



Gamze Yücesan-Özdemir, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, University of Reading ve University of Sussex'de öğrenim gördü. Emek çalışmaları olarak adlandırılacak bir alanda çalışmalar yapıyor.

Eserleri:

- *Sermayenin Adaleti: Türkiye'de Emek ve Sosyal Politika* (A. M. Özdemir ile, Dipnot, 2008)
- *İletişim, Emek ve Kalkınma: Ekonomi Politik Yaklaşım* (Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi 40. Yıl Kitaplığı, 2008)
- *Emek ve Teknoloji: Türkiye'de Yeni İletişim Teknolojileri ve Sendikalar* (Tan, 2009)
- *Emek Politikaları: Ne Oluyor? Ne Yapmalı?* (Altı yazarlı çalışma, Belediye-İş Yayınları, 2011)
- *Violence: Neoliberalism, Islamist Politics and the AKP Years in Turkey* (S. Coşar ile, derleme, Red Quill Books, 2012)
- *2000'li Yıllarda Türkiye'de İktisat ve Siyaset Rüzgarları* (Ö. Birler, S. Coşar, H. Mihçı ile, derleme, Efil, 2012)
- *İktidarın Şiddeti: AKP'li Yıllar, Neoliberalizm ve İslamcı Politikalar* (S. Coşar ile, derleme, Metis, 2014)
- *İnatçı Köstebek: Çağrı Merkezlerinde Gençlik, Sınıf ve Direniş* (Yordam, 2014)
- *Rüzgara Karşı: Emek Süreçleri ve Karşı Hegemonya Arayışları* (derleme, NotaBene, 2015)
- *The Road to Gezi: Resistance and Counter-Public in 21st Century Turkey* (derleme, Red Quill Books, 2016)
- *İşyeri Sendika Temsilcileri: İşyeri, Sendikacılık ve Toplumsal Yaşam Deneyimleri* (Ç. Kaderoğlu Bulut ile, DISK Genel-İŞ, 2017)
- *Çağrı Merkezinde Çalışmak: Anlatılan Senin Hikayendir* (NotaBene, 2019)
- *Fırtınadaki Arı: Mühendisin Hayatı* (İmge Kitabevi Yayınları, 2020)

Gamze Yücesan-Özdemir

Fırtınadaki Arı
Mühendisin Hayatı



Imge Kitabevi Yayınları
Genel Yayın Yönetmeni
Refik Tabakçı

ISBN 978-975-533-

© Imge Kitabevi Yayınları, Gamze Yücesan-Özdemir, 2020

Tüm hakları saklıdır.
Yayıncı izni olmadan, kısmen de olsa
fotokopi, film vb. elektronik ve mekanik
yöntemlerle çoğaltılamaz.

1. Baskı: Ankara,

Kapak
Eylül Yolcu

Dizgi ve Sayfa Düzeni
Yalçın Ateş

Baskı ve Cilt
Pelın Ofset Tıpo Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti.
Tel: 0 (312) 395 25 80
Sertifika No: 16157

Imge Kitabevi
Yayıncılık Paz. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Konur Sok. No: 17/2 Kızılay 06650 Ankara
Tel: 0 (312) 419 46 10 - 419 46 11
İnternet: imge.com.tr • E-Posta: imge@imge.com.tr
Yayınevi Sertifika No: 44982

*Ada'ya, Aras'a
ve
büyyüince mühendis olmak
isteyen tüm çocuklara*

İçindekiler

Teşekkür	9
Giriş.....	15
Tarihsel Maddecilik ve Mühendisi Sınıflarla Düşünmek	18
Etnografik Araştırma ve Sahadan Notlar	23
1. Mühendise Işık Tutmak.....	33
Üretim Sürecindeki Konum: Praksis mi Poesis mi?	34
Sınıfsal Konum: Orta Sınıf Mensubu mu Proleter mi?	45
Toplumsal Hayattaki Konum: Özne mi Fail mi?	54
Geçmişten Günümüze Mühendis	61
Bugünün Sanayi ve Mühendislik Coğrafyası	71
2. Emek Piyasasında	85
Farklı Yaşlar, Farklı Kültürler	94
Yerel Üniversiteden Sanayiye	96
İntörn Mühendis	98
Paternalizmin Gölgesinde.....	99
İstihdam ve İşsizlik Arasında Belirsizleşen Sınır	101
Piyasa Gerçekleri	104
Riskli Değil Geleneksel Tasarruf	109
Sürüklenme, Kurumsallaşmamış Borç Yükü	110
3. Fabrikada.....	113
Analitik Zihin mi Sanayinin Gereklere mi?.....	117
T Cetveli ile Sahada Olmak	122
Ustabaşı mı Mühendis mi?	124
Zamanın ve Mekanın Örgütlenmesi.....	128
Kendi Fabrikasını Kurmak	133
Gelecek Kaygısı.....	137

4. Kentte	141
Aynı Kentte Doğmak, Okumak, Çalışmak.....	144
Çok Çalışıp Az Yaşamak.....	147
Aile Evi, Apartman Dairesi	149
Sola Dönüş Yasak.....	151
Yeni Mühendis, Kent Hakkı.....	153
5. Toplumsal ve Siyasal Hayatta	161
Parçalanmış Kolektif Deneyim	166
Yanlış Zamanlarda Mühendis Olmak.....	170
Yabancılaşma.....	174
Değersizleşme	176
Kanaatkarlaşma.....	177
Oda, Örgütlenme, Kuşaklararası Aşınma.....	178
Sonuç	189
Mühendisin Toplumsal Öyküsü.....	190
Emek Rejimlerinde Mühendis.....	195
Mühendis Tipolojileri.....	201
Kaynakça.....	205
Görüşmeciler Tablosu	225
İstatistiksel Tablolar	231

Teşekkür

Bu çalışma, Türkiye’de mühendislerin fabrikadaki, toplumsal hayattaki ve kentteki deneyimlerine ışık tutmayı amaçlıyor. Mühendislere kendi tarihlerini anımsatmayı, bugünü anlamlandırmayı ve geleceğe yönelik adımlarını atarken düşünme fırsatı yaratmayı hedefliyor.

Bu araştırma, TMMOB bünyesinde gerçekleştirildi. Benzer çalışmalar daha önce TMMOB düzleminde mühendis, mimar ve şehir plancıları genelinde ve bağlı bazı odalarda kendi meslektaşları özelinde değişik biçimlerde yapılmıştı. Bu araştırmanın sonuçları, Ali Artun tarafından *Fordizmin ve Mühendisin Dönüşümü* adıyla yayınlandı. 1998’de *Türkiye’de Mühendis-Mimar Kimliği ve Meslek Örgütlenmeleri* konulu ikinci araştırmanın sonuçları da Ahmet Haşim Köse ile Ahmet Öncü tarafından *Kapitalizm, İnsanlık ve Mühendislik: Türkiye’de Mühendisler, Mimarlar* adıyla 2000 yılında kitaplaştırıldı. Yine, TMMOB ortamında çalışmalarını 2005 yılında başlayan *Türkiye’de Mühendis-Mimar-Şehir Plancısı Profil Araştırması* 2009’da kitaplaştırıldı.

Elinizdeki araştırma fikrinin oluşmasında ve araştırmanın yürütülmesi sürecinde en büyük destek TMMOB Sanayi Çalışma Grubu’ndan geldi. TMMOB Makina Mühendisleri Odası 46. Dönem Oda Yönetim Kurulu Başkanı Ali Ekber Çakar’a ve Sekreter Üye Yunus Yener’e gösterdikleri dayanışmacı yaklaşım için teşekkür borçluyum. 2017 Sanayi Kongresi Yürütme Kurulu üyeleri de araştırmanın her aşamasında fikir ve önerilerini sundular. Prof. Dr. Korkut Boratav, Prof. Dr. Aziz Konukman, Prof. Dr. Hayri Kozanoğlu, Mustafa Sönmez, Oğuz Türkyılmaz, Selçuk Soylu, Melih Şahin, Dinçer Mete, Osman Serter ve Yavuz Bayül-

gen'den süreç içinde çok şey öğrendim. Hepsine borçluyum. Ve Kaya Güvenç, mühendislerle tanışmamda, onları merak etmemde ve onları anlama çabamda, her konuda olduğu gibi, en büyük desteğim oldu. Çok teşekkür ediyorum.

Edirne Makina Mühendisleri Odası'na, Çorlu Temsilciliği'ne, Gaziantep Makina Mühendisleri Odası'na, Konya Makina Mühendisleri Odası'na hem anketlerin uygulanmasında, hem derinlemesine görüşmeler ve odak görüşmelerin yapılmasında verdikleri katkıdan dolayı çok teşekkür ediyorum. Ayrıca, çalışmanın ilk bulgularını paylaştığımız Aralık 2016'ta *Ergene Havzası'nda Mühendisler* sempozyumu ve Şubat 2017'te Gaziantep'te *Gaziantep'te Mühendisler* sempozyumu sürecinde ilgili odalara ve temsilciliklere ev sahiplikleri için minnettarım.

MMO Genel Merkez çalışanları Ozan Sürer, Aslı Aydın, İlhan Kamil Turan, Sıla Aytemiz daha önceki çalışmaları bizimle buluşturdular, anketlerin hazırlanması sürecine dahil oldular. Ozan Sürer, bu araştırmanın her aşamasında yoğun emek harcadı. Onlara destekleri ve katkıları için çok teşekkür ediyorum.

Anketlerin uygulanmasının ardında nitelikli ve çalışkan gençlerin emeği var. Serpil Şahbaz, Sultan Şahbaz, Onur Otur, Dilan Kutlu, Börteçine Alperen, Firdevs Sönmez, Özgür Diren Kutlu, Atakan Yılmaz ve Eda Narlı... Emeğiniz, çabanız ve neşeniz için sizlere çok teşekkür ediyorum.

Anket verilerinin istatistik analizleri aşamasında Zümre Özdemir Güler ve Mehmet Atilla Güler'in büyük çabaları var. Kendilerine büyük bir teşekkür borçluyum.

Çalışmanın alan araştırmasında derinlemesine görüşmeleri gerçekleştiren Elif Hacısalihoğlu, Denizcan Kutlu, Çağdaş Gemici, Mehmet Atilla Güler ve Sevtap Demir'e çok teşekkür ediyorum. Bu çalışmanın ortaya çıkmasında büyük katkıları var. Alan araştırmasının büyük yükünü onlar üstlendi.

Gaziantep'in ekonomik, kültürel ve sosyal yapısının analizinde Serkan Öngel'in ve Nevra Akdemir'in çalışmalarının ve Ergene Havzası'nın istihdam dinamiklerinin incelenmesinde ise Elvin Aydoğan'ın çalışmalarının büyük payı var. Akademisyen dayanışmaları ve süreçteki işbirlikleri için kendilerine çok teşekkür ediyorum.

TMMOB bünyesinde yürütülen bu çalışmanın ilk bulguları, çalışmaya dahil olan üç bölgeye ait oda raporları olarak basıldı.

Basım sürecine destek veren Makina Mühendisleri Odası yöneticilerine, uzmanlarına ve tasarımda emeği geçen Eylem Bahadır'a çok teşekkür ediyorum.

Çalışmanın her aşamasında, tartışmaya ihtiyaç duyduğumda, yazarken tutuklaştığımda ufuk açıcı önerileri, katkısı ve desteğiyle hep yanımda olan Çağrı Kaderoğlu Bulut'a minnettarım. Çalışmaya inancımı kaybetmeme izin vermeyerek ve çalışmanın son okumasını yaparak Şafak Etike büyük destek verdi. Sağolsun. Ezgi Kaya Londra'dan yetişti. Çalışmanın titiz bir okumasını yaparak yalnızca anlatımı değil içeriği de güçlendirdi. Çok teşekkür ediyorum. Bilkent Kütüphanesi uzun süreli çalışabilmek için çok değerli ve keyifli bir sığınak. Ve kütüphane, Kemal Bey'in desteği, sıcak gülümsemesi ve geçmişin Ankarası'ndan anılarıyla daha da çalışılabilir oldu.

Alan araştırması sırasında anketleri cevaplamayı ve bizlerle görüşmeyi kabul eden tüm mühendislere en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Zaman isteyen bir şeydi anketleri ve görüşmeyi kabul etmek, sağ olsunlar.

Çalışmanın kitaplaşması sürecinde verdiği destek ve kitabın adına yönelik son andaki kritik katkı için Sevgili Refik Tabakçı'ya teşekkür borçluyum. Ve titiz çalışmaları için tüm İmge Kitabevi Yayınları emekçilerine kocaman bir teşekkür.

Devrimciliği, Karadenizliliği, sözümü sakınmamayı, kahkahayı ve çalışma azmini kazandıran ailem Ulaş Yücesan, Sevim Yücesan ve Ziya Yücesan. Sizlere minnettarım. Yaşamın her alanında desteğini hiç esirgemeyen ve beni hep cesaretlendiren Ali Murat'a bir büyük teşekkür.

Ve yaşamaya, yazmaya ve mücadele etmeye dair tüm enerjimi veren Ada ve Aras. Onlarsız hiçbir şey mümkün değil. Kitabı yazarken yorgunluklarımı hafifleten, umutlu sözleriyle, destekleriyle, kitabın adı konusundaki hararetli tartışmalarıyla bu kitap ancak onlarla mümkün olabildi. Ada'ya ve Aras'a tüm sevgimi sunuyorum.

Umuyorum ki; bu çalışma, Türkiye'de mühendislerin mevcut durumunu gözler önüne sermenin yanında ve ötesinde, mühendislerin ve odaların daha eşit, özgür ve emekten yana yarımlar mücadelesine bir katkı olabilir.

**Örümcek, işini dokumacıya benzer şekilde gördüğü gibi,
arı da peteğini yapmada pek çok mimarı utandırır.
Ne var ki, en kötü mimarı en iyi arıdan ayıran şey,
mimarın, yapısını gerçekte kurmadan önce,
onu imgesinde kurabilmesidir.**

Karl MARX, Kapital I

**Anılardır örneğimiz ileri
Bizi bekler Anayurdun her yeri
Yolumuz, ilimiz şen olacak bu yurdu şen ederiz
Bu yolda, dört kolda mühendisiz biz hep ileri**

İTÜ Mühendisler Marşı, 1938

Giriş

Ülke derin bir iktisadi ve siyasal krizin içine sürükleniyor. Ekonomik göstergeler ve siyasal alanda yaşanan gelişmeler krizin daha da derinleşeceğine ve toplumsal/sınıfsal gerilimlerin artacağına işaret ediyor. Siyasal krizin kesifleştiği, iktisadi gelişmenin durduğu ve toplumsal ilişkilerin çözüldüğü bir yerdeyiz. Fırtınanın ortasındayız.

Fırtına, nitelediği olayın barındırdığı zorlukları, sertlikleri olduğu kadar, toplumsal mücadelenin içindeki tutkuyu ve yaratıcılığı da içeren çok güçlü bir imgelem. Ostrovski büyük mücadelenin gerçek yanı ağır basan, tutku ve cesaretle dolu öyküsünü *Fırtına Çocukları*'nda anlatır. Beethoven sakın değil kavgalı; güneşli değil şimşeklerle parçalanmış bir hayatı *Fırtına Sonatı*'nda betimler. Ehrenburg yüzyılın en zorlu dönemi olan İkinci Dünya Savaşı yıllarını *Fırtına*'da aktarır. Serebryakova'nın *Fırtınanın Ortasında* romanında Marx'ın gençlik yılları vardır. Shakespeare sömürgeciliğe, güç ve iktidar ilişkilerine *Fırtına* adlı oyununda yer verir. Gabriel Garcia Marquez'in halk sınıfları için yazdığı büyümlü gerçekçiliğin ilk eseri ise *Yaprak Fırtınası*'dır. Tam da bu eserlerdeki gibi, memleket de, sakın değil kavgalı günlerde ve fırtınanın ortasında, siyasal, iktisadi ve toplumsal krizlerin bütünlüşik etkisine maruz kalıyor. Bütünlüşik etki, geçen yirmi yılın sermaye birikim stratejilerinin işe yaramadığı, ülkenin uluslararası işbölümüne katılım şeklinin belirsizleştiği, meşruiyet sorununun yakıcı bir hal aldığı ve farklı alanlardaki krizlerin bir arada ortaya çıktığı yerde kendisini açığa vuruyor.

Okumakta olduğunuz çalışma, bu yapısal kriz ortamında mühendislerin toplumsal öyküsünü anlatma amacını sahiplendi. İşin hemen başlangıcında, mühendis imgesinin taşıdığı tarihsel birikimle karşı karşıya kaldı. Mühendis ilerleme, aydınlanma, sanayileşme, kalkınma gibi terimlerin içinde olduğu bir anlatının dışına çıktığında bile bu anlatının ağırlığından tümüyle sıyrılamıyordu. “Mühendisler şimdi neredeler?” sorusu kendiliğinden, “Sert rüzgarlar kıyıları basmış, gelecek için kaygılar artmışken, adları bu topraklarda hep umutla anılan mühendisler neredeler?”, “Aydınlanmanın, sanayileşmenin, ilerlemenin ve kalkınmanın Türkiye’sinin mahir elleri şimdilerde ne yapmaktalar?” “Yurtsever, devrimci ve ilerici mühendisler fabrikalarda neler deneyimliyor?” sorularına dönüşüyordu. Bu ilk sorulara başkaları da eklendi: “Toplumsal, siyasal ve kültürel olarak nasıl konumlanıyorlar?” “İdeolojileri nasıl şekilleniyor?”

Elinizdeki çalışmada, ciddi sorunların olduğu bir toplumsal arkaplanda, sanayide çalışan mühendislerin öyküsü anlatılıyor. Marx’ın *Kapital*’deki arı-mimar analogisi çok bilinen bir analogidir. Marx arı ile mimar arasındaki en önemli farkın mimarın inşa sürecini zihinde kurabilmesi olduğunu vurgular. İnsan emeğinin en önemli ve ayırt edici yanına, yaratıcılığına ve imgelem gücüne vurgu yapar. Bu ülkedeki mühendisler de, 1930’lu yıllarda kendilerini tüm yurdu yeniden kuracak arılar olarak tanımladılar. Mimar ve mühendisler bugünkü koşullarda hala vasıf ve yaratıcılığa sahipler mi? Memleketi baştanbaşa yeniden kurabilmeyi hedefliyorlar mı? Yoksa fırtınaya mı kapıldılar? Bu kitap onlara bakmak isteğiyle başladı, onların eylemleriyle oluşan ilişkiler denizinden çekilmiş bir kap suyla tamamlandı.

Mühendislik pratiklerini “sanayileşme” terimi kadar tamamlayan pek az terim bulunur. Biri belirlediğinde öteki hemen sürgün verir. Biri zayıfladığında öteki solar. Türkiye’nin uluslararası işbölümüne katılımı değiştikçe mesleğin belirleyenleri de değişiyor. Değişimi, ilk olarak üretim alanında gözlemliyoruz. Son yıllarda hakim olan birikim stratejilerinin bir sonucu olarak, toplumsal refaha katkı sağlamayan, gelir dağılımını daha da adaletsiz hale getiren, kent rantı odaklı inşaat-emlak sektörü ve hizmet sektörleri iktisadi alanda öne çıktı. Uluslararası alanda rekabet gücü olan imalat sanayi unsurları toplam ekonomik faaliyet içerisinde belirgin şekilde geri plana itildi. Değişimi gözlemleyebi-

leceğimiz ikinci uğrak ise toplumsal alanda bulunuyor. Bu alanda, “kalkınmacılığın tükenişi”, “istihdam yapısında dönüşüm”, “ekonomik ve sosyal haklarda gerileme” gibi birçok eğilim, maruz kalınan yapısal baskıları nitelemek için kullanılabilir ve kolayca uzatılabilir listeyi oluşturuyor. Toplum, tüm bu basınçlar altında, geleceğini, gitgide uluslararasılaşan sermayenin adaletine bırakıyor. Bu adaletin ürettiği hükümler içerisinde mühendise düşen paragrafta ise mühendisin toplumsal konumunun değiştiği net olarak okunuyor.

Burjuva demokrasiden payımıza düşenlerle değiştirilemeyecek bir dönüşümün içerisindeyiz. Bilgi üretim süreçlerinde karşı-devrimci paradigmanın egemen olduğu bir noktadayız. Mühendisi anlamak ve açıklamak için başvurduğumuz kuramlarda aydınlanma, kalkınma, kendi irademiz ve kapasitemizle toplumsal ilişkileri değiştirebileceğimiz iddiaları saldırı altında. Teorik avadanlığımız, evrensel iddiaların ve devrim ihtimalinin ortadan kalktığını tartışan bir teorik “sefalet”in ve “sınıftan kaçış” stratejileriyle boşalan siyaset alanının kuşatması altında. Gerçeğin eksik bir resmi ve tarihin silik bir silüetiyle burun burunayız.

Hakim anlatıların baskısı, akademik bilgi üretiminin yapısı ve emek örgütlenmesinin olumsuz koşullarında, toplumun sınıfsal çözümlemesi ve mühendislerin sınıfsal konumuna dair sistemli bilgi birikimi için gerekli koşullar oldukça zayıflamıştır. Bugün mühendisi anlamak ve açıklamak için elzem olan kuram “gündem-dışı” hale gelmiştir. “Sınıf”sız geçen uzun yıllar, yalnızca derin bir boşluk yaratmakla kalmıyor. Söz konusu boşluk içerisinde toplum çözümlemesi etnisite, kimlik ve toplumsal cinsiyet gibi başlıklarla; stratejiler mikro siyasetlerle ya da mikro toplumsal hareketlerle; kuram ise post-yapısalcılık ya da Weberciliğin çeşitli görünümüleriyle biçimleniyor.

Gündemi işgal eden kuramlara karşı sınıfsal olana, geçici olana inat emekçilerin dünyasında her daim bulunana savunmak ve mühendis deneyimlerini de böyle ele almak okumakta olduğunuz kitabın temel amacıdır. Mühendisler eskisinden daha büyük bir hızla emek gücünü satanların saflarına katılırken, sermayenin sınırsız hareketliliği gelir dağılımında eşitsizlikleri daha derinden belirlerken; tarihsel maddeciliğin açıklayıcı gücünde ve sunduğu olanaklarda her zamankinden daha fazla ısrarcı olunması gerektiğini savunuyorum. Tam da bu noktadan hareketle,

bu çalışmanın analiz birimi mühendisler ve analiz düzeyi ise toplumsal sınıf ilişkileridir. Mühendislerin deneyimlerini anlamlandırmak, mühendislerin üretim ve yeniden üretim alanlarındaki sınıf örüntülerini incelemekle mümkündür. Bunu mümkün kılan yöntem ise tarihsel maddeci sınıf çözümlemesidir.

Tarihsel Maddecilik ve Mühendisi Sınıflarla Düşünmek

Son dönemde mühendisler üzerine yapılan sosyal araştırmalarda üç hakim eğilimden bahsetmek mümkün görünüyor: i) parçalı analizler, ii) postmodernist ve postyapısalcı yaklaşım ve iii) Bourdieu sosyolojisi.

Mühendisler ve mühendis emeğiyle ilgili tartışmalarda parçalı, dağınık, birbiriyle bağlantı kayışları oldukça zayıf analizlere tanık oluyoruz. Birbiriyle bağlantı kayışlarının zayıflığı kuşkusuz sosyal bilimlerdeki disiplinler ayrışmalarından kaynaklanıyor. İktisatçılar, mühendislerin emek piyasasındaki konumlarına, siyaset bilimciler siyaset içindeki yerlerine, sosyologlar ise gündelik hayattaki deneyimlerine öncelik veriyor. Dolayısıyla, bir yandan mühendislerin vasıf ve itibar kaybı içinde oldukları vurgulanırken; diğer yandan işsizlik ve güvencesizlik deneyimlerinin altı çiziliyor. Bir tarafta itibarsızlaşma ve değersizleşme kaydedilirken; diğer tarafta mühendislerin orta sınıf deneyimleri ve meslek mitleri tartışılıyor. Tüm bu boyutlar çok değerlidir; ancak ayrı ayrı değil, bir bütünün bileşenleri olarak değerlendirildiğinde bir anlam ifade eder.

İkinci eğilimde mühendislik ve mühendisler, postmodernizmin kavramlarıyla açıklanıyor. Postmodernizmin modernite, akılcılık, nesnellik, ilerlemecilikle girdiği her tartışmada, mühendisler de paylarına düşeni alıyor.¹ Mühendislerin sanayi toplumunun üretim sürecinde ve/veya yönetiminde bilimin ve teknolojinin temsilcileri ve rasyonalitenin taşıyıcıları olarak rol üstlenmeleri tartışmanın merkezinde bulunuyor. “Mühendislik ideolojisi” olarak da adlandırılan bir kavramla, ister sağ ister sol olsun, toplumu anlamaktan çok toplumu yeniden tasavvur ve inşa etme çabaları eleştiriliyor. Modernleşme sürecinde yönetici seçkinle-

¹ Postmodernizmin bilim, akıl ve teknolojiyi tartıştığı tüm çalışmalar mühendislere dair imaları da içerir, bkz. Best ve Kellner (2016), Touraine (2016).

rin, ki mühendisler de bunların bir parçasıdır, yukarıdan inme ve seçkin bir yaklaşımla gelişmiş toplumların kültürel modelinden hareketle toplumu yönlendirme çabaları sorgulanıyor. Postmodernist ve postyapısalcı yaklaşımlarda yer alan ilerlemenin ve modernizmin reddi her boyutuyla tartışmaya açıktır. Ve burada en önemli soru ise şudur: Bu yaklaşımların bütün meta anlatılara karşı olduğu söylenen tepkisinin pratikte bir tek anti-Marksizme dönüşmesi ne ölçüde tesadüftür?

Mühendislere yönelik toplumsal araştırmalarda üçüncü eğilim olarak ise, Pierre Bourdieu'nün² sosyolojisini anmak yanlış olmayacaktır. Bourdieu, son dönemin tartışmasız en çok tanınan ve sosyoloji çalışmalarını en çok etkileyen isimdir. Bourdieu sosyolojisinin eğitim, kültür ve gündelik hayat alanında geliştirdiği yaklaşım ve kavramlar mühendisler üzerine olan çalışmaların da referans çerçevesini oluşturuyor.

Bourdieu, toplumu anlamlandırmaya yönelik farklı sermaye tanımları önerir ve toplumsal sınıfları, sınıfların sahip oldukları ekonomik ve kültürel sermayeler üzerinden tanımlar. Toplumu ve gündelik hayatı, bireylerin sosyal sermayeleri, yani içinde buldukları sosyal ağlar; ekonomik sermayeleri, yani sahip oldukları maddi sermaye; sembolik sermayeleri, yani sahip oldukları statüler ve kültürel sermayeleri, yani sahip oldukları eğitim, zevk ve hobiler üzerinden inceler.

Bourdieu, toplumsal sınıfların varoluşunda kültüre önemli bir yer açar ve toplumsal sınıfların farklı yaşam koşullarının, onlara kendilerine özgü bir habitus bahsettiğinin altını çizer. Dolayısıyla, habitus tüm sınıfsal pratiklerin tanımlandığı alandır ve bu alanı en ünlü kitabı *Distinction (Ayrım)*'da bir yaşlı marangoz örneği üzerinden anlatır:

İhtiyar bir marangozun dünya görüşü, bütçesini, zamanını veya bedenini idare etme biçimi, dili kullanımı ve kılık seçimi, onun titiz, kusursuz zanaatkarlığındaki itinalı ve incelikli etiğinin yanı sıra ürettiklerinin güzelliğini gereken özen ve sabırla tartmasını sağlayan zanaat için zanaat estetiğinde bütünüyle mevcuttur. (Bourdieu, 2015: 193-194)

² Pierre Bourdieu sosyolojisine giriş niteliğinde çalışmalar için A. Jourdain ve S. Naulin'in *Pierre Bourdieu'nün Kuramı ve Sosyolojik Kullanımları* (2011) ve D. Swartz'ın *Kültür ve İktidar: Pierre Bourdieu'nün Sosyolojisi'ne* (2011) bakılabilir.

Genel kavram çerçevesi içinden baktığımızda, kişinin sahip olduğu sermaye biçimleri (kültürel, sembolik, ekonomik vb.), farklı sosyal alanlarda farklı davranış örüntüleri sergileyen belli bir habitus üretir. Bourdieu, gündelik hayat, okul, kültür tartışmaları içerisinde de temel olarak habitusların işleyiş alanında hüküm süren tahakkümün kökenini, devam etme kapasitesini ve uygulama mekanizmalarını sorgular.

Bourdieu sosyolojisi içerisinde mühendisler de sahip oldukları simgesel sermaye, kültürel sermaye ve içinde buldukları habitusları kapsamında tartışılır.³ Tahakkümün yeniden üretimi sırasında toplum içindeki konumları incelenir.

“Sosyoloji nedir? Hangi sorulara cevap verir?” diye sorulduğunda, Bourdieu şöyle yanıtlar:

Neden toplumsal olaylar ve toplumsal ilişkiler bu şekilde gerçekleşiyor? Aslında doğru cevap, neden değil... neden değil... Nasıl oluyor da toplumsal olaylar ve toplumsal ilişkiler bu şekilde gerçekleşiyor? Evet, evet, nasıl oluyor da bu şekilde oluyor, başka şekilde olmuyor?⁴

Bourdieu sosyolojisinin tam olarak konumlandığı yer, Bourdieu'nün takıldığı cevaptır: “Neden değil nasıl oluyor?” “Nasıl?” sorusu toplumsal gerçekliği açıklar, resmeder ama asla değiştiremez çünkü değiştirebilmesi için gerekli nedensel ilişkilere sahip değildir. Bourdieu kapitalizmi bir kavram ve gerçeklik olarak tanımamaktadır. Kapitalizm, Bourdieu için yok-konudur. Toplum öngörüsündeki hiyerarşik eşitsizlikler yaratan alanlar farklılaşmış olarak serimlenmektedir ama bu alanları bir araya getirecek ve aralarındaki ilişkileri tanımlayacak bir bütünsellik yoktur (Riley, 2017).

Görünmeyen yalnızca kapitalizm değildir, Bourdieu üzerinde yükseldiği akademik birikimi de görmeksizin görünür olmaya çalışır. Tahakküm üzerine çalışmalarında Althusser'in yapısalcılığına atıf vermez. Sembolik tahakküm tartışmasında Gramsci'nin

³ Bourdieu sosyolojisi içinden mühendisler üzerine çalışmalar için bkz. Girard ve Bauder (2007), Gill vd. (2008), Mendoza vd. (2016).

⁴ *Sosyoloji Bir Dövüş Sporudur*, Bourdieu Belgeseli, <https://www.youtube.com/watch?v=WiUXInyZhik>

hegemonyasından bahsetmez. Toplum, sınıf ve tahakküm üzerine çalışır ama Marx'ı hiç görmez (Burawoy, 2018).

Bourdieu'nün yarattığı büyük etki sonrası, Burawoy, Marksist bir akademisyen olarak sorar (2018: 1): “Entelektüel rakiplerinize nasıl baş edersiniz? Onları görmezden mi gelirsiniz? Onları yıkıma mı uğratar, yok mu edersiniz? Onların düşüncelerini eleştirel bir biçimde kendi düşüncenize mi mal edersiniz?” Bourdieu'nün ihmal edilemeyecek kadar büyük bir üne sahip olduğunu belirten Burawoy, onun düşüncelerini eleştirel bir biçimde Marksizme ekleme yolunu seçtiğini söylüyor.⁵

Bourdieu'nün kavramlarını Marksizmle buluşturma çabası ve/veya postmodernist/postyapısalcı tartışmalarda geçen kavramları sosyal teorinin gelişmesi olarak değerlendirip Marksizme dahil etme çabası, Marksizme açılımlar sağlamak adına bir eklektisizme/teorik bulanıklığa düşme tehlikesi yaratıyor. Teorik bulanıklık, toplumsal gerçekliğe dair farklı bilme ve anlama/açıklama yaklaşımlarına sahip düşünürlerin/teorisyenlerin bir araya getirilmesinin sonucudur. Dolayısıyla, bu çaba sırasında toplumsal gerçekliği anlama ve açıklamaya çalışırken tümüyle farklı noktalarda bulunan teorisyenler yan yana gelebilmektedir. Farklı bir şekilde söylemek gerekirse; tüm düşünsel faaliyetini bir teorisyeni sosyal kuramdan silmek için yoğunlaştırmış olan bir teorisyen herhangi bir diğer teorisyenle ilişkilendirilerek, iki teorisyenin kavramları birlikte kullanılmaktadır. Oysa her teorisyen belli bir teorik geleneğe ve bir teorik soyağacına aittir. Fakat son dönemde bu teorik gelenekler ve teorik soyağaçları tümüyle yok sayılmaktadır.

Çınarın çınarınki, meşenin meşeninki gibi yaprağı olur. Bir ağaçta birden fazla yaprak durmaz. “Makbul, yenilikçi, popüler” sosyal bilimlerin meşeye çınar, çınara gürgen yaprağını uygun bulan eklektisizmine karşı durabilmek gerekiyor. Dolayısıyla, sınıfı, çalışmayı, ideolojiyi ve mühendisi tartışırken Marksizm ağacını, kökleri ve yapraklarıyla sahiplenmek oldukça hayatidir.

Mühendisleri anlamak ve açıklamak için tarihsel maddeciliğin kavramlarına, yöntemine ve siyasal ufkuna ihtiyacımız var. İhtiyacımız olan tarihsel maddeciliğin sınıf çözümlemesini bir kaç adımda tanımlayalım.

⁵ Bourdieu'nün yaklaşımına yönelik Marksist tartışmalar için *Catalyst* dergisindeki polemik yazılarına bakılabilir. <https://catalyst-journal.com/>

Tarihsel maddeci sınıf çözümlemesi, öncelikle, analiz birimi olarak mühendisleri ve analiz düzeyi olarak toplumsal sınıfları temel alır. Dolayısıyla, mühendisin sınıflı bir toplumun içinde yer aldığını saptar. Toplumu üretim ilişkileri çerçevesindeki konumlanışla kavrar; üretim araçlarının mülkiyeti temelinde uzlaşmaz çıkarlara sahip iki temel sınıfın toplumsal ilişkilerine, toplumsalın anlaşılması ve açıklanması bakımından merkezi bir önem tanır. Tam da bu nedenle kapitalist toplumsal bütünlüğün tarihsel hareketinin açıklanmasında analitik öncelik, sınıflar mücadelesindedir.

Tarihsel maddeci sınıf çözümlemesi, ikinci olarak, mühendis emeğini toplumsal bir bütünlüğün içinde anlamaya ve açıklamaya çalışır. Mühendisleri içinde yaşadıkları iktisadi, siyasi ve ideolojik yapılarla birlikte inceler. Onların deneyimlerini anlamlandırmak, mühendislerin üretim ve yeniden üretim alanlarındaki sınıf örüntülerini incelemekle mümkündür. Bu örüntüleri açığa çıkarmak için mühendislerin deneyimlerinde ifade edilen, görünür olan ortaklıkları, kavrayışları ve yönelimleri serimlemeyi amaçlar.

Tarihsel maddeci sınıf çözümlemesi, üçüncü olarak, yaşanan iktisadi, siyasi ve ideolojik dönüşümün sınıf mücadelesi için yarattığı olanak ve sınırlılıkları tartışmayı içerir. Mühendislerin her geçen gün dahil oldukları sınıf çelişkileri alanının yarattığı sınıf potansiyellerini tartışmak kritiktir. Bu bir anlamda sınıf kapasitesi⁶ tartışmasıdır. Sınıf kapasitesi, bir toplumsal sınıfın sahip olduğu ortak hareket etme ve etkileme gücüne/kabiliyetine işaret eder. Bir sınıfın mücadele imkanlarını somut ekonomik konumu, kullanabileceği örgütsel ve güç kaynakları ve öz-bilinçlenmeyle anlamaktır (Therborn, 1983). Diğer bir deyişle, nesnel sınıf çıkarlarının bir araya getirdiği insanların siyasi ve toplumsal özne olmaları ve dönüşümde etkin güç olabilmeleri sınıf kapasitesi tartışmasının merkezindedir. Sınıf kapasitesi, mühendislerin fabrikalarda ve gündelik hayatta yaşama ve çalışma koşullarına dair mücadelelerinin olanak ve sınırlarını ifade eder.

⁶ Sınıf kapasitesi üzerine en yeni ve nitelikli tartışma, Çağrı Kaderoğlu Bulut'a aittir. *Sınıfın Sınırlarında: Gazeteciler ve Proleterleşme* (2019) adlı kitabında Kaderoğlu Bulut, sınıf kapasitesini, gazetecilerin sınıf bileşeni olarak oluşmasını ya da oluşmamasını anlamaya yardımcı bir kavramsal araç olarak tartışıyor.

Mühendislere dair gerçekliği anlamak demek hareket halindeki bir gerçekliği, içinde bulunduğu ilişkiler ve süreçlerle birlikte kavramak demektir. Onları daha yakından tanımak kavramlar ile olgular arasında biteviye bir yolculuk. Biz de saha araştırmasıyla bu yolculuğa başladık.

Etnografik Araştırma ve Sahadan Notlar

Türkiye’de son dönem mühendisler üzerine yapılan toplumsal araştırmaların oldukça sınırlı olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Yapılan sayılı araştırmada, kadın mühendislerin yaşam ve direniş stratejileri, kamuda mühendis kökenli yöneticiler, mühendislerin girişimciliği gibi konular öne çıkıyor.⁷ Biz ise mühendislerin nasıl insanlar olduklarını, serüvenlerini, içinde yaşadıkları dünyayı ve ülkeyi nasıl gördüklerini, kültürel, toplumsal hayatlarının nasıl olduğunu, yaptıklarını nasıl meşrulaştırdıklarını ve siyasetle nasıl ilişkilendiklerini açıklamayı amaçlıyoruz. Mühendisler üzerine bir toplumsal araştırma hedefliyoruz. Toplumsal araştırmadaki en kritik soru bilginin hangi yöntemle toplanacağıdır.

Gerçekliği sahada ararken en etkin araştırma yöntemi etnografidir.⁸ Etnografi, araştırmacının incelediği topluluğun yaşamına yoğun ve etkin katılarak, ayrı görüşerek bu yaşamlara dair iktisadi, siyasi ve kültürel boyutları derin ve ayrıntılı yansıtma çabasıdır. Etnografi, insanları kendi zaman ve mekanlarıyla günlük yaşamları içinde inceler. Etnografik araştırma sırasında, araştırmacı içinde bulunduğu ortamın tüm yönlerine dikkatini yöneltir ve katılımcı gözlem, görüşme ve derinlemesine görüşme gibi yöntemler kullanarak toplumsal gerçekliğe dair bilgi toplar.⁹

⁷ Türkiye’de son dönemde mühendisler üzerine yapılan araştırmalar için bkz. Kara (2013), Metin (2003), Sözbir (2010), Uyar (2003), Zengin (2000), Çevik (2015), Günal (2013), Bilginoglu(2013).

⁸ Etnografi, *ethno* ile *graphy* kelimelerinin birleşiminden oluşur. *Ethno*; halk, *graphy*; yazmak, bir şeyi tanımlamak anlamına gelir. En temel anlamıyla etnografi ise, bir topluluğun ya da o gruba ait bireyin bakış açısını anlatmanın ve tanımlamanın bir yoludur (Neuman, 2014).

⁹ Etnografi, sahip olduğu epistemolojik öncüllerle farklılaşır. Diğer bir deyişle etnografi ait olduğu epistemolojik duruş içinde anlam kazanır. Pozitivist etnografi, post-modernist etnografi, eleştirel etnografi gibi ayrışmalar mümkündür. Bu etnografiler, bilginin doğası, bilginin toplanma süreci ve araştıran ile araştırılan arasındaki ilişki gibi başlıklarda farklılaşır, (Yücesan-Özdemir, 2001).

Tarihin bize gösterdiği en büyük etnograf Friedrich Engels ve en çarpıcı etnografik araştırma ise onun efsane kitabı *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu*’dur. Engels’in kitabı, sahip olduğu yöntem, teori ve siyasal ufuk açısından tarihsel anlamda öncü ve çığır açıcıdır. Tam da bu nedenle, kitabın sahip olduğu yöntem, kuram ve siyasal ufuk, bugün de mühendisleri nasıl ele almalı ve nasıl analiz etmeli noktasında hala çok kritiktir. Bir mühendis araştırmasına yönelik Engels bize neler söylüyor?

Engels, 1842 yılında yirmi ikinci yaşında iken İngiltere’ye gitti. Almanya’da pamuklu kumaş imalatçısı olan ve aynı zamanda Manchester’da da bir şube açacak kadar öngörülü olan Baba Engels, devrimci oğlunu Almanya’daki siyasi ortamdan çekip çıkarmak ve bir işadamı yapmak için Manchester’a göndermek istemişti. Engels ise modern dünyadaki ciddi devrimci güç olarak gördüğü İngiliz proletaryasının büyük hareketlerine yakın olmak için Manchester’a gitmeyi kabul etti. Engels, 1842 ile 1844 yılları arasında Londra’nın, Leeds’in, Manchester’ın gürültülü caddelerinde ve işçi mahallelerinde emekçi sınıfların yaşamını ve mücadelesini gözlemledi. 1845 yılında *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu* adlı kitabını yayınladı.

Kitabın yayınlandığı dönemde yapılan diğer çalışmalar, işçi sınıfını belli bazı kesim ve sanayilere göre araştırır ya da tasvir ederken, Engels sınıfın bütününe gören bir perspektif benimsemişti. Engels’in bu yöntemsel pozisyonu bugün için de oldukça önemlidir. Engels’den hareketle yapılması gereken, olgusal olarak var olan farklılıkları görmezden gelmek değil, tüm bu parçalanmışlığı ve farklılığı ortaya çıkaran temel ortaklık zeminini ve temel tarihsel eğilimi çözümlmek olmalıdır. Dolayısıyla, mühendislik deneyimleri de toplumsal sınıfların tarihsel eğilimleri içinde açıklanabilir.

Engels, eserinde, işçi sınıfının durumunu gözden geçirmek ve betimlemekle yetinen bir yöntem yerine, söz konusu durumun toplumsal ve siyasal sonuçlarını çözümlmeyi amaçlayan bir yöntemi işe koştı. Dolayısıyla *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu*, sınıf üzerine çalışırken salt anlamak değil, analitik bir kavrayışa da sahip olmanın somut bir örneğini oluşturdu. Böyle bir analitik kavrayış, mühendislerin fabrika ve gündelik hayat deneyimlerini sadece serimlemeyi değil, toplumsal ve siyasal sonuçlarını da çözümlenebilmeyi gerektirir.

Engels, İngiliz işçi sınıfını yalnızca fabrikalarda değil, gündelik hayatın içinde analiz etti. Engels, üretim noktası ve gündelik hayatın organik birliğine henüz 19. yüzyılda vurgu yapmıştır. Kenar mahallerde dolaştı, emekçilerin yoksulluğunu ve sefaletini kendi gözleriyle gördü. Engels şöyle der: “Sizleri oturduğunuz yerlerde görmek, günlük yaşantınızda gözlemek, sizlerle yaşam koşullarınız ve acılarınız hakkında konuşmak, sizi ezenlerin sosyal ve politik iktidarına karşı mücadelenize tanık olmak istiyordum.” ([1845]1997: 56) Bugün için, gündelik hayat tartışmalarının “yalnızca üretim noktasına odaklanmayalım” derken üretim noktasından tümüyle koptuğunu söylemek yanlış olmayacaktır. İşyeri ve/veya üretim noktası, gündelik hayatın üretildiği bir andır ve ayrıca işyeri dışındaki hayatı da belirleyici bir güce sahiptir. Mühendisleri de bu bütünlüğün içinde kavramak gerekir.

Engels, kitabında, direniş damarlarını aradı. İşçileri analiz ederken, bazılarının yenik düştüğünü ve ahlaksal açıdan çöktüğünü, bazılarının yazgısına boyun eğdiğini ve yasalara uyumlu yaşamı seçtiğini, bazılarının ise burjuvaziye karşı kendilerini koruyup tüm güçleriyle insanlık onurunu savunduklarını serimledi. İşçi sınıfı mücadelesinin, insanlık dışı sömürüye karşı yürüdüğü ilk ani patlamalardan daha üstün mücadele biçimlerine nasıl geçtiğini gözlemledi. Engels, sınıf mücadelesinin, hayatın uzlaşmaz çelişkileri içinde ve hayatın her anı/alanı içinde sürekli üretildiğini gösterdi. Mühendislik deneyimleri de içerdiği itiraz, direniş ya da boyun eğme ve örgütlenme durumlarıyla birlikte ele alınmalıdır. Engels’in işaret ettiği yöntemsel noktalar bugünün etnografisi için de mihenk taşlarıdır.¹⁰

Mühendisler üzerine araştırmamız için etnografiyi bir yöntem olarak benimsedik. Bunun ardından ise etnografi deneyiminden daha sistematik bilgi üretmek için geliştirilen bir yöntemi kullandık: Genişletilmiş vaka analizi (*extended case met-*

¹⁰ Engels’in Marksizm içindeki yeri tartışma konusu yapılmıştır. Marx’ın düşüncesini sistematikleştirdiğini, basitleştirdiğini ve mekanikleştirdiğini iddia edenler hiç de az değildir. Marx ve Engels, siyasi eylemin ve teorik üretimin birlikteliğini birlikte kurmuşlardır. Marksizm Engels olmadan düşünülemez. Üretmiş oldukları ortak eserler, birlikte verdikleri siyasi mücadele, yüzlerce mektup, sayısız anı ve tanıklıklar da bu birlikteliğin inkar edilemez olduğunu gösterir. Kendisini Marx’ın yanında “ikinci keman” olarak tanımlayan ve mütevazı oldukça devleşen bir ustadır Engels.

hod).¹¹ Genişletilmiş vaka analizini, Marksist sosyolog Michael Burawoy geliştirdi. Bilindiği üzere, Burawoy bir sosyolog olarak Zambiya'dan Macaristan'a uzanan bir coğrafyada işçilerle zengin etnografik çalışmalar yapmıştır. Zambiya'da maden işçileriyle yaşamış, Chicago'da makine operatörü, Macaristan'da ise fabrika işçisi olarak çalışmıştır. Burawoy, etnografi deneyiminden daha sistematik bir bilgi üretmek için genişletilmiş vaka analizini öneriyor.

Genişletilmiş vaka analizi, vaka çalışmasının içine gömülü olduğu zamanı, mekanı, süreçleri ve ilişkileri daha geniş taşıma ve daha genele ulaştırma çabasıdır. Diğer bir deyişle, biricikten genele, “mikro”dan “makro”ya doğru genişlemeyi amaçlar. Genişletilmiş vaka analizi, dört temel boyutta genişleme önerir ve bu yolla pozitivist bilim yapma biçimlerinin aşılmasına işaret eder: i) Gözlemcinin katılımcıya doğru genişletilmesi, ii) gözlemlerin zamana ve mekana doğru genişletilmesi, iii) sürecin güce doğru genişletilmesi, iv) teorinin genişletilmesi.

Gözlemcinin katılımcıya doğru genişletilmesi, gözlemcinin, araştırdığı olaya mesafe koymaması ve kendisini süreçten soyutlamamasıdır. Gözlemci, araştırmaya katılanları da birlikte düşünmeye ve sorgulamaya çağırır ve onları araştırma sürecinin bu aşamasına da dahil eder. Gözlemci ve katılımcının birlikte düşünme ve eyleme halidir. Burawoy'un sözleriyle (1998: 17), “Katılımcı ile araya mesafe koyma hali bizi ne araştırdığımız dünyanın ikilemelerinden ne de yazdıklarımızın beklenmeyen sonuçlarından korur. Ne yazıyorsak, anlamaya çalıştığımız dünyada doluşuma girer ve buradan yüzümüze çamur sıçrar.”

Gözlemlerin zamana ve mekana doğru genişletilmesi, araştırmanın gerçekleştiği “miniyatür gündelik hayat”ı başka boyutlara taşımaktır. Vaka çalışmasını belirleyen özgül durumları ve bu durumların bilgisini daha geniş zaman ve mekanlarda düşünme ve kavrama çabasıdır.

Sürecin güce doğru genişletilmesi ise, araştırmacının gözlemlediği süreci yapısal güç ve mekanizmalara doğru genişletmesini ifade eder. Vakaların mikro-tekil süreçler olarak analizinden, bu süreçlere etkide bulunan güçleri de içeren analiz aşamalarına doğru genişlemektir.

¹¹ Genişletilmiş vaka analizi üzerine detaylı bir tartışma için bkz. Burawoy (1998; 2009).

Son olarak teorinin genişletilmesi, araştırmanın sonunda incelenen konu hakkındaki kabullerin ve teorinin sorgulanması ve teorinin yeniden tartışılmasıdır. Teorinin genişletilmesi, Burawoy (1998: 21)'un ifadesiyle “sosyal süreçlerin teorisinden sosyal güçlerin teorisine” giden yoldur. Vakanın analizi daha geniş toplumsal güçleri ve mekanizmaları da dahil edecek şekilde genişletilmelidir.

Mühendislerle buluşmak için üç bölge seçtik: Ergene Havzası, Gaziantep ve Konya Havzası. Neden bu bölgeler? Türkiye'nin sanayi ve mühendislik coğrafyasında belli eğilimler saptanabilir ve bu bölgeler bu eğilimleri temsil kapasitesine sahiptir. İlk eğilim, gelişmiş sanayi bölgeleridir. Gelişmiş sanayi bölgeleri, teknoloji düzeyleri, işletme ölçekleri ve sermaye yapılarıyla gelişmiş kapitalist ilişkilere sahiptir. Ergene Havzası bu bölgelere örnek teşkil eder. İkincisi yeni sanayileşen bölgelerdir. Bu bölgeler, kapitalizme eklenme süreci açısından özgünlükler içerir. Gaziantep yeni sanayileşen bölgelere örnektir. Üçüncüsü ise Yeni Türkiye'nin sanayisidir. Yeni Türkiye'nin sanayisi, tarıma dayalı bir imalat sanayininin hakimiyeti ve dindar-muhafazakar kültürel hegemonyanın belirleyiciliği altındadır. Konya Havzası da bu eğilimi temsil eder.

Dolayısıyla, bu üç farklı sanayi ve mühendislik coğrafyası içinde mühendislerin deneyimleri ülkedeki mühendislerin genel panoramasını gösterebilecek güçtedir. Araştırma sonuçları ne derece genellemeye izin verir? Farklı bir ifadeyle, sonuçlarımızın temsil yeteneği nedir? Boratav (1995: 14)'ın uyarısı bu çalışma için de geçerlidir: “Okuyucu, dar ampirisizme yatkınsa bu ifadelerin tümüne, “*araştırma*”¹² kapsamındaki” diye bir eklenti yapılabilir.”

Bu üç farklı sanayi ve mühendislik coğrafyasının genel yapısını ortaya çıkarabilmek için anket tekniğinden, coğrafyanın daha detaylı incelemesi için ise derinlemesine görüşme, odak grup görüşmesi, sistematik olmayan gözlemler ve kısa belgesel yapımı gibi nitel tekniklerden yararlandık.

Hem çoğuna ulaşabilmek, hem hızlı ulaşabilmek hem de pek çok konuda görüş alabilmek için mühendislere anket uyguladık.

¹² Korkut Boratav (1995)'in *Istanbul ve Anadolu'dan Sınıf Profilleri* adlı kitabında bu cümlelerin orijinalinde “anket” kelimesi geçmektedir. Ben bizim çalışmaya uygun olması için “anket” yerine “araştırma” kelimesini kullandım.

Etnograf olarak Engels'in tarihteki yerini vurgulamıştık. Mühendislerin üzerine bir anket çalışmasında Marx'ın *İşçi Anketi (Enquete Ouvriere)* de başka bir tarihi referans.¹³ Marx 1880 yılında *Revue Socialiste* için işçilere, sosyalistlere, muhaliflere ve tüm halka uygulanmak üzere 101 soru hazırladı. Anketi hazırladığı dönemde Fransız İşçi Partisi programını da yazdı. Uzun yılların hem teorik hem de pratik deneyimini taşıyan bu anketin başında kısa bir önsöz vardı (Bütün, 2018: 108):

Giriştığımız bu işte şehirlerdeki ve kırsal bölgelerdeki tüm işçiler tarafından desteklenmeyi, zira sadece onlar katlandıkları sıkıntıları sebeplerinin bilgisiyle tam olarak tasvir edebilirler ve yine, ilahi kurtarıncılar değil sadece onlar, kapitalist sömürünün onları maruz bıraktığı sefaletin çarelerini hevesle hayata geçirebilirler. Her okuldan sosyalistlere de güveniyoruz, toplumsal bir reform isteyenlerin, geleceğin sahibi işçi sınıfının içinde çalıştığı ve hareket ettiği koşulların tam ve pozitif bilgisini de istemesi gerekir.

Marx'ın hazırladığı anket dört bölümden oluşuyor. Birinci bölümde işin niteliği ve çalışma koşulları, ikinci bölümde çalışma ve dinlenme süreleri, üçüncü bölümde gelirler, giderler ve geçim koşulları, dördüncü bölümde ise grev, direniş ve mücadele soruları bulunuyor. Anket içinde açık uçlu sorular fazladır. Bu da Marx'ın işçi sınıfına dair çok kapsamlı bilgiye ulaşma arzusunu gösteriyor.¹⁴ Marx'ın *İşçi Anketi* tarihin derinliklerinden bugüne bir "rehber anket"tir.

Bu çalışmada mühendislere dair kapsamlı bilgi elde edebilmek için hazırladığımız ankette soruları dört ana kategori altında topladık: i) demografik özelliklerle ilgili sorular, ii) iş deneyimiyle ilgili sorular, iii) gündelik hayat ve kent deneyimiyle ilgili sorular ve iv) kültürel, toplumsal ve politik deneyimiyle ilgili so-

¹³ Onur Bütün'un (2018) *Marx'ın İşçi Anketi Üzerine bir İnceleme* adlı kitabında, hem anketin hazırlanma sürecinin tarihsel ve teorik öyküsü hem de anketin kendisi var.

¹⁴ Anket *Revue Socialiste* dergisinin eki olarak 25 bin adet basıldı. Anketin dergi adresine gönderilmesi isteniyordu. "Anketin herhangi bir sonucu yayımlanmadı. *Revue Socialiste*'in 5 Temmuz 1880 tarihli sayısında, anketi çözenlerin geri dönüşünün az sayıda olmasından ötürü, okurların cevaplarını mümkün olduğunca çabuk göndermeleri isteniyordu. Daha sonraki sayılarda *İşçi Anketi* üzerine bir değinmeye yer verilmemişti. 1881 yılında da *Revue Socialiste* dergisi kendi kararıyla yayımını durdurdu" (Bütün, 2018: 97).

ular. Anket Ağustos-Eylül 2016 tarihleri arasında Ergene Havzası, Gaziantep ve Konya Havzası'nda sanayide çalışan 947 mühendisle yapıldı.¹⁵

Anket çalışması sırasında ülkenin içinde bulunduğu baskı ve şiddet ortamı belirleyici oldu. 2016 yılı, Doğu ve Güneydoğu'daki çatışmalar, ülke genelinde bombalı saldırılar ve 15 Temmuz 2016 darbe girişimiyle baş döndürücü bir hızda gelişen olayların yılıydı. Anketler uygulanırken, ülkenin genel atmosferi yanı sıra bölgelerin özel durumları da tayin edici oldu. Bazı mühendisler ya anketi yanıtlamayı reddettiler ya da kabul ettiklerinde ise birçok soruyu cevaplamak istemediler.

Gaziantep'te çoğu mühendis anketi yanıtlamayı reddetti. Anket uygulayan araştırmacının ifadesiyle, "Gaziantep bölgesi çok zor geçti. Mühendislerinin çoğu anket yapmak istemedi. Yoğun olduklarını, daha sonra aramam gerektiğini söylediler. Sonra da telefonu açmadılar." Konya Havzası'nda yürütülen anket araştırmasında dikkat çeken ve belirtilmesi gereken nokta ise anketlerde verilen cevaplarda karşılaşılan "Cevap yok" ya da "Bilmiyorum" oranlarının yüksekliğidir. Emek piyasasına, fabrikadaki çalışma koşullarına, kente ve/veya toplumsal yaşama dair soruların hemen hepsinde tüm coğrafyalardaki mühendislerin cevap vermekten imtina ettiğini gözlemledik.

Anket çalışmasında bir diğer dikkat çekici konu, "kültürel, toplumsal ve politik deneyimle ilgili sorular"a yönelikti. Bu sorulara gelindiğinde bir yandan bu soruları cevapsız bırakmak gibi bir eğilim ortaya çıktı. Diğer yandan ise, "odalar siyaset yapmanın" itirazları yükseldi.

Anket çalışması, farklı mühendislik örüntüleriyle tanışmamızı sağladı. Telefonla anket, yaklaşık yirmi dakikalık bir toplumsal

¹⁵ Anket formu, TMMOB ve MMO'nun araştırma birikimi ve araştırmacının özgünlüğü dikkate alınarak hazırlandı. Anketin hazırlık sürecinde Sanayi Kongresi 2017 Yürütme Kurulu üyeleriyle Mayıs 2016'da bir çalıştay gerçekleştirildi. Anket formu son halini alınca anketi uygulayacak araştırmacılarla çalışmanın kapsamı, önemi ve yöntemine yönelik bilgilendirme toplantıları yapıldı. Anket formunda merak ettikleri konular açıklandı. Anket uygulayacaklara araştırma sırasında nasıl davranmaları ve olası tepkiler karşısında nasıl tutum almaları gerektiği aktarıldı. Anket yapılacak kişilere telefonla ulaşılması ve onlara anketi telefonda ya da e-posta ortamında yapabilecekleri seçeneğinin belirtilmesine karar verildi. Araştırma yüzde 95 güven aralığında +/- 5 hata payına sahiptir. Örneklem için Makine Mühendisleri Odası, Elektrik Mühendisleri Odası, Kimya Mühendisleri Odası, Gıda Mühendisleri Odası ve Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası üye listeleri kullanıldı.

ilişki deneyimine denk düşüyor. Anketi yanıtlayan makina mühendislerinin çoğu, telefon görüşmelerinde soğuk, teknik ve mesafeli bir iletişim kurma eğilimindeydiler. Anket yapan araştırmacılarla sert ve zaman zaman “aksi” bir diyalog ya da diyalogsuzluk içinde oldular. Diğer yandan, elektrik ve bilgisayar mühendisleri ise genelde anketin hızla tamamlanabilmesi için yapıcı oldular. Anketi uygulayan araştırmacılarla yaptığımız toplantıda, bu sert ve “aksi” diyalogun ya da diyalogsuzluğun nedenleri arasında üniversitede makina mühendisliği bölümlerinde çok az kadın öğrenci olmasının ve mühendislerin sosyalleşme süreçlerinin tümüyle erkekler dünyasında gerçekleşmesinin olup olmayacağını tartıştık.

Anket sorularına verilen cevapların frekans (dağılım) tablolarını çalışmanın sonunda sunuyoruz. Ayrıca, anket sorularını bazı değişkenlerle ilişkilendirerek çapraz tablolar oluşturduk: i) yaş, ii) cinsiyet, iii) medeni durum, iv) meslekte geçen süre, v) aylık gelir düzeyi, vi) işletme büyüklüğü, viii) firmanın sermaye yapısı, ix) firmanın teknoloji yoğunluğu. İlgili tablolara da çalışmanın sonunda ulaşılabilir.

Araştırma kapsamında Kasım-Aralık 2017’de üç farklı coğrafyadan toplam otuz yedi mühendisle derinlemesine görüşme ve bir odak grup görüşmesi gerçekleştirdik. Derinlemesine görüşmelerde farklı mühendislik alanlarına, farklı yaştaki mühendislere ve erkek mühendislerin yanı sıra kadın mühendislere de ulaşmayı hedefledik.

Mühendislerle derinlemesine görüşmelerde ve odak grup görüşmesinde belirli bir soru formunu izledik. Bu soru formunda ankette yer alan dört ana başlıktan (demografik özellikler, iş deneyimi, gündelik hayat/kent deneyimi ve kültürel, toplumsal ve politik deneyim) kritik sorulara yer verdik. Görüşmelerde, bu soru formlarını birebir takip etmedik. Görüşmenin akışı, soruların sırasını değiştirdi ve/veya bir soruya cevap verilirken, başka bir soruya cevap oluşturan konulardan bahsedildi. Dolayısıyla, soru formlarında mutlaka üzerinden geçilmesi gereken konular vardı ve bu konular görüşülen kişiyle mutlaka konuşuldu.

Kitabın ilerleyen bölümlerinde, derinlemesine görüşmeler ve odak grup görüşmelerden alıntılar aktarıyorum. Bu alıntılar, sayıların yanında ve ötesinde “gerçek hikaye”yi anlatıyor. Alıntılarda “doğru ve düzgün” bir Türkçeyi değil de; konuya ve soruya

ilgiyi ve heyecanı yansıtan anlatım diline sadık kalmayı tercih ettim. Bu anlamda, alıntılar bir kişinin cevabından öte genel tavırların bir tasviri olarak değerlendirilmelidir. Görüştüğümüz kişilerin isimleri, onlarla da paylaştığımız üzere belirtilmeyecektir, araştırmada geçen isimler gerçek değildir.

Araştırma kapsamında üç coğrafyada üç ayrı *Mühendisin Bir Günü* adlı kısa belgesel çalışması yaptık. Kısa belgeselle bölgedeki mühendislerin üretim ve yeniden üretim zaman ve mekanlarını görselleştirmeyi amaçladık. İşyerleri içinden görüntü almak için yönetimlerden izin alamadık. Kısa belgesel yapıyla mühendislerin anlatımlarına dayalı olarak, onların fabrikadaki ve kentteki toplumsal ve kültürel deneyimlerinin yaratıcı biçimde ifadesini ve özgün biçimde öykülenmesini amaçladık.

Araştırma kapsamında Aralık 2016'da Çorlu'da *Ergene Havzası'nda Mühendisler* ve Şubat 2017'de Gaziantep'te *Gaziantep'te Mühendisler* başlıklı sempozyumlarda çalışmanın ilk bulgularını paylaştık. Bu sempozyumlara katılan yerel inisiyatif temsilcileri, mühendisler ve oda yetkilileriyle sürdürülen tartışmalar bulguların yorumlanmasında oldukça ufuk açıcı oldu. Diğer yandan ise, Gaziantep'te araştırma sonuçlarının sunumu ardından bir mühendis söz aldı, "Biz bu anlattıklarımızı biliyoruz ki zaten, yaşıyoruz. Niye bize tekrar anlattınız anlamadım" dedi ve ekledi "Keşke bize başka yerlerde mühendislerin ne yaşadığını anlatsaydınız. O bizim için daha değişik olurdu." Bu da bir bakış açısı tabii.

Bu çalışma beş bölümden oluşuyor. *Mühendise Işık Tutmak* başlıklı birinci bölümde mühendisin konumu kapitalizmin tarihsel gelişimi içinde inceleniyor. Kapitalizmde sermaye birikim rejimlerinin ve düzenleme biçimlerinin mühendislerin sınıfsal güzergahlarını nasıl değiştirip/dönüştürdüğü tartışılıyor. Mühendisin üretim noktasındaki, sınıfsal ilişkilerdeki ve toplumsal hayat-taki konumu da tartışmaya açılıyor.

Çalışmanın ikinci bölümü ise *Emek Piyasasında*. Bu bölümde, mühendislerin genel bir fotoğrafı çekiliyor. Ardından aldıkları eğitim değerlendiriliyor. Emek piyasasındaki işsizlik ve istihdam deneyimleri, gelir, geçim ve borçlanma örüntüleri mercek altına alınıyor.

Fabrikada üçüncü bölümün adı. Mühendislerin emek sürecindeki konumları, sahip oldukları vasıf ve denetim tartışmaya

açılıyor. Fabrikada çalışma koşulları, çalışma süreleri ve mesleki gelecek ve güvencesizlik süreçleri irdeleniyor.

Çalışmanın dördüncü bölümü ise *Kentte* başlığını taşıyor. Bu bölümde mühendislerin yeniden üretim alanları olarak gündelik hayat örüntüleri ve bunları çevreleyen kent tartışılıyor.

Beşinci ve son bölüm, *Toplumsal ve Siyasal Hayatta*, mühendislerin içinde yaşadıkları dünyayı ve ülkeyi nasıl gördüklerini, kültürel, toplumsal hayatlarının nasıl olduğunu, siyasetle nasıl ilişkilendiklerini değerlendirmeyi amaçlıyor. Türkiye gündemine dair tespit ve algıları inceleniyor; mühendis odaları ve örgütlenmeyle ilgili düşünceleri, tavırları irdeleniyor.

Sonuç bölümü ise mühendislerin son yıllardaki toplumsal öyküsünü anlatmayı hedefliyor. Mühendisler, farklı emek rejimleri altında ve farklılaşan deneyimleriyle değerlendiriliyor.

Mühendislerin yaşamından kesitleri farklı boyutlarıyla görmeye çalışarak, hem kah kahraman kah günah keçisi ilan edilen bu arıların zihnindeki imgelemlerin toplumsal süreçlerle bağıni yeniden kurmak, hem de sertleşen fırtınada nasıl ve nereye sürüklendiklerini anlatmak istedik. Umuyorum ki bu hikaye, mühendislerin geleceği petek petek inşa etme iradesinin yeniden keşfine bir kapı açacaktır.