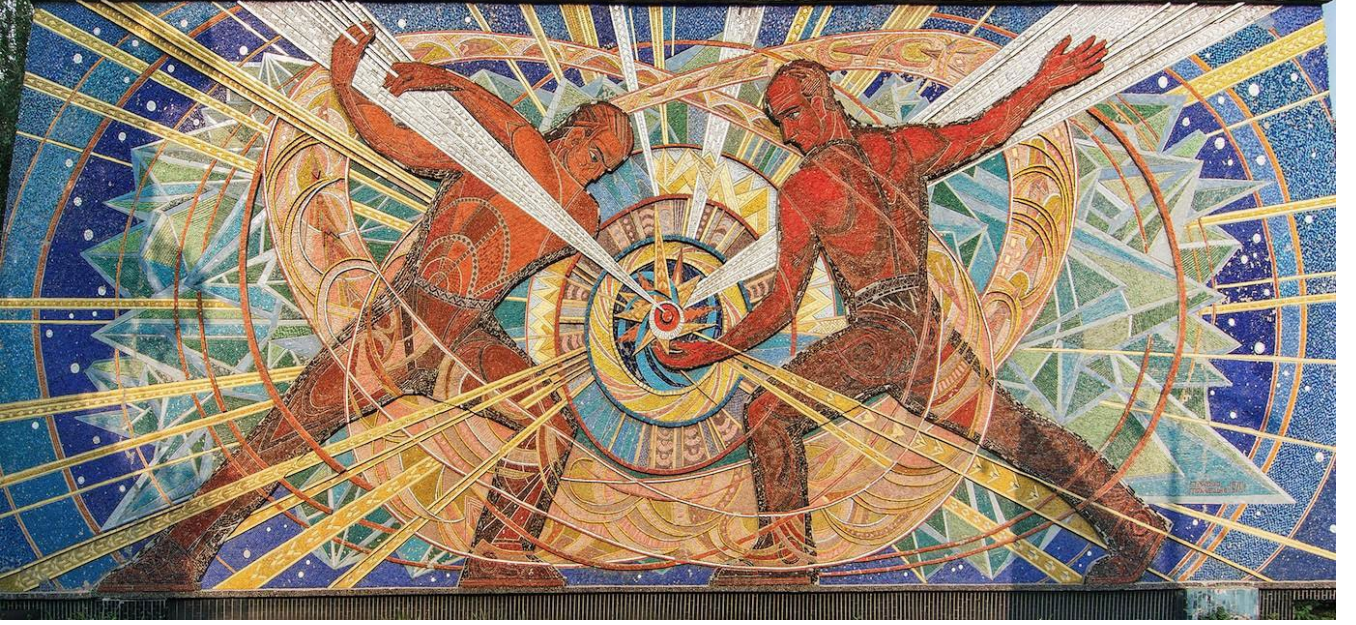


Madde, Diyalektik ve Toplum

Bilim ve Aydınlanma Akademisi

Mart 2022 | Cilt 5 | Sayı 1



DOSYA: ANSİKLOPEDİLER VE AYDINLANMA

Aydınlanma Mücadelesinde Diderot'un *Ansiklopedisi*

Emekçi Sınıfların İlk Ansiklopedisi "Büyük Sovyet Ansiklopedisi"

Sorunları ve Olanaklarıyla Bir Çevrimiçi Ansiklopedi Wikipedia

DOSYA: MESLEK HASTALIKLARI

Türkiye'de Meslek Hastalıkları Tartışmasına Katkı

Sosyalizm Deneyimlerinde Meslek Hastalıklarına Yaklaşım

Meslek Hastalığı Olarak Gürültüye Bağlı İşitme Kaybı

COVID-19 Pandemisi Döneminde Engels'i Yeniden Okumak

DOSYA: NÜKLEER SİLAHLARIN TARİHİ

Sovyet Atom Bombası Projesi (1917-1949)

Sovyet Atom Bombası Projesi ENORMOZ: Yakalamak ve Geçmek

Emperyalizmin Meşruiyet Araçları: Atom Bombaları Örneği

SÖYLEŞİ

Bilim Milyonlarca İsimsiz Emekçinin Ürünüdür: Clifford D. Conner

Science is the Product of Millions of Anonymous Working People: Clifford D. Conner

KİTAP TANITIMI

Halkın Bilim Tarihi



SUNUŞ

Emperyalist Rekabetin Şiddetlendiği Günlerde 1
Yayın Kurulu

DOSYA: ANSİKLOPEDİLER VE AYDINLANMA

Aydınlanma Mücadelesinde Diderot'un *Ansiklopedisi* 3
Erhan Nalçacı

Emekçi Sınıfların İlk Ansiklopedisi "Büyük Sovyet Ansiklopedisi" 10
Fırat Sözeri, Gizem Batı Ayaz

Sorunları ve Olanaklarıyla Bir Çevrimiçi Ansiklopedi Wikipedia 15
Turgut Yıldız

DOSYA: NÜKLEER SİLAHLARIN TARİHİ

Sovyet Atom Bombası Projesi (1917-1949) 22
Ogün Eratalay

Sovyet Atom Bombası Projesi *ENORMOZ*: Yakalamak ve Geçmek 31
Hasan Karabıyık

Emperyalizmin Meşruiyet Araçları: Atom Bombaları Örneği 41
Muzafer Gül

DOSYA: MESLEK HASTALIKLARI

Türkiye'de Meslek Hastalıkları Tartışmasına Katkı 51
Yücel Demiral

Sosyalizm Deneyimlerinde Meslek Hastalıklarına Yaklaşım 56
Eda Mermi

Meslek Hastalığı Olarak Gürültüye Bağlı İşitme Kaybı 63
Zahide Çiler Büyükkatalay

COVID-19 Pandemisi Döneminde Engels'i Yeniden Okumak 67
Necati Çıtak

RÖPORTAJ

Bilim Milyonlarca İsimsiz Emekçinin Ürünüdür: Clifford D. Conner 77
Muzafer Gül

Science is the Product of Millions of Anonymous Working People:
Clifford D. Conner 82
Muzafer Gül

KİTAP TANITIMI

Halkın Bilim Tarihi 87
Muzafer Gül

Madde, Diyalektik ve Toplum

*Bilim ve Aydınlanma Akademisi'nin
hakemli dergisidir.*

Yılda dört sayı ve elektronik dergi olarak
yayınlanır.

Mart 2022 | Cilt 5 | Sayı 1

Yayın Kurulu Sekreteri

Erhan Nalçacı

Yayın Kurulu

Alp Öztarhan, Ayçin Özoktay, Engin Özkan,
Erhan Nalçacı, Ezgi Altınışık, Gizem Batı Ayaz,
Gizem Gül, İraz Akış, Kıvanç İbrahim Ünlütürk,
Kıvılcım Başak Vural, Mehmet Ali Olpak,
Nevzat Evrim Önal, Oğuz Şavk, Suzan Şahin,
Tolga Binbay, Yavuz Köroğlu, Zelay Özgür
Durmuş

Danışma Kurulu

Ahmet Beyaz, Ahmet Can Bilgin, Ahmet
Soysal, Aydemir Güler, Ayhan Filazi, Bora
Maviş, Burçak Özoğlu, Bülent Cengiz, Candan
Badem, Cihan Demirci, Çağlar Güven, Çiğdem
Çağlayan, E. Zeynep Suda, Ebru Aylar, Emre
Akbaş, Engin Akkaya, Ergi Deniz Özsoy,
Erol Eroğlu, Ferit Pehlivan, Gamze Yücesan
Özdemir, Gökhan Akbay, Gökhan Alkaç,
Güley Kurt Çoşkun, Güvem Gümüş Akay,
Hasan Karabıyık, Hüseyin Özel, Ilgın Gökler
Danışman, İlhan İkedo, Korkut Boratav,
Mahinur Akkaya, Mehmet Somel, Mesut
Odman, Murat Türkeş, Mustafa Türkeş, Necati
Çıtak, Nezhun Gören, Nuri Bayram, Oğuz Oyan,
Özgür Aydın, Rifat Okçabol, Ruhan Alpaydın,
Senih Gürses, Serdal Bahçe, Sinan Sönmez,
Suat Özeren, Volkan Kavas, Veliz Kıdnar
Tepe, Yıldırım Ozan, Yılmaz Selim Erdal, Zuhul
Okuyan

Adres

Konur Sokak, No: 51/6, 06420
Kızılay-Çankaya/Ankara

E-posta

mdt@bilimveaydinlanma.org

EMPERYALİST REKABETİN ŞİDDETLENDİĞİ GÜNLERDE...

Madde, Diyalektik ve Toplum'un beşinci cildine başlanmanın heyecanı ile bu ilk sayıda üç dosya sunuyoruz.

İlk dosyamız *Ansiklopediler ve Aydınlanma* başlığını taşıyor. Bu dosya ile tarihin çarkları aydınlanmadan yana dönmeye başlayınca bilginin nasıl devrimci bir araca dönüştüğünü ve bu şekilde yazılmış ansiklopedilerin geniş kitlelere ulaşmasının siyasi bir olay olduğunu üç yazının izin verdiği kadar açmaya çalışıyoruz. Söz konusu dosyayı hazırlarken *Madde, Diyalektik ve Toplum*'da yaptığımız işin de böylesi bir "ansiklopedi" yazımı olduğunun daha iyi ayırımına vardık. Alfabetik sırada sunulmasa da gerici bir dönemin içinde devrimci bir ansiklopedinin maddelerini oluşturuyoruz. Sosyalizmi tatmış, sonrasında gericiliğin içinde kalmış ama yeni bir sosyalizm dalgasına hazırlanılan bir toplumsal dönemde "emekçi sınıflara yaslanan bir ansiklopedi" olduğunu söyleyebiliriz *Madde, Diyalektik ve Toplum*'un.

Dosyanın Erhan Nalçacı tarafından kaleme alınan ilk yazısı *Aydınlanma Mücadelesinde Diderot'un Ansiklopedisi* başlığını taşıyor, Büyük Fransız Devrimi'nin hazırlanmasında önemli bir rolü olan ve çok sayıda aydının katkısı ile çıkan *Ansiklopedi*'yi konu ediyor. Fırat Sözeri ve Gizem Batı ise *Emekçi Sınıfların İlk Ansiklopedisi "Büyük Sovyet Ansiklopedisi"* başlıklı yazılarında çalışmalarımızda kaynak olarak kullandığımız *Büyük Sovyet Ansiklopedisi*'ni tanıtıyorlar. Turgut Yıldız ise tersinden bir örneği inceliyor, ilerici bir sınıfa dayanmayan *Wikipedia* gibi ansiklopedilerin içerdiği bütün olanaklara rağmen ideolojik geriliklerinin kaynaklarını ortaya koyuyor.

İkinci dosyamız ise bugünlerde emperyalizm tarafından tekrar masaya konarak emekçi sınıfları tehdit eden nükleer silahların tarihi ile ilgili. Daha önce *Madde, Diyalektik ve Toplum*'un ikinci cildinde *Manhattan Projesini* ele almış ve ABD'nin atom bombasını geliştirme sürecini irdelemiştik. Bu sayıda ise ABD'nin nükleer silah tehdidine karşı kısa bir sürede Sovyetler Birliği'nin atom silahlarını geliştirme sürecine eğiliyoruz. Ogün Eratalay ve Hasan Karabıyık iki ayrı yazı ile İkinci Dünya Savaşı sonrasında atom bombasının Sovyetler Birliği'nde nasıl üretildiğine ilişkin tarihsel verileri toparlıyor ve yorumluyorlar. Muzaffer Gül ise *Emperyalizmin Meşruiyet Araçları: Atom bombaları Örneği* başlıklı makalesinde emperyalizm tarafından nükleer silahların ve kullanılmasının nasıl meşrulaştırıldığını inceliyor.

Emekçi sınıfların bilim akademisi olarak *Bilim ve Aydınlanma Akademisi*'nin meslek hastalıkları ile ilgilen-

memesi söz konusu olamazdı ve bu alanda çalışmak üzere geçen sene bir Meslek Hastalıkları Komisyonu kurulmuştu. Komisyonun ilk ürünü *Madde, Diyalektik ve Toplum* içinde bir dosya oldu.

Yücel Demiral *Türkiye'de Meslek Hastalıkları Tartışmasına Katkı* başlıklı makalesinde meslek hastalıkları olgusunu geniş bir toplumsal çerçeve içinde değerlendiriyor. Eda Mermi ise reel sosyalizmde meslek hastalıkları ile ilgili deneyim ve yaklaşımları değerlendiriyor. Dosyadaki *Meslek Hastalığı Olarak Gürültüye Bağlı İşitme Kaybı* makalesi Zahide Çiler Büyükatalay tarafından yazıldı. Necati Çıtak ise COVID-19 pandemisini Engels'e dayanarak işçi sınıfı açısından tekrar ele aldı.

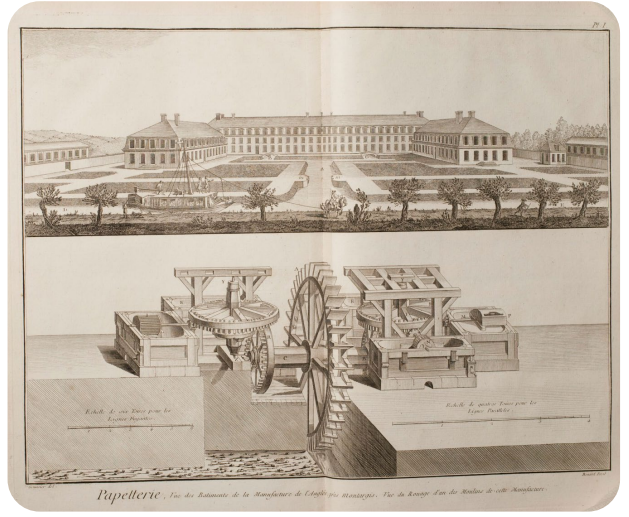
Bundan sonra da *Madde, Diyalektik ve Toplum*'da meslek hastalıkları dosyalarına yer vereceğimizi okurlarımıza ve yazı göndermek isteyenlere duyuralım.

Bu sayının söyleşisi ise Muzaffer Gül tarafından *Halkın Bilim Tarihi* kitabının yazarı, önemli bir ABD'li aydın ve bilim tarihçisi olan *Clifford D. Conner* ile gerçekleştirildi. Conner'ı yaşam öyküsü ve mücadelesi ile daha iyi tanıma şansı bulacaksınız. *Madde, Diyalektik ve Toplum* her sayısında yer verdiği söyleşilerle bir canlı tarih çalışması yapmaya ve bilim insanlarının yaşamını belgelemeye çalışıyor. Bu nedenle bu söyleşilerde ideolojik bir titizlik aramıyoruz ve katılmadığımız görüşleri de yansıtıyoruz. Örneğin, Conner'ın Sovyetler Birliği ve Çin Halk Cumhuriyeti'nin ilk dönemi için kullandığı "postkapitalizm" kavramını hiç benimsemediğimizi ve tarihselci bulmadığımızı belirtmeliyiz.

Kitap tanıtımı söyleşi ile bir bütünlük oluşturuyor ve Conner'ın *Halkın Bilim Tarihi* kitabını kısaca ele alıyor. Bu kitap farklı bakış açısıyla bilim tarihi çalışmaları için ufuk açıcı bir tartışmayı bize sunuyor ve bilimde profesyonel olmayan emekçilerin bilime katkısını irdeliyor. Ancak Conner'ın birçok Batılı aydın gibi emperyalizmin yarattığı ideolojik girdaptan kurtulamadığını ve reel sosyalizm tarihini sınıf mücadeleleri tarihi olarak değerlendirmekten uzak düştüğünü görüyoruz.

Emperyalist rekabetin şiddetlendiği bugünlerde aydınlanma mücadelesinin önemi azalmıyor ve hatta daha önemli hale geliyor. Bütün okurlarımızla anlamlı ve direngen bir aydınlanma mücadelesinde daha fazla bir araya gelme ve bütünleşme dileğiyle...

Madde, Diyalektik ve Toplum Yayın Kurulu



“KAĞIT DEĞİRMENİ”

Ansiklopedi’de yer alan gravürlerden biri

Kaynak: <https://libraries.mit.edu/exhibits/diderots-encyclopedia-exhibit-preview/>

DOSYA: ANSİKLOPEDİLER VE AYDINLANMA

AYDINLANMA MÜCADELESİNDE DIDEROT'UN *ANSİKLOPEDİSİ*

Erhan Nalçacı

Prof. Dr. Fizyoloji Anabilim Dalı
Tıp Fakültesi, Ankara Üniversitesi, Ankara
nalcaci@medicine.ankara.edu.tr

ÖZET

Ansiklopedi 1751 ve 1772 yılları arasında yayımlanan ve çok sayıda aydının emeği ile ortaya konan dev bir aydınlanma eseridir. Burjuvazi, Diderot'un öncülüğünde *Ansiklopedi*'de bir ideolojik cephe oluşturmuş, düzeni savunan değerlere, özellikle kilise ve dine karşı gedikler açan bir mücadele yürütmüştür. Birçok kez yasaklama ve toplatma kararına rağmen düzenin içindeki yarıma nedeniyle yoluna devam edebilmiştir.

Burjuvazinin üretici güçleri geliştirmeyi programına yazması nedeniyle çağındaki üretim tekniklerini merkezi olarak toparlayarak belgelemiştir. Felsefi olarak tutarlı bir materyalist çizgisi olmamasına rağmen özellikle Diderot'un diyalektik materyalizme yaklaştığı izlenir. Ancak siyasi olarak; aydın hükümdarları veya meşruti demokrasiyi, güçlerin ayrılığını ve laikliği savunurken, mülkiyet hakkını kutsamıştır. Bu haliyle o çağda burjuvazinin ilericiliğinin yanı sıra bu ilericiğin tükenecik olmasının izlerini de içerir.

Ansiklopedi günümüzde de sosyalist devrimler öncesi aydınlanma mücadelesinin azalmayan önemine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diderot, Ansiklopedi, 18. Yüzyıl, Aydınlanma, Fransa, Materyalizm.

DIDEROT'S ENCYCLOPEDIA IN THE STRUGGLE FOR THE ENLIGHTENMENT

ABSTRACT

The Encyclopedia is a great work of enlightenment published between 1751 and 1772 and put forward by the efforts of many intellectuals. Under the leadership of Diderot, the bourgeoisie formed an ideological front in the Encyclopedia and waged a breaching struggle against values that defend the order, especially the church and religion. Despite the decision to ban and recall many times, he was able to continue on his way due to the split in the order. Since the bourgeoisie wrote the development of productive forces in its program, it centrally gathered and documented the production techniques of its age. Although it does not have a philosophically consistent materialist line, it is observed that Diderot in particular approaches dialectical materialism. However, politically; While defending intellectual monarchs or constitutional democracy, separation of powers and secularism, he blessed the right to property. As such, it contains traces of the progressive extinction of the bourgeoisie as well as the progressiveness of that era.

The encyclopedia points to the undiminished importance of the struggle for enlightenment before the socialist revolutions.

Keywords: Diderot, Encyclopedia, 18th Century, Enlightenment, France, Materialism.

GİRİŞ

Tarihin her döneminde egemen sınıf iktidarını korumak ve geliştirmek için çağın ideoloji ve bilgisinin sistemleştirilmesine ihtiyaç duymuştur. Ansiklopediler bu sistemleştirmenin özel bir formu olarak belirmiştir.

Ansiklopedinin kelime olarak kökenine ilişkin farklı görüşler bulunmaktadır. Bunlardan biri kökenini Yunanca "enkylopaideia"ya dayandırmakta, "enkylios" (genel) ve "Paideia" (eğitim) kelimelerinin bileşiminden türediğini iddia etmektedir. Diğeri ise yine Yunanca "egkuklios paideia" yani tüm bilgi çevriminden geldiğidir (Hilav, 2018).

İlkel bir ansiklopedi olarak kabul edilebilecek ilk örneğin M.Ö. 1600 yıllarında Sargon'un kütüphanesinde bu-

lunan ve 70 tabletten oluşan Babil ve Asur astrolojisini toparlayan çalışma olduğu söylenir (Tekin, 2020). Aris-toteles'in (M.Ö. 384-322) çalışmaları da ansiklopedik bir sistematik sunmaktadır (Avsar ve ark., 2018). Atina ve genel olarak Yunan coğrafyasından dünyaya yayılmaya başlayan egemenlik bilginin sistematikleştirilmesine gereksinim duymuştur.

Avrupa Orta Çağ feodalizminde ise egemenler dine dayalı külliyatın sistemleştirilmesini desteklemişlerdir (Tekin, 2020). Çin Orta Çağ'ında egemen sınıfın mali desteği ile ansiklopedilerin ortaya çıktığı görülmektedir (Tekin, 2020).

Ancak bir ansiklopedinin aydınlanma süreci ile buluşması ve aydınlanma mücadelesinin bir aracına dönüşmesi farklı bir toplumsal mekanizmayı içerir. Tarihsel

olarak ister antik çağda ister daha yakın çağlarda feodal temelli bir üretim tarzından meta ekonomisine geçiş söz konusuysa aydınlanma yükselen ama henüz iktidara gelmemiş bir sınıfın siyasi aracına dönüşür. Çünkü eskiyen ama hala iktidardaki sınıf egemenliğini dinden türetmekte, başka bir deyiş ile toprak kölelerini düzene dinsel inançlarla bağlamaktadır. Hâkim olan ideoloji insanı ve aklını dine dayanarak aşağılamaktadır. Dolayısı ile aydınlanma iktidardaki soylu sınıfı koruyan dogmalardan oluşan ideolojiye saldırmak anlamına gelmektedir (Nalçacı, 2017).

Ansiklopedi'nin başlıca aktörü olan Denis Diderot (1713-1774) aydınlanmayı *Ansiklopedi*'de şöyle tanımlayacaktır: Aydınlanmacı¹

... ön yargıları, gelenek ve görenekleri, eski olma-tan kaynaklanan genel kabulleri; otoriteyi ve kı-sacası insanların zihnini boyunduruk altına almış olan her şeyi çiğneyerek kendi kendine düşünmeye ve açık seçik ve genel ilkelere yükseltmeye cesaret eden; onları sorgulayan, tartışan, kendi deneyiminin ve aklının tanıklığından başka bir şeyi kabul etmeyen ve hiçbir şeye bağlanmadan ve taraf tutmadan incelediği felsefelerden sadece kendisine ait olan özel bir felsefe oluşturan bir filozoftur (Usta, 2017).

1750 ve 1772 yılları arasında üretilen *Ansiklopedi* veya diğer adıyla *Bilimler, Sanatlar ve Zanaatlar Açıklama-lı Sözlüğü* olağanüstü bir tarihsel etki yapmış, çapı ve entelektüel derinliği ile döneminde bir başucu kitabı haline gelmiş ve Büyük Fransız Devrimi'nin başlıca hazırlayıcılarından olmuştur (Tanilli, 1984). Fransız Devrimi'nin cumhuriyet, laiklik, yurttaşlık gibi kavramlar üzerinden günümüze etkisi düşünüldüğünde *Ansiklopedi*'nin de hala çağımızı etkilediği söylenebilir.

Ansiklopedi burjuvazinin devrimci bir sınıf olarak tarihsel bir rol oynadığı dönemin ürünüdür. Günümüzde burjuvazi karşı-devrimci bir sınıfa dönüşmüş, yarattığı iktisadi-siyasi bunalımla başa çıkabilmek için Orta Çağ gerici ideoloji ve üst yapı kurumlarını Türkiye'de ve dünyanın her yerinde yardımına çağırmıştır.

Örneğin, tarikatların günümüz toplumunda oynadığı rol düşünüldüğünde *Ansiklopedi*'nin *Cizvit*² maddesi-nin nasıl hala etkili olabilecek şiddetli bir aydınlanma cephesi açtığını anlayabiliriz. Maddeden küçük bir alıntı yapmak bu iddiayı anlaşılır kılacaktır:

... Cizvit tanrıbilimcilerinin, bu topluluğun ku-ruluşundan bu yana, dinsel çıkar, kutsallığı ihlal, küfür, büyü, dinsizlik, astroloji, iffetsizlik, oğlan-cılık, yalan yere yemin, sahtecilik, yalancı tanık-

lık, yargıçların rüşvetçiliği, hırsızlık, adam öldür-me, intihar, fuhuş ve kral öldürme konularında neler söylediklerini görüp dehşete düşersiniz.

... devletin çevresindeki en gözde ailelerin umut bağladıkları gençlerin hemen hepsi, onların okullarında öğrenim görüyordu; dinsel yaşam, onları, kralın karısının ve çocuklarının en gü-vendiği kimseler haline getirmişti; onlar artık koskoca din adamları sınıfının ruhu gibiydi-ler (Diderot ve D'Alembert, 2018, ss. 200-201).

İşçi sınıfı siyaseti günümüz koşullarında aydınlanma mücadelesini omuzlarken *Ansiklopedi*'de ortaya çıkan fikirleri de yeni bir nitelik kazandırarak ileriye taşıya-cak tek sınıf olarak belirlemiştir. *Ansiklopedi*'nin ortaya çıktığı koşullara ve içeriğine biraz daha yakından bak-mak bu anlamda yararlı olacaktır.

1. TARİH İÇİNDE ANSİKLOPEDİ'NİN ORTAYA ÇIKIŞI

1.1. On Sekizinci Yüzyılda Fransa

Ansiklopedi'nin yazıldığı 18. yüzyılın ikinci yarısı bir eşitsiz gelişime işaret etmektedir. İngiltere ve Hollan-da burjuva devrimlerinden sonra merkezi bir feodal krallık olan Fransa reform bile yapamayan ve sermaye birikiminin önünü tıkayan bir ülke görünümündedir. Bu dönemin ana karakteri burjuva devrimine duyulan gereksinimdir.

İngiltere sanayi, denizasıırı ticaret ve modern bankacılık sistemiyle hızla gelişen bir kapitalist ekonomiye sahip olmuş, feodal engellerden kurtulmuştur. Londra'nın nü-fusu bu dinamizmin tanıklığını yapmaktadır: 1640 İngi-liz Devrimi'nde 350 bin olan Londra nüfusu 1715'te 630 bine, 1815'te 1,4 milyona çıkmıştır. Paris de büyük nü-fusu ile devrimlerin sahnesi olacaktır, ama Londra'nın nüfusu 200 yılda 12 kat artarken, Paris'in nüfusu Lond-ra'nın yarısına ancak ulaşacaktır (Faulkner, 2012:166).

Fransa'da zenginlik devletin borç senetlerine yönel-mekte, sanayi ve ticaret sermayesinin gelişimine ket vurmaktadır. Feodal tarım ilişkileri köylülüğü sefalete sürüklerken zenginlik rantiyeci sınıfların elinde birik-mektedir. İngiltere ve Fransa arasındaki rekabet aslın-da kapitalist ve feodal üretim tarzları arasındadır ve bu durum askeri olarak İngiltere'nin üstünlüğü ile son-lanacaktır. Yedi Yıl Savaşları'nı sonlandıran 1763 Paris Anlaşması ile Fransa birkaç ada dışında bütün sömür-gelerini İngiltere'ye karşı kaybeder (Ribard, 2015, ss. 349-335).

Fransa'da ekonomi giderek kötüleşmekte ve klasik tabirle üretim ilişkileri üretici güçlerin gelişimini en-gelleyen bir kısır döngü oluşmaktadır. Katolik Fransa 1770'lerde 130.000 kadar din adamının kontrolü altın-daydı. Ancak din adamları da kendi içlerinde bir kast sistemine sahiptiler. Atanan piskoposların %99'u soylu-lardan seçiliyor ve feodal bir gelir olan ondalık vergiyi

1 Ansiklopedide "eklektizm yanlısı" diye geçiyor. Günümüzde daha iyi anla-sılsın diye "Aydınlanmacı" yazar tarafından eklenmiştir.

2 Cizvit, Hristiyanlıkta 16. yüzyılda ortaya çıkan ve 18. Yüzyılın ikinci yarısına kadar çok etkili olan bir tarikat.

kendilerine ayırıyorlardı (Price, 2012, ss. 106-107; Soboul, 1969, ss. 29-30).

Kilise geleneksel düşüncelerin sorgulanmasına düşmanca davranıyor, 18. yüzyılın ikinci yarısına kadar muhalefeti eziyordu. Fransa'da Protestanlar kadırgalarda çalışmak üzere mahkûm edilebiliyordu. İki Protestan Fransa'da *Ansiklopedi*'nin halen basımının sürdüğü 1761³ ve 1766 yıllarında işkence edilerek idam edilmişlerdi (Harman, 2011:244).

Bu koşullarda soylu sınıfın tüm imtiyazlarına ve sermaye birikiminin önündeki feodal engellere rağmen burjuvazi kentlerde temel sınıf olmaya doğru gidiyordu. Devrimden önce bir tarım ülkesi olan Fransa'daki 1175 kentin %60'ının nüfusu 10 binin üzerine çıkmıştı ve 600 binlik nüfusuyla Paris burjuvazinin asıl etkinlik alanı haline gelmişti (Hof, 2004:41). Burjuvazi çeşitli tabakalar halinde bulunuyordu ve loncaların dışında kendi geliriyle yaşayan zanaatkâr ve esnaflar burjuvazinin üçte ikisini oluşturunuyordu (Soboul, 1969:36). Fransız aydınlanmasının öncüleri çoğu kez doğrudan bu yeni sınıfın içinden geliyordu. Örneğin, Voltaire bir iş adamı ve Afrika kökenli kölelerin ticaretini yapan bir şirketin hissedarı, 18. yüzyılın etkili bilim insanı Buffon dökümhaneleri olan bir sanayici (Ribard, 2015:349) ve *Ansiklopedi*'nin kurucusu Diderot ise bıçak üreten bir zanaatçının oğluydu (Cresson, 1997:9). Burjuvazi, bugün anladığımız anlamda siyasi iktidarı ele geçirmeyi net bir şekilde programına yazmamıştı, ancak soyluluğun ve kilisenin imtiyazlarına karşı ideolojik ve siyasi bir mücadeleyi giderek yükseltiyordu.

1.2. Fransa'da Aydınlanma ve *Ansiklopedi*'ye Hazırlık

Fransa her ne kadar 18. yüzyılın ikinci yarısına uluslararası rekabetin kaybeden ülkesi olarak da girse Avrupa düşün dünyasının lider ülkesidir. İngiltere'nin demir üretimi, düzenli olarak artan bir denizasırsı sömürge imparatorluğu varsa, Fransa'nın Jean-Jacques Rousseau'su, Voltaire'i ve Diderot'su vardır (Ribard, 2015:355).

Ayrıca Fransızca o dönemde Kıta Avrupası için Latince'nin yerini almış, bilim, sanat ve diplomasi dili olmuştur. Avrupa saraylarında, akademilerinde Fransızca konuşulmakta, ülkeler arasında anlaşmalar Fransızca yazılmaktadır (Tanilli, 2007:154).

Eşitsiz gelişim yasası coğrafyaları dolaşmaktadır. Geçen yüzyıllardaki Hollanda ve İngiliz devrimlerinin aydınlığı şimdi Fransa'ya yansımıştır ve burada damıtılmakta, etkili biçimler olarak gelişmektedir. Başlıca Francis Bacon (1561-1626), Rene Descartes (1596-1650), Baruch Spinoza (1632-1677) ve John Locke'ın (1632-1704) etkisi ile Fransa cazip bir entelektüel merkez haline gelmiştir

(Harman, 2011, ss. 242-243). Voltaire sürgünde olduğu İngiltere'deyken 1727'de Newton'un cenaze törenine katılır ve bir bilim insanına gösterilen büyük saygıdan etkilenir (Maurois, 1980:34). Newton'un aydınlanmaya olan etkisi Voltaire tarafından Fransa'ya taşınacaktır.

Ansiklopedi'yi önceleyen en önemli eserlerden biri Montesquieu'nun (1689-1755) *Kanunların Ruhu*'dur. 1748'de yayımlanan ve otuz yılını verdiği bu eserinde Montesquieu sonraki burjuva devrimlerinin başlıca ilkelerinden olan ve o dönemde kralın elinde toplanan yasama, yürütme ve yargının ayrı kurumlar tarafından temsiline dayanan güçlerin ayrılığını formüle edecektir (Tanilli, 2007, ss. 57-58). *Kanunların Ruhu*'nun yayınlanmasından bir yıl önce ise hekim olan La Mettrie tarafından materyalist görüşlerin özetini sunan *Makine Adam* (L'Homme-machine) basılır. Kitaba göre insan hareket halindeki maddeden başka şey değildir (Ronan, 2005:463).

Ansiklopedi üzerinde Francis Bacon'un özel etkisinden ayrıca bahsetmek gerekir. Bilginin elde edilmesinde deneyciliği güçlü bir şekilde savunan Bacon, kendi döneminde anlatılan üniversite derslerini putlar olarak nitelemiştir (Conner, 2013, ss. 261-262). Bacon'a göre zanaatkârların kendi deneyimleri ile kazandıkları bilgiler ansiklopedik bir şekilde derlenmeli ve burjuvazinin elinde merkezileşmelidir (Conner, 2013:374). Feodal dönemde egemen sınıf dogmaları sistemleştirmeye çalışırken pratik süreçlerin içinde olan zanaatkârlar bilgi üretmektedir. Geleceğin egemen sınıfı olan burjuvazi için bu bilginin merkezileşmesi ve sistemleştirilmesi başlangıç olarak zorunlu gözükmektedir. *Ansiklopedi*'nin uzun adında geçen "Zanaatlar" bu anlamda burjuvazinin parmak izini taşımaktadır.

Ayrıca *Ansiklopedi*'deki ve diğer yeni fikirlerin iştahla tartışılacağı bir ortam oluşmuştur. Burjuvazinin olduğu kadar yeniçağın cazibesine katılan soyluları da çeken "Salon"lar bütün yeni felsefi görüşlerin tartışıldığı mekânları sunarlar. Materyalist düşünür d'Holbach'ın, Bayan Quinault'un, Bayan Lespinasse'nin ve daha birçoklarının salonlarında düzenli olarak bir araya gelen aydınlar yeni fikirleri tartışmışlardır (Tanilli, 2007:167). Üst sınıfların gittiği salonlara ilave olarak okuma odaları ve kafeler giderek daha iyi eğitim alan ve meslek sahibi olan gençleri çekiyordu (Price, 2012:106). Eskisine saldıran yeni felsefe feodal devlette de gedikler açıyor, kendini güvenceye alan dostlar ediniyordu.

1.3. *Ansiklopedi* Yayınlanıyor

Nerdeyse 30 yıla yayılan *Ansiklopedi*'nin yayımlanma süreci gericilik ve ilerilik arasında yoğun bir sınıf savaşına tanıklık eder. *Ansiklopedi* bu süreçte birçok kez yasaklanmış, toplatılmış ama yoluna devam etmiştir. Bu 30 yılda burjuvazinin görüşleri çok daha netleşmiş, keskinleşmiş, bir aydın cephesi oluşturmuştur. Gericilik ise zaman zaman yaptığı ataklara rağmen kaybeden taraftır.

3 Toulouse kentinde Protestan bir tüccarın oğlu intihar eder ve baba oğlunu Katolikliğe geçmeye çalıştığı için öldürdüğü ithamıyla karşılaşır. Hiçbir kanıt olmadığı halde dini baskı altında baba işkenceyle öldürülmeye mahkûm edilir. Kemikleri kırılır ve yavaş yavaş ölüme terk edilir, sonra cesedi yakılır. Voltaire bu olaya müdahale edecek ve dava yeniden görülecektir (Maurois, 1980, ss. 104-109).

Fransızca bir ansiklopedinin yayımlanma fikri ilk olarak 1745'te çıkmıştır. 1728'de İngiltere'de yayımlanan iki ciltlik Ephraim Chambers'in *Ansiklopedi veya Sanat ve Bilimlerin Evrensel Sözlüğü* (*Cyclopaedia, or an Universal Dictionary of Arts and Sciences*) telifi alınarak Fransızca'ya çevrilecektir (Ponce, 2018:25).

Yayıncılar çeviri için Diderot ile 1746'da anlaşılır ama Diderot'nun yöneticiliğinde *Ansiklopedi*'nin bilimsel, felsefi ve siyasi ve bir olaya dönüşeceğinin henüz kimse farkında değildir. Bu bir çeviri eser olmayacak, toplumun en ileri düşüncelerinin içine yedirildiği, 130 kadar aydının, dönemin hemen bütün entelijansiyesinin katkı koyduğu bir olay haline gelecektir (Tanilli, 2007:69). Diderot başından sonuna sürecin yöneticisi, yaratıcı düşüncenin motoru ve ideolojik yönlendiricisidir. Ancak olayın başında bir iş bölümü yapılır: D'Alembert (1717-1783) bilim ve matematik kısmını yazacak ve gözden geçirecek, Diderot ise geri kalanı ile ilgilenecektir. *Ansiklopedi*'nin oluşturulmasına devrin önde gelen birçok aydını, Voltaire, Montesquieu, Buffon, Rousseau içinde olmak üzere katkı verecektir (Cresson, 1997:13).

Diderot bir yandan *Ansiklopedi* için hazırlıkları yaparken bir yandan geçim sıkıntısı nedeniyle o yıllarda sürekli yazmaktadır. Bu eserlere yansıyan Diderot'nun materyalizmi ve dini kurumlara yönelttiği eleştiri düzeyi rahatsız eder ve *Görenlerin Kullanımı İçin Körler Üzerine Mektup* nedeniyle tutuklanır, evi aranır, eserlerinin elyazmalarına el konur. Diderot, Bastil Hapishanesi dolu olduğu için 1749'da bir süre Vincennes Şatosu'nda bir hücreye kapatılır (Cresson, 1997:14).

Körler üzerine mektup dâhice yazılmış ve hala araştırmacılara ufuk açabilecek bilimsel bir eser olmasının yanı sıra kilisenin yaydığı ideolojiyi iğnelemektedir. Kısa bir pasaja bakmanın dönemin atmosferini anlamak için faydası olabilir:

Gözleri yalnızca bir iki gün açılmış olan bir kimse körlerden oluşmuş bir millet arasına karışırsa, ya hiç sesini çıkarmamalı ya da kendisine deli gözüyle bakılmasını kabul etmelidir. Çünkü onlara her gün yeni bir gizemden bahsedecek, aklı başında olanlarsa bunların birine bile inanmayacaktır. Dini savunanlar da, bu kadar inatçı, hatta bazı bakımlardan bu kadar haklı, fakat bu kadar temelsiz bir inanmazlıktan büyük bir fayda sağlayamazlar mıydı? Eğer bir an için böyle bir ihtimali kabul ederseniz, bu size cehalet devirlerinde hakikate erişmek bahtsızlığına ve sonra da bunu kör çağdaşlarına anlatmak ihtiyatsızlığına sahip olmuş olanların maceralarını ve katlandıkları işkenceleri hatırlatır (Diderot, 2012, ss.13-14).

1750'de 10 cilt olarak tasarlanan *Ansiklopedi* için tanıtım broşürü basıldı ve abonelik oluşturuldu. İlk cilt

D'Alembert'in uzun önsözüyle 1751'de yayımlandı. Bir yandan Diderot bu cildin yayımlanması ile Berlin Bilimler Akademisi üyeliğine davet edildi, diğer yandan Cizvit Tarikatı'nın gazetesi tarafından bombardımana tutuldular. 1752'de yayımlanan 2. Cilt ise daha şansızdı; Kilişe'nin öfkesini çekti ve Krallık Şurası toplatılıp 2. Cild'in imha edilmesi ile ilgili bir karar aldı. Bu karar kaldırılmadı fakat uygulanamadı da, çürümekte olan rejimin içinden gelen destek *Ansiklopedi*'nin devam etmesi için fiili bir dayanak sağlıyordu (Cresson, 1997:16).

Sonra her yıl bir cilt yayımlanmaya başladı. 1757'de



Şekil 1. *Ansiklopedi*'nin bir cildinin kapağı ve diğer ciltlerin sırtı izleniyor.
Kaynak: <https://www.parisology.net/diderot-and-dalembert>

D'Alembert'in *Cenevre* maddesi yüzünden yazarlar arasında görüş ayrılığı çıktı ve kendisi de Cenevre'li olan Rousseau'nun *Ansiklopedi*'den ayrılmasına yol açtı. Bu maddede D'Alembert, Cenevre'deki burjuvazinin dar kafalılığını eleştiriyor ve hicvediyordu, dolayısı ile burjuvazi içinde bir kırılmaya neden oldu. 1758'de siyasi baskıya ve maddi sıkıntılara dayanamayan D'Alembert de *Ansiklopedi*'deki görevinden ayrıldı (Ponce, 2018:27).

1759'da Devlet *Ansiklopedi*'ye bir kez daha yüklendi, savcı "Dini yıkmak ve halkları bağımsızlık yolunda kıskırtmakla" suçladı. Yine de baskısı ülke dışında yapılmak üzere çalışma devam etti. Bütün bu baskılar yazarları yer yer temkinli davranmaya itti, hatta basımcının bazı maddelerde kesintiye gittiği sonradan fark edildi (Cresson, 1997:18). 17 cildi metin, 11 cildi ise şekillerden oluşan *Ansiklopedi* 1772'de tamamlandı. 1780'de ise iki ciltten oluşan bir dizin yayımlandı (Ponce, 2018, ss.28-29). O çağda 25 bin kadar kopyası satılan *Ansiklopedi* geniş bir okuyucu kitlesine ulaştı (Faulkner, 201:167). Diderot *Ansiklopedi* maddesinde şöyle yazmıştı: "Onlara göre, iyi hazırlanmış bir ansiklopedi, bir kralın kitaplığında ve kendilerinden başka herkesin gözünden uzak bir el yazması olarak bir köşede durmalıdır" (Diderot ve

L'Alembert, 2018:175). Gerçekten *Ansiklopedi*, işçi sınıfına değilse de o zaman kentlerdeki halkın önemli bir kısmını oluşturan burjuvaziye ulaştı.

1.4. *Ansiklopedi*'nin Kapsamı

1.4.1. Felsefesi

Ansiklopedi'den yayılan yeni felsefe bir bütün değil, burjuvazinin farklı katmanlarının dünya görüşlerinin bir araya gelmesinden oluşur. Çünkü Diderot'un önderliğinde burjuvazi bütün bileşenleri ile ideolojik düzlemde ittifak sağlayan bir cephe oluşturmuştur (Tanilli, 1984). Bir yandan 18. yüzyılın ikinci yarısında burjuvazi devrimci bir sınıf olarak davranmaktadır ama öte yandan tutarlı bir materyalizm geliştirmesi sınıfın niteliği gereği zordur. Örneğin, *Ansiklopedi* yazarları içinde D'Alembert bilinemezci, Voltaire ve Rousseau deistir; var olan dinlere ve kurumlara inanmazlar ama maddenin bir ilk itkiye ihtiyacı olduğunu düşünürler veya bundan kuşulanırlar (Hilav, 2018:14).

Öte yandan *Ansiklopedi* daha sonra işçi sınıfının dünya görüşünün içinden doğacağı görece gelişkin bir materyalizmi de barındırır. Marx ve Engels *Kutsal Aile* içinde Fransız materyalizmine ilişkin bir toparlama yapmışlardır. Şöyle yazarlar: "18. yüzyıl Fransız aydınlanma felsefesi ve hele Fransız materyalizmi, sadece var olan din ve tanrıbilime karşı savaşım vermekle kalmamış ama bir o kadar da 17. yüzyıl metafiziğine, özellikle Descartes, Malebranche, Spinoza ve Leibniz metafiziğine karşı açık savaşım, bildirilmiş bir savaşım vermişlerdir." (Marx ve Engels, 2009:180)

Descartes'in ruh ve madde ayrımı insan bedeninin akılla araştırılabileceği mekanik bir alan sunar. Örneğin, ruhun dışında kalan beden bir makineydi. Daha büyük bir sorun, bu materyalizm metafizik bir özellik gösteriyordu. Onlara göre madde sürekli hareket halindeydi, ama ilerlemeyen sürekli bir çember çiziyordu (Engels, 2011, ss. 26-27).

Engels, 18. yüzyıl Fransız felsefecilerinin metafizikten kurtulamadığını ama yine de felsefe dışında Fransızların "diyalektik başyapıtlar" verecek durumda olduğunu yazar. Örnek olarak, Diderot'un *Rameau'nun Yeğeni* ile Rousseau'nun *İnsanlar Arasında Eşitsizliğin Kaynağı ve Temelleri Üzerine Söylev*'ini verir (Engels, 2012:54).

Ansiklopedi'ye bakınca Lamarck'ın Evrim Kuramı'nın Fransız Devrimi'nin ürünü olduğunun iddia edilmesine (Nalçacı, 2017) ve Engels'in Fransız materyalizminin bu dönemde diyalektiğe daha çok yaklaştığı görüşüne katılmamak elde değildir. *Ansiklopedi*'de doğa tarihi üzerine 4500 madde yayınlanmıştır ve bunlardan 300 kadarı Diderot'a aittir (Lana, 2000). Diderot tarafından yazılan *Hayvan* maddesi o dönem materyalizminin gelişkinliğine *Ansiklopedi*'ye yansıdığı kadarıyla işaret eder. İlgili maddeden yer alan aşağıdaki pasaj bu durumu özetler niteliktedir:

... kesinlikle söylenebileceği gibi, evren, her şeyin birbirine bağlı olduğu ve varlıkların, gözden kaçacak ölçüde ince farklarla birbirlerinin üstünde yükseldikleri ya da birbirlerinin altında yer aldıkları ve dolayısı ile bu sıralamada (zincirleme) hiçbir boşluğun bulunmadığı biricik ve tek bir makine olduğuna ... göre, hayvansallığın (eğer bu sözü kullanmak yerindeyse), başladığı ve sona erdiği iki sınır belirlemek bizim için güç olacaktır (Diderot ve D'Alembert, 2018:297).

Biyolojik evrim düşüncesinin *Ansiklopedi*'de nasıl kendini gösterdiği yukardaki satırlardan anlaşılıyor. Ancak çok göz önündeki *Ansiklopedi*'de yazarların temkinli davrandığı düşünülürse *düşüncenin gelişkinliğini kavramak için* Diderot'un *D'Alembert'in Düşü* kitabından bir alıntıya başvurulabilir:

Bütün varlıklar birbirinin içinde dolaşıp duruyor; demek ki bütün türler, yani her şey sürekli bir akış halinde... Her hayvan az çok insandır, her maden az çok bir bitkidir, her bitki az çok hayvandır. Doğada kesinleşmiş, durağanlaşmış hiçbir şey yoktur (Alıntılayan, Cresson, 1997:84).

Hele aynı yapıttan şu satırlara göz atılırsa Lamarck'ın Evrim Kuramı'nın nerdeyse bütün öğelerinin belirlediği fark edilir:

Kolsuz türlerin uzun süre birbirini izlediğini tasarlayın. Sürekli çaba gösteriliyor ve sonunda, bu kıskacıkların iki yanda uzadığını, gitgide omuzlara yayıldığını, uçlarından parmaklar çıktığını, böylece, ellerle kolların oluştuğunu görürsünüz. İlk yapı ihtiyaçlara ve kullanışlara göre ya bozulur, ya da gelişir (Alıntılayan, Cresson, 1997:84).

Lamarck'ın 1815'te yayımlanan *Zooloji Felsefesi* kitabında sunduğu ilk sistematik Evrim Kuramı, türlerin bir zincire bağlı olarak aşağıdan yukarıya giderek gelişerek oluştuğu ve türsel farklılaşmanın organların ihtiyaca bağlı olarak kullanımı olduğunu ileri sürüyordu (Gribbin, 2014, ss. 362-363).

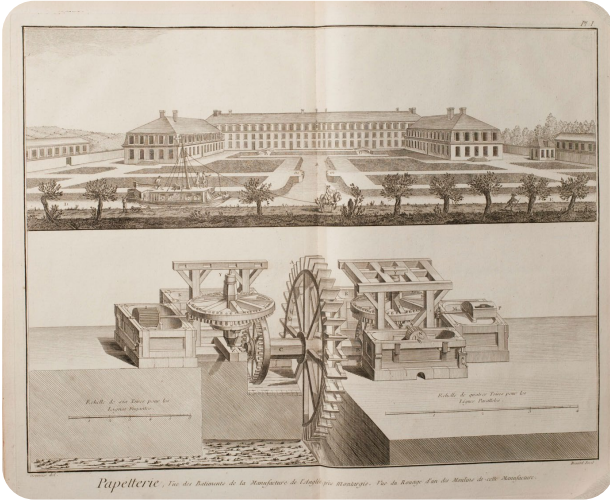
Diderot *Ansiklopedi* maddesinde şöyle yazmıştır: "Bir ansiklopedi gerçekleştirme girişiminin, ancak bir felsefe çağında olanaklı olduğunu söyledim. Gerçekten de böyle bir yapıt, kaypak beğenili yüzyıllarda pek rastlanmayan bir ataklık gerektirir." (Diderot ve D'Alembert, 2018:174). Bu felsefe çağının ve ataklığının toplumsal değişim gereksiniminden ve sınıflar mücadelesinden kaynaklandığına kısaca değinildi. Engels'in şu notu da hatırlanmalıdır:

Ama Descartes'tan Hegel'e, Hobbes'dan Feuerbach'a giden bütün bu dönem boyunca filozoflar, sanıldığı gibi hiç de saf aklın gücüyle ileriye itil-

memişlerdir. Tersine, gerçekte onları ileri iten şey, özellikle doğabilimdeki ve sanayideki gitgide daha coşkunlaşan büyük ilerlemedir (Engels, 2011:24).

Ansiklopedi'deki felsefe hem bu hızlı gelişmeden etkilendir, hem de üretici güçlerin gelişmesi için sistematik bir katkı sunar. Tek tek zanaatkar atölyeleri ziyaret edilmiş, ustalardan üretim süreci, alet ve makineler ve terminoloji hakkında bilgi alınarak belgelenmiştir. Üretim süreci ve aletlerin ayrıntılı gravürlerine, ressamlara çizdirilerek *Ansiklopedi*'de yer verilmiştir (Usta, 2017). Diderot *Ansiklopedi* maddesinde *üretici güçlerin gelişmesi hakkında şöyle diyecektir:*

Zanaatların kullandıkları terimlerde, makinelerde, yöntemlerde, her gün büyük değişiklikler oluyor. Bir kimse yaşamının bir bölümünü zanaatların be-timlenmesine verse ve daha sonra bu zahmetli çalışmadan bıkip daha eğlenceli ama daha az yararlı işlerle uğraşsa ve yazdığı yapıt çekmecesinde kapalı kalsa, aradan daha yirmi yıl geçmeden *şaşırtıcı, ilginç, hoş giden ve belli bir anda önem kazanmış şeylerin yerine, yanlış fikirlerin, köhne yöntemlerin, işe yaramaz ve terk edilmiş makinelerin geçtiğini görecektir* (Diderot ve D'Alembert, 2018:166).



Şekil 2. Ansiklopedi'de yer alan gravürlerden biri: Kağıt değirmeni.
Kaynak: <https://libraries.mit.edu/exhibits/diderots-encyclopedia-exhibit-preview/>

Son olarak aslında başlı başına üzerine makale yazılabilecek bilimlerin sınıflandırılmasına değinmek gerekir. Bacon'un yaptığı sınıflandırma Diderot tarafından ele alınarak geliştirilmiştir (Diderot ve D'Alembert, 2018, ss. 135-143). Eskiden tanrıbilim her şeyin üstünde ve her şeyi kapsayıcıyken, doğa ve toplum tarihine dayanan sınıflandırmada sadece küçük bir ara başlık haline gelmiştir.

1.4.2. Toplumsal Yaklaşım

Fransız yazınında daha önce rastlansa bile "toplumsal" kavramının metinlerde kullanım sıklığı *Ansiklopedi* ile birlikte bir sıçrama göstermiştir (Mintzker, 2008). Bu durum daha önce tanrının etkisi ile açıklanan olaylarda artık bağımsız bir etken olarak toplumun yer almay

başladığını gösterir.

Öte yandan *Ansiklopedi* bir paradoksa işaret eder: "Ansiklopedi açtığı güçlü ideolojik cephe ile Fransız Devrimi'nin başlıca hazırlayıcılarından biri olarak kabul edi-



Şekil 3. Denis Diderot'un Rusya ziyareti esnasında ressam Dimitri Levitzki (1735-1822) tarafından yapılmış yağlıboya portresi.

Kaynak: https://arhive.com/dmitrylevitzky/works/378403-Portrait_Of_Denis_Diderot

lirken kendisi devrimci değildir" (Harman, 2011:243). Fransız Devrimi'ni hazırlamıştır, çünkü feodal düzeni koruyan ideolojiyi delik deşik edecek bir zihinsel egzersiz sunmuştur. Öte yandan devrimci değildir çünkü burjuvazinin feodal devleti ele geçirerek yıkmasından ve yerine bir burjuva devletin kurulmasından bahsetmez. *Ansiklopedi* genel olarak aydın ve bilgili bir hükümdarın yönetimini veya meşruti demokrasiyi savunur. Din ve devlet işleri ayrılmalı, eğitim din insanlarının kontrolünden kurtarılmalıdır (Hilav, 2018:15).

Siyaset konusundaki naiflik Diderot'un daha demokratik ve aydın bir hükümdar yaratma amacı ile 1773'te Rusya İmparatoriçesi Katerina'yı ziyaret etmesine yansımıştır. Bu aylar süren ziyaret *hüsranla* sonuçlanacaktır. Ne söz verildiği gibi *Ansiklopedi* Rusya'da basılabilmiş, ne de herhangi bir reforma Katerina istekli olmuştur. Katerina'nın Diderot'a şunu söylediği yazılır: "Siz bir filozof olarak, üzerine yazabileceğiniz her şeyi yüklenebilen kâğıt üzerinde çalışırken; ben zavallı İmparatoriçe, kâğıttan çok daha duyarlı olan insan derisi üzerine çalışıyorum" (Walicki, 1987:5-6).

Diğer yandan burjuvazinin niteliği ekonomik programa özel mülkiyetin ve liberalizmin savunulmasıyla yansır. Mülkiyet maddesi burjuvazinin düşüncesini olduğu gibi açığa vurur: "İnsanlar, kendi para ve mülklerinden

yararlanmaları konusunda kendilerini hiç kimsenin rahatsız etmemesini isterler; dolayısıyla tüm toplum düzeninin korunması ve sürdürülmesi için, eldeki zenginliklerin bir bölümünün vergi olarak verilmesi de kabul edilmiştir. (Diderot ve D'Alembert, 2018:344). *Ansiklopedi* köle ticaretine karşı eşitliği savunur ama sömürgeciliğe karşı değildir.

... sömürgelerin, metropol olmadan başlarının çaresine baktıkları zaman yararlı olmaktan çıktıklarıdır ve dolayısıyla, egemenlik altına alınmış ülkeye uygun düşecek biçimde, bir sömürge'deki sanatları ve tarımı, şu ya da bu nesneyle sınırlamak, durumun gerektirdiği bir yasadır (Diderot ve D'Alembert, 2018:392).

Görüldüğü gibi en ilerici döneminde bile burjuvazi sömürücü karakterini dışa vurmaktadır.

SONUÇ

Ansiklopedi 18. yüzyılda burjuvazinin ideolojik cephesini oluşturarak olağanüstü bir aydın emeği ile Fransız Devrimi'ni hazırlayan bir işlev görmüştür. Bir yanıla Fransız Devrimi'nin tesadüfen olmadığını, öncesinde önemli bir aydınlanma ve kurulu düzene ideolojik saldırı dönemini içerdiğini gösterir.

Siyasi iktidarın ele geçirilmesi anlamında naif de olsa feodal düzeni koruyan bütün kurumlar başta kilise ve din olmak üzere kıyasıyla eleştirilmiştir. *Ansiklopedi* felsefi anlamda içerdiği ittifaklar ve burjuva niteliği nedeniyle homojen değildir, metafizik ve idealizmin çeşitli biçimlerini içerir; ancak işçi sınıfının bağımsız programı ve dünya görüşünün ortaya çıktığı 19. yüzyıla kadar diyalektik materyalist düşüncenin nüvelerini de barındırmıştır.

Son olarak *Ansiklopedi*'deki fikir ve bilgilerin aşılmasına ilişkin Diderot'nun *Ansiklopedi* maddesindeki bir cümlesini hatırlayalım:

Ama sözlük ya da ansiklopedi gibi bir yapının köhneleşmesine ve küçümsenmesine özellikle yol açacak olan şey, insanların düşünüşünde ve ulusal karakterde gerçekleşecek büyük değişikliktir, yani devrimdir (Diderot ve D'Alembert, 2018:168).

KAYNAKLAR

- Avşar, Z., Kaya, E. E., ve Omur, S. (2018). Toplumsal ve siyasal bir proje: *Ansiklopedi* ve ansiklopedizm. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, ss. 219-235. DOI:10.31123/akil.442134.
- Conner, C. (2013). *Halkın bilim tarihi*. Z. Çiftçi Kamburoğlu (Çev.). 3. Baskı, Ankara: TÜBİTAK.
- Cresson, A. (1997). *Diderot*. A. Bezirci (Çev.). 4. Baskı, İstanbul: Evrensel Kültür.
- Diderot & D'Alembert (Ed.). (2018). *Ansiklopedi ya da Bilimler, Sanatlar ve Zanaatlar Açıklamalı Sözlüğü*, S. Hilav (Çev.). 4. Baskı. İstanbul: YKY Yayınları.

- Diderot, D. (2012). *Körler üzerine mektup, Sağır ve dilsizler üzerine mektup*. A. Cemgil ve D. Cemgil (çev.), İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Engels, F. (2011). *Ludwig Feuerbach ve Klasik Alman felsefesinin sonu*. S. Belli (Çev.), 5. Baskı, Ankara: Sol Yayınları.
- Engels, F. (2012). *Ütopik sosyalizm ve bilimsel sosyalizm*. Yayın Kurulu (Çev.), 11. Baskı, Ankara: Sol.
- Faulkner, N. (2012). *Marksist dünya tarihi*. T. Öncel (Çev.), İstanbul: Yordam Kitap.
- Gribbin, J. (2014). *Bilim tarihi*, B. Gönülşen (Çev.), İstanbul: Alfa Bilim.
- Harman, C. (2011). *Halkların dünya tarihi*. U. Kocabaşoğlu (Çev.), İstanbul: Yordam Kitap.
- Hilav, S. (2018). *Ansiklopedi ve aydınlanma felsefesi. Diderot & D'Alembert (Ed.), Ansiklopedi ya da Bilimler, Sanatlar ve Zanaatlar Açıklamalı Sözlüğü*, S. Hilav (Çev.). 4. Baskı. İstanbul: YKY Yayınları.
- Hof, U. I. (2004). *Avrupa'da aydınlanma*. Ş. Sunar (Çev.), İstanbul: Literatür.
- https://arhive.com/dmitrylevitzky/works/378403-Portrait_Of_Denis_Diderot (Son erişim: 20.02.2022)
- <https://libraries.mit.edu/exhibits/diderots-encyclopedia-exhibit-preview/> (Son erişim: 04.02.2022).
- Lana, J. L. (2000). Natural History and Encyclopedie. *Journal of the History of Biology*, 33, 1-25.
- Maurois, A. (1980). *Voltaire, Hayatı ve Eserleri*, C. Yazansoy (Çev.), İstanbul: Rado Yayınları.
- Marx, K. ve Engels, F. (2009). *Kutsal Aile ya da Eleştirel eleştirinin eleştirisi*. K. Somer (Çev.), 4. Baskı, Ankara: Sol Yayınları.
- Mintzker, Y. (2008). "A word newly introduced into language": The appearance and spread of "social" in French enlightened thought, 1745-1765. *History of European Ideas*, 34, 500-513.
- Nalçacı, E. (2017). *Bilim tarihinin neresindeyiz?* (E. Nalçacı, Ed.), Tarihselci yöntem ve bilim tarihi, İstanbul: Yazılama, ss. 11-39.
- Nalçacı, E. (2017). *Lamarck ve Fransız Devrimi* (E. Nalçacı, Ed.), Tarihselci yöntem ve bilim tarihi, İstanbul: Yazılama, ss. 43-52.
- Ponce, A. (2018). *Kronoloji. Diderot & D'Alembert (Ed.). (2018). Ansiklopedi ya da Bilimler, Sanatlar ve Zanaatlar Açıklamalı Sözlüğü*, S. Hilav (Çev.). 4. Baskı. İstanbul: YKY Yayınları.
- Price, R. (2012). *Fransa'nın kısa tarihi*. Ö. Akpınar (Çev.), İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Ribard, A. (2015). *İnsanlık tarihi*, H. Saygılı (Çev.), 2. Basım, İstanbul: Evrensel.
- Ronan, C. A. (2005). *Bilim tarihi*. E. İhsanoğlu ve F. Günergun (Çev.), 4. Basım, Ankara: TÜBİTAK.
- Soboul, A. (1969). *Fransız İnkılabı tarihi*. Ş. Hulusi (Çev.). İstanbul: Cem Yayınevi.
- Tanilli, S. (1984). Bir yüzyılı sırtında taşıyan dev: Diderot. *Bilim ve Sanat*, 41, ss. 32-34.
- Tanilli, S. (2007). *Yüzyılların gerçeği ve mirası*. 4. Cilt. 3. Baskı, İstanbul: Alkım.
- Tekin, E. C. (2020). Kitap tarihi araştırmalarının önemli bir alanı: *Ansiklopedilerin gelişimi ve ansiklopedi kültür araştırmalarının önemi. ÇAKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 195-214.
- Usta, S. (2017). *Ansiklopedi'nin baş editörü ve halkçı materyalist Denis Diderot (1713-1784)*. *Bilim ve Gelecek*, 156, ss. 24-27.
- Walicki, A. (1987). *Rus düşünce tarihi, 1760-1900, Aydınlanmadan Marksizme*. A. Şenel (Çev.), Ankara: V yayınları.
- www.parisology.net/diderot-and-dalembert (Son erişim: 4.02.2022)

EMEKCİ SINIFLARIN İLK ANSİKLOPEDİSİ “BÜYÜK SOVYET ANSİKLOPEDİSİ”

Fırat Sözeri

BAA Sosyalizm ve Dil Komisyonu
frat.szeri@yandex.com

Gizem Batı Ayaz

Biyotıp ve Genom Merkezi, İzmir
batigizem@gmail.com

ÖZET

Büyük Sovyet Ansiklopedisi, Sovyetler Birliği'nin kuruluş yıllarında, Bilimler Akademisi üyesi Otto Şmidt'in ilk girişiminin ardından, farklı disiplinlerden bilim insanlarının da içinde olduğu bir ekibin ortak çalışmasıyla ortaya çıkmış bir eserdir. Çıktığı toprakların kültür ve tarihsel birikiminin içerisine doğan ve kendinden önceki tüm benzer nitelikte çalışmaları aşan bir kapsam ve bütünlükte, kolektif bir emeğin ürünü olarak ortaya çıkmıştır. İlk cildi 1926 yılında basılmış, bugüne kadar 3 edisyon olarak basımı gerçekleştirilmiştir. İçerisinde yaklaşık 100 bin makale ve 35 bin illüstrasyonu barındıran muazzam zenginlikte bir eserdir. Ansiklopedinin yazımı sürecinde içeriğinin oluşmasında, 8000 bilim insanının katkısının olduğu düşünülürse, eserin Sovyetler Birliği'nin insani ve kültürel kaynaklarının adeta bir yansıması olduğunu söylemek gerekir.

Anahtar Kelimeler: Büyük Sovyet Ansiklopedisi, Küçük Sovyet Ansiklopedisi, SSCB.

THE FIRST ENCYCLOPEDIA OF THE WORKING CLASSES “THE GREAT SOVIET ENCYCLOPEDIA”

ABSTRACT

The draft of the Great Soviet Encyclopedia was prepared for publication by the attempt of Otto Schmidt, a member of the Academy of Sciences with the collaboration of a team including scientists from different disciplines in the foundational years of the Soviet Union. It emerged as the product of an integrated collective work that was born into the cultural and historical accumulation of the lands it originated from, and that includes and exceeds the previous ones. The first volume was published in 1926 and has been published in 3 editions until today. It has been the product of an enormously rich collective effort, which includes approximately 100 thousand articles and 35 thousand illustrations. Considering that 8000 scientists contributed to the formation of the content during the writing process of the encyclopedia, it should be said that it is a reflection of the human and cultural resources of the Soviet Union.

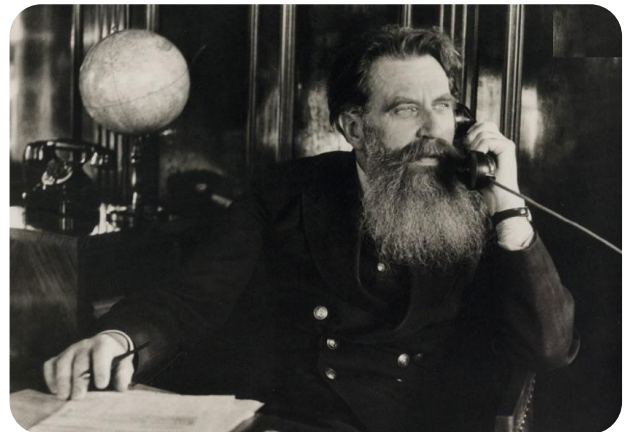
Keywords: Analytic Great Soviet Encyclopedia, Small Soviet Encyclopedia, USSR.

GİRİŞ

Ansiklopediler, onu üreten ülkenin kültürünün, medeniyetinin bir aynasıdır. Böyle bir aynadaki görüntülerin, yansıtıcılıklarının önemli bir miktarını kaybetmeden yurtdışında başka bir dilde aslına uygun olarak yeniden üretilebilmesi kolay bir iş değildir (Grimsted, 1976).

20. yüzyıla kadar yayımlanmış önemli ansiklopedilerden olan daha çok yayımcısı Granat Enstitüsü'nün ismiyle bilinen Entsiklopedičeski Slovar¹ (I-VIII, 1895), 20. yüzyılın başında ise S. N. Yuşakov'un çalışmalarıyla yirmi cilt ve ek iki ciltten oluşan Bolşaya Entsiklopedya (1900-1909), Rusya'da Büyük Sovyet Ansiklopedisi'nden (BSA) önce yayımlanan ansiklopedilerdir. Büyük Sovyet Ansiklopedisi'nin yayımlanması, Bolşaya Entsiklopedya'nın yayımlanmasının hemen arkasından gerçekleşmiştir (http://virezkipress.ru/publ/spravochniki_i_ehnciklopedii/bolshaja_sovetskaja_ehnciklopedija_2_izd/bolshaja_sovetskaja_ehnciklopedija_tom_1_51/20-1-0-7).

Büyük Sovyet Ansiklopedisi fikri Rusya Bilimler Aka-



Şekil 1. Otto Şmidt, 1936

Kaynak: https://www.wikiwand.com/en/Otto_Schmidt

1 Ansiklopedik Sözlük

Meşçeryakov, şair Valeriy Bryusov, matematikçi Veniamin Kagan ve Konstantin Kuzminski'ye den oluşuyordu. Ayrıca, daha önce Alexander Bogdanov ve Maksim Gorkiy'in bir İşçi Ansiklopedisi hazırlama önerisine dâhil olan Halk Eğitim Komiseri, Anatoliy Lunaçarskiy de yer aldı. Önerinin kabul görmesiyle birlikte 1925'te SSCB Merkez Yürütme Komitesi Başkanlığı'nın kararıyla BSA'nın yazımı için adım atıldı ve BSA'nın basımı için Sovyet Ansiklopedisi Anonim Şirketi kuruldu.

Ansiklopedi, yaklaşık 100 bin makale ve 35 bin illüstrasyonu barındıran muazzam zenginlikte bir içeriğe sahip ilk Marksist-Leninist genel amaçlı ansiklopedidir. Üç edisyon olarak yayımlanan BSA'nın ilk edisyonu 1926'dan 1947'ye, ikinci edisyonu 1950'den 1958'e, üçüncü edisyonu ise 1969'dan 1978'e kadar yayımlandı. İçerik olarak tam bir cilt sadece Sovyetler Birliği'ne ayrılmıştır. İlk edisyondan sonraki edisyonlarda daha küçük bir yazı tipine geçilerek *Ansiklopedi*'nin boyutunda küçültmeye gidilmiştir. Üçüncü edisyonda, doğa bilimlerinin, fizik ve kimya bilimlerinin felsefi sorunlarına ve çeşitli bilim dallarındaki matematiksel yöntemlere çok dikkat edildi. 1957'den 1990'a kadar, Sovyetler Birliği ve tüm dünya ülkeleri hakkında güncel makaleler içeren *Büyük Sovyet Ansiklopedisi Yıllığı* her yıl yayınlandı. Üçüncü edisyonun metin ve grafiklerinin tam bir kopyası olan ilk çevrimiçi edisyon, 2000 yılında Rubicon.com tarafından yayımlandı (Mazliak, 2018).

BSA kültür ve sanattan, bilim ve teknolojiye kadar tüm alanlarda insanlığın büyük bilgi birikimini yansıtır. Yayımlandığı dönemi kapsayan hem Sovyet hem de birçok yabancı önde gelen kişilerin biyografileri, şu an eskide kalmış gibi görünse de aslında o döneme ait bilgi düzeyi ve tarihsel birikimi yansıtan bilimsel ve teknik birçok makaleyi içerir. *Ansiklopedi*'de yer alan makalelerde yaklaşık 8000 bilim insanının katkısının olduğu düşünülürse, BSA'nın Sovyetler Birliği'nin insani ve kültürel kaynaklarının adeta bir yansıması olduğunu söylemek gerekir.

İlk cildi 1926 yılında basılan *Ansiklopedi*, 1990 yılına kadar Sovyet Ansiklopedisi Yayınevi tarafından basıldı; günümüzde Büyük Rus Ansiklopedisi yayınevinden çıkıyor. *Ansiklopedi*'nin ilk tam basımı 1926-1947 yılları arasında yapıldı. *Ansiklopedi*, 66 ciltten oluşuyordu. 65 cilt, altmış beşe kadar numaralıyken bir cilt Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) adını taşıyordu. İkinci edisyon 1949-1958; 49 sıralı cilt ve ayrıca SSCB cildinden oluşuyordu. 1960 yılında basılan ek ciltler 50 ve 51'de "Alfabetik Dizin" yer alıyordu. Üçüncü edisyon 1969-1978, 30 cilt olarak basıldı, 24 cilt iki kitap olarak basıldı, ikinci kitap SSCB başlığını taşıyordu. Ayrıca numarasız ek bir cilt yayımlandı, bu ciltte alfabetik dizin yer alıyordu (<https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/10398>).

ANSİKLOPEDİNİN BASIM KARARI VE BASIM SÜREÇLERİ

Birinci Edisyon

Ansiklopedi'nin temelleri, 1925 yılında SSCB Merkez Yürütme Komitesi Prezidyumu'nda alınan bir kararla atıldı. Bu karara bağlı olarak *Ansiklopedi*'nin yayımlanmasını gerçekleştirmek için "Sovyet Ansiklopedisi" yayınevi kuruldu.

Ansiklopedi'nin birinci cildi 1926 yılında yayımlandı. *Ansiklopedi*'nin ilk kez tüm ciltlerinin birden basılması ise (66 cilt) 21 yıl gibi bir zaman aldı ve 1947 yılında tamamlandı. *Ansiklopedi*'nin ikinci edisyonu sekiz, üçüncü edisyonu ise dokuz yılda basıldı.

Ansiklopedi'nin birinci edisyonunda 65 bin madde, 12 bin illüstrasyon ve bin resim yer almıştır. Her cildin tirajı 50-80 bin arasında seyretmiştir. 1924-1941 yılları arasında ansiklopedinin baş editörlüğünü akademisyen Otto Yuliyevich Şmidt yapmıştır.

Ansiklopedi'nin yazı işleri ofisi, Moskova'da bulunuyordu. Bölüm editörleri ve önemli maddelerin yazarları arasında önde gelen Sovyet bilim insanları ve Sovyetler Birliği Komünist Partisi yöneticileri vardı: N.N. Branski, A.N. Bah, G.I. Broydo, A.S. Bubnov, N.I. Buharin, K.E. Voroşilov, A.V. Lunaçarski, K. Radek, M.V. Frunze, L.N. Kritzman vd.

BSA'nın ilk basım sürecine denk düşen tarihsel dönemi göz önüne aldığımızda, Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nin kuruluşu işçi sınıfı iktidarı altında hızlı bir sıçrama ile kendini göstermiştir. Okuma yazma bilme oranındaki artış, halk sağlığında ilerleme, bilimsel üretimin planlanması ve temel yaşam koşullarında gelişme yaşanmıştır. Sovyetler Birliği'nin dışında kalan emperyalist dünya ile giderek artan bir çelişki doğuyordu. Bu durumun bir yansıması olarak birinci edisyonun önsözünde Sovyetler Birliği'nin medeni dünyanın merkezi haline geldiği vurgusu yer almıştır.

İkinci Edisyon

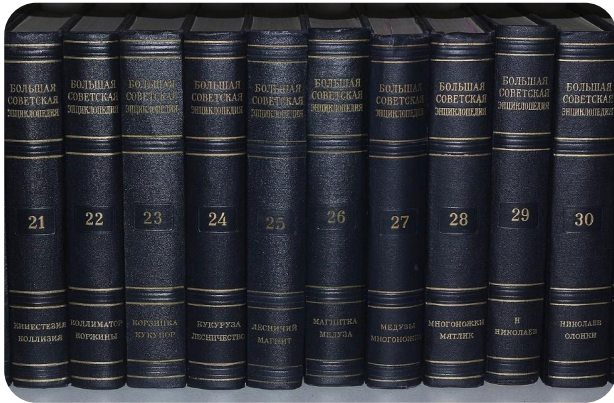
Ansiklopedi'nin ikinci edisyonu, SSCB Bakanlar Kurulunun 20 Şubat 1949 tarihinde yayımlanan kararına bağlı olarak hazırlandı ve BSA, Devlet Bilimsel Yayınevi tarafından 1950-1958 tarihleri arasında yayımlandı. Tamamlanma süreci 8 yıl sürdü. 49 cilt alfabetik sıraya göre basılırken 50. cilt SSCB başlığıyla, 51. cilt ise ek olarak basılmıştır. 1960 yılında basılan iki kitapla ansiklopedinin alfabetik indeksi de yayımlanmıştır.

Ansiklopedi'nin ikinci edisyonu 100 bin madde, 40852 illüstrasyon ve 2362 haritadan oluşmaktadır. *Ansiklopedi*'deki maddelerin %40'ından fazlası için SSCB halklarının 35 dilinde ve 25 yabancı dilde destekleyici bibliyografyaya yer verilmiştir. Her cildin tirajı, ilk cildin 3-5 katı olacak şekilde 250-300 bin arasındaydı. İlk edisyonuyla kıyaslandığında makale sayısı, 65 binden 100 bine yükselerek önemli bir artış sağlandı. 1949-1951

tarihleri arasında ansiklopedinin 1-7. Ciltlerinin baş editörlüğünü akademisyen Sergey İvanoviç Vavilov yaparken, 1951-1958 tarihleri arasında ise bu görevi 8-51 ciltlerin editörlüğünü yapan Boris Alekseyeviç Vvedinskiy üstlendi. Baş editör yardımcıları olarak ise A.A. Zvorkin ve L.S. Şaumyan görev yaptılar. Bölüm editörleri ve önemli makalelerin yazarları arasında şu isimler yer almaktaydı: N.N. Aniçkov, I.P. Bardin A.A, Blaganravov, V.v. Vinogradov, Yu.M. Jukov, T.D. Lisenko, Y.A. Çudakov vd. (<https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/10398>).

Büyük Rus Ansiklopedisi Yayınevinin sorumlu editörü, S.I. Kravets, ansiklopedinin üç edisyonu arasında bilimsel bakımdan en niteliklisinin ikinci edisyon olduğunu dile getirmiştir. Hatta öyle ki bu edisyonun üniversitede başarılı bir tez yazmak için kullanılabilecek tek edisyon olduğunun da altını çizmiştir.

İkinci edisyonun yayınlanması ise İkinci Dünya Savaşı'nın henüz bittiği döneme denk düşüyor. Bu süreçte, zorlu bir mücadele sonucunda milyonlarca yurttaşını yitirmiş olan Sovyetler Birliği'nin, sosyalist emekçi iktidarın her alanda birikiminin daha fazla aktarılması için Ansiklopedi "ülkemizde sosyalizmin, ekonomi, bilim, kültür ve sanat alanlarında elde ettiği dünya-tarihsel zaferleri geniş bir şekilde açıklamalıdır" ifadesine yer verilmiştir. Bunu daha iyi aktarmak için aynı zamanda nükleer mühendislikten uzay teknolojisine, atom fiziğinden polimer kimyasına kadar tüm alanlardaki muazzam bilgi üretimi, devrimci hareketin tarihi ve faaliyetleri, dünya çapında işçi hareketinin gelişimi de detaylandırılır. Bu misyonla, ikinci edisyonda, eğitimin rolü; çocukların zihinlerinde komünist ahlakı, ideolojiyi ve Sovyet yurtseverliğini geliştirmek, Sovyet anavatanına, liderlerine karşı sarsılmaz bir sevgiyi aşılacak, enternasyonalist eğitime önem vermek, Bolşevik irade ve karakterin yanı sıra cesareti, zorluklara direnme ve engelleri aşma kapasitesini güçlendirmek, öz disiplini geliştirerek fiziksel ve estetik kültürü teşvik etmek olarak tanımlanmıştır (Büyük Sovyet Ansiklopedisi, 2. Edisyon, <https://schitovid-ka03.ru/?idn=030280&format=html>).



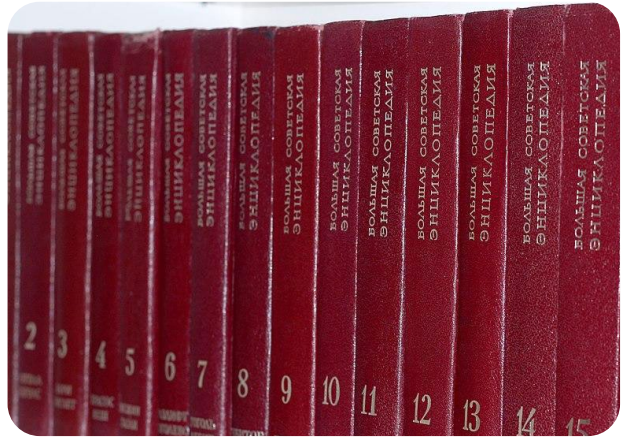
Şekil 2. Büyük Sovyet Ansiklopedisi, 2. Edisyon, 1950

Kaynak: https://www.wikiwand.com/en/Great_Soviet_Encyclopedia#/Other_Soviet_encyclopedias

Üçüncü Edisyon

Ansiklopedi'nin üçüncü edisyonu SSCB Komünist Partisinin 2 Şubat 1967 tarihli kararıyla hazırlandı ve basımı "Sovyet Ansiklopedisi" yayınevi tarafından 1969-1978 yılları arasında 9 senede tamamlandı. Bu edisyon, 30 ciltten oluşuyordu. 24. Cilt iki kitap halinde basıldı, ikinci cilt SSCB başlığını taşıyordu. *Ansiklopedi*'nin 3. edisyondaki tirajı ilk edisyonun 8-12 katı olacak şekilde yaklaşık 630 bindi. *Ansiklopedi*, 1981 yılında 50 bin adet olarak basılan alfabetik bir dizin ile desteklendi. *Ansiklopedi*'nin hazırlanmasında yaklaşık 10 bin uzman görev aldı. Bu edisyonun temel motivasyonlarından biri bilimin popülerleştirilmesiydi.

BSA'nın üçüncü edisyonunda, eğitimin rolü biraz daha genişletilerek şu şekilde tanımlandı: "Hayata ve işe hazırlanmak için eğitim şarttır. Eğitim, insanların kültürü tanımaları ve edinmeleri için temel araç ve kültürün gelişmesinin temelidir. Sovyet eğitimi, gençlerin yetiştirilmesinde okul, aile ve toplum arasında işbirliğine dayanır. Eğitim ve öğretimin yaşamla bağlantısının kurulması ve komünizmi inşa etmenin pratik deneyimi ile harmanlanır. Sovyet halk eğitim sisteminin temel ilkeleri arasında bilim, teknoloji ve kültürdeki en son ilerlemeler temelinde, eğitime bilimsel bir yaklaşım ve eğitimin sürekli iyileştirilmesi, eğitim ve yetiştirmede yüksek ahlaki yönelim ve her iki cinsiyetin karma eğitimi, dinin etkisini dışlayan laik bir eğitim anlayışı vardır (Petrov, 1960).



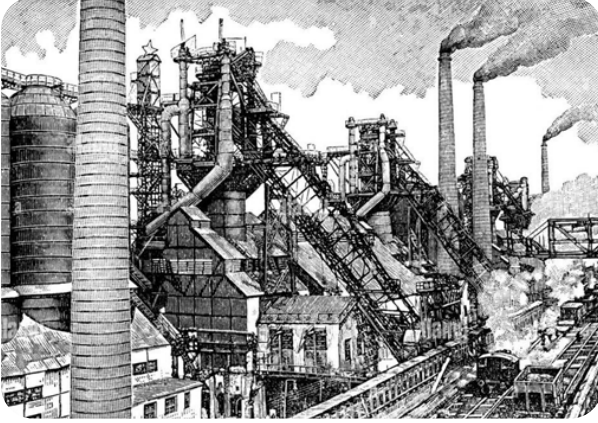
Şekil 3. Büyük Sovyet Ansiklopedisi, 3. Edisyon, 1977

Kaynak: https://www.wikiwand.com/en/Great_Soviet_Encyclopedia#/Other_Soviet_encyclopedias

Üçüncü edisyonda 95279 makale, 29120 illüstrasyon, 3701 portre ve 524 renkli resim yer alıyordu. Renkli illüstrasyonlar, gravür, tipo ve ofset edisyon şeklinde yapılmıştır. *Ansiklopedi*'nin V.İ. Lenin maddesinin bulunduğu 14. cildine, Lenin'in konuşmalarının yer aldığı bir plak eklendi. Bir makale ortalama 1470 karakterden oluşuyordu. Bu edisyonun baş editörlüğünü, 1969'dan itibaren akademisyen Aleksandr Mihayloviç Prohorov yaptı. *Ansiklopedi*'nin bu edisyonu aynı zamanda İngilizce'ye çevrildi ve Macmillan Yayınevi tarafından ABD'de 1973-1982 yılları arasında basıldı. Bu edisyon ayrıca Yunanca'ya da çevrilerek Akadimos Yayınevi

tarafından 1977-1989 yılları arasında yayımlandı. Bu edisyon için önemli Yunan şahsiyetlerini anlatan yeni birkaç yüz makale yazıldı; orijinal makaleler büyük ölçüde genişletildi. Edisyon 31 cilt ve akademik bir indeks içeriyordu. Demokratik Almanya ve Büyük Britanya gibi ülkelerde ise ansiklopedinin sadece SSCB cildi yayımlanmıştır. *Ansiklopedi*'nin üçüncü edisyonu 2001 yılında, Autopan adlı şirket tarafından üç CD olarak yayımlandı (<https://www.nd.ru/catalog/products/bse/>).

i)



ii)



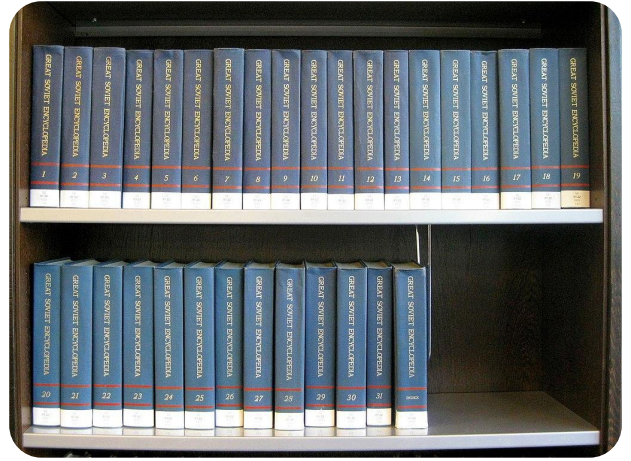
Şekil 4. Ansiklopedide bulunan illüstrasyonlara örnekler:

i) Çelik fabrikasında haddehane illüstrasyonu, 1938

Kaynak: <https://www.alamy.com/steel-plant-illustration-from-soviet-encyclopedia-1938-image68710630.html>

ii) Rahimdeki fetal pozisyon illüstrasyonu, 1927

Kaynak: <https://www.alamy.com/fetal-position-in-womb-illustration-from-soviet-encyclopedia-1927-image68711545.html>



Şekil 5. Büyük Sovyet Ansiklopedisi, İngilizce Baskısı

Kaynak: <http://russian-world-citizens.blogspot.com/2016/09/the-great-soviet-encyclopedia-in.html>

Büyük Sovyet Ansiklopedisi'nin sağladığı metodolojik deneyim *Küçük Sovyet Ansiklopedisi* (1928-1960 arasında üç edisyon), tek ciltlik *Sovyet Ansiklopedik Sözlüğü* (1979-1991 arasında dört edisyon), iki ciltlik *Büyük Ansiklopedik Sözlük*'ün hazırlanmasında da kullanıldı ve SSCB'de gelişmiş bir ansiklopedi kültürünün oluşmasına katkıda bulundu.



Şekil 6. Küçük Sovyet Ansiklopedisi

Kaynak: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Small_Soviet_Encyclopedia_04.jpg

BSA'nın yayınlanması, Sovyetler Birliği'nin dağılma süreci ile birlikte 1990'da askıya alınarak 1991'de durdurulmuştur. BSA dışında 17 adet Sovyet Ansiklopedisi bulunmaktadır.

Tablo 1. Diğer Sovyet Ansiklopedileri

Kaynak: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Small_Soviet_Encyclopedia_04.jpg

Orijinal İsmi	Türkçe İsmi	Yayımlanma Tarihi
Українська радянська енциклопедія	Ukrayna Sovyet Ansiklopedisi	1959-1965
Беларуская савецкая энцыклапедыя	Beyaz Rusya Sovyet Ansiklopedisi	1969-1975
Ўзбек совет энциклопедияси	Özbek Sovyet Ansiklopedisi	1971-1980
Қазақ совет энциклопедиясы	Kazak Sovyet Ansiklopedisi	1972-1978
Հայկական ԽՍՀՄ-ի հանրագիտություն	Gürcü Sovyet Ansiklopedisi	1965-1987
Азәрбајҹан Совет Енҹиклопедиясы	Azerbaycan Sovyet Ansiklopedisi	1976-1987
Lietuviškoji tarybinė enciklopedija	Litvanya Sovyet Ansiklopedisi	1976-1985
Енциклопедия советскэ молдовеняскэ	Moldova Sovyet Ansiklopedisi	1970-1981
Latvijas padomju enciklopēdija	Letonya Sovyet Ansiklopedisi	1981-1988
Кыргыз Совет Энциклопедиясы	Kırgız Sovyet Ansiklopedisi	1976-1980
Энциклопедия советни тоҷик	Tacik Sovyet Ansiklopedisi	1978-1988
Հայկական ԽՍՀՄ-ի հանրագիտություն	Ermeni Sovyet Ansiklopedisi	1974-1987
Түркмен совет энциклопедиясы	Türkmen Sovyet Ansiklopedisi	1974-1989
Eesti nõukogude entsüklopeedia	Estonya Sovyet Ansiklopedisi	1968-1976
Сибирская советская энциклопедия	Sibirya Sovyet Ansiklopedisi	1929-1933
Малая Советская Энциклопедия	Küçük Sovyet Ansiklopedisi	1928-1960 (3 edisyon)
Уральская советская энциклопедия	Ural Sovyet Ansiklopedisi	1933

Rusya’da, 2002 yılında devlet başkanı Vladimir Putin’in kararnamesi ile ansiklopedinin yayımlanması için yeniden harekete geçilmiştir. Bu doğrultuda, 2003 ve 2004’te bir editör ekibi kurularak adım atılmıştır. Bu yazıda da belirttiğimiz gibi ansiklopediler, yazıldıkları dönemin koşullarını, egemen ideolojisini ve kültürünü yansıtır. Kapitalist Rusya’da Putin yönetiminin Ansiklopediyi canlandırma kararı emekçi sınıfların ilk *Ansiklopedisi*’nin tahribat girişiminden başka bir şey değildir. Geçmişe dönük kazanımları ve ilerlemeleri yadsıyarak, “gerçekleri” güncelleyeceğiz diyerek birçok yazı ya kaldırılmış ya da yeniden yazılarak değiştirilmiştir. Bu müthiş tahribattan sonra ansiklopedinin adı değiştirilip *Büyük Rus Ansiklopedisi* olarak isimlendirilmiştir. 2004 yılında, ilk cildi yayınlanmış; toplam 35 cildin tam edisyonu 2017 yılında tamamlanmıştır.

SONUÇ

20. yüzyılın başında sosyalist bir emekçi iktidarının kurulmasının hemen ardından SSCB’nin kuruluş döneminde *Büyük Sovyet Ansiklopedisi*’nin basılması işine girilmiştir. Kendinden önceki örnekleri aşan o zamana kadar yazılmış ansiklopedilerden farklı olarak sosyalist bir anlayışla, emekçi sınıfların ilk ansiklopedisi olmasıyla önemli bir yere oturur. *Ansiklopedi* farklı disiplinlerden bilim insanlarının, yazarların, şairlerin binlerce emekçinin kolektif emeği ile yazılmış özgün makaleler içermektedir. BSA’nın içerisinde binlerce makale, illüstrasyon, portre ve yüzlerce renkli resmi bulunmaktadır. 1957-1990 yılları arasında Sovyetler Birliği ve tüm diğer dünya ülkeleri ile ilgili güncel makaleleri kapsayan *Büyük Sovyet Ansiklopedisi Yıllığı* her yıl yayınlanmıştır. Günümüzde dijital ortamda *Ansiklopedi*’ye erişim mümkün. Üçüncü edisyonun metin ve grafiklerinin tam bir kopyası olan ilk çevrimiçi edisyon, 2000 yılında Rubricon.com tarafından yayınlanmıştır (Mazliak, 2018). *Ansiklopedi*, kültür ve sanattan, bilim ve teknolojiye kadar tüm alanlarda insanlığın büyük bilgi birikimini yansıtır. Yayınlandığı dönemi kapsayan hem Sovyet hem de birçok yabancı önde gelen kişilerin biyografileri, şu an eskide kalmış gibi görünse de aslında o döneme ait bilgi düzeyi ve tarihsel birikimi yansıtan bilimsel ve teknik birçok makaleyi içermektedir. *Ansiklopedi*’de yer alan makalelerde binlerce bilim insanının katkısının olduğu düşünülürse, BSA’nın Sovyetler Birliği’nin insani ve kültürel kaynaklarının adeta bir yansıması olduğunu söylemek gerekir.

KAYNAKLAR

- Bolşaya Sovetskaya Entsiklopediya. 2-ye izd. Tom 1-51. – Tekst: Elektronnyy // 2016. – URL: http://virezkipress.ru/publ/spravochniki_i_ehnciklopedii/bolshaja_sovetskaja_ehnciklopediya_2_izd/bolshaja_sovetskaja_ehnciklopediya_tom_1_51/20-1-0-7 (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- Büyük Sovyet Ansiklopedisi, 2. Edisyon, <https://schitovidka03.ru/?idn=030280&format=html> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- Grimsted P. K. (1976). The Russian Review , Jan., Vol. 35, No. 1 pp. 77-93.
- <http://bse.sci-lib.com/> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- <http://russian-world-citizens.blogspot.com/2016/09/the-great-soviet-encyclopedia-in.html> (Son erişim tarihi 20.02.2022)

- <https://bse.slovaronline.com/> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Small_Soviet_Encyclopedia_04.jpg (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/10398> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- <https://schitovidka03.ru/?idn=030280&format=html> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- <https://www.alamy.com/fetal-position-in-womb-illustration-from-soviet-encyclopedia-1927-image68711545.html> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- <https://www.alamy.com/steel-plant-illustration-from-soviet-encyclopedia-1938-image68710630.html> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- <https://www.britannica.com/topic/encyclopaedia/History-of-encyclopaedias#ref307686> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- <https://www.nd.ru/catalog/products/bse/> (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- https://www.wikiwand.com/en/Great_Soviet_Encyclopedia#/Other_Soviet_encyclopedias (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- https://www.wikiwand.com/en/Great_Soviet_Encyclopedia#/Other_Soviet_encyclopedias (Son erişim tarihi 20.02.2022)
- Mazliak, L. (2018). The beginnings of the Soviet encyclopedia. The utopia and misery of mathematics in the political turmoil of the 1920s. *Centaurus*, 60(1-2), 25-51.
- Petrov, F. N., (1960). “Pervye sovetskie entsiklopedii.” In the collection *Kniga: Issledovaniya i materialy*, book 3. Moscow. Kaufman, I. M. *Russkie entsiklopedii*, issue 1. Moscow., Pages 81–93.

SORUNLARI VE OLANAKLARIYLA BİR ÇEVİRİMİÇİ ANSİKLOPEDİ WİKİPEDIA

Turgut Yıldız

Kolektif Yaşamı Kurgulama Bilim Alanı
Bilim ve Aydınlanma Akademisi
bturgutyildiz@gmail.com

ÖZET

Wikipedia geleneksel biçimde üretilmiş, sabit sürümleri olan ve internetten erişilebilen bir dijital ansiklopediden ibaret olsaydı muhtemelen popüleritesi düşük ve az başvurulmuş bir kaynak olarak kalacaktı. Bir şirket için çalışan bir grup yazar ve editör tarafından yazılan ve düzenlenen kâr amacıyla üretilen ansiklopedilerin aksine Wikipedia etkileşimli bir şekilde eşit haklara sahip kullanıcılar tarafından üretilmekte (peer production) ve üretim süreci kesintisiz devam etmektedir.

Wikipedia'nın bilgi üretimi, kullanıcıların bu üretimin temel fiziksel birimleri olan kişisel bilgisayarlar üzerindeki özel mülkiyeti ile büyük bir bütünün parçalarını eşit haklara sahip olarak ve işbirliği içerisinde üretibilmesine dayalıdır. Bu içerik üretim yöntemi Wikipedia'nın hızlı büyümesini, makale sayısının kısa sürede milyonları aşmasını ve bilgi üretimi ve erişiminde benzersiz bir araca dönüşmesini sağlamıştır. Bu üretim yönteminde bireyin ve özel mülkiyetin rolleri tartışmaya değer.

Diğer yandan mevcut yapısı ile Wikipedia, güncel konularda ana akım görüşlere ve şirketleşmiş yazar ve editör toplulukların manipülasyonuna açık bir duruma gelmiştir. Bütün sorun ve eksiklerine rağmen Wikipedia'nın yarattığı olanaklar iktidar ve toplum değişim dönüştüğünde benzersiz fırsatlar doğuracaktır. Özellikle bilginin metalaşması engellenip toplumda bilgi okuryazarlığının artması durumunda bilgi üretimi ve bilgiye erişimde muazzam ilerlemeler yaratması olasıdır. Bu çalışmada üretim yönteminden ve ilişkilerinden yola çıkarak Wikipedia'nın mevcut durumu incelenmiş ve yarattığı olanaklar ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Wikipedia, peer production, ansiklopedi.

AN ONLINE ENCYCLOPEDIA WITH CHALLENGES AND OPPORTUNITIES: WIKIPEDIA

ABSTRACT

If Wikipedia were an online digital encyclopedia with fixed issues as regular encyclopedias produced traditionally have, it would likely remain a lesser known resource. Unlike encyclopedias produced for profit, written and edited by a group of salaried writers and editors Wikipedia is produced by users with equal rights (peer production) and the production process continues uninterrupted using an interactive web page.

Wikipedia's information production is based on users' private ownership of personal computers, which are the basic physical units of this production, and their ability to produce parts of a large whole with equal rights in overseen cooperation. This content production method has enabled Wikipedia to grow rapidly, its content to exceed millions in a short time, and it has turned into a unique tool in the production and access of information. The roles of the individuals and private property in this method of production are worth discussing.

On the other hand, with its current structure, Wikipedia has become vulnerable to mainstream views in the current debates and manipulation by the institutionalized authors and editors. Despite all its problems and deficiencies, Wikipedia provides unique opportunities when power and society change and transform. It is especially possible to create tremendous improvements in knowledge production and access to information if the commodification of knowledge is prevented and information literacy increases in the society. In this study the current situation of Wikipedia is examined and the opportunities it created are discussed based on the production method and relations.

Keywords: Wikipedia, peer production, encyclopedia.

GİRİŞ

Wikipedia sadece internetten erişilebilen bir ansiklopediden ibaret olsaydı muhtemelen diğer dijital ansiklopediler arasında özel bir yeri olmayacaktı. Tek bir firma için çalışan hiyerarşik olarak organize olmuş bir grup yazar ve editör tarafından yazılan ve düzenlenen *Britannica* gibi ünlü ansiklopedilerin aksine Wikipedia

etkileşimli bir şekilde eşit haklara sahip kullanıcılar tarafından üretilmekte (peer production¹) ve üretim süreci kesintisiz devam etmektedir.

¹ "Peer production" tanımının Türkçeleştirilerek yazınıma kazandırılması bir görev olarak önümüzde duruyor. Üretişim, kolektif üretim, eşler arasında üretim, akran üretimi gibi anlamına uymayan çok sayıda çeviri denemesi olmakla birlikte yazında genel kabul görmüş bir Türkçe karşılığı ne yazık ki yok.

Wikipedia'nın ansiklopediler gibi sabit sürümleri yoktur ve mevcut bilgiler sürekli değişebilir. Dolayısıyla, içeriğin üretilme yönteminin Wikipedia'yı diğer ansiklopedilerden hem biçim hem de içerik olarak ayırttığı söylenebilir.

İlk bölümde kısaca toplumsal dönüşümler ve ansiklopedilerin değişimi birlikte incelenerek Wikipedia'nın ortaya çıkışının toplumsal dönüşümlerle olan bağlarına da işaret edilmiştir. Geleneksel ansiklopediler ile Wikipedia'nın üretilme yöntemindeki farklara işaret etmek adına bilgi ve iletişim yönteminin yazılı kültürden önce analog sonra da dijital araçlara doğru evrimi incelenmiştir.

İkinci bölümünde Wikipedia'nın oluşumuna giden süreç, sahip olduğu üretim yönteminin ortaya çıkışı referans alınarak aktarılmış böylelikle geleneksel ansiklopedilerden üretim yöntemine dayalı olarak biçim ve içeriğinin nasıl farklılaştığı ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde bir sonraki bölümlerde ele alınacak nesnellik ve ideoloji temelli tartışmalara referans olması açısından Wikipedia'nın politikalarına kısaca değinilmiştir.

Dördüncü bölümde üretilme yöntemiyle doğrudan ilgili olarak Wikipedia'nın nesnel ve doğru bilgi barındırma olanakları incelenmiş toplumsal kültür ve siyaset ile bu olanakların ilişkileri üzerinde durulmuştur.

Beşinci bölümde ise önceki bölümlerde sunulan olgular ve elde edilen bulgular içerisinde Wikipedia'nın ideolojilerden azade olup olmadığı somut örnekler üzerinden tartışılmıştır.

Sonuç bölümünde bütün sorun ve eksiklerine rağmen Wikipedia'nın yarattığı olanaklara işaret edilmiş bu olanakların iktidar ve toplum değişip dönüştüğünde önümüze koyabileceği fırsatlara değinilmiştir. Sonuç olarak bir teraziye benzetmek gerekirse bir kefedeki böylesi önemli ve pratik bir aracın burjuvazinin elinde nasıl bir manipülasyon ve dezenformasyon aracına dönüşebileceği diğer kefedeki ise başka koşullarda bilgi okuryazarlığının artması ile bilgiye erişimi nasıl kolaylaştıracağı bulunmaktadır.

Beklentimiz bu çalışmanın Wikipedia ve benzeri açık bilgi kaynaklarının kullanımını ve oluşumuna dair hem üretim süreçleri üzerinden ekonomi politliğini hem de bilgi okuryazarlığının toplumda nasıl gelişebileceğini araştırarak araştırmacılara bir altlık sunabilmektir.

TOPLUMSAL DÖNÜŞÜMLER VE ANSİKLOPEDİLER

Ansiklopedi kelimesi etimolojik olarak Yunanca'dan dilimize geçmiş ve "genel eğitim"den türetilmiştir ve bir çember veya tam bir öğrenme sistemi, yani çok yönlü bir eğitim anlamına gelir. Matbaanın kullanılmasının yaygınlaşması ve 18. yüzyılda gerçekleşen toplumsal

dönüşümler ile birlikte epistemolojik görüşlerin gelişmesi ile genel eğilim mevcut bilgi birikiminin ezberlenmesinden yeni keşiflere ve yeni bilgi edinmeye doğru evrildi. Aydınlanma ile birlikte ansiklopediler üretilen birikimin devasa envanterine dönüştü. 19. yüzyılla birlikte yayıncılık sektörünün kârlılık esaslı bir ticari faaliyete dönüşmesi, yayınların satışından elde edilen gelirin yanı sıra reklamlara yer verilmesi hızlı baskı makinelerine geçişin finansmanını sağladı. Böylelikle daha fazla sayıda ansiklopedi de daha fazla nüshada basılır hale geldi (Yeo, 2001).

20. yüzyılın ilk çeyreğinde Sovyet iktidarının kurulması ile büyük ansiklopedi projeleri başlatıldı ve ansiklopedilerin halk tarafından yaygın şekilde edinilmesi ve okunması mümkün oldu. Ansiklopediler bir yandan akademi için üretilirken diğer yandan geniş yığınlara ulaşmaya da başlamıştı. Kestirme bir değerlendirme ile toplumsal dönüşümler ile ansiklopedilerin evrimi arasındaki ilişkiye bakarsak sadece epistemolojik yaklaşımların değil ideoloji kavramının da incelenmesinin önemli olduğu sonucuna varırız.

Radyo ve film teknolojilerinin gelişmesi ve yaygınlaşması ile 20. yüzyılda yazılı kültür ürünleri bilgi ve iletişim alanındaki ağırlığını yitirdi. Radyo ve televizyon gibi analog medya araçları bilgi ve iletişimde birincil hale geldi. Ancak analog medyanın basılı kaynaklardan daha fazla sermaye gerektirmesi başlangıçta devletin öncülüğünü ardından analog medyanın da ticarileşmesi ve özelleşmesini beraberinde getirdi. Ansiklopediler bu analog dönüşümden pek az etkilendiler. Ancak dijital dönüşümün etkileri, özellikle internet kullanımının yaygınlaşması ile ansiklopediler de basılı sayfaları terk edip ekranda yerlerini almaya başladı (Haider ve Sundin, 2010).

Dijital iletişim ve bilgi teknolojileri de esas olarak İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, öncelikle devletin gözetimi altında, Soğuk Savaş'ın bir parçası olarak gelişti. 1980'li yıllarda kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ve popülerleşmesi ile kişisel bilgisayarlar arası ağlar sivil kullanıma açıldı. Kişisel bilgisayarlar ile bir terminal arasında veri alışverişini mümkün kılan BBS (Bulletin Board System) sistemleri ve ağlar kuruldu. Bu yılların Soğuk Savaş'ın sönümlendiği döneme denk geldiğinin de altını çizmek gerekir.

BBS ağları açısından 1983 yılında kurulan BBS programı Fido ve ağı Fidonet örnek verilebilir. Fido'nun içerisinde "Anarşi" adı verilen ve herkes için açık ücretsiz bir bölüm bulunuyordu. Anarşi'de herhangi bir kısıtlama olmadan kullanıcılar mesajlarını yayınlatabiliyordu. Hakaret, reklam, dezenformasyon ve politik manipülasyon alanlarında normların kullanıcılar tarafından belirlenmesi öngörülmüştü (Rheingold, 2000). Dönemin bir diğer yaygın iletişim kanalı olarak Usenet gösterilebilir. Usenet ve BBS'ler bugün yaygınlıkla "trol" olarak nitelenen anonim ve kışkırtıcı internet kullanıcı-

larının ortaya çıktığı yerler oldu. Kullanıcıların anonim kimliklerle pek çok alanda söylemini yayabildiği kanallar açıldı. Burada sadece “özgür” tartışmaların yapıldığını düşünmek fazlaca iyimser bir varsayım olacaktır.

1980’lerin ortasında Özgür Yazılım Vakfı’nın kurulması ve copyleft lisansının ilan edilmesi Microsoft’un geliştirdiği ticari bir işletim sistemi olan Windows’a rakip yeni ve ücretsiz bir işletim sisteminin ilk kıvılcıkları olacaktı. Nihayetinde geliştirilen Linux işletim sistemi internete dayalı geliştirilen yeni yöntemler ile kullanıcılarını işletim sistemini geliştirmeye teşvik etti ve on binlerce geliştiricisi ve milyarlarca kullanıcısı olan bir işletim sistemi oluştu. Bu yeni “tüketicilerce” veya eşit haklara sahip kullanıcılarca gerçekleştirilen üretim yöntemi Wikipedia’nın da doğumuna öncülük etti (Castells, 2002).

Bu içerik üretim yöntemi üzerine önemli çalışmalardan biri Yochai Benkler’in *The Wealth of Networks* kitabıdır. Benkler’e göre internet ve ağ teknolojilerinin gelişmesi ile “tüketicilerce” veya eşit haklara sahip kullanıcılarca gerçekleştirilen üretim yöntemi (peer production) büyük ve önemli bir üretici güç olarak ortaya çıkmaktadır (Benkler, 2008). Bu üretim yönteminde bireyin ve özel mülkiyetin rolleri tartışmaya değer. Benkler’in anlayışına göre bu yöntemde bilgi üretimi, kullanıcıların bu üretimin temel fiziksel birimleri olan kişisel bilgisayarlar üzerindeki özel mülkiyeti ile büyük bir bütünün parçalarını eşit haklara sahip olarak ve işbirliği içerisinde üretebilmesine dayalıdır.

İlk elektronik ansiklopedi olan *The New Grolier Electronic Encyclopedia* 1980’lerin başında taslak olarak, 1985’te ise tam sürümüyle dijital ağlarda yayınlandı. Ayrıca CD formatında satılan ve bilgisayarda okunabilen başka ansiklopediler de hızla yaygınlaştı. *Grolier*, Microsoft’un 1993’te iki ansiklopediyi satın alarak dijital ortamda yayınladığı Encarta’nın öncüsüydü (Dalby, 2009). Elektronik ansiklopedilerin ortaya çıkması ile basım ve yayım işlerinin ekonomisi de etkilendi. Önceleri yazım, editörlük ve matbaa için ayrılan bütçeler temelden değişti, iş akışları dünyanın farklı yerlerinden farklı uzmanların katılabilme olanakları ile esnek hale geldi. Böylelikle Wikipedia’dan önce de ansiklopediler işlevsel olarak “internet üzerinden sunulan bir hizmet” haline geldi (Soojung-Kim Pang, 1997).

WIKIPEDIA’NIN ORTAYA ÇIKIŞI

1995 yılında Ward Cunningham farklı kullanıcıların internet tarayıcısı üzerinden web sayfalarını ortaklaşa düzenleyebileceği WikiWikiWeb adlı bir yazılım geliştirdi. WikiWikiWeb kullanılmaya başladıktan sonra değişikliklerin izlenmesini sağlayan bir fonksiyon eklendi ve kullanıcıların düzenleme sırasında mevcut içeriği kaybetme ihtimali ortadan kalktı. WikiWikiWeb büyümeye ve genişlemeye başladı. Böylece ilk “Wiki”² web sitesi yaygın olarak kullanılmaya başladı. WikiWi-

kiWeb yazılım dünyası açısından “Wiki” konseptinin geliştirilmesi bağlamında öncü sayılabilir.

İlk çevrimiçi ansiklopedi projesi ise 1993 yılında Rick Gates tarafından Interpedia adıyla ortaya atıldı. Interpedia projesinde de kullanıcıların içerik oluşturması ve Interpedia’ya sunması düşünülmüştü. Ancak Interpedia proje olmanın ötesine geçemedi ve aktif olarak kullanılmadı.

1995 yılında ise *Encyclopædia Britannica*’nın dijital ortama aktarılması için Gutenberg Projesi başlatıldı ancak anlaşmazlıklar sonucu proje durduruldu ve *Gutenberg Encyclopedia* adıyla yayınlandı. 1999’da şirketin bölünmesi ile dijital olarak britannica.com yayınlanmaya başladı.

1999 yılında ise Richard Stallman ve Özgür Yazılım Vakfı çevresi çevrimiçi bir ücretsiz ansiklopedi oluşturulması için adımlar atmaya başladı ve GUpedia projesi ortaya çıktı. Ardından Nupedia kuruldu. Nupedia, akademik hakemli yayınlar gibi uzmanlar tarafından yazılan ve gözden geçirilen bir içerikle hazırlanıyordu. Ancak Nupedia içeriğinin oluşmasının hayli uzun süreler alması, Nupedia’nın sadece uzmanların değil değerlendirilmeye sunulmak üzere pek çok kullanıcının içerik üretebilmesine olanak sağlayan “Wiki” konsepti ile beslenmesi fikri ortaya çıktı. Böylelikle Wikipedia 2001 yılında kuruldu.

Kısa sürede GUpedia ve Nupedia ile rekabet eden Wikipedia’da Şubat 2001’de 1.000 adet, Eylül 2001’de 10.000 adet makale oluştu. 2010’a gelindiğinde ise sadece İngilizce Wikipedia’daki makale sayısı 5 milyonu geçmişti.

Wikipedia’nın ortaya çıkışı ve bilgi üretme biçimi başka çevrimiçi kimi mizahi kimi politik ansiklopedi projelerinin ortaya çıkmasını da tetikledi. Bir yandan Wikipedia’nın hem kullanıcıları hem içerik üreticileri olan topluluk tarafından kabul görmeyen ve dışlanan görüşler diğer yandan gerçek dışı ve mizahi içeriğe sahip onlarca çevrimiçi ansiklopedi kurulmaya başlandı. Örnek olarak neo-nazilerin kurduğu Metapedia, muhafazakâr Hristiyan gericilerin kurduğu Conservapedia, Star Wars hayranlarının kurduğu Wookieepedia gösterilebilir. Buradan hareketle Wikipedia’nın yarattığı olanaklar ile bir alt kültür oluşmasına yol açtığı da söylenebilir.

Wikipedia’nın geleneksel ansiklopediler ile süreklilikleri ve kopuklukları başlı başına bir araştırma konusu olabilecek çeşitlilik ve derinlikte. Geleneksel ansiklopedilerden kopuşun en önemli göstergesi ise serbestçe erişilebilen ve kullanıcılar tarafından düzenlenebilir ansiklopedilerin eşit haklara sahip kullanıcılarca gerçekleştirilen üretiminin ansiklopedilerin biçim ve içeriğini temelden değiştirmesi oldu.

İkinci olarak, ansiklopediler popüler kültürü kapsayıcı

2 Wiki kelimesi Hawaiî dilinde “çabuk” anlamına gelmektedir.

ve alanında uzman olmayan kişilerin yazımına açık hale geldi. Yine iyimser bir beklenti Wikipedia'nın kendi kendini düzelteceği idi. Bir benzetme olarak Wikipedia'nın adeta bir piyasa gibi kendi kendini dengelemesi bekleniyordu, ancak benzetmeye uygun olarak vakti ve ayıracak kaynağı olan bilgi sahiplerinin egemen hale geldiği vakti ve ayıracak kaynağı olmayan bilgi sahiplerinin ise çekinik kaldığı bir mecra haline gelme tehlikesi büyüktü.

Son olarak söylenebilir ki Wikipedia'nın kapsayacağı konular için pratik bir sınır yoktur. Dolayısıyla konu odaklı bir ansiklopediden farklı, kağıt ve cilt sınırlarından bağımsızdır. Ayrıca içeriğine katkı koyan yazarların çokluğu ve anonimliği gibi editörleri de bir hayli fazla ve benzer biçimde anonimdir. Editörlerinin herhangi bir yetkinliğini kanıtlamış olması veya kabul görmüş yayınlarının olması gerekmez. Dolayısıyla ileriki bölümlerde işleyeceğimiz üzere bu tip bir editörlük faaliyeti Wikipedia'yı nesnellikten uzak ve hakim ideolojilerin manipülasyonuna açık hale getirir ve bir meşruluk sorunu ortaya çıkarır.

Wikipedia'nın ilkeleri, içerik standartları ve politikaları bulunmasına rağmen rahatsız edici, sahte ve dezenformatif içeriklere karşı tek fiili savunması ise topluluk üyelerinin ve görece daha yetkili topluluk üyeleri olan editörlerin müdahalesi ve hakaret-taciz gibi topluluk kurallarını çiğneyen ifadeleri engelleyen otomatik sistemlerdir.

WIKIPEDIA TARAFSIZ OLABİLİR Mİ?

Wikipedia'nın amacı geniş çapta erişilebilir ve özgür bir ansiklopedi, yani tüm bilgi dalları hakkında bilgi içeren kapsamlı bir yazılı külliyat oluşturarak okuyuculara fayda sağlamaktır (Wikipedia, t.y.).

Wikipedia'nın tüm politika ve yönergeleri beş temel taş adı verilen ilkelere dayanır. Wikipedia'daki maddelerin bilgi kalitesini değerlendirebilmek için bu ilkeler çerçevesinde hazırlanmış üç temel içerik politikası bulunmaktadır. Bu politikalar:

Tarafsız Bakış Açısı (TBA): Bu, bir konu hakkında güvenilir kaynaklar tarafından yayımlanmış tüm önemli görüşleri, editöryal önyargı olmadan, adil, orantılı ve mümkün olduğunca temsil etmek anlamına gelir.

Doğrulanabilirlik: Ansiklopediyi kullanan diğer kişiler bilgilerin güvenilir bir kaynaktan geldiğini kontrol edebilmelidir.

Özgün araştırmalara yer vermemek: Wikipedia makalelerinin özgün araştırmalar içermemesi gerekir (Saez-Trumper, 2019).

Wikipedia hem sosyal hem de teknolojik olarak içeriğine müdahale eden örgütlü hamlelere maruz kalmaktadır. Sosyal müdahaleler bir amaç çerçevesinde

örgütlenmiş veya profesyonel ücretli insan toplulukları tarafından gerçekleştirilirken, teknolojik müdahaleler ise çoğunlukla botlar³ aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Saez-Trumper, 2019).

Yukarıda ifade edilen politikalar çerçevesinde Wikipedia'da bir bilgiyi yayınlamak için bu bilginin doğru olması yerine tercihen akademik bir kaynağa veya görece popüler bir sayfaya atıf yapılması yeterli. Editörlerin de kullanıcılar gibi anonim ve çok sayıda olması ve editör olmak için de Wikipedia normlarına uygun içerik üretme kabiliyetini ispat etmenin yeterli olması hangi bilginin doğru olduğuna karar verilirken öznel bir yorumlama mekanizmasının işlediğini gösteriyor (Sundin, 2011).

Hesaplama Makineleri Birliği (Association for Computing Machinery; kısaca ACM) 2005 yılında yaptığı bir açıklamada pek çok başlıkta uzman olmayan kişilerin yazdıkları yanlış bilgilerin bulunduğunu ve Wikipedia'nın daha resmi içerik yayınlama ve uzman ekiplerce gerçekleştirilecek inceleme prosedürleri olmadan gerçek bir ansiklopedi olamayacağını ilan etti (Denning ve ark, 2005).

Wikipedia'da özellikle politik, ticari ve biyografik içeriklerde öne çıkarıcı, karalayıcı veya çarpıtıcı bilgiler yer alması ve Wikipedia oluşturulurken içeriklerden yalnız doğru ve kaliteli olanların süreceği yanlış ve kalitesiz içeriklerin eleneceği beklentisinin gerçekleşmemesi üzerine Wikipedia'nın akademik bir kaynak olarak kabul edilip edilemeyeceği tartışmaları başladı. Örneğin ABD'de yer alan Burlington College tarafından Wikipedia'nın kaynak olarak kullanılması yasaklanırken Wikipedia'nın bilgi üretme yönteminin popüler görüşler ile gerçekleri birbirine karıştırdığı ifade edildi (Waters, 2007).

Wikipedia'nın geleneksel ansiklopedilerin işlevini karşıladığına dair görüşler ile ilgili olarak, henüz 2005 yılında yapılmış ve Nature dergisinde yayımlanmış bir çalışmada araştırmacılar Wikipedia ile Britannica makalelerini karşılaştırır ve benzer oranda hata ve eksikler tespit ederler (Giles, 2005). Böylelikle Wikipedia'nın bir ansiklopedi kalitesinde olduğu tezi savunulur. Literatürde özellikle 2010'lu yılların ortalarına kadar benzeri yayınlara sıklıkla rastlamak mümkündür.

Hatta daha iyimser kimi yayınlar Wikipedia'yı kooperatif emek, üretim araçlarının ortak mülkiyeti ve üretim tarzının etkileri ve ürünler bakımından bilgi komünizminin bir manifestosu (Firer-Blaess ve Fuchs, 2014) olarak görürler.

Geleneksel ansiklopediler ile olan süreklilik ve kopuşlarına benzer şekilde, Wikipedia'nın güvenilir bir kaynak olup olmadığı da kurulduğu günden bu yana tartışıla

3 Robot kelimesinden türetilen "bot" ile adlandırılan yazılımlar, tekrarlayan ve tanımlı görevleri gerçekleştirir.

gelmiştir. Yakın dönemde Wikipedia kurucuları da dâhil olmak üzere pek çok kaynak Wikipedia sayfalarının tek yanlı ve manipülatif görüşler ile dolmaya başladığını ifade etmektedir.

Wikipedia kurucusu Larry Sanger geçtiğimiz yıl yaptığı açıklamada Wikipedia’da editörlük yapanların da şirketleştigi, kâr amaçlı editörlük yapıldığı ve anonim yazarlık nedeniyle bunların tespitinin mümkün olmadığından hareketle Wikipedia üzerinde egemenlik sağlamak istendiğine dair iddialarda bulunmuştur (Wikipedia Co-Founder: I No Longer Trust the Website I Created, 2021). Gerçekten de bir arama motorunda basit bir arama ile şirketler için Wikipedia üzerinde yazım ve editörlük hizmeti veren firmalara ulaşmak mümkündür. Bu hizmetleri veren ajansların yanı sıra saatlik ücret karşılığı serbest çalışan Wikipedia yazar ve editörlerinden hizmet almak mümkündür.

WIKIPEDIA İDEOLOJİLERDEN AZADE Mİ?

Bir önceki bölümlerde ele aldığımız, çevrimiçi ansiklopedilerin paralelinde sosyal medya platformları veya forumlar gibi kullanıcıları tarafından oluşturulan içeriğin kullanıldığı çevrimiçi platformların yaygınlaşması, geniş bir alandan hızlı bir şekilde bilgi elde edilmesini sağlarken bilgi kalitesini ve güvenilirliğini ise tartışmalı hale getirdi (Castillo ve ark., 2011). Ancak bilgi kalitesi ile ilgili sorunlar önceleri galat-ı meşhur diyebileceğimiz söylencelerin yayılması iken 2010’lu yıllarda sosyal medyanın kullanımının da artması ile birlikte özellikle siyaset ve ticaret alanında tek taraflı bilgilerin korkunç bir hız ve miktarda yayılmasına dönüştü. 2016 ABD başkanlık seçimleri ve İngiltere’deki Brexit referandumu kampanyaları yanlış bilgi yaymak için özellikle örgütlenmiş insanların bilinçli dezenformasyon faaliyetine dair önemli örneklerdir. Benzer faaliyetlerin ülkemizde de vasat altı yüceltmeler ve bolca hamasetten oluşan çok daha düşük nitelikte ama muhtemelen benzer bütçelerle uygulandığına şahitlik ediyoruz.

Bu başlıkta örnek olarak Wikipedia’da yer alan Vietnam Savaşı ile ilgili madde ve buna bağlı tartışmalar dikkat çekicidir. Bir editör bu başlıkta eserlerine atfı yapılan Noam Chomsky’nin bir tarihçi olmadığını, akademik dünyada ana akımda kabul görmediğini ve bu konuda yazdıklarının referans alınmayacağını iddia eder ve bu iddiasını desteklemek için Chomsky’nin Kamboçya’da yapılan katliamları ve Pol Pot’u savunduğunu ortaya atar. Ancak tartışma neticesinde iddia sahibi editör bunları “kanıtlanamaz” ve tartışmadan çekilir. Neticede, Noam Chomsky’nin ana akımda kabul gören bir tarihçi olduğunu savunan editörler tartışmayı “kazanır”, bu sırada ajite olmuş taraflar Vietnam Savaşı, Noam Chomsky ve Pol Pot gibi başlıklarda birçok revizyon yaparlar (Luyt, 2015).

Burada çıkarılacak büyük ders “ana akım” kavramının bir sansür aracı olarak kullanılmasıdır. Bu inanılmaz derecede sığ tartışma boyunca tüm editörlerin hemfikir

oldukları nokta atfı yapılacak eserin sahiplerinin “ana akımda kabul gören ve dâhil edilmeye değer” veya “pek de kabul görmeyen ve yer verilmesine layık olmayan” olarak sınıflandırıldığıdır. Bu, sansür için büyük bir alan yaratır, çünkü içeriği denetleyen editör literatüre yakından aşina olmadığı sürece, marjinal bir görüşü tanımlama olasılığı çok azdır.

Burada Wikipedia’ya katkıda bulunanları neyin motive ettiği sorusu önemlidir. Yukarıda bahsettiğimiz üretim yöntemi ve milyonlarca gönüllü katkının varlığı ansiklopedi üretimi gibi zor bir görevle uğraşıldığı düşünülürse kapitalist politik ekonomi açısından sorular barındırıyor.

Pek çok araştırma Wikipedia içerik üreticilerinin itibar kazanımıyla motive olduğundan hareket ediyor. Ancak kullanıcıların anonimliği ve gerçek hayatta bu itibarın geçersizliği yeni sorular doğuruyor. Bunun bir dizi içsel motivasyondan beslendiği iddia edilse de, ankete dayalı iki araştırma bu motivasyonun temel kaynağının eğlence ve ideoloji olduğunu gösteriyor (Kuznetsov, 2006; Nov, 2007).

Yukarıda değindiğimiz Sanger’in konuşmasında da belirttiği gibi Wikipedia’da editörlük yapanların da şirketleşmesi ve kâr amaçlı editörlük ve yazarlık faaliyetleri, akademideki ana akım görüşlerin desteklenmesi ve “marjinal” görüşlerin dışlanması ile birleştiğinde hakim ideoloji ve şirketlerin çıkarları doğrultusunda şekillenmiş içeriklerin artacağı ve tarafsız bilgiye ulaşmanın zorlaşacağına dair ipuçları vermektedir. Wikipedia’daki içeriklerin üretim aracı olan kişisel bilgisayarlardaki içerik üreticilerinin sınıfsal bağlamda sahip oldukları ideolojik belirlemeleri ürettikleri içeriğin öznelliğine (veya nesnel olarak tarafsızlığına) yol açabilecektir.

Örneğin eczacılık alanında ilaçların etken maddeleri ile ilgili başlıklarda özellikle yan etkiler ve dikkat edilmesi gereken hususlar yer alabilir mi? İlaç tekellerinin para karşılığı yazarlık/editörlük hizmeti alabildiği bir mecra da yer alan bilgiler ne kadar güvenilir olabilir?

SONUÇ

Wikipedia tüm eksik ve sorunlarına rağmen kâr amacı gütmeyen ve bağışlarla ayakta duran, herkesçe ücretsiz ve şartsız olarak erişilebilen, bilginin metalaşmasına karşı önemli bir araçtır. Ancak bu aracın varlığı kadar hangi amaçla kullanıldığı da önemlidir. Burada bilgi okuryazarlığına değinmekte fayda var.

Wikipedia ve benzerleri bilginin metalaşmasıyla mücadele edilen ve bilgi okuryazarlığının yüksek olduğu bir gelecek için önemli bilgi ve kültür yaratım olanakları sunuyor. Canlı ve gerçek zamanlı güncellenebilen bir bilgi envanteri şüphesiz akademik üretimle birleşebildiğinde sınırsız olanaklar yaratacaktır.

Geleneksel anlamıyla bilgi okuryazarlığı bilgi arayışının

nasıl gerçekleşeceğine dair becerilerin geliştirilmesine odaklanmıştır. Wikipedia bize bilgi araştıran kişinin aynı zamanda bilgi sağlayıcısı olduğu bir ortam sağlıyor, bilgi okuryazarlığı toplumsal ölçekte gelişmediği takdirde böylesi ortamların vasatı yaymaya başlaması önemli bir tehlikedir.

Öte yandan İkinci Dünya Savaşı, Sovyetler Birliği'nin çözülmesi, Küba'ya uygulanan ambargo gibi uluslararası toplumda sıkça taraflaşma ve tartışmalara yol açan ve emperyalizmin tarihi deforme ve manipüle ederek açıkladığı pek çok tarihsel olayda Wikipedia da geleneksel siyasetin güç ve ayrıcalık biçimlerinin yeniden üretildiği bir alan olmaktadır. Buna abartılı bir örnek olarak Wikipedia'da çeşitli dillerde "Komünist rejimler altındaki kitlesel katliamlar" başlığı bulunmasına rağmen "Kapitalist rejimler altındaki kitlesel katliamlar" başlığının defalarca yayından kaldırılmasını ve Wikipedia'nın sayfayı "önem taşımadığını" ve "saldıırı amaçlı" olduğunu öne sürerek silmesini gösterebiliriz (Wikipedia Contributors, t.y.). Ayrıca yukarıda referans verilen çalışma ve tartışmalarda Wikipedia topluluğunun reklamlara ve hakaret içeren içeriklere karşı koymakta birleşirken politik konularda ulusal ve sınıf kimliği de dahil olmak üzere kimlik biçimlerine göre bölündüğü görülecektir.

Teknik olarak Wikipedia sayfaları her ideolojiden görüşe açıktır ve makalelerin oluşmasında yer alan tartışma sayfaları zor da olsa makalenin oluşma süreci hakkında bilgi edinilmesini olanaklı kılmaktadır. Yukarıda belirttiğimiz üzere, ana akıma olan güçlü bağlılığı nedeniyle Wikipedia topluluğu ideolojik olarak taraflı bilgi kaynaklarına bağlı durumdadır. Bu bağlamıyla *peer production* tarihsel üretim ilişkileri ve iktidar yapılarından bir kopuş değil bilakis bunların ileri bir adımı olarak görülebilir. Bununla bu ilişkinin çözümlenebilmesi için birlikte üretim yapılan ortamın müsterekleşmesi ve eşit haklarla kullanılmasının yanı sıra üretim aracı olan fiziksel araçların mülkiyeti de tartışılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Benkler, Y. (2008). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven: Yale University Press.
- Castells, M. (2002). *The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society*. Oxford: Oxford University Press.
- Castillo, C., Mendoza, M., & Poblete, B. (2011). Information credibility on twitter. In *Proceedings of the 20th international conference on World wide web* (pp. 675-684).
- Dalby, A. (2009). *The world and Wikipedia: How we are editing reality*. Siduri.
- Denning, P., Horning, J., Parnas, D., & Weinstein, L. (2005). Wikipedia risks. *Communications of the ACM*, 48(12), 152-152.
- Firer-Blaess, S., & Fuchs, C. (2014). Wikipedia: An info-communist manifesto. *Television & New Media*, 15(2), 87-103.
- Giles, J. (2005). Special Report Internet encyclopaedias go head to head. *Nature*, 438(15), 900-901.
- Haider, J. ve Sundin, O. (2010). Beyond the legacy of the Enlightenment? Online encyclopaedias as digital heterotopias. *First Monday* 15(1).
- Kuznetsov, S. (2006). Motivations of contributors to Wikipedia. *ACM SIGCAS*

computers and society, 36(2), 1-es.

- Luyt, B. (2015). Debating reliable sources: writing the history of the Vietnam War on Wikipedia. *Journal of documentation*.
- Nov, O. (2007). What motivates wikipedians?. *Communications of the ACM*, 50(11), 60-64.
- Rheingold, H. (2000). *The Virtual Community, revised edition: Homesteading on the Electronic Frontier*. Cambridge: MIT press.
- Soojung-Kim Pang, A. (1997). The work of the encyclopedia in the age of electronic reproduction. *First Monday*, 3(9).
- Saez-Trumper, D. (2019). *Online Disinformation and the Role of Wikipedia*. Son Erişim: 18 Şubat 2022, https://www.researchgate.net/publication/336868820_Online_Disinformation_and_the_Role_of_Wikipedia/citation/download
- Sundin, O. (2011). Janitors of knowledge: constructing knowledge in the everyday life of Wikipedia editors. *Journal of documentation*.
- Waters, N. L. (2007). Why you can't cite Wikipedia in my class. *Communications of the ACM*, 50(9), 15-17.
- Wikipedia co-founder: I no longer trust the website I created. (2021, Temmuz 14). UnHerd. Son Erişim: 18 Şubat 2022, <https://unherd.com/thepost/wikipedia-co-founder-i-no-longer-trust-the-website-i-created/>
- Wikipedia Contributors. (t.y.). *Talk:Mass killings under communist regimes - Wikipedia*. Wikipedia. Retrieved February 25, 2022, from https://en.wikipedia.org/wiki/Talk:Mass_killings_under_comunist_regimes
- Wikipedia. (t.y.). *Wikipedia:Purpose - Wikipedia*. Son Erişim: 18 Şubat 2022, <https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Purpose>
- Yeo, R. (2001). *Encyclopaedic visions: Scientific dictionaries and enlightenment culture*. Cambridge: Cambridge University Press.



KAPAK RESMİ

"MODERN ZAMANLARIN DEMİRDÖVÜCÜLERİ" [КУЗНЕЦЫ СОВРЕМЕННОСТИ], 1974

Sovyetler Birliği döneminde çok önemli bir araştırma merkezi olan ve halen Kiev'de bulunan Nükleer Araştırmalar Enstitüsü'nün dış duvarında yer alan mozaik. Dönemin önemli sanatçılarından olan Halina Zubchenko ve Gregori Prişetko tarafından yapılmıştır. Bu çalışma Sovyet Ukrayna'sında yapılan yüzlerce duvar mozaikleri içinde en önemlilerinden bir tanesidir.

DOSYA: NÜKLEER SİLAHLARIN TARİHİ

SOVYET ATOM BOMBASI PROJESİ (1917-1949)

Ogün Eratalay

Makina Mühendisi

Bilim ve Aydınlanma Akademisi Üyesi

ogun.eratalay@gmail.com

ÖZET

Bu makalede, 1917-1949 yılları arasında Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nde ilk atom bombası başarıyla test edilinceye kadar nükleer enerji alanında yaşanan gelişmeler, dünyada aynı alandaki gelişmelerde eş zamanlı olarak ele alınmıştır. İlk atom bombasının çalışma prensipleri uzman olmayan okurun tasarlayabileceği şekilde açıklanmıştır. Ayrıca ABD tarafından atılan ilk atom bombasının gerekli olup olmadığı tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Atom bombası, Nükleer Enerji, SSCB, Kurçatov, Manhattan Projesi, Nükleer Fisyon.

SOVIET ATOMIC BOMB PROJECT (1917-1949)

ABSTRACT

In this article, the developments in the field of nuclear energy in the Union of Soviet Socialist Republics between 1917-1949 until the first atomic bomb which was successfully tested are discussed simultaneously with the developments in the same field in the world. The working principles of the first atomic bomb are explained in a way that non-expert readers can envisage. Furthermore, the necessity of using an A-bomb by the United States is discussed in the closing section.

Keywords: Atomic bomb, Nuclear Energy, USSR, Kurchatov, Manhattan Project, Nuclear Fission.

Bu makaleyle birlikte konuya dair genel bir çerçeve çizmeyi amaçlıyoruz. Soğuk Savaş döneminde ve sonrasında Sovyet Sosyalist Cumhuriyetleri Birliği'nin (SSCB) 1991 yılında ortadan kalkmasıyla beraber tarihteki ilk işçi sınıfı iktidarı denemesine ilişkin karşıt kamptan yapılan sayısız saldırı, karalama ve önemsizleştirme girişimi büyük oranda başarılı olmuş gibi gözükmemektedir. Sovyet atom bombası projesi özelinde SSCB'nde nükleer silah geliştirilmesine yönelik çabalar da bu saldırılardan nasibini almıştır.

Bu makalede genel olarak nükleer fizik alanında çalışan Sovyet bilim insanlarının ve Sovyet kurumlarının birikimleri, kabiliyetleri ve başarıları ele alınarak, dünyada yeni ortaya çıkan nükleer enerji alanına dair yaklaşım irdelenecektir. Aşırı teknik bir anlatıma girişmeden nükleer silahların çalışma prensibi anlatılarak, pratik bomba imalatında karşılaşılan sorunların nasıl üstesinden gelindiği incelenecektir. Sovyet atom bombası projesine katkıda bulunan bilim insanları hakkında genel bilgi verilecek ve özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yürütülen benzer bir proje olan Manhattan Projesi'nde görev yapmakta olan bilim insanlarının SSCB'ye gerçekleştirdiği bilgi akışı değerlendirilecektir.

BİR TARİHLENDİRME ÖNERİSİ

Nükleer enerjinin kullanılarak kitlesel imhanın amaçlandığı bir atom bombasının üretilmesi projesi esasen Sovyet yönetiminin başat planları arasında olmamıştır. Bu silaha dair pratik amaçlarla bir çalışma başlatılmasını tetikleyen nedenler Nazi Almanyası'nın bu alanda faaliyet yürütmesi ve ABD'nin nükleer silah projesi olan Manhattan Projesiyle bu alanda öne çıkmasıdır. Bu iki

faktörün etkisiyle ortaya çıkan Sovyet atom bombası projesini kabaca 1942-1949 tarihleri arasında dönemlendirebiliriz. Kızıl Ordu askerleri, partizanlar ve yaşadıkları topraklar işgale uğramış siviller Leningrad önlerinde, Moskova'nın dış mahallelerinde canla başla savaşarak ülkelerini savunurken projenin tohumları atılmıştır. Ancak Sovyet atom bombası projesinin altyapısını oluşturan bilimsel geleneği irdelemek için biraz daha gerilere gitmek gerekecek.

1941 YILINA KADARKİ DURUM

Yaklaşık 1930'lu yıllardan 1941 yılına kadar Sovyet bilim insanları nükleer enerji alanında oldukça aktif çalışma yürütmüştür. Temel olarak radyo kimya ve fizik alanındaki faaliyetler öne çıkmıştır. Alanında son derece yetkin isimlerin katıldığı Tüm Rusya Nükleer Fizik Bilim Akademileri Konferansları dönemin en önemli toplantıları haline gelmiş, yurtdışından çok sayıda önde gelen bilim insanının katılımıyla Rusya topraklarında gerçekleştirilmiştir.⁽¹⁾ Konferans katılımcıları arasındaki yabancılar arasında aşağıdaki isimler dikkat çekicidir:⁽²⁾

- Frédéric Joliot-Curie (1900-1958)
- Paul Adrien Maurice Dirac (1902-1984)
- Louis Harold Gray (1905-1965)

1 Konferanslar 1933 ve 1938 yılında Leningrad'da, 1936 ve 1940 yılında Moskova'da ve 1939 yılında Harkov'da gerçekleştirilmiştir

2 1933 yılındaki konferans bilgileri Rosatom Tarihi Elektronik Kütüphanesi Arşivinde mevcuttur: http://elib.biblioatom.ru/text/atomnoe-yadro_1934/go/0/

Konferanslara katılan Rus bilim insanları da alanlarında yetkin isimlerdir:

- Dmitriy İvanenko (Дмитрий Дмитриевич Иваненко) (1904-1994) 1932 yılında atom çekirdeği için proton-nötron modelini bulan kişidir.
- Dmitriy Skobeltsin (Дмитрий Владимирович Скобельцын) (1892-1990) teorik fizikçi, kozmik radyasyon konusunda uzmandır.
- Sergey Friş (Сергей Эдуардович Фриш) (1899-1977) Zeeman etkisi, atom tayflarının sistematisasyonu, nükleer fizik, gaz emisyonu ve plazmanın ölçümü konularında uzmandır
- Georgi Gamov (Георгий Антонович Гамов) (1904-1968) teorik fizikçi ve astrofizikçi
- Aleksandr Leypunskiy (Александр Ильич Лейпунский) (1903-1972) deneysel fizikçi
- Krill Sinelnikov (Кирилл Дмитриевич Синельников) (1901-1966) deneysel fizikçi. Sovyet atom bombası projesinin önemli isimlerinden.
- İgor Kurçatov (Игорь Васильевич Курчатов) (1903-1960) fizikçi. Sovyet atom bombası projesinin lideri. Uranyum zincirleme tepkimesi konusunda çığır açan yöntemi önermiş ve başarılı olmuştur.
- Vitaliy Hlopin (Виталий Григорьевич Хлопин) (1890-1950) radyokimya uzmanı.
- Lev Mısovskiy (Лев Владимирович Мысовский) (1888-1939) Radyum Enstitüsünde fizikçi.
- Fritz Lange (1899-1987) fizikçi. Santrfüjle izotop ayırıştırma sürecinin mucidi. Hitler iktidarından SSCB'ye kaçmış, 1937 yılında Sovyet vatandaşı olmuştur.
- Nikolay Semyonov (Николай Николаевич Семёнов) (1896-1986) fizikçi ve kimyacı.

Sovyet bilim insanlarının isimlerini ve uzmanlık alanlarını bu kadar ayrıntılı vermemiz sorgulanabilir. Ancak burada yapmaya çalıştığımız şey; iddia edildiği gibi Sovyet nükleer bilim faaliyetinin sadece atom bombasıyla gündeme geldiğinin doğru olmadığını vurgulamaktır. Amacımız, Sovyet bilim insanlarının atom bombası gibi olağanüstü karmaşık bir projeyi gerçekleştirebilecek bilgi, deneyim ve kabiliyete sahip olduğunun farkındalığını yaratmaktır. Bu kapsamda Radyum Enstitüsünde gerçekleştirilen faaliyetlerden bahsetmek de ileride bu alanda araştırma yapmak isteyenlere ışık tutması açısından önemlidir.³

3 Radyum Enstitüsü tarihçesi için bakınız: <https://web.archive.org/web/20120319095456/http://www.khlopin.ru/hronology.php>

- 1938 yılında Laboratuvar-4 bünyesinde suni radyoaktif elementler laboratuvar ortamında yaratılmıştır
- 1939 yılında nükleer fisyon (atom bombasına esas olan nükleer tepkime) konusunda Hlopin, Mısovkiy, Aleksandr Jdanov ve Nikolay Perfilov'un makaleleri yayınlanmıştır.
- 1940 yılında Georgi Flerov ve Konstantin Petriak ağır çekirdek yüküne sahip elementlerde (örneğin uranyum) fisyonu dair yeni buluşlara imza atmıştır.

BATİ AVRUPA'DAKİ DURUM

Aynı dönemde Almanya dışarıda bırakıldığında nükleer alanda faaliyet gösteren ve öne çıkan ülke İngiltere'dir. İngiliz istihbaratına bağlı şekilde faaliyetine devam eden bilimsel çalışmalar 1940 yılında kurulan MAUD⁴ Komitesine bağlanır⁵. Almanya'dan kaçarak İngiltere'ye iltica eden bilim insanı Rudolf Peierls önderliğindeki ekiple önemli isimler bulunmaktadır; Henry Tizard, Joseph Thomson, Otto Frisch, Klaus Fuchs, Kurt Mendelssohn, Ernest Walton. Özellikle Peierls, 1940 yılı Ocak ayında yaptığı çalışmayla Uranyum 235 izotopunun (U235) nötron yakalama tesir kesitini dünyada ilke kez hesaplamış ve dolayısıyla bomba şeklinde kullanılabilecek bir sistemin daha önce sanıldığı gibi tonlarca değil kg mertebesinde radyoaktif elementle gerçekleştirilebileceğini kanıtlamıştır.

1941 yılı Eylül ayıyla beraber adlı adınca atom silahlarıyla ilgili çalışmalar başlatılır. Ancak Nazi Almanyası'nın İngiltere ile giriştiği Britanya Savaşı çok yoğun bir şekilde sürmekte olduğu için, yoğun bombardıman altındaki ülkede çalışmaları hakkında yürütmenin olanağı bulunamaz. İzleyen dönemde çalışmaların Kanada'da sürdürülmesi için fizibilite çalışmaları yapılır. Ancak sürece dahil olan ABD'nin ısrarıyla Quebec'de yapılan görüşmeler sonrasında İngiltere'nin yürütmüş olduğu tüm proje verileri ABD'ye devredilir. ABD Başkanı Theodore Roosevelt ve Büyük Britanya Başbakanı Winston Churchill arasındaki anlaşma uyarınca bağımsız İngiliz nükleer çalışmaları durdurulur⁶.

GELİŞMELERE SOVYET TEPKİSİ

İngiltere'de nükleer bir silah geliştirilmesi ve sonrasında bu projenin ABD himayesinde ilerlemesine dair alınan kararlardan Sovyet yönetiminin haberi olmuştur. Proje ekibinde yer alan istihbaratçı John Cairncross (1913-1995) edindiği bilgileri Büyük Britanya Komünist Partisi üyesi James Klugmann aracılığıyla Sovyet yetkililere iletmıştır.

NKVD⁷ Dış İstihbarat Şefi Pavel Fitin'e (1907-1971)

4 Military Application of Uranium Detonation

5 Komite tarafından hazırlanan ilk rapor için bakınız: https://www.osti.gov/opennet/manhattan-project-history/images/maud_image.htm

6 İngiltere, alandaki öncülüğüne rağmen ancak 1952 yılında bağımsız bir nükleer güç olabilecektir.

7 NKVD (Rusça: НКВД, Народный комиссариат внутренних дел) Sovyetler Birliği'nin İçişleri Halk Komiserliğidir. 1934 yılında gizli polis kuvvetlerini

iletilen istihbarat NKVD Şefi Lavrentiy Beria'ya (1899-1953) sunulmuştur (Bondarenko, 2017). Beria bu istihbaratı bilim adamı Hlopın ile paylaşmış ve nükleer bir silaha dair böylesi bir çalışmanın başlamış olabileceğine dair yorumlarını sormuştur.⁽⁸⁾ Hlopın bu alanda neredeyse son bir yıldır bilimsel bir yayın yapılmadığına dikkat çekmiş, böylesi bir çalışmanın olası olduğunu belirtmiştir. Bunun üzerine ölüm kalım mücadelesi vermekte olan Sovyetler Birliği 1942 yılı Ekim ayında nükleer alanda çalışmaların devam etmesi kararını alır.⁽⁹⁾



Şekil 1. Klaus Fuchs'un Los Alamos ABD'deki kimlik kartı resmi
Kaynak: <https://www.atomicheritage.org/profile/klaus-fuchs>

Sovyetler Birliği'ne Batıdaki nükleer çalışmalara dair istihbarat veren sadece Cairncross değildir. Bilimsel verileri Sovyetlerle paylaşanlar arasında şu isimler öne çıkmaktadır: (Mzareulov, 2009)

- Klaus Fuchs (1911-1988) Alman komünist bilim insanıdır. Naziler iktidara gelene kadar önce Almanya Sosyal Demokrat Partisi, sonrasında Almanya Komünist Partisi saflarında mücadele eder. Reichstag Yangınından sonra partinin yeraltına inmesi sonrası partisi tarafından eğitimi tamamlaması için yurtdışına gönderilir. Önce Fransa'ya ardından da İngiltere'ye geçer. Burada fizik alanındaki çalışmalarına devam eder. 1941 yılından itibaren İngiltere'de Rudolf Peierls'in yardımcısı olarak İngiliz nükleer silah çalışmalarına katılır. Sonrasında İngiltere'deki Alman komünistler aracılığıyla Sovyetler Birliğine istihbarat sağlamış, ABD'ye giderek dahil oldukları

de bünyesinde toplamıştır.

- 8 Beria'nın silahlanmayla ilgili konularda görevlendirildiğine dair 4 Şubat 1942 tarih ve 1241s sayılı Devlet Güvenlik Komitesi kararı için bakınız: https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%93%D0%9A%D0%9E_%E2%84%96_1241%D1%81_%D0%BE%D1%82_4.02.42
- 9 6 Ekim 1942 tarih ve 1790b numaralı Devlet Güvenlik Komitesi kararının aslı için bakınız: https://shieldandsword.mozohin.ru/library/problem1_3.html

Manhattan Projesinde de bu faaliyetini sürdürmüştür.¹¹

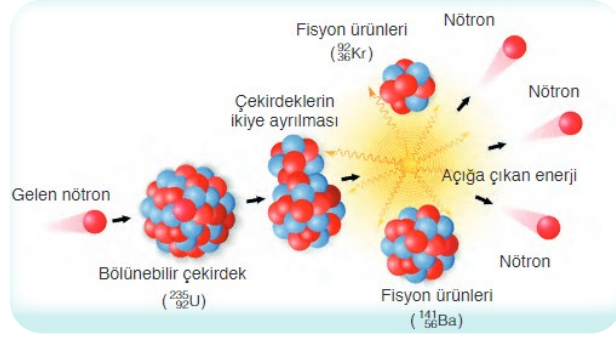
- Theodore Hall (1925-1999) Savaş karşıtı pasifisttir. ABD Komünist Partisi aracılığıyla SSCB'ye bilimsel verileri iletir. Hall, hem Sovyet rejimine sempati beslemektedir hem de ABD'nin nükleer silah alanında tekel olmasına engel olmak istemektedir. Hall, hem Manhattan Projesi hakkında önemli bilgileri Sovyetlere iletir hem de bombanın iç patlama sistematığını bildirir (AHF, 2019).
- Georges Koval (1913-2006) Şubat 1946'da İgor Kurçatov'a atom bombası ateşleme sistemindeki nötron fitili konusunda yardımcı olur.
- David Greenglass (1922-2014) Sovyetler Birliğine sağladığı bilimsel verilerden sonra yakalanır. Vatana ihanet suçundan yargılanırken iş birliği yapar, verdiği ifadeler idama mahkûm edilen Rosenberglerin davasında kullanılmıştır (AHF, 2014).

Burada yaşananlar resmî tarih anlatılarında olduğu gibi bir "istihbarat başarısı" olmanın ötesinde ele alınmalıdır. Sovyetler Birliği'ne nükleer alanda istihbarat veren bilim insanları herhangi bir ülkeye başka bir ülkenin askerî sırlarını veren ajanlar değildir. Sovyetler Birliği'nin kuruluş amacını öğrendikçe ona hak veren, kapitalizmin içinde yaşarken bu sistemin ürettiği eşitsizliklerin ve haksızlıkların farkına varan insanlardır. İnsanoğlunun yepyeni bir alandaki bilimsel atılımlarının korkunç bir silaha dönüşmesinin olası sonuçlarının farkına varmışlardır. Bu anlamda bu güçlü silahın emperyalist ülkelerin elinde ne kadar tehlikeli olacağını kestirmişlerdi. Sovyetler Birliği'ne de bu bilgileri aktarmışlardır. Dolayısıyla emperyalizmin saldırganlığını ancak sosyalist bir iktidarın frenleyebileceğini öngörüyorlardı. Savaşın ardından Nazi bilim insanlarının ABD'de yaşamlarına devam etmeleri, işledikleri suçların görmezden gelinmesi ve ABD'nin bütün uzay projelerinde öncü rol oynamaları bu konuda ne kadar haklı olduklarını kanıtlamıştır (Teitel, 2013). Nazi partisi üyesi roