) anlamda gözlemcinin sosyal unsurları gerekçelendirme bağlamına da sirayet ettirdiği şeklinde bir çıkarıma ulaşmak bilimi imkânsız kılmaktadır. Bizim önerimiz ise Reichenbachcı keşif-gerekçelendirme ayrımını (Öğütle ve Balkız,2016:13; Halfpenny,2016:57) Bourdieucu alan araştırmasıyla genişleterek keşif bağlamı üzerine yeniden düşünmektir.

Bourdieu'nun "alan teorisi" özellikle bilimsel alanın analizine uygundur. Bilimsel alandaki çıkarı olup olmama paradoksunu Bourdieu, bilimsel alanın kendine ait çıkarları olduğu şeklindeki görüşü ile aşmaya çalışmıştır. Bilim insanının bilim yapmakta çıkarı vardır. Bilimsel alanda çıkarların olması bilimselliğin yok olacağı anlamı taşımamaktadır. Çünkü her alan kendi mantık şemaları ile işlemektedir. Bilim insanları da bilimsel alanın koşullarına ve rasyonaliteye daha fazla uyum göstermek durumundadır. Aksi halde oyun dışı kalma tehdidini hissederler. Bu sebeple, oyununun kurallarına uyarlar ve bilimsel rasyonaliteyi üretirler (Etil ve Demir,2014:341-342).

Nobel ödüllü fizikçi Roger Penrose (2020:13-14) da bilim insanlarının doğayı okuma çabalarının yansıması olarak kuramların kullanımının ortaya çıkardığı bir modanın varlığından bahseder. Penrose (2020:32-33) daha da önemlisinin öğrencilerin tez konusu ararken sınırlı moda alanlara yöneldiklerini, aksi halde kadro bulmakta zorlanacaklarını belirtir. Bunun yanında fon bulmak zordur ve moda olmayan alanlara fon verilmek istenmemektedir. Danışmanlar öğrencilerini moda alanlara yönlendirerek rekabette kendilerine fayda sağlamak istemektedir. Penrose epistemik cemaat vurgusu ve dogmatizm eleştirisi yapsa da Kuhn (2016:191)'un çıkarımının aksine kuram ve gözlemlerle uyumlu, moda haline gelebilecek alanlara öncelik verilmesi zorunluluğundan söz ederek durumu rasyonelleştirir. Çünkü deneyler pahalıdır ve önerilen çalışma alanlarının dikkatleri çekmesi ve para harcamaya değer olduğuna ikna edecek bir alımlılığa sahip olması gerekir. Ancak Penrose rasyonelleştirmesinin hemen ardından bu durumlarda modanın rolünün aşırıya kaçarak akla yatkınlığı konusundaki değerlendirmemizi flulaştırmasına izin vermememiz gerektiğini söyler.

Bu artalandan hareketle bildiri keşif bağlamını ne yalnızca nötr bir nesnel meraktan oluşan (Fay,2017:299) ne de sınırları gerekçelendirme mantığı ile belirsizleşmiş olarak değil, STS sahasında ilişkisel bir alan olarak ele alınabileceğini tartışmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: STS, keşif mantığı, Kuantum, Bourdieu, alan, ilişkisel sosyoloji.

Kaynakça

Etil, Hüseyin ve Metin Demir. 2014. Pierre Bourdieu'nun Bilim Sosyolojisine Katkısı: Alan Teorisi, Habitus Cini ve Refleksivite Talebi. Cogito Dergi: Pierre Bourdieu. S.76/Bahar: 312-349.

Fay, Brian. 2017. Çağdaş Sosyal Bilimler Felsefesi. Çev. İsmail Türkmen. 4. Bs. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Halfpenny, Peter. 2016. Rasyonalite ve Bilimsel Bilginin Sosyolojisi. Bilim Sosyolojisi İncelemeleri kitabı içerisinde: 57-62. Ed. Bekir Balkız ve Vefa Saygın Öğütle. Çev. Dilek Hattatoğlu. 2. Bs. Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Heisenberg, Werner. 2020. Fizik ve Felsefe. 1. Bs. İstanbul: Küre Yayınları.

Kuhn, S. Thomas. 2016. Bilimsel Araştırmada Dogmanın İşlevi. Bilim Sosyolojisi İncelemeleri kitabı içerisinde: 186-210. Ed. Bekir Balkız ve Vefa Saygın Öğütle. Çev. Barış Yıldırım. 2. Bs. Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Kuhn, S. Thomas. 2017. Keşif Mantığı mı Araştırma Psikolojisi mi? Eleştiri ve Bilginin Gelişmesi kitabı içerisinde: 5-36. Ed. Imre Lakatos ve Alan Musgrave. Çev. Nur Küçük. 1. Bs. İstanbul: İthaki Yayınları.

Penrose, Roger. 2020. Evrenin Yeni Fiziğinde Moda, İnanç ve Fantezi. Çev. Zekeriya Aydın. 1. Bs. İstanbul: Alfa Yayınları

Vefa Saygın Öğütle ve Bekir Balkız. 2016. Bilim Sosyolojisi Üzerine Bazı Tespitler ve Gündem Önerileri. Bilim Sosyolojisi İncelemeleri kitabı içerisinde: 13-29. Ed. Bekir Balkız ve Vefa Saygın Öğütle. 2. Bs. Ankara: Doğu Batı Yayınları.

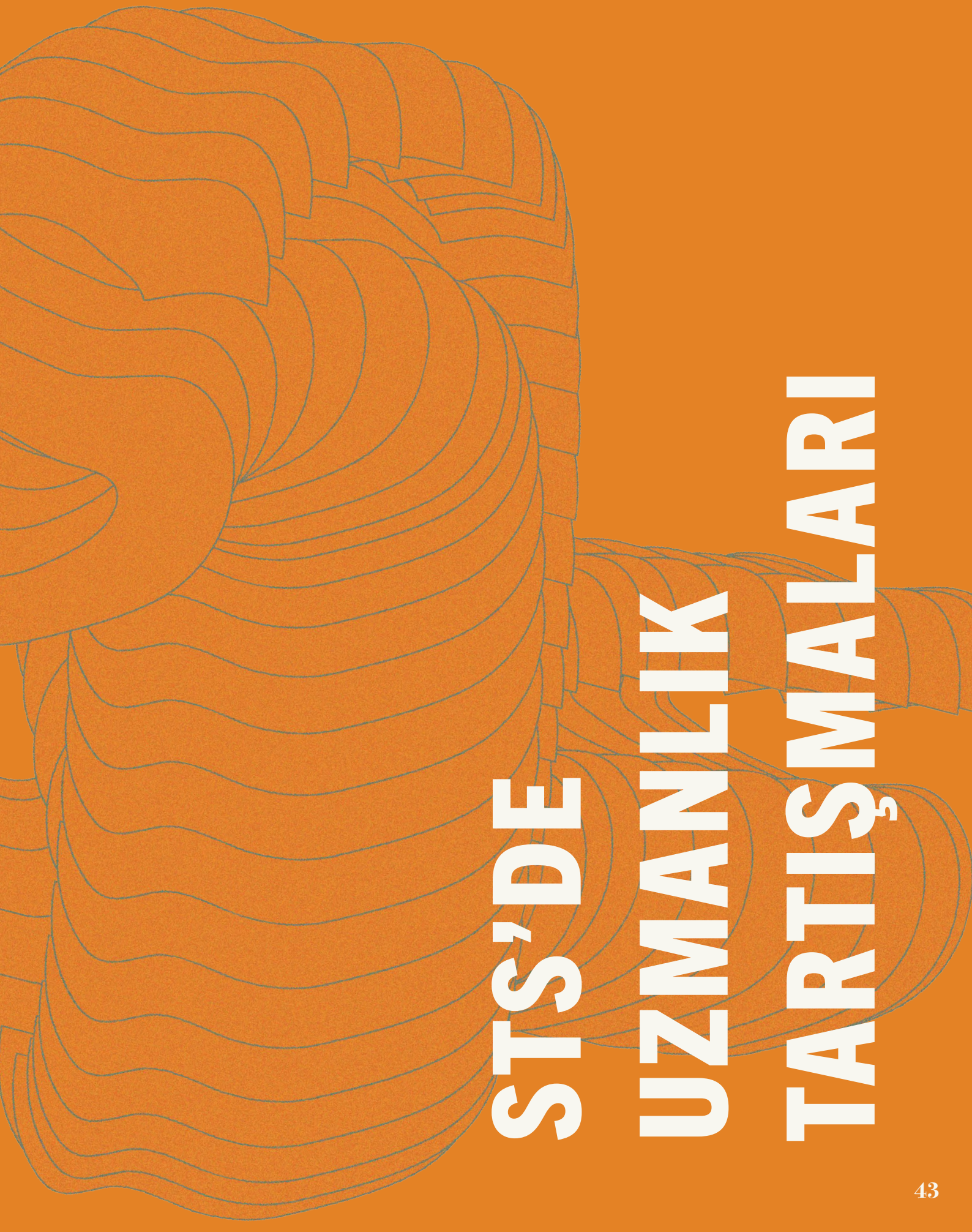
Heterojen Yöntemler: Dijital Veri Okyanusunda Metodolojik Deneyler ve Sosyal Teorik Kırılmalar

Umut Yener KARA
Hacettepe Üniversitesi İletişim Fakültesi, İletişim Bilimleri Bölümü
umutyener84@gmail.com

Büyük veri ve veri bilimiyle bağdaştırılan dijital veri türleri ve onları analiz etmek için kullanılan bilgisayar tabanlı teknik ve yöntemler sosyal ve beşerî bilimlerde son yıllarda önemli miktarda metodolojik tartışma ve hareketlilik yaratmıştır. Daha pozitivist çevreler büyük verinin sosyal bilimlerde "teleskopun icadı" ölçüsünde devrimsel bir gelişme anlamına geldiğini iddia ederek büyük veri üzerine kurulu araştırma programlarını savunan manifestolar yazarken, diğerleri büyük verinin geleneksel yöntemler kullanan sosyal bilimler için bir kriz anlamına geldiğini ve metodolojik bir yenilenmeye ihtiyaç olduğunu iddia etmişlerdir. Tartışmalar bazen niceliksel veya niteliksel yöntemlere bağlılıkla tanımlanan pozitivist ile yorumlayıcı geleneklerin arasındaki paradigma savaşlarının yankılarını barındırmakla birlikte normalde sayılara ve niceliksel yöntemlere mesafeli duran gelenekler ve alanlar da gelişmelere kayıtsız kalmayarak son yıllarda dijital veriler ve yöntemlere odaklanan enstitüler, araştırma programları, alanlar ve bölümler kurmuşlar, dijital veri okyanusunda maceralara çıkmışlardır. Bu yönelime örnekler olarak genel bir alan olarak "dijital beşerî bilimler" veya spesifik araştırma programları olarak "dijital yöntemler" (Richard Rogers), "nitel-nicel yöntemler" (Bruno Latour ve Tomasso Venturini), "dijital sosyoloji" (Noortje Marres) ve kültürel analitik (Lev Manovich) gibi metodolojik programlar anılabilir. Bu yönelim ışığında işte bu sunumda büyük veri ve veri bilimiyle bağdaştırılan dijital veri ve yöntemlerin daha niteliksel yönelime sahip gelenekler için metodolojik olanaklarını, tehlikelerini ve içerimlerini tartışmayı deniyorum. Ampirik yöntemlerin genelde örtük sosyal teorik varsayımlara dayandığı gözleminden hareketle soruyu daha sosyal teorik bir zemine oturtarak dijital verileri ve yöntemleri üç sosyal teorik dikotomi ekseninde; "mikro-makro", "öznel-nesnel" ve "çevrimdışı-çevrimiçi" ikilikleri çerçevesinde ele alıyorum.

Dijital veri ve yöntemlerin bazı çekincelerle birlikte mikro-makro ekseninde ölçeksiz ve amfibik tipte bir araştırma biçimine izin verdiklerine; sadece insan öznelerin değil insan-olmayan nesnelerin izlerini de kaydetmeyi ve incelemeyi sağlamaları açısından ontolojik olarak esnek olduklarına, böylece metodolojik bir post-hümanizme olanak sağladıklarına ve silikleşen çevrimdışı-çevrimiçi ayrımı ışığında arayüzde iş gören bir araştırma biçimine izin verdiklerine işaret ediyorum. Sonuç olarak dijital verilerin ve yöntemlerin bu dikotomik uçlar arasında geleneksel yöntemlerin izin verdiğinden farklı ve heterojen konumlar benimsemeyi potansiyel olarak sağlayabileceği ve beraberinde bu dikotomileri yeniden düşünmeye hizmet edebileceğini iddia ediyorum.

Anahtar Kelimeler: büyük veri, metodoloji, sosyal teori, dijital yöntemler, dijital izler.



STS'DE UZMANLIK TARTIŞMALARI

Ustalık-Teknoloji Karşılaşmasında Profesyonellerin Direnme ve Uyum Stratejileri: Hekimler ve Pilotlar

ALI ERGUR
Galatasaray Üniversitesi Toplumsal Araştırmalar Merkezi
aergur@yahoo.com

Teknolojinin evrimi git gide daha hızlı bir şekilde toplum hayatının farklı alanlarında dönüştürücü etkisini göstermektedir. Bütün meslekler az ya da çok oranda bu yönde bir örgütlenme, yeniden yapılanma ve işlevsel farklılaşmaları deneyimlemektedir. Teknoloji-yoğun bir meslek pratiği, bir yandan zihinsel-bedensel emek ayrımını bulanıklaştırmakta, diğer yandan insan-merkezli üretim biçiminin önemli ölçüde değişmesine neden olmaktadır. Bu kapsamda düşünüldüğünde, özellikle otomasyon ve özerk sistemlerin mesleki uygulama alanına aşamalı bir şekilde girmesi, bizatihi meslek erbabı ile üretim sürecinin ilişkisini köklü bir şekilde değiştirmeye aday görünmektedir. Toplum hayatının her alanında gözlemlenen bu dönüşüm, özellikle belli mesleklerde çok daha belirgin hâle gelmektedir. İcra ettikleri işin ve mensuplarının yüklendikleri sorumluluğun doğası gereği, zorlu ve uzun bir eğitim gerektiren bu meslekler, aynı zamanda teknolojiyle yakın bir ilişki kurmayı gerektirmektedir. Eğitim-deneyim-pratik bileşkesi olarak tanımlayabileceğimiz ustalık bilgisi, özellikle bu teknoloji-yoğun alanlarda bir çeşit paradoksal durum arz etmektedir. Mesleğin icrası, belli bir deneyim ve birikim gerektirirken, bu işlevleri, hızla otomatikleşmiş sistemler, insan-failden devralmaktadırlar. Bu durum, özellikle kritik olarak tanımlayabileceğimiz türde işler yapan mesleki alanlarda ilk bakışta olumlu karşılanacak bir nitelik olarak değerlendirilebilir; zira makinenin kusursuzluğu insanın kusurluluğu karşısında daha güvenli bir dünya kurmaktadır. Bununla birlikte, makine (ya da her türlü teknik nesne, düzenek ve bilgi) hiçbir zaman sıfıra indirgenemeyecek bir hata yapma

olasılığını barındırır. Arıza ya da beklenen işleyişin dışındaki olağanüstü sapma durumlarında, insan-profesyonelden bu olumsuz sıra dışılığı hızlı, etkili ve ustalıklı bir şekilde düzeltmesi istenir. Ancak, ustalık bilgisi, bir kez edinilip korunan bir yeti değildir; sürekli olarak pratikle canlı tutulması ve birikimsel olarak geliştirilmesi gerekir. Aşamalı bir şekilde ustalık bilgisini otomatikleşmiş sistemlere terk eden profesyonelin, hızlı, etkili ve ustalıklı bir şekilde müdahalesi, bu nedenle zorlaşmaktadır. İşte bu kapsamda, bir çeşit Weber'ci ideal-tip olarak da düşünülebilecek iki mesleği, teknoloji-ustalık karşılaşmasının en belirgin olarak gözlemlenebileceği alanlar olarak araştırdık. Buna göre hekimlik ve pilotluk, ustalık paradoksunun açıkça incelenebileceği meslekler olarak saptanmıştır. Bu araştırma tercihinin iki temel nedeni vardır: (1) Teknolojiyi güncel yenilikler düzeyinde takip etmekten kaçınamama; (2) yaşamsal olarak nitelenebilen işler yapma. Bu kapsamda farklı uzmanlıklara ve kariyer çizgisine sahip toplam 52 hekim ve pilotla yüz yüze yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çeşitli kavramsal ürünleri arasında, en önemlilerinden birinin, teknoloji-insan eklemlenmesinde salt belirlenimci ve tekil olmayan farklı eklemlenme modellerin varlığının saptanması olduğu iddia edilebilir. Profesyonellerin, teknolojinin meslek alanlarına girişi karşısında birbirinden farklı tutumlar edindikleri saptanmıştır. Böylece teknoloji-ustalık ilişkisinin doğrusal bir belirlenim çizgisi değil, çeşitlilik arz eden stratejiler matrisi olarak tasavvur edilmesi daha doğru olacaktır. Araştırmamız, buna uygun olarak meslek erbabının teknoloji karşısındaki uyum ve direniş stratejilerini kuramlaştırmaya yönelik bir tipoloji ve kavramsallaştırmalar oluşturmaya kaynak oluşturmuştur. Bildiri, bu direniş ve uyum stratejilerinin, dolayısıyla insanın teknolojiyle kurduğu karmaşık ilişkinin doğasını irdelemeyi hedeflemektedir.

Anahtar Sözcükler: Ustalık, otomasyon, teknoloji-meslek ilişkisi, pilotluk, hekimlik.

Daha Kapsayıcı Çözümlerin Tasarımı için Gıda Alımının İzlenmesiyle ilgili Kullanıcı Olmayanların Deneyimlerinden Öğrenme

Saadet TIKAÇ
Özyeğin Üniversitesi
saadet.tikac@ozyegin.edu.

Işıl OYGÜR İLHAN
University of Cincinnati
oyguriil@ucmail.uc.edu

Mobil telefonlar aracılığıyla gıda alım takibi, en yaygın kendi kendini izleme uygulamaları arasındadır. Giderek artan sayıdaki bu mobil uygulamalar; kullanıcı için besin kaydı tutulması ve kalori takibini kolaylaştırmakta, daha sağlıklı yaşam için davranış değiştirme ipuçları önermektedir. Konu STS çalışmaları kapsamında değerlendirildiğinde ise, bu uygulamalar vasıtasıyla "kendini izleme" ve "nicelleştirme" fikri; kullanıcının gücü ve failliğine ortak olan teknolojinin telkin ettiği benlik versiyonlarına ulaşmakla ilişkilendirilebilir (Biniok ve Hülsmann, 2016) ve Lupton (2016)'a göre; Foucaultyen bir bakış açısıyla, insan bedenini gözetleme ve yönetilme eyleminin odağına taşır. Uygulamaların bazıları kullanıcı demografilerine (ör. yaş, cinsiyet) dayalı özelleştirilmiş günlük planlar sunabilirken; çoğunluk, tasarım için "herkese uygun" yaklaşımı kullanmaktadır. Bunun yanı sıra; teknoloji ve/veya insan odaklı ürün ve tasarım fikirleri üzerine yürütülen çalışmalarda, ileri yaşlı bireylerin halen dezavantajlı bir pozisyona konuşlandırıldığı da gözlenmektedir (Östlund vd. 2015). Dolayısıyla bu çalışmada; farklı yaş gruplarından kişilerin sağlıklı beslenme ve gıda alımını izleme tecrübelerini daha iyi desteklemek için bu uygulamaların tasarım açısından nasıl geliştirilebileceği araştırılmıştır. Daha önce, bir mobil telefon uygulamasıyla öz takip yapmamış olan üç yaş grubundan (18-30, 31-49, 50+)

31 kullanıcı, 14 gün boyunca bir gıda alımı izleme uygulamasını deneyimlemiştir. Her bir katılımcı ile genel beslenme pratikleri, uygulamadan beklentileri ve uygulama tecrübesi ve değerlendirmelerini paylaştıkları üç görüşme (öncesi, sırası, sonrası) yapılmıştır. NVivo 12 kullanılarak gerçekleştirilen verilerimizin tematik analizi, kullanıcıların gıda alımını izleme deneyimini farklılaştıran ana belirleyicinin yaş olmadığını göstermiştir. Uygulamanın kullanıcı üzerindeki belirli fikir ve davranışları değiştirme kuvveti, genel beslenme ve hareket rutinlerine etkisi ve uygulamanın kullanım devamlılığı potansiyeli; kullanıcıların kendi kendine öğrenme arzusu ve halihazırda var olan davranış değiştirme isteklerine göre farklılık göstermiştir.
Bu da sadece cinsiyet, yaş, kilo/boy bilgisini baz alarak program oluşturmak yerine, daha kişiselleştirilmiş bir veri kaydı deneyimi ve kişilerin paylaşacağı bilgiler ışığında özelleştirilmiş beslenme ve hareket etme alışkanlığı önerileri sunacak yansıtıcı bir uygulama tasarımı ihtiyacının altını çizmiştir. Bir başka deyişle, tek taraflı belirleyici bir teknoloji-insan ilişkisinden ziyade; Rapp ve Tirassa (2016)'nın da öngördüğü üzere, tasarımın kullanıcı tarafından da katılımcı ve tüm sosyal süreçlerin birbiriyle ilişkisini göz önünde bulunduran bir yapıda olması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: gıda alımını izleme, mobil uygulama tasarımı, kendi kendine öğrenme, farklı yaş grupları için tasarım, yansıtıcı tasarım

Akademide Değişen Araştırma Konuları: Fırsatçılık veya Kehanet

İskender GÖKALP
ODTÜ Makine Mühendisliği
igokalp@metu.edu.tr

Arsev Umur AYDINOĞLU
ODTÜ Bilim ve Teknoloji Politikası Çalışmaları
arsevu@gmail.com

Akademik araştırma çok dinamik bir ortamdır. Araştırma konuları, özellikle araştırma alanı eğer oldukça rekabetçi konularla veya güçlü bir uygulama veya toplumsal konu ayağı olanlarla ilgiliyse hızla değişir. Araştırmacılar, özellikle doktora dönemlerinde, belirli bir disiplinde veya bu disiplinin bir alt alanında kariyerlerine başlayabilirler ve ilerleyen zamanda olgun veya özerk araştırma dönemlerinde farklı şekilde gelişebilirler. Şematik olarak, bu evrimin iki sınırlayıcı rejimi olabilir. Olgun araştırmacı kendi ana disiplininde kalabilir ancak farklı bir alt alana geçebilir. Bu bir tür zayıf yeterlilik transferidir. Örneğin, bir araştırmacı erken kariyerini genel aerodinamik alanında gerçekleştirmiş ve aynı disiplinde süpersonik aerodinamik veya seyreltilmiş gaz dinamiği gibi daha kısıtlı bir alana kaymış olabilir. Diğer sınırlayıcı rejimde, olgun araştırmacı ilk disiplinini bırakıp başka bir disiplinin alt alanına geçebilir. Bu bir tür güçlü yetkinlik transferidir. Örnekler çoktur; örneğin, ilk kariyerinde akışkanlar mekaniğinde türbülans konusunda uzman bir araştırmacı, uluslararası finansta istatistiksel matematiğin uygulanmasına geçebilir. Bu tür yeterlilik transfer mekanizmaları, örneğin biyoinformatik gibi yeni disiplinler arası alanların başlatılmasını da tetikleyebilir. Bireysel araştırmacıların bu tür hareketleri haklı çıkarma sebepleri çok farklı ama mantıklı olabilir, fakat muhtemelen STS çalışmaları açısından pek ilginç değildir, çünkü bu tür araştırma konuları değişiklikleri gerçekleştiren bireylerin sayısı kadar sebep bulunabilir.

Nispeten kısa bir süre içerisinde araştırma konusu değişimlerinin dinamiklerinde belirli bir disiplinin aynı alt alanı içinde veya bir disiplinden diğerine bir tür kitle hareketi gözlemlenirse, STS çalışmaları açısından daha anlamlı bir araştırma sorusu ortaya çıkabilir. Önemli sayıda

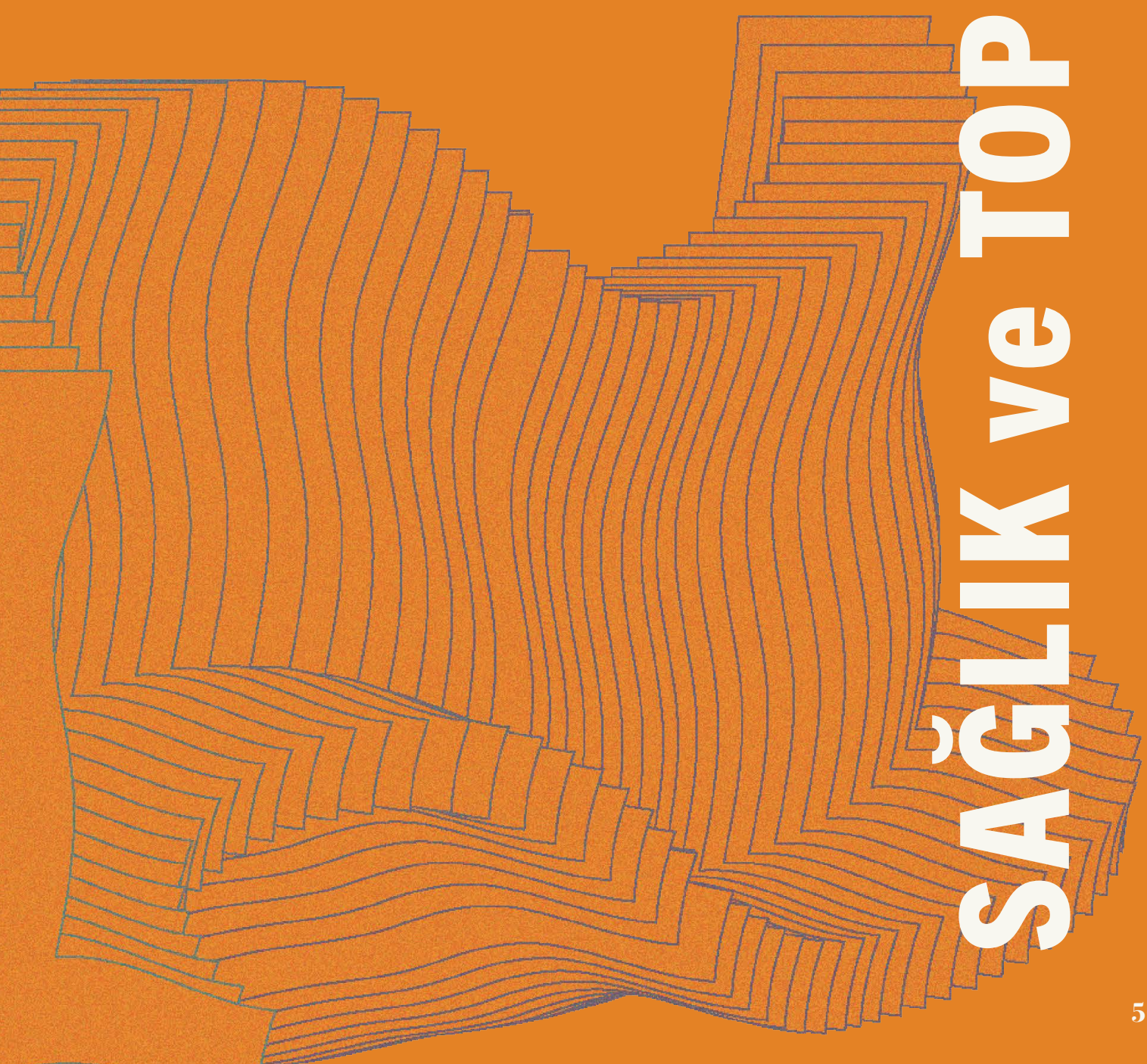
bireysel araştırmacının bu tür kitlesel hareketleri, genel olarak toplumda ve küresel bilim-teknoloji-toplum ilişkilerinde derin değişikliklerin göstergesi olabilir. Bu çalışma, araştırma konusu değişikliklerindeki ilk kitle hareketi rejimiyle, yani bir disiplinin aynı alt alanında gözlemlenenle ilgilidir. Araştırmayı, orijinal araştırma alanı veya konusu ile yeni araştırma alanı arasındaki daha kısa bilişsel mesafelerle sınırlamanın, bireysel araştırmacıların bilimsel uzmanlık alanları ile küresel toplumsal değişimler arasındaki güçlü etkileşimleri daha iyi vurgulayabileceğini düşünüyoruz. Bu sunumun başlığının da işaret ettiği gibi, akademik araştırmadaki güncel değişikliklerdeki bu tür kitlesel hareketler, bireysel bir araştırmacının veya bir grup araştırmacının tüm kariyerleri boyunca ortaya koyduğu fırsatçılık ve kehanet boyutlarına da açıklık getirebilir.

Bu incelemedeki gözlem alanımız, enerji bilimlerinin bir alt alanı olan yanma alanıdır. Yanma, çeşitli yakıtlar ve oksitleyiciler arasındaki kimyasal reaksiyonlarla enerji dönüşümü anlamına gelir. Karbondioksit emisyonları ve bunların atmosferde birikmesi nedeniyle günümüzde küresel ısınma olarak adlandırdığımız sorun, esas olarak karbon içeren fosil yakıtların ulaşım ve enerji üretiminden endüstriyel işlemlere ve ev ısıtma ve pişirme ihtiyaçlarına kadar çeşitli uygulama alanlarında yakılmasından kaynaklanmaktadır. Yanma bilimi, yaklaşık 200 yıllık bir geçmişe sahip olgun bir araştırma alanıdır ve her zaman toplumsal ihtiyaçlarla ama ortaya çıkardığı çeşitli kirlilikler gibi istenmeyen sorunların yanı sıra fosil yakıtlara erişim eşitsizliklerinin tetiklediği jeopolitik sorunlarla çok güçlü bir şekilde bağlantılıdır.

Uluslararası yanma araştırmalarının iki alt bölümündeki yeni gelişmeler, bu araştırmanın gözlem alanını oluşturmaktadır. Her ikisi de hem doğal gaza alternatif bir yakıt olarak hem de kesintili yenilenebilir enerjiler için bir enerji depolama ortamı olarak hidrojen teknolojilerinin bir an önce devreye girmeleri beklentisiyle ilgilidir. Çalışmanın veri temeli, uluslararası hidrojen yanma araştırmaları üzerine bir bibliyometrik araştırma ve bu veri tabanının amonyak (NH3) yanmasına ilişkin bir alt kümesi tarafından sağlanmaktadır. Amonyak molekülü azot ve hidrojenden sentezlenir ve hidrojene kıyasla uzun mesafelere daha kolay taşınır. Uluslararası yanma topluluğunun hidrojen yanması ve amonyak yanması konularına kayması, birincisi için yaklaşık 20 yıl, ikincisi için yaklaşık 6 yıl içinde hızlı ve kitlesel bir şekilde gerçekleşti. Yanma alanındaki bu iki araştırma alanı değişikliğinin dinamikleri (NH3 yanması, H2 yanmasına kıyasla, ikinci dereceden bir değişikliktir), bibliyometrik veriler kullanılarak ve ayrıca yanma alanı içinden bir araştırmacının uzmanlığına dayanarak çeşitli perspektiflerden analiz edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Akademik kariyer, disiplinlerarası, yanma, bilişsel mesafe

SAĞLIK ve TOPLUM



Post Olgusal Dönemde Alternatif Bilgi Arayışı, Komplo Teorileri ve Bilim Karşıtlığı: Türkiye'de Covid-19 Pandemisinde Aşı Karşıtı Toplumsal Hareketler

Hande ESLEN-ZIYA
Medya ve Sosyal Bilimler Bölümü, Stavanger Üniversitesi, Norveç
hande.eslen-ziya@uis.no

Ezgi PEHLIVANLI
Medya ve Sosyal Bilimler Bölümü, Stavanger Üniversitesi, Norveç
ezgi.pehlivanlikadayifci@uis.no

Post olgusal donemde, alternatif bilgi arayışı, komplo teorileri, uzmanlığa duyulan güvensizlik ve bilim karşıtı toplumsal hareketlerin ivme kazandigi gorulmektedir. Gerçeklik arayisinda yasanan kriz, kanıtların ve nesnel gerçeklerin duygu ve kişisel inançlarda kaybolduğu bir dönemi ifade eder. Uzmanlık yerine duygulara, dini inançlara ve sağduyuya güvenmek, kasıtlı olarak "karsit bilgi" (Dawes, 2018), "trol-bilim" (Eslen-Ziya, 2020) veya "sahte bilim" (Edis, 2020) olarak adlandırılan karşıt bilgi uretim bicimlerini yaratmaktadir. Bilimsel uzmanlığın toplumsal değeri azaldıkça, popülist siyasi retorik tarafından desteklenen bilim karşıtı söylemler, bilime karşı bir direniş kültürünu de üretmeye yardımcı olmaktadir. Bu kapsamda COVID-19 pandemisi surecinde Türkiye'de COVID-19 aşısını inkar edenlerin görüşlerini Twitter gönderilerini temel alarak inceledik. Niteliksel içerik analizimiz, soz konusu toplumsal hareketlerin stratejilerini üç ana temada toplayabilmemizi sagladi. Bu temalar: bedensel özgürlüge ve kişisel tercihe vurgu ve 'benim bedenim benim seçimim' feminist retoriğinin asi karsiti toplumsal soylem icin yeniden uretilerek kullanımı; bilimsel kanıtların inkar edilmesi, değersizleştirilmesi ve değiştirilmesi; alternatif görüşlerin reddedilmesi ve/veya saldırıya uğraması. Calismamiz ayrica, ele aldigimiz toplumsal hareketlerin COVID-19 kısıtlamalarını destekleyenler, aşı destekçileri ve inkar edenler

arasındaki toplumsal kutuplaşmanın derinleşmesine yol acarak, tip doktorlarina ve tip bilimine yonelik güvensizliği artirdigi ve alternatif bilgi arayışını korukledigini ortaya cikarmistir.

Anahtar Kelimeler: Post olgusal dönem, gerçeklik krizi, populizm sahte-bilim, karşıt bilim, COVID-19

Kriz Zamanında Bilim: Türk Sosyal ve Beşerî Bilimler Yazınında COVID-19

Özgür Kadir ÖZER
Orta Doğu Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Politikası Çalışmaları
ozgurkadir@gmail.com

Bu çalışma, 2020 yılının ilk aylarından itibaren etkili olmaya başlayan küresel COVID-19 salgınının Türkiye'deki sosyal ve beşerî bilimler alanlarında çalışan araştırmacılar tarafından nasıl ele alındığına ışık tutmayı amaçlamaktadır. Bibliyometrik veriler kullanılarak COVID-19'a ilişkin bilimsel üretime ilişkin betimleyici bir analiz sunulan çalışmada sosyal ve beşerî bilimlerde bilgi üretme dinamikleri incelenmiştir.

Çalışmada bibliyometrik çalışmalarda sıklıkla kullanılan Web of Science (WoS) tarafından taranan dergilerde yayımlanan makalelere ait bibliyometrik veri analiz edilmiştir. Sosyal ve beşerî bilimler alanlarındaki makaleleri tespit etmek için İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı'nın (OECD) sınıflandırması kullanılmış, COVID-19 konulu çalışmaları belirlemek için ise makalelerin başlık, özet ve anahtar kelimelerinde "COVID", "COVID-19", "Coronavirus", "Corona virus", "2019-nCoV", "SARS-CoV" ve ″Severe Acute Respiratory Syndrome″ ifadeleri taranmıştır.

Salgının başladığı 2020 yılının başından 15 Temmuz 2022 tarihine kadar geçen süre içinde yayımlanan, Türkiye adresli en az bir yazarın katkı verdiği ve yukarıda belirtilen ifadelerden en az birini içeren toplam yayın sayısı 7.692'dir. Bu yayınların 1.288'i sosyal ve beşerî bilimler altında sınıflandırılan WoS kategorilerindedir. Aynı dönemde sosyal ve beşerî bilimler alanında yayımlanan Türkiye adresli toplam makale sayısının 19.202 olduğu dikkate alınırsa yayımlanan her 15 makaleden birinin COVID-19'u ele aldığı görülmektedir. Sağlık bilimleri dışında kalan alanlarla kıyaslandığında sosyal ve beşerî bilimlerde yayın yapan araştırmacıların COVID-19'u oldukça yoğun bir şekilde çalıştığı görülmektedir. Bununla birlikte salgından hemen önceki yıllardaki Türkiye adresli yayınlara bakıldığında COVID-19'un sosyal ve beşerî bilimler alanındaki bilimsel üretime niceliksel olarak belirgin bir etkisi olduğunu söylemek güçtür.

Diğer yandan COVID-19'u ele alan sosyal ve beşerî bilimler makalelerinin aynı alanlardaki diğer makalelere göre daha fazla ilgi çektiği veya etkili olduğu görülmektedir. Bu durumda salgının etki ve süresinin yanı sıra COVID-19 konusundaki makalelerin üretilmesinde uluslararası ve ülke içi işbirliklerinin daha fazla olmasının da etkisi bulunmaktadır. 1.288 makalenin referansları arasında yer alan yaklaşık 56 bin yayının yaklaşık 20 bini 2020 yılı ve sonrası tarihlidir. Bu durum COVID-19'a özgü bir yazın oluştuğunun göstergesi olarak yorumlanabilir.

Disiplinler açısından bakıldığındaysa 1.288 yayının 212'sinin eğitimle ilgili olduğu, bu alanı psikoloji, ekonomi, yönetim bilimleri ve çevre çalışmalarının takip ettiği görülmektedir. Bu alanların baskın durumu yayınların anahtar kelimelerinden de tespit edilebilmektedir. Salgını tanımlayan ifadelerden (COVID-19, coronavirus, pandemic gibi) sonra yayınlarda en sık kullanılan anahtar kelimeler kaygı, depresyon, stres, ruh sağlığı, korku, yalnızlık gibi psikoloji alanına ve uzaktan ve çevrimiçi eğitim, yükseköğretim, öğrenci gibi eğitim alanına ilişkin terimlerdir. Makalelerin üçte ikisi tek bir WoS kategorisi altında sınıflandırılmıştır. Birden çok disiplin altında sınıflandırılan makaleler incelendiğinde ise aynı makalede birlikte en çok yer alan WoS kategorilerinin çevre araştırmaları-çevre bilimleri-yeşil ve sürdürülebilir teknolojiler, psikoloji-biyomedikal, kamu sağlığı-sosyal hizmet, psikiyatri-psikoloji, kamu sağlığı-din disiplinleri olduğu görülmektedir.

Çalışmada yukarıda bahsedilenlerin yanı sıra sosyal (kurumsal, ulusal ve uluslararası düzeylerde araştırmacılar arasındaki işbirlikleri gibi) ve disiplinler arası ilişkiler de yine bibliyometrik veriler kullanılarak incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: covid-19, sosyal ve beşerî bilimler, bibliyometrik analiz, kriz.

Yaşam Sonu Kararlarında Endikasyon Belirlenme Süreçlerinin Etik Analizi

Esra AKSOY
İstanbul Üniversitesi, Tıp Tarihi ve Etik AD
aksoyesra022@gmail.com

Gelişen teknoloji ile tıp alanında sadece medikal gelişmeler değil, yaşamı destekleyici bir takım teknik gelişmeler de yaşanmıştır. Solunum işlevini yapan ventilatör cihazları, böbrek fonksiyonunu gerçekleştirilen diyaliz makinaları gibi yetersiz ya da az çalışan bir organın görevini devralan makinalar olduğu gibi uzun süreli ağızdan beslenemeyecek kişilerin midesine PEG (Perkütan Endoskopik Gastrostomi) yöntemi ile tüp takılması gibi teknik destekten oluşan işlemler de bulunmaktadır. Bu tür teknik imkanların artması işlev kayıplarında hastanın kurtarılması için hayati öneme sahip olmakla birlikte, desteğin hangi koşullarda ve kimlere uygulanması gerektiğinin belirlenmesi problemine de yol açmaktadır. Örneğin, ülkemizde, uluslararası etik ve hukuk mevzuatıyla uyumlu olarak, yasal açıdan ölümün tanımı olarak kabul edilen beyin ölümü teşhisi almış kişilerin, yaşam destek ünitesinden ayrılması hususu, bu kavramın kamuoyu nezdinde yeterince yaygınlaştırılamaması nedeniyle, uygulamada hala bazen tartışmalar gözlenebilmektedir. Ayrıca terminal dönem hastaların yaşam sonu planlamalarının palyatif tıp prensipleri doğrultusunda yapılmasında ciddi eksiklikler ve sorunlar bulunmaktadır. Hastalar endikasyon olmadığı halde cihaz desteğine ya da medikal tedavi alımına maruz kalabilmektedirler. Yaşam sonunda uygulanan beyhude tedaviler ölüm sürecinin medikalize olması, sağlık çalışanlarının motivasyon kaybına uğraması ve sınırlı kaynakların adil bir şekilde dağıtılamaması gibi problemlere yol açmaktadır. Bu çalışmada ülkemizde yukarıda değinilen sorunlar özelinde yaşamın sonundaki hastalara uygulanabilecek teknik destek ve tedavi endikasyonun belirlenmesinde kullanılabilecek kriterlerin etik analizi yapılmıştır.

Teknik ya da medikal bir tedavi imkanının mevcut olması, bunların uygulanmasının mutlak gerekliliğini oluşturmamaktadır. Hasta özelinde endikasyonun yani gereklilik olup olmadığının tespit edilmesi gerekmektedir. Yaşam sonu kararlarında endikasyon belirlenmesinde tedavi hedefinin ortaya konulması ve hastanın tedavi sonrası yaşam kalitesinin ne olacağının

değerlendirilmesi gerekmektedir. Tedavi hedefinin tıbbi imkanlar dahilinde hasta ya da hasta yakınları ile belirlenmesi ve yaşam kalitesinin yine hasta özelinde değerlendirilmesi gerekliliği sürecin etik açıdan ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Beyhude tedavi durumundaki tıbbi faydasızlığın dakik şekilde belirlenmesi, kanıta dayalı tıbbi bilginin istatistik verisine dayalı olması nedeniyle çeşitli epistemolojik kısıtlılıklar bulunmaktadır. Seksenli yılların sonundan itibaren tartışılmaya başlanan "medical futility" kavramının da üzerinde mutabakat sağlanmış bir tanımı bulunmamaktadır. Bundan dolayı mevcut tıbbi veriler ışığında, hasta özelinde öngörülen ihtimaller doğrultusunda endikasyonun bir hedefe götüren amaç doğrultusunda uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Varılacak ya da belirlenmiş bir hedef yoksa beyhude tedavi ihtimali düşünülmelidir. Bundan dolayı bu tür kararlar hekimlerin tek başlarına alabilecekleri kararlar değildir; hasta ve hasta yakınlarının da karar verme sürecine dahil edilmesi ve tedavi hedefinin belirlenmesinde katılımcı olmaları gerekmektedir. Tedavi hedefinin belirlenebilmesi için hastanın ve gerekliyse hasta yakınlarının süreci anlaması, yani yeterli bilgilendirmenin yapılması ve karar sürecine nasıl katılacağının yöntemsel açıdan açıklanması gerekmektedir. Aynı şekilde yaşam kalitesinin hasta özelinde değerlendirilmesi ve yaşam kalitesine dair beklentinin tedavi hedefine entegre edilebilmesi önemlidir. Altmışlı yıllardan itibaren yaşam kalitesi kavramı özellikle böbrek nakilleri özelinde tıp literatüründe tartışılmaya başlanmış ve genişleyen konu ağıyla birlikte tartışılmaya devam etmiştir. Modern tıbbın hedefinin sağlıklı bir yaşamdan öte, yaşam kalitesinin artırılması olduğuna dair yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Yaşam kalitesi hakkında birçok farklı yaklaşım ve değerlendirme yöntemi bulunduğu, yaşam sonu kararlarında yaşam kalitesinin hastalık semptomları açısından ele alınabileceği gibi sağlık durumunun göstergesi olarak da ele alınabileceği unutulmamalıdır. Bu bağlamda yaşam sonunda karar verme süreçlerinin etik açıdan doğru yönetilmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle bu çalışmada yaşam sonu kararlarında endikasyon belirlenmesinde tedavi hedefi ve yaşam kalitesi kriterlerinin kullanılması etik açıdan analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: medical futility, beyhude tedavi, yoğun bakım etiği, yaşam sonu kararları, yaşam desteği

Beden, Teknoloji ve Politikanın Kesişiminde E-Nabız: E-Nabız Dolayımında Bedenleşme ve Politik Özneleşme

Cansu ÇOBANOĞLU
İstanbul Teknik Üniversitesi
cansucobanogl@gmail.com

Beden ve teknolojiler, politikanın iki önemli materyal veçhesini oluşturmaktadır. Bu araştırma, Türkiye'de 2015 yılında uygulamaya konmuş bir politika aracı olan e-Nabız örneği üzerinden beden, teknoloji ve politika arasındaki ilişkilenme biçimlerini ve bedenin bir teknoloji üzerinden kazandığı politik anlamları ele almaktadır. Araştırmanın temel sorusu, bedenin anlamının ve öznenin iktidarla ilişkisinin e-Nabız üzerinden farklı sitelerde nasıl yeniden kurgulandığıdır. Kavramsal araç seti olarak yeni materyalizm (new materialism) ve dolayım teorisinden (mediation theory) beslenen çalışmada, teknoloji politik alan içinde baskıcı ve nötr bir enstrüman olarak ele alınmamakta; teknolojilerin bizatihi politik alanı kurgulayıcı, üretken mahiyetine vurgu yapılmaktadır. Sosyopolitik bağlam ve materyallikler arasındaki iç-ilişkisel (intra-connected) ilişkilenme biçimini vurgulayan ve materyalliklerin -bu çalışma kapsamında beden ve teknolojiler- bağlamlara özgü farklı görünümleri olduğunu, bu görünümleri şekillendirenin ise sosyo-teknik ilişkiler olduğunu savunan çalışmada önce e-Nabız tarihsel olarak konumlandırılmış, e-Nabız'da cisimleşen politik desenler tespit edilmiş; daha sonra e-Nabız'ın Türkiye'de kurguladığı yeni politik alan analiz edilmiştir. Bu doğrultuda, 10 hekim ve 20 hasta/kullanıcı ile, yarı-yapılandırılmış mülakat yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiş bir saha çalışmasında, bedenin farklı sitelerde kazandığı anlamlar ve bu anlamların koşullandırdığı yeni iktidar ilişkileri, bizatihi bunu deneyimleyen öznelerin perspektifinden anlaşılmaya çalışılmıştır. Öznenin kendi bedeniyle ilişkisi (1), hastanın hekimle ilişkisi (2) ve vatandaşın devletle ilişkisi (3)

çalışma kapsamına dahil edilecek üç site olarak belirlenmiştir. Araştırmanın temel bulgusu, Türkiye'de bedenin, e-yönetişim teknolojilerinin yalnızca bir ayağı olan e-Nabız ile teknoloji-dolayımlı bir beden olarak yeniden kurgulandığı, bu teknoloji-dolayımlı beden yorumunun ise politik alan içinde yeni ilişkilenme biçimlerini, örneğin yeni özneleşme kiplerini, yeni bedenleşme deneyimlerini ve yeni bir iktidar tanımını koşullandırdığıdır. E-Nabız'da beden, sağlık verilerinin bir bulutta depolanması sebebiyle, teknoloji-dolayımlı bir beden olarak iktidarın görüş alanına girer. Burada söz konusu olan, sadece geleneksel anlamda bedenin materyalliği değil, aynı zamanda bu bedenin buluttaki uzantıları olarak tahayyül edilebilecek ve kendisi de farklı bir materyallik olan verisidir. Dolayısıyla e-Nabız söz konusu olduğunda, biri insan biri insan-olmayan iki maddenin, beden ve verinin dolaşıklığı (entanglement), politik alan içinde yeni ilişkilenme biçimlerini koşullandıran temel unsurdur. Bu dolaşıklık, hem özne için yeni bir varoluş alanına hem de iktidar için yeni, daha ziyade dijital bir manevra alanına ve siyasi mantığa işaret etmektedir. Politik alan içinde birbirine koşut bu iki unsuru, özne ve iktidarı, teknoloji dolayımında yeniden okuyan bu çalışmanın önemi, (1) dünyada veri teknolojileriyle ilgili ve teknoloji-beden-politika ilişkisi üzerine literatürde özellikle Türkiye gibi ülkelerin bağlamsal özelliklerinin dikkate alınmaması, (2) Türkiye'deki literatürde ise e-Nabız'ın epistemolojik-ontolojik olarak konumlandırılmasıyla ilgili bir çalışma olmamasıdır. Araştırma literatürdeki bu boşlukları doldurarak ve e-Nabız'ı bir araştırma nesnesi olarak yeniden kurgulayarak Türkiye'de beden, teknoloji ve politika ile ilgili literatürde yeni düşünüm alanları açmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: E-Nabız, politik özneleşme, bedenleşme, vatandaşlık, teknolojik dolayım, e-yönetişim.

BİLİM, TEKNOLOJİ ve TOPLUM

STS Şemsiye Bir Terim Olabilir mi?: Latour-Bloor Tartışması

Aydan TURANLI
İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
Sosyoloji Bölümü
turanliay@itu.edu.tr

"STS nedir?" sorusu, "STS içinde olduğu düşünülen görüşleri aynı şemsiye altında toplayabilir miyiz?" sorusunu da beraberinde getirir. Bu soru ayrıca da Platon'cu anlamda bir ekol olarak STS'in diğer görüşlerden tek bir betimleyici özelliğiyle ayırt edilip, edilemeyeceği üzerinde de düşünmemiz gerektiğini hatırlatır. Çünkü, STS şemsiyesi altında tartışılan görüşler bazı temel konularda benzerlikler gösterse de yakından bakıldığında farklılıklar da ortaya çıkmaktadır.

Bilindiği üzere STS özellikle 1960 lardan itibaren Norwood Russell Hanson, Thomas S. Kuhn, Paul Feyerabend'ın standard bilim anlayışı olarak adlandırılan mantıkçı pozitivist ve mantıkçı empirisist bilim felsefesi anlayışına karşı geliştirdiği görüşlerin, standart bilim anlayışının temel tezlerini önemli ölçüde tartışmaya açmasıyla başlamıştır. Yalnız bilim felsefesindeki teorik tartışmalar değil, Robert Merton'ın geliştirdiği bilimsel bilginin sosyolojisi kuramları ve Cutcliffe'in de (2000) belirttiği gibi çevreyle uyumlu olmayan DDT gibi ürünleri sorgulayan Rachel Carson gibi çevreci kişilerin yazdığı kitaplar ve 1996 da Dolly olarak adlandırılan koyunun klonlanmasıyla ilgili problemlerin tartışılması alanın gelişmesinde etkili olmuştur. 1960-1969 yılları arasında iki nesil üretilen Chevrolet Corvair ve takiben 1970-1980 yıllarında Ford Pinto arabalarının üretim hataları sonucu trafik kazalarında ölen kişilerin çoğalması ve onların yakınlarının şirketlere açtığı davalar sonucu bu arabaların üretimlerinin durdurulması da teknoloji tasarımında ve üretiminde dikkatli olunması gerektiği ve yeni bir tekno-etik geliştirilmesi gerekliliğini de ortaya koymuştur.

STS şemsiyesi altında çok çeşitli görüşleri tartışıyoruz. Bir yandan, Wiebe Bijker ve Trevor Pinch tarafından geliştirilen yorumsal ve hermenötik yaklaşım içeren EPOR ve SCOT gibi kavramları, diğer yandan daha ilişkisel ontolojiye dayalı Bruno Latour, Michel Callon

ve John Law tarafından geliştirilen aktör-ağ teorisini, David Bloor'un güçlü programını ve feminist epistemoloji içinde Donna Haraway, Helen Longino ve Sandra Harding'in görüşlerini tartışıyoruz. Burada sorulması gereken soru, STS şemsiyesi altında incelenmesine rağmen bu görüşleri aralarında hiç bir fark yokmuşçasına aynı şemsiye terim altında inceleyebilir miyiz sorusudur.

STS içindeki en önemli tartışmalardan biri "Aktör-Ağ Teorisi" nin kurucularından Bruno Lator ile "Güçlü Program" olarak adlandırılan görüşün temsilcisi David Bloor arasındaki tartışmadır. İki görüş de aslında STS içinde tartışılmasına rağmen, çeşitli konularda birbirlerinden farklılıklar gösterir.

Bilimsel bilgi sosyolojisinin temel figürlerinden biri olan Bloor bir yandan Duhem ve Quine tezlerinden, bir yandan da Ludwig Wittgenstein'ın geç dönem yazılarından etkilenerek, Barry Barnes'la birlikte bilimsel bilgi sosyolojisi içinde "Güçlü Program" anlayışını geliştirmiştir. Karl Mannheim'in tezlerini zayıf program olarak niteleyen Bloor, bilimsel bilginin bütünüyle sosyal faktörlerle açıklanabileceğini belirterek güçlü programın tezlerini oluşturmuştur. Bu tezlere göre, bilimsel bilgi nedensellik içermeli, tarafsız olmalı, simetrik olmalı ve dönüşümlü olmalı yani bilimsel bilgiye uygulanan tezlerin, sosyolojiye de uygulanması söz konusu olmalıdır (Bloor 1991).

Latour'la, Bloor STS içinde tartışılmasına rağmen, Latour'un güçlü programa önemli itirazları vardır. Latour'un bilimsel bilgi sosyolojisini ve güçlü programı eleştiri noktaları şöyle özetlenebilir: Bloor özne-nesne arasında ayrım yapmaktadır; güçlü program temel ilkelerinden birini nedensellik olarak belirlemekle aslında Immanuel Kant'çı bir fenomen ve numen ayrımı yapmaktadır. Ancak, indirgemeci bir şekilde bilimsel bilgiyi yalnızca sosyal nedensellikle açıkladığı için de, aslında kendi içinde çelişkiye düşüp, bilimsel inançlarla, gerçeklik arasındaki nedensel bağı kuramamaktadır. Latour'un en temel eleştiri noktalarından biri ise simetri prensibine yöneliktir. Latour, Bloor'un simetri prensibinin yalnızca bizim benimsediğimiz inançlara yoğunlaşıp, doğayı da indirgemeci bir şekilde tümüyle sosyal faktörle açıklamasının yanlış olduğunun altını çizer. Latour'da simetri prensibi insan ve insan-olmayan arasındadır: bu anlamda da, özne-nesne ikilemini aşmak için, üçüncü bir şeye ihtiyacımız vardır, çünkü toplum ve doğa birlikte üretilirler (Latour, 1992). Oysa ki, Bloor'un önerdiği güçlü programda doğa katışıksız olarak sosyal terimlerle ifade edildiği için, doğanın ve şeylerin bilimsel bilgiye katkısı ve müdahalesi ortadan kalkar.

Bloor'da (1999b) Latour'u kendisine ad hominem saldırılar yapmakla suçlar ve Latour'u metafiziksel olarak nitelenebilecek "enteleki," monad," "actant" gibi doğada, toplumda ve dilde bile olmayan kavramlarla teorisini kurmakla suçlar.

Bu yazıda, STS'in tonlarda farklılıklar gösteren, ama temel olarak asgari müştereklerde birleşen bir şemsiye terim olup olmadığı Bloor-Latour tartışması üzerinden incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: STS, Aktör-ağ teorisi, Güçlü program, David Bloor, Bruno Latour

Kaynakça

Barnes, B. and Bloor, D. (1982) "Relativism, Rationalism and the Sociology of Knowledge", in M. Hollis and S. Lukes (eds), Rationality and Relativism (Oxford: Blackwell), pp. 21–47.

Bloor, D. (1991) Knowledge and Social Imagery (Chicago: University of Chicago Press).

Bloor, D. (1999a) "Anti-Latour", Studies in History and Philosophy of Science 30A(1), 81–112.

Bloor, D. (1999b) "Reply to Bruno Latour", Studies in History and Philosophy of Science 30A(1), 131–136.

Callon, M. and Latour, B. (1992) "Don't Throw the Baby Out with the Bath School! A Reply to Collins and Yearley", in A. Pickering (ed.), Science as Practice and Culture (Chicago/London: University of Chicago Press), pp. 343–368.

Cutcliffe, S. H. (2000). Ideas, machines, and values: an introduction to science, technology, and society studies. Rowman & Littlefield.

Friedman, M. (1998) 'On the Sociology of Scientific Knowledge and Its Philosophical Agenda', Studies in History and Philosophy of Science 29A(2), 239–271.

Latour, B. (1996) "Do Scientific Objects Have a History? Pasteur and Whitehead in a Bath of Lactic Acid", Common Knowledge 5, 76–91.

Latour, B. (1992) 'One more turn after the social turn...', in E. McMullin (ed.), The Social Dimension of Science (Notre Dame: Indiana University of Notre Dame Press), pp. 272–294.

Seguin, E. (2000). Bloor, Latour, and the field. Studies in History and Philosophy of Science Part A, 31(3), 503-508.

Makine Çevirisi Karşısında İnsan Çevirmenler: Güncel Deneyimlerden Gelecek Tahayyüllerine

Azer KILIÇ
İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü
azer.kilic@bilgi.edu.tr

Bu sunum, çevirmenler örneği üzerinden çalışmanın geleceği meselesine odaklanmaktadır. Yapay zekâ alanındaki gelişmeleri takiben yeni otomasyon teknolojileri hızla ekonomik hayatta yer edinmeye başlamıştır. Otomasyon teknolojileri verimlilik artışı gibi faydalar vaat etmekle birlikte, çalışmanın geleceğine dair kaygılara da yol açmaktadır. Çeşitli işlerin otomasyonu ile gelecekte farklı sektörlerde ve meslek kollarında iş kayıpları, gelir düşüşü, vasıfsızlaşma ve benzeri sorunlarla karşılaşılması öngörülmektedir. Dolayısıyla, çalışmanın geleceği bilim insanları, ekonomik aktörler ve politika yapıcılar için önemli bir gündem maddesi haline gelmiştir.

Peki, yeni otomasyon teknolojileri bağlamında çalışanlarda geleceğe dair ne gibi beklentiler veya kaygılar görülmektedir? Bu beklentiler, kaygılar ya da gelecek tahayyülleri, çalışanların bugün verdikleri kararları, ileriye dönük planlarını ve gelecek yönelimlerini etkilemekte midir? Etkiliyorsa, nasıl etkilemektedir? Bu soruları, makine çevirisi teknolojisi ve çevirmenler örneği üzerinden incelemeyi amaçlıyoruz. Makine çevirisi teknolojisi, yapay zekâya dayanan otomasyon akımının bir örneğini oluşturmaktadır. Derin öğrenme algoritmaları sayesinde nöral makine çevirisi son yıllarda hızlı bir gelişme göstermiş, etkileri özellikle teknik çeviri gibi alanlarda gözlemlenmeye başlamıştır.

Sunum, TÜBİTAK destekli nitel bir araştırma projesine dayanmaktadır. Öncelikle, mesleki şartlar ve çeviri piyasasına dair genel şartları ortaya koymak amacıyla yazılı ve diğer kaynaklar ve istatistikler incelenmiştir. Ardından meslek örgütü niteliği arz eden çevirmen birlikleri ve derneklerinden temsilciler, çeviri alanında uzmanlaşmış akademisyenler ve çeviri işletme sahipleri

ve/veya üst düzey yöneticileri ile yarı-yapılandırılmış mülakatlar yapılmıştır (n: 10). Sol olarak, seçili alanlarda (örneğin, teknik çeviri, alt yazı çevirisi, tıp çevirisi ve hukuk çevirisi) uzmanlaşmış çevirmenler ile yarı-yapılandırılmış mülakatlar yapılmaya başlanmıştır (hedef n: 40). Sunumda, söz konusu mülakatlar çerçevesinde ve literatür ışığında araştırma bulguları tartışılacaktır.

Bu amaçla, bir yandan otomasyon teknolojilerinin ekonomide olası etkileri üzerine odaklanan disiplinler arası literatür, diğer yandan gelecek tahayyülleri üzerine odaklanan sosyoloji literatüründen faydalanılacaktır. Yapay zekâya dayanan otomasyon teknolojileri bağlamında, çalışanların gelecek tahayyülleri ve bu tahayyüllerin çalışanların karar ve davranışlarını nasıl etkilediği henüz sistematik bir araştırma konusu olmamıştır. Sunumun özgün katkısı, makine çevirisi ve çevirmenler örneği ile bu çerçevede olacaktır.

Anahtar Kelimeler: yapay zekâ, otomasyon, makine çevirisi, çalışmanın geleceği, gelecek tahayyülleri

STS ve Günümüz Sanatı Karşılaştığında

İsmail YİĞİT
İstanbul Teknik Üniversitesi , Bilim, Teknoloji ve Toplum Çalışmaları
yigiti20@itu.edu.tr

Günümüz sanatında teknoloji ile iç içe geçmiş performansların ve eserlerin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu bildiride bu güncel sanatsal örneklerin arasında görsel sanatlar ve yeni medya bünyesinde yapay zekâ ve derin öğrenme teknolojileri kullanılarak üretilmiş sinema ve veri heykelciliği eserleri üzerinde yoğunlaşılarak bilim, teknoloji ve toplum çalışmaları (STS) perspektifinden, Türkiye'dekileri de içerecek şekilde bu örneklerin kuramsal bir değerlendirilmesi sunulacaktır.

Arka planında sanatçının ve stüdyosundaki ekibin araştırmaları ve deneme yanılma süreçleri sonucunda ortaya çıkan, bilimsel ve teknolojik içeriği ön planda olan ve nihayetinde toplum ile buluşan bu eserler, STS çatısı altındaki inceleme alanlarından biri olan kamuoyunun bilim ve teknoloji anlayışı (PUST) çerçevesinde STS'in metodoloji envanterini de genişletecek bir potansiyele sahiptir. Bu teknobilim yoğun günümüz sanatı örnekleri, sanatçıların da teknobilimsel bilginin üreticileri ve bu teknobilimin kullanıcıları olarak, mevzu bahis teknolojilerin sosyal inşasında toplumsal bir grup olarak konumlanmasını mümkün kılmaktadır. Kamuoyu, bilhassa interaktif formatta sunulan sanatsal eser ve performans örnekleri yoluyla bu teknolojilere katılım (PEST) olanağı bulmakta, bu teknolojilerin politik ve felsefi boyutları hakkında fikir üretim süreçlerinde yer alabilmektedir. Yapay zekâ teknolojileri kullanılarak üretilen bu sanatsal uygulamalar, gerek üretilmeleri aşamasında sanatçının karşılaştığı problemler, gerekse de bu uygulamaların kamuoyu ile buluşmalarının ardından yol açtığı politik ve felsefi tartışmalar ile bu teknolojinin yorumsal esnekliğini sağlamakta, bu teknolojilerin nasıl daha demokratik olarak şekillenebileceği hakkında alternatif düşünme kanallarını beslemektedir.

STS çalışmalarının bilginin ve teknolojilerin üretiminde maddi ve sosyal pratiklerin belirleyici rolünü vurguladığı bilinmektedir. Günümüz sanatındaki yapay zekâ teknolojileri temelli eser örnekleri ve performanslar, epistemik açıdan bu alandaki bilginin ve kamuoyu anlayışının vücut bulmuş halleri olarak kabul edilebilir. Bu sanat pratikleri, teknolojiyi bilmenin ve üretmenin sanatsal ve bilimsel yolları arasında bir yakınlaşmayı da ayrıca gündeme taşımakta, bu yolla

bilimin ve bilimsel bilgi üretiminin tanımı ile bilim yapmanın sınırları da yeniden tanımlanmayı gerektirmektedir. Böylelikle, bilim ve sanat arasındaki sınır(lar)ın da verili bir gerçek olmadığı, tarihsel ve sosyal olarak inşa edilmeye devam ettiği söylenebilir. Sanat stüdyoları mekânsal olarak bu bağlamda gün geçtikçe deneylerin yapıldığı laboratuvarlarla benzetim yoluyla özdeşleşmeye başlamaktadır. Günümüz sanat pratiklerinden ve sunumlarından örnekler, bilgi üretiminin üç önemli kaynağı olan bilim, sanat ve felsefeyi birbirine yakınlaştırmaktadır. STS çalışmaları bir yöntem olarak hem bu yakınlaşmaları hem de bu yakınlaşmalar sonucunda ortaya çıkan yeni bilgileri, yeni kavrayış ve görme biçimlerini, bütün bunlara ek olarak bu yakınlaşmaları mümkün kılan sosyal dinamikleri anlamlandırmak adına da gerekli kuramsal aletleri sunmaktadır. Bunu yaparken STS kendi araştırma alanlarını genişletmekte ve bunu yaparken bir yandan kendisini de dönüştürmektedir.

Bu sebeple, "STS Nedir?" sorusuna verilecek güncel cevaplar, bu bildiride savunulduğu üzere STS çalışmalarının genel bağlamda bir araştırma fenomeni olarak günümüz sanatındaki kavramsal ve pratik uygulamalar ile karşılaştığında ortaya çıkan yeni bilgi alanlarını ve toplumdaki ve söz konusu teknolojideki yansımaları değerlendirmeyi içermelidir. Bu genel bağlam, bildiride günümüz sanatında sinemada ve veri heykelciliğinde dünyada ve Türkiye'de ön plana çıkan derin öğrenme teknolojileri temelli yapay zekâ uygulamaları özelinde sınırlandırılarak ve örneklendirilerek irdelenecektir.

Anahtar Kelimeler: STS, günümüz sanatı, yapay zekâ, derin öğrenme, kamuoyunun bilim ve teknoloji anlayışı

Ampirik Bir Alanın Eleştirisi: Enerji Bilim ve Teknolojilerini (EBT) Bilim, Teknoloji ve Toplum (STS) Çalışmaları Alanına Taşımak

Atilla KILINÇ
İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilim, Teknoloji Toplum Bölümü
Kilinca20@itu.edu.tr

Bilim, Teknoloji ve Toplum çalışmalarının konvansiyonel anlamda enerjiyi ele alışı, politik konjoktürler ve enerji güvenliği dışında düşünüldüğünde ampirik bir alana daha yakın durmaktadır. Bu nedenle bir tüketim maddesi olarak enerjinin günlük hayatın temel unsurlarından biri olarak algılanması, tüm yeni teknolojilerin hayatın vazgeçilmez noktalarına enerji bağımlılığını koyması, enerji bilim ve teknolojilerini daha deterministik bir hale getirirken insanların enerji kullanım eğilimleri üzerinden bu yapıya bağlı nesneler haline dönüşmesine neden olmaktadır.

İnsanın konumlandırılmış bir tüketim nesnesine dönüştürülmesi, enerji teknolojilerinin yarattığı gücün hükümetlere tanıdığı iktidarın hükümranlıklarını gündelik hayatın içinde karşı konulmaz bir biçimde kabul etmesine ve politik konjonktürlerin ampirik çalışma alanındaki "denekler" haline gelmesine neden olur. Bu durum, enerjinin bir emtia olarak politik konjonktürü nasıl değiştirdiğini gösterebileceği gibi, yeni teknolojilerin kurgulanması sürecine de farklı sosyo-ekonomik parametrelerin eklenmesini zorunlu kılmaktadır.

İnsanların gündelik hayatını devam ettirmek için iktidar tarafından kurulan bu yapıya sadece enerji ihtiyacını karşılamak için boyun eğmesi, hem iktidarın enerjinin insanca yaşamak için gerekli olduğu söylemini kullanmasına, hem de bu yapının ampirik düzlemde insanları birer veri

nesnesine dönüştürmesine neden olmaktadır. Bu yapı tek başına toplumların yeniden inşa sürecini manipüle ettiği gibi yönetmektedir de. Bu nedenle, enerji biliminin yarattığı bilimsel bilgiler doğrultusunda ortaya koyduğu yeni teknolojiler, insanlığın yaşamını kolaylaştırma iddiasında olduğu kadar onların sistemin denekleri haline gelmesini de zorunlu kılmaktadır. Bu durum bir noktada Enerjinin Toplumsal İnşası ile Aktanların bu inşa sürecindeki rollerini de gösterir.

Bu karşıt ikilem enerji sisteminin ana yapısını oluşturur ve dinamik bir halde tutmak için gerekli koşulları gerçekleştirir. Bu koşullar enerjinin bir tüketim nesnesi olarak enerji piyasası içinde yer alması gerektiğini gösterirken, insanların enerji bağımlılığını tıpkı bir ilaç veya madde bağımlılığı gibi bir konuma taşıyan iktidara manevra alanı açmaktadır. Daha kullanışlı hale gelen insan, enerji sisteminin ampirik düzlemine bağımlı hale gelir. Bu düzlem yorumlama esnekliğine bağlı olarak farklı aktanlar için farklı görüşlerin doğmasına ve bu görüşlerin yeni politikalar üzerindeki etkisini arttırmasına neden olur.

Bu makalede insanın metalaşma süreci emeğin metalaşması merkezinde değil bireysel iradenin metalaşması olarak temellendirilmiştir. Bu nedenle, enerjiye olan bağımlılık insanların kendi hayatlarını devam ettirme karşılığında kendi iradelerinden uzaklaşma eğilimini doğurmaktadır. Üretim biçimlerinin endüstrinin dijitalleşmesiyle yeni bir dönüşüme uğraması, bireysel iradenin bu duruma karşı koyamamasına yol açıyor gibi görünse de enerjinin insan hayatının sürdürülebilirliği çerçevesinde bir insan hakkına dönüşmesi, iktidarın bunu araçsallaştırma yoluna gitmesine neden olmuştur. Her ne kadar regüle bir piyasa olarak kurgulanan enerji piyasası, aktörler ve son tüketiciler arasında bir denge kurmaya çalışsa da son yirmi yıllık düzende bu durum her iki tarafın lehine olmak yerine, iktidarın kendi yönetimselliğini destekleyici bir mecraya dönüştürülmüştür. Bu nedenle insanların enerjiyi kullanma talepleri onların kendi hayat dönüşümleri için zorunlu olduğundan iktidar için yeni bir enstrüman olarak kurgulanmıştır.

Enerji Bilim ve Teknolojileri, Latour ve çağdaşlarının Laboratuvar Çalışmalarında ortaya koyduğu protokollere bağlı bilimsel bilgi üretiminin günümüzde var olan ve işleyen örneklerinden biridir. Enerji'nin bir emtia olarak yarattığı iktidar gücü hem enerjinin jeopolitik söylemini hem de ekonomik gücünü pekiştirir. Bu nedenle insanoğlunun sadece bir tüketim nesnesine dönüşme sürecini söz konusu enerji bilim ve teknolojilerinin alanının eleştirel bir alan olan STS'e taşınmasıyla çözümlenmesi, bu ampirik düzlemi eleştirmekle mümkündür. EBT kendisini kendi determinizmi ile var etmeye çalışırken, STS bu alanın protokollerinin insanı bir itaatkâr bedene dönüştürme sürecini analiz etmektedir. Söz konusu beden veri üretimi için gerekli özne olan insandır. Bu noktada sadece veri üretim işlevi yüklenmiş bir tüketici olarak görülmektedir. Laboratuvar çalışmalarında olduğu gibi, veri üreten unsurlar incelenerek bir bilimsel çıktı üretilmektedir. Bu noktada insanın etik değerleri birincil unsur değildir. İnsanı bu deneysel alanın içine veri üretim unsuru olarak koymak, EBT'nin kendi varoluşu için tek çıkış yoludur.

Yöntem olarak son tüketicilerin enerji tüketim eğilimleri üzerinden bir analiz yapmak uygun görülse de kişilerin kendi otoetnografileri üzerinden bir repertuar çıkarması tümevarımsal bir yol olacaktır. Bu nedenle makale kişilerin kendi bireyselliklerinde meydana gelen iradesel metalaşmayı fark edip etmediklerini temel alarak Erk'in etki alanının ne olduğunu anlama ve sonrasında bu durumu kuramsal yaklaşımlarla yoğun betimleme yaparak açıklama yoluna gidecektir. Bir yandan tüketime bağımlılık merkezinde bir irade metalaşması var mı? O ortaya konulurken, diğer bir yandan ise bu araçsallaştırma sürecinde kişilerin kendi deneyimlerine ayna tutulacaktır. Bu inceleme makalesi, Bilim, Teknoloji ve Toplum çalışmaları yoluyla Enerji Bilim ve Teknolojilerinin ampirik düzleminde yapısal analize maruz tutarak STS'in inceleme alanının genişlemesini temel almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enerji Bilim ve Teknolojileri, Enerji Tüketimi, STS Araştırma Yöntemleri, Laboratuvar Çalışmaları, İtaatkâr Bedenler, Determinizm

ÖZEL OTURUM ve ÇALIŞTAYLAR

Sanatsal Tahayyül: Kadın, Sağlık ve Teknoloji Çalıştayı

Melike ŞAHİNOL
Orient Institut Istanbul

Emine Öncüler YAYALAR
Bilkent Üniversitesi

Bedenler tarafsız değildir. Aksine bedenlerimiz politik, toplumsal ve kültürel çatışmaların kesişiminde yer alır. Yaşanan deneyimler bedende depolanır ve bu somatik kodlar bedensel deneyimin önemli bir parçasını oluşturur. Bu çalıştayda sizi sanatsal promptlar kullanarak bedenin maddeliği üzerinde düşünmeye davet ediyoruz. Teknolojiyi bedene hükmeden tek taraflı bir alan olarak görmek yerine beden ile eklemlenen bir protez olarak düşünmeyi öne süreceğiz. Beden ve teknoloji arasındaki döngüsel dinamiği sanatsal yöntem ve malzemeler yardımıyla anlamaya ve anlamlandırmaya çalışacağız. Temel sorumuz iyi olma hali nedir ve nasıl anlaşılmalıdır? Femtech branşında neden ve nasıl tasarlanır?

Çalıştayda fenomenolojik bir yaklaşım eşliğinde Femtech branşında mevcut olan kadınlar için üretilen uygulamalari sorgulayarak katılımcılar tarafından kendi metaforik düşüncelerini şekillendirmek için nasıl kullanıldığı üzerinde duracağız. İyi olma halini bu süreçte dağıtılmış faillik kavramını merkeze koyarak anlamaya çalışacağız.

Tasavvur Kartları kullanarak beden, toplumsal cinsiyet ve teknolojinin kesişimlerini anlamaya çalışacağız. Katılımcılar kolektif olarak sağlık üzerine düşünüp deneyimsel bir haritalama yapacaklar. Çalıştay katılımcılara bir multi-sensory ortak çalışma alanı sağlayacaktır.

Bilim İletişimi Çalıştayı

Ergin Şafak DIKMEN, Nilüfer Pınar KILIÇ, Esra Özgür, Arife Hümeyra HÜSMEN
NETlab Yeni Medya Araştırmaları Laboratuvarı

Bilim İletişiminde Sayısal Araçların Kullanımı Atölyesi

Akış:

- Bilim İletişimi Nedir?
- Örnek vaka: NETlab Yeni Medya Araştırma Laboratuvarı Platformu İncelemesi
- Bilim İletişiminde Kullanılan Çevrimiçi Araçlar ve Platformlar (dijital öyküleme, veri görselleştirme vb.)
- Uygulama: Bilim İletişimi İçin İçerik Üretimi

Bu atölye, "Gelecek Gençlerin" Kültür Endüstrileri Destek Programı tarafından desteklenen 'Kültür Endüstrilerinde İstihdam Edilecek Gençlerin İçerik Üretme Becerilerinin Geliştirilmesi' (2112417) kapsamında düzenlenmiştir.

Özel Oturum: Fail Ağ Teorisi ve Hidrojen

OTURUM BAŞKANLARI:

İskender GÖKALP *ODTÜ, Makina Mühendisliği*
igokalp@metu.edu.tr

Yelda ERDEN-TOPAL *ODTÜ-TEKPOL ve ODTÜ İktisat Bölümü*
yeldae@metu.edu.tr

KATILIMCILAR (Alfabetik sıra):

Ömer ERDOĞAN *ODTÜ-ADM*
Yelda ERDEN-TOPAL *ODTÜ-TEKPOL*
Ayşe Ayda Gerçek *ODTÜ-TEKPOL*
İskender Gökalp *ODTÜ-Makina Müh.*
Ilgın İrem Gündüz *ODTÜ-TEKPOL*
Hidrojen Molekülü *EVREN*
Ceylin Özyurt *ODTÜ-Sosyoloji*
Yakup Fikret Tamer *ODTÜ-GETMA-GTSS*
Suat Tekin *ODTÜ-GETMA-GTSS*
İbrahim Buğra Yenioğlu *ODTÜ-İşletme*
Ilgın Yılmaz *ODTÜ- GETMA-GTSS*

PANEL ÖZETI:

"When faced with vast philosophical concepts like mutations in space, time and agency, my research strategy has always been the same: let's try to find a neat empirical site where it is possible through fieldwork to obtain precise answers to speculative questions"

Latour, B. (2016) 'Is Geo-logy the New Umbrella for All the Sciences? Hints for a Neo-Humboldtian University', Cornell University, 25th October 2016. Erişim adresi: www.bruno-latour.fr/sites/default/files/150-CORNELL-2016-.pdf , p.4

Latour'un bu alıntıda 'alan (site)' olarak belirttiği kavram, doğa bilimlerindeki 'kritik bölge gözlemevleri'ni işaret etmektedir. Biz ise onu bu çalışmada kullanırken Latour tarafından önerildiği gibi yani spekülatif sorulara kesin cevaplar elde etmek için, fakat daha genel anlamda ampirik bir gözlem yeri olarak ele almaktayız. Böyle bir soru, herhangi bir anlamlı sosyal durumda insanların ve insan olmayanların ilişkilerinin ve etkileşimlerinin simetrik olarak analiz edilmesini öneren Fail Ağ Kuramı ile ilgilidir. Burada değineceğimiz anlamlı sosyal durum; küresel ısınma, kaynak kıtlığı, kaynak jeopolitiği, teknolojik bağımlılık, enerji ile ilgili süreçlerin neden olduğu genel kirlilik sorunları, enerji yoksulluğu vb. gibi çeşitli zorluklarla birlikte gelen insanlığın enerji sorunudur.

Son zamanlarda yeni bir varlık, küresel enerji sahnesine girdi: İnsan vücudunun, tüm canlı organizmaların ve birçok canlı-olmayan organizmada mevcut olan ama insan ve canlı olmayan dolayısıyla da Fail Ağ Kuramı jargonunda mükemmel bir fail / eyleyen (actant) olan Hidrojen molekülü. Hidrojen, doğada saf bir element olarak değil; suda, fosil kaynaklarda ve tüm organik maddelerde bir bileşen olarak bulunur. Bu nedenle, bir enerji taşıyıcısı olarak (yanma sistemlerini veya yakıt hücrelerini beslemek için) veya bir hammadde olarak (kimya endüstrisinde) kullanılmak üzere, hidrojenin çeşitli kaynaklardan üretilmesi veya ayrıştırılması gerekir. Ancak bu süreç, petrol veya gazın yeraltı kuyularından veya kömür damarlarından kömür çıkarılmasından farklıdır. Bu organik kaynaklar, petrol ve gaz için pompalar ve kömür için çeşitli elektro-mekanik cihazların yardımıyla insanlar tarafından çıkarılmak üzere rezervuarlarında beklemektedir. Bu tür cihazlar, aynı fosil enerji kaynaklarının bir kısmından sağlanan enerjinin kullanılmasını gerektirir. Fosil enerji kaynakları temizleme, arındırma ve saflaştırma işlemlerine tabi olmaları dışında; kazanlar, içten yanmalı motorlar, buhar türbinleri, gaz türbinleri, brülörler gibi çeşitli enerji dönüşüm teknolojileri kullanılarak ısı, buhar, mekanik enerji veya elektrik gibi çeşitli kullanılabilir enerji biçimlerine dönüştürülmeye hazırdır. Fosil yakıtların yarattığı sorunlar, (yandıklarında CO_2 emisyonları veya doğal gaz sızıntıları oluşturmaları nedeniyle ortaya çıkan sera gazı etkisi sonucu) küresel ısınma; her türlü çevre kirliliği oluşturacak (asit yağmurları, kükürt oksitler, partikül maddeler gibi) atıklar oluşturmaları; (bölgesel ve ulusal olarak eşit olmayan dağılımları nedeniyle) jeopolitik gerilimler ve (nihai olarak sonlu olmalarının doğalarında kaynaklanmasından dolayı) tükenecek olmalarıdır.

Hidrojenin enerji dönüşümü, hem yanma yoluyla buhar formunda hem de yakıt hücreleri aracılığıyla sıvı formda sadece su üreten temiz bir işlemdir. Hidrojen, insanın sanayi üretim faaliyetlerinde yeni bir unsur değildir. Küresel olarak yılda yaklaşık 70 milyon ton, esas olarak doğal gaz molekülünün hidrojen ve CO2′ye ayrıştırılmasıyla üretilir. Ana kullanıcılar, rafineriler ve kimya endüstrisi ve gübre üretimi için metanol ve amonyak üreticileridir. Küresel ısınma kısıtlamaları, bugün bizi bu tür kullanımlar için hidrojen üretimini karbondan arındırmaya zorlamaktadır. Ayrıca, nakliye, inşaat ve proses sanayi sektörlerini karbondan arındırmak için önemli miktarlarda ek hidrojen gereklidir. Özellikle, günümüzde olduğu gibi, büyük miktarlarda CO2 salarak fosil yakıtlardan üretiliyorsa; gerekli teknolojiler hazır değilken ve bu kullanımın sosyal kabulü henüz mevcut değilken yayılan CO2'in yakalanıp kullanılması ve depolanması söz konusu olmadığında; fosil yakıtlardan doğrudan enerji üretimine kıyasla hiçbir kazancı yoktur.

Hidrojen üretmenin en temiz yolu, elektriğe ihtiyaç duyan bir süreç olan elektroliz yoluyla suyu ayrıştırmaktır. Hidrojen gibi, elektrik de insan yapımı bir diğer enerji taşıyıcısıdır. Temiz hidrojen üreticisi olarak kabul edilebilmesi için bu elektriğin de temiz olması yani üretiminin CO2 salmaması gerekir. Elektrolizörlerle birleştirilmiş rüzgar, güneş ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynakları bu gereksinimi karşılayabilir. Öte yandan, bu sürecin başka can sıkıcı tarafları da yok değildir: Yenilenebilir enerji kaynakları kesintilidir; yani yalnızca rüzgar estiğinde, gündüz güneş olduğunda veya barajlar dolduğunda kullanılabilirler. Ek olarak, elektrolizör teknolojisi, bulunabilirlik/kullanılabilirlik ve bağımlılık sorunlarını başka vesilelerle gündeme getiren iridyum gibi nadir toprak elementlerine de ihtiyaç duyar. Birçok teknik, organizasyonel, ekonomik zorluğa rağmen, hidrojen için Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) ve Avrupa Komisyonu gibi uluslararası kuruluşlar, tüm gelişmiş ülkeler ve birkaç gelişmekte olan ülke, petrol ve gaz sektörünün tüm uluslararası büyük şirketleri, hidrojen üretimi ya da kullanımı için yeni teknoloji sağlayıcıları tarafından desteklenmekte olan küresel bir destek vardır. Hidrojenin, dünyayı karbondan arındırmak ve yeni bir küresel "Yeni Düzen"i garantilemek için ana etken olacağı inancı vardır.

Yukarıdaki girişin işaret ettiği gibi, hidrojen ağı doğal veya insan yapımı, canlı veya cansız insan olan ve olmayan faillerden oluşan çoktürlü bir ağdır. Ama açıkçası ana fail, 'canlı olmayan, doğal ve insan olmayan' hidrojen molekülünün kendisidir (Bunu vurgularken yine de; hidrojenin tüm canlı organizmaların olmasa da birçoğunun bir bileşeni olduğunu ve hidrojen üretiminin, insan tarafından üretilen elektrik, insan yapımı bir takım teknolojiler, çeşitli doğal unsurlar ve nadir metaller gibi diğer insan olmayan etkenlerin müdahalesine ihtiyaç duyduğunu hatırlamakta fayda vardır.)

Bilgi aktarımını eksik bırakmamak adına, alüminyum gibi nadir olmayan metallerin de su ile reaksiyona girdiğinde temiz hidrojen ürettiğini ve bu süreçte de, hidrojen üretmek için yine insan yapımı teknolojilerle birlikte insan olmayan iki doğal varlığın işbirliği yaptığını da eklemek gerekir. Bu bağlamda, hidrojenin bir başka özelliği de, birçok melez yönü olmasıdır.

Tüm bu özellikleri, insanların ona atfettiği nitelikler ve görevler göz önüne alındığında, hidrojen molekülünün seyrü-seferindeki maceralarını izleme ve takip etme çabaları, Fail Ağ Kuramının çok tartışılan birçok parçasına cevaplar getirebilecektir diye düşündük. Bu amaçla STS TÜRKİYE 2022 Konferansı'na "Fail Ağı Teorisi ve Hidrojen" başlıklı bir özel oturum önerdik.

Oturum, herbirinin özeti ayrı ayrı iletilen ve başlıkları aşağıda verilen dört sunumdan oluşmaktadır. Fail Ağ Teorisinin 'simetri' konusundaki gerekliliğini ciddiyetle kabul ettiğimiz için, bu sunumların ayrıca insan-olmayan hidrojen molekülüne de kendisini ifade edebilmesi için alan açmasını da amaçlıyor olacağız.

1. Benim adım hidrojen, ailem evim nerede?
2. Benim adım hidrojen, insanlar beni nasıl tanımlayacak ?
3. Benim adım hidrojen, insanlar arasında kimliğimi koruyabilecek miyim?
4. Benim adım hidrojen, ait olduğum ağ nerede?

BENİM ADIM HİDROJEN, AİLEM EVİM NEREDE?

Hidrojen Sistemi Bağlamında Fail Ağ Kuramının Analiz Çerçevesi Olarak Ele Alınması

Suat TEKIN
ODTÜ GETMA
suattekin561@gmail.com

Ceylin ÖZYURT
ODTÜ Sosyoloji
ceylinozyurt@gmail.com

Fail-ağ kuramı hem toplumsal hem de teknik bileşenlerin bir arada bulunduğu konular/sorular için geliştirilmiş bir kuramsal çerçeve olarak ele alınmaktadır. Bu kuramın başlıca özelliği olan "bütün faillere dahil oldukları ağ içinde eşit muamele yapılması" unsuru, teknik ve toplumsal faillerin aynı düzlemde incelenebileceğinin altını çizmektir. Bu 'genel simetri kuralı' yani fail-ağ kuramının düzgün pratikleştirilmesi için şart görülen failler arası eşitlik ilkesi bu çalışmanın temel endişelerinden biri olarak kabul edilmektedir. Çalışmamız kurama mantıksal olarak yöneltilen "genel simetri konusu toplumsal-teknik öznelerin incelenmesinde işlevsel midir / gerekli midir?" sorularının cevabını aramaktadır. Bu bağlamda, hem faillerin aynı düzlemde incelenmesinin aralarındaki ilişkileri gözlemleyebilmek için gerekli olduğu, hem de bu çalışma özelinde hidrojenin oldukça kapsamlı ve karmaşık bir yapıya sahip olan enerji sektörü içerisindeki işlevselleştirilmesinin fail-ağ kuramının önermeleri çerçevesinde incelenmesinin anlamlı bir yöntem olduğu savunularak yola çıkılmıştır. Aynı zamanda, fail-ağ kuramının temel özelliği olan birden fazla failin bulunduğu yapıların incelenmesinde öznelerin tekil içsel özellikleri yerine hali hazırda var olan 'ağın' ilişkiler yoluyla örülmüş anlam ve ilişkilenmeler yoluyla üretilen özelliklerini incelemenin pratik önemi üzerinde durulmuştur. Burada savunulan, tekillik yerine ağ dahilinde faillerin birlikte yeniden yarattığı anlamlar kadar, birbirlerini ilişkiler yoluyla yeniden tanımlamalarının da önemli olduğu, ve incelemenin bütünsel bir yaklaşımla yapılmasının 'ağ' hakkında bilgi ve önermeler üretmek için gerekli olduğudur.

Fail-ağ kuramının bu çalışmada ele alınış biçimi sadece kuramsal olarak değil, uygulamada da pratikle örtüşmesine yapılan vurguyu barındırır. Hidrojen ve yakıt iletim sistemleri gibi teknik aktörlerin (faillerin), teknik aktörler (failler) kadar sosyal, ekonomik ve politik aktörlerin de (faillerin de) bir bütünü olan enerji sektörü kapsamında incelenebilmesi için iki temel şart gerektiği bu çalışmada öne sürülmüştür. Birinci şart, hidrojen enerji sektörü kapsamında ele alınmaya başlandığı andan itibaren kendine has özellikleri ilişkiye gireceği diğer toplumsal-teknik aktörlere (faillere) göre yeni anlamlar kazanacağını vurgulamaktır. Bu durumda hidrojenin içsel özelliklerinin bu araştırma için önemli olabilecek kısımları zaten ilişkiler ağında kendini gösterecek, ve diğer aktörlerin (faillerin) etkileriyle farklı anlamlar kazanacağı gibi diğer aktörlerin (faillerin) konum ve anlamlarını da yeniden şekillendirecektir. O halde bütün faillerin eşit değerde alınarak aynı düzlemde incelenmesi sadece bir tercih değil aynı zamanda gerekliliktir. İkinci şart, toplumsal ve tekniğin birleşimi olan bir konuda 'ilişkilerin' incelenmesi demek faillerin bilgisini ortaya koymaktan ziyade bir arada oluşlarının bilgisini ortaya koymaya çalışmak olduğunu vurgulamaktır. Bu durumda kuramın uygulanışı da bilgilerin 'ilişkilerin' incelenmesi vasıtasıyla ortaya çıkartılması demektir.

Özetle, bu çalışmanın iki temel amacı bulunmaktadır: Bu incelemenin kuramsal çerçevesini oluşturan fail-ağ kuramını incelemek ve hidrojenin enerji sektöründeki olası kullanımı konusunun toplumsal-ekonomik bir düzlemde fail-ağ kuramı yardımıyla nasıl çözümlenebileceği üzerinde durmaktır. Kuramın, hidrojen araştırmaları ve uygulamaları gibi bir alan çalışması pratiğinde nasıl işlevselleştirilebileceğinin daha açık olabilmesi adına, çalışmamız kapsamında kurama bir yandan eleştirel bir yandan ise destekler nitelikte bir duruş tercih edilmiştir. Yaklaşımımız, bu panel kapsamındaki bireysel sunumlarda ortak kuramsal çerçeve olarak ele alınan Fail-ağ kuramına yöneltilen eleştirileri yeniden ele almaktadır.

. Sonuç olarak, bu çalışmanın çabası "Hidrojen ve Fail Ağ Kuramı" paneli kapsamındaki ana çerçevemizin Fail Ağ Kuramının incelenmesi olduğu kadar kuramın pratikte (uygulamada) nasıl kullanılacağı üzerinde durmaktır.

Anahtar kelimeler: Fail-ağ kuramı, Latour, hidrojen, enerji sistemleri, sosyo-teknik sistemler

BENİM ADIM HİDROJEN, İNSANLAR BENİ NASIL TANIMLAYACAK?

Fail Ağ Kuramı Bağlamında Hidrojen Ağının Tanımlanması ve Şemalandırılması

Ilgın YILMAZ
ODTÜ-Humboldt, GETMA-Sosyal Bilimler Yüksek Lisans Programı
yilmaz.ilgin@metu.edu.tr

Ömer ERDOĞAN
ODTÜ, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
erdogan.omer@metu.edu.tr

Bu çalışmanın temel amacı, fail ağ kuramı bağlamında gelişmekte olan hidrojen teknolojisi ve bu teknolojinin oluşturduğu aktör ağının tanımlanmasıdır. Michel Callon ve Bruno Latour'un öncülüğünde geliştirilen fail ağ kuramı, insan olmayan aktörlerin herhangi bir toplumsal-teknik ağ içerisindeki yerine atıfta bulunur ve onlara faillik atfeder. Fail ağ kuramı insan olmayan aktörlere faillik atfederken, insan ve insan olmayan aktörlere eşit mesafede yaklaşan bir anlayış ortaya koyar. Dolayısıyla, fail ağ kuramı insan ve insan olmayan aktörlere biçtiği eşit yaklaşım nedeniyle geleneksel yöntemlere radikal bir eleştri getirir ve toplumsal-teknik ağların anlaşılmasına ve analizine yeni bir yaklaşım sunar. Bu çalışma kapsamında incelediğimiz bir toplumsal-teknik ağ olan hidrojen ağını fail ağ kuramı bağlamında tanımlarken, dikkat çekici unsur ise insan olmayan aktörlerin insan olan aktörlerle eşit mesafede kabul edilmeleri ve ontolojik anlamda aralarında bir öncelik / önemlilik sıralaması olmadığı varsayımı üzerinden hareket edilmesidir. Bu bağlamı göz önüne aldığımızda, hidrojen ağının ontolojik anlamda tüm unsurlarının ve aktörlerinin eşit önemde tanımlanması bu çalışmanın temel odak noktası olmuştur. Bu çalışma kapsamında, fail ağ kuramı bağlamında hidrojen ağını tanımlarken, şemalandırma yöntemi kullanılmıştır. Şemalandırma biçimi için örnek literatür çalışmaları incelenmiş, akademik yazında bu kuram ve uygulama örnekleri için tek bir uygun şemalardırma biçimi olmadığı ve farklı temalarda farklı biçimlerde şemalandırmalar yapılabileceği saptanmıştır. Bu noktadan yola çıkarak, çalışmamız

temel anlamda üç ana içerikten oluşmaktadır; 1- Hidrojen ağı içerisindeki aktörlerin belirlenmesi ve tanımlanması, 2- Fail ağ kuramı bağlamında geçmiş yazındaki çalışmaların taranması ve incelenmesi ve 3- fail ağ kuramı bağlamında hidrojen ağının şemalandırılması için önerilerde bulunulması.

Anahtar Kelimeler: Fail ağ kuramı, Latour, hidrojen, toplumsal-teknik sistemler, şemalandırma

BENİM ADIM HİDROJEN, İNSANLAR ARASINDA KİMLİĞİMİ KORUYABİLECEK MİYİM?

Fail Ağ Kuramı Bağlamında Hidrojenin Kimlik Kavgası

İbrahim Buğra YENIOĞLU
ODTÜ, Sosyoloji ve İşletme
bugra.yenioglu@metu.edu.tr

Fikret TAMER
ODTÜ-Humboldt, Sosyal Bilimler
y.tamerfikret@gmail.com

Bu çalışma, döngüsel ekonominin ve karbonsuzlaşmanın politik, toplumsal ve ekonomik alanlarındaki yansımalarını dikkate alarak; hidrojenin ana bir aktör olarak günümüzdeki kullanımını ve durumunu, gelecekteki İklim Değişikliği hedefleri doğrultusunda talep ve maliyet olarak geçirebileceği olası değişiklikleri göstermeyi amaçlamaktadır.

Enerji endüstrisi söz konusu olduğunda, yeni teknolojilerin ticarileşmesi on yıl, tamamen benimsenmesi otuz yıl ve toplam yayılması ise kırk ila elli yıl sürmektedir. Bu açıdan bakıldığında önümüzdeki on yıl içinde keskin bir enerji dönüşümü yaşanması beklenmemektedir. Öte yandan, toplumsal, ekonomik ve politik alanlardaki yansımalarıyla birlikte halihazırda bir değişimin de süregeldiği ve etkin olarak bu sürece dahil olduğumuz da bir gerçektir. Karbonsuzlaştırma süreci tam da bu şekilde bir dönüşüm olarak görülmekte ve yansıdığı bağlamın yanı sıra uluslararası ilişkileri şekillendiren, kamu söylemini etkileyen ve değişimi etkilemesi ile birlikte kendisi de yeniden biçimlenen; nihayetinde mevcut anlayışları değiştiren enerji dönüşümünün başlıca belirleyici etkenlerinden biri haline gelmektedir.

Enerji dönüşümünün bir diğer belirleyici bileşeni de iklim değişikliğidir ve bu olgu ile değişen anlayışın fiziksel ortam, ekoloji ve bir bütün olarak insanlık üzerindeki etkileri ele alındığında, gelecek kaygısı giderek dünya çapında önemli bir sorun haline gelmektedir. Artık iklim değişikliği kendi başına tekil olarak değerlendirilmemekte, bilakis tüketim alışkanlıkları da dahil gündelik hayatın her alanında kendisini gösteren ve toplumsal hayatın her alanında güçlü bir değişimi gerekli kılan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, fosil yakıtların yerine yenilenebilir enerjinin kullanılması, karbonsuz bir medeniyetin gelişimine yönelik ilk ve önemli adımlardan biri olmaktadır. Enerji dönüşümü elbette ki güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, hidro enerji gibi yenilenebilir kaynaklarla sağlanabileceği gibi, hidrojenin sürece dahil olması da seçeneklerden bir tanesidir ve bu çalışmada ana fikir olarak irdelenmektedir. Hidrojen, karbonsuzlaştırma hedeflerinin ve gerekli değişimin gerçekleşmesinde göze çarpan bir enerji taşıyıcısı olarak bu resmin ayrılamaz bir parçası olarak ele alınmaktadır. Rüzgar ve güneş gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen Yeşil Hidrojen, ağına dahil olan diğer failler tarafından belirtilen karbonsuzlaştırma taahhütleri ve hedefleri ile uyumlu koşullar sunmakta ve dünyanın gelecekteki enerji ihtiyaç ve beklentilerini karşılamada güçlü bir fail olarak kabul edilmektedir.

Bu çalışmanın ana sorusu hidrojen enerjisinin toplumsal yayılımını tamamlaması ve gündelik hayatla bütünleşmesi konusunda hidrojenin fiziksel ve kimyasal özellikleri dolayısıyla ihtiva ettiği risk unsurlarının rolüdür. Hidrojenin toplumsal yaygınlaşması bu risk unsurlarının sıfırlanmasını gerektirmektedir. Fail-ağ kuramı açısından yaklaşılınca, ve de genel simetri kavramı devreye sokulunca insanların, teknolojinin, doğal unsurların ve hidrojenin kendisinin büyük değişimlerden geçeceği algılanabilmektedir. Hidrojen, kullanımının güvenli olması için toplumsal ve teknik unsurlara önemli zorlamalarda bulunmaktadır: ben çok patlayıcıyım yanımda sigara içmeyin, ben çok hafifim benim bulunduğun yerden kaçmamı önleyin, beni taşırken dikkatli olun, çocukların bile beni güvenli kullanması için sıkı kurallar koyun, size sürdürülebilir bir yaşam tarzı getirmemi istiyorsanız bunları yapacaksınız.

Hidrojen ağına dahil olan diğer toplumsal ve teknolojik failler de hidrojenin doğal kimliğini değiştirmesi gerektiğini zorlamaktadır: hidrojene, seni bağlı olduğun doğal bileşenlerden kurtarmamız için, sana çeşitli sezaryen yöntemleri uygulayacağız, doğarken atmosferimizi ısıtacak kardeşlerle gelmeni istemiyoruz, seni sudan doğurtacağız, işini bitirince de tekrardan su olacaksın, seni güvenli bir şekilde taşımak ve kullanmak için doğal kimliğini değiştireceğiz, basıncını artıracağız, ama aslında senin saf gaz kimliğini sevmiyoruz, seni soğutup sıvılaştıracağız, umarız dayanırsın, seni doğal gazla karıştırarak melez yapacağız, hatta seni azotla evlendirerek amonyak dediğimiz yepyeni bir cinsiyet vereceğiz. Bizimle yaşamak istiyorsan bu kimlik değişiklilerini kabul edeceksin. Çalışmamızda Fail-ağ kuramının, toplumsal-teknik sistemlerin yeniden yapılandırılmasında her türden failin karmaşık kavgalarına anlam vermemizi sağlayabileceğini göstermek istiyoruz.

Anahtar kelimeler: Hidrojen ve Kimlikleri, Fail Ağ Kuramı, Karbonsuzlaştırma, İklim Değişikliği, Ekonomik Dönüşüm

BENİM ADIM HİDROJEN, AİT OLDUĞUM AĞ NEREDE?

Fail Ağ Kuramı Kapsamında Hidrojenin Ağ'daki Yeri

Ilgın İrem GÜNDÜZ
ODTÜ TEKPOL
ilginiremm@gmail.com

Ayşe Ayda GERÇEK
ODTÜ TEKPOL
gercekayda@gmail.com

Bu çalışma, Hidrojenin geçmişten günümüze, bugünden geleceğe taşıdığı rolleri incelemeyi amaçlamaktadır. Bulunduğu sistem içinde, etkilediği ve etkilendiği diğer bileşenlerle ilişkisi araştırılmaya değerdir. Bu amaçla hidrojenin Fail-ağ kuramı çerçevesi altında incelenmesi uygun görülmüştür. Çünkü panel çerçevesinde yapılacak ilk sunumda vurgulandığı gibi Fail Ağ Kuramı, her failin içinde bulunduğu ağda farklı bir yetki düzeyine sahip olduğu fikrini reddederek, birbirine denk failler yaklaşımını benimser. Bu ilişkisellik perspektifi, hidrojenin toplumsal bilimler alanına dahil edildiğinde kendine güvenli bir alan bulmasını sağlar. Öte yandan, literatüre baktığımızda da hidrojenin bu şekilde bir toplumsal ilişkilenme içinde olduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla hidrojenin toplumsal bilimlere bütünleşmiş bir şekilde çok boyutlu olarak incelenmesi gerçek bir katkı olacaktır. Ayrıca bu çalışmanın, incelememizde benimsediğimiz Fail Ağ Kuramının geliştirilmesi gereken alanlarınaa dikkat çekerek bundan sonraki çalışmalara öncü olacağı düşünülmektedir.

Bu çerçeveden hareketle çalışmamızın ilk amacı, bu panel çerçevesinde bütünü sunulan ana çalışmamızda Fail Ağ Kuramının yerini açıklamak olacaktır. Daha sonra bu çalışmada yapılan hidrojen ilişkiselliğini dikkate almadan birçok yönden oluşmuş hidrojen algıları hatırlatılacaktır. Bu çalışma için çok geniş bir çerçeve sağlayan Fail Ağ Kuramının belirli yönlerini vurgulayan bir tanımını ortaya koymak ise bir diğer amacımız olacaktır.

Ana çalışmamız, hidrojeni bilimsel ve fiziksel kimliğinden çıkarmak ve toplumsal uyumluluğunu sağlamak için tasarlanmıştır. Bu amaçla hidrojenin Fail Ağ Kuramı perspektifinden bir değerlendirmesi yapılmış ve içinde bulunduğu ağ içerisindeki ilişkiselliği yorumlanmıştır. Hidrojenin ağını bulmaya çalıştığımız bu sunumda ise tartışmamıza öncelikli olarak Gabriel Tarde'ın 'monad' kavramının detaylandırılması ve Fail Ağ Kuramının diğer temel noktaları ile başlayacağız. Monad kavramı, düşünce tarzımızın ve ilişkiselliğimizin bir bütün olmadığını ve olmaması gerektiğini savunan Tarde′ın dünya görüşünden hareketle tartışılacaktır. Fail Ağ Kuramının büyük babası olarak kabul edilebilecek Tarde'a göre her ilişkisellik, yapı taşları, monadlar diyebileceğimiz en küçük parçaların etkileşimi ile oluşmaktadır. Bu bakımdan organlardan, organizmalardan, hücrelerden ve atomlardan oluşan beden, kendisini oluşturan parçalardan daha yüksek bir konuma sahip değildir. Oluşumun ölçeği küçüldükçe anlamı ve değeri büyür. Latour (2001) Tarde′ın toplum anlayışını şu şekilde açıklamaktadır: Toplum, bireysel monadlardan daha yüksek ve daha karmaşık bir yapı olarak görülemeyeceği gibi, bireysel failler de toplumu oluşturan ana unsur olarak görülemez (s.7).

Bu bağlamdan hareketle çalımamızda hidrojenin kimliği tanımlanmış ve bu kimliğin üstlendiği rollere göre nasıl değiştiği tartışılmıştır. Hidrojen karakterinin bazı tehlikeleri de beraberinde getirdiği açıktır. Bu nedenle hidrojeni güvenli tutmak ve çevresi için güvenli hale getirmek, içinde bulunduğu ağın temel amaçlarından biri haline gelmektedir. Giddens′e (1984, s.14) göre faillik, fark yaratıcı ve dönüştürücü bir kapasiteye sahip gücü ifade eder. Bu şekilde Hidrojen, ağdaki diğer aktörlerin niyetlerini değiştiren bir ajan görevi görmektedir. Dolayısıyla hidrojenin yer alacağı ağda ortaya çıkacak yapıyı kimin oluşturduğunu soracak olursak, aracılık görevi gören hidrojenin yapıyı inşa ettiğini varsayabiliriz. Hidrojen, bir eyleyenden çok dönüştürücü güce sahip bir eyleyici olarak, diğer faillerle etkileşimler yoluyla hem kendisinin hem de diğer failler bütününün yeniden yapılandırılmasını sağlar. . Hidrojen ne ağın merkezindedir ne de ana unsur olarak ele alınır. Yalnızca ağın birlikte hareket etmesi için uygun koşulları sağlayan bir aracı görevi görür. Bu nedenle hidrojen, diğer tüm aktörler gibi, ağda edilgen tepki veren bir konuma sahiptir. . Bu aşamada diğer faillerle kurduğu ilişkide belirleyici rol oynarken, kimliğini değiştirdikten sonra kuracağı ilişkide kullanılacağı yer, zaman ve biçim olarak belirlenen roldedir. Dolayısıyla aktörler/eyleyenler/failler ne olursa olsunlar etkileşim aracı haline gelirler ve etkileşimler sayesinde kimlikler değişir. Buradan tüm faillerin birbirleriyle girdikleri etkileşimde zaman zaman etkileyebilecekleri ve zaman zaman da etkilenebilecekleri anlaşılmaktadır. Bu nedenle ağdaki çoktürel failler arasında varsayılan simetri bozulmaz. Çalışmada ulaştığımız nokta, kimlik sahibi bir eyleyen/fail olarak hidrojenin 'nevi şahsına münhasır' özelliklerini sergileyebileceği gibi diğer faillerle etkileşimlere göre kişiliğini şekillendirebildiğini de göstermektedir. Fail Ağ Kuramının öğretisi, önemli olanın biri diğerinden daha önemli olmayan faillerin tekil/kişisel rolleri değil, ağda kurdukları etkileşimlerin sonucu olan devinimleridir.

Anahtar kelimeler: Hidrojen, Fail- Ağ Kuramı, Monad, İlişkisellik, Etkileşim, Aktör.

KAYNAKÇA

Latour, B. (2001). “Gabriel Tarde and the End of the Social”. The Social in Question. New Bearings in History and the Social Sciences, Routledge, London, pp.117-132. Retrieved from http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/82-TARDE-JOYCE-SOCIAL-GB.pdf

Giddens, A. (1984) The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. University of California Press, Berkeley.

STS TURKEY

İstanbul
Bilgi Üniversitesi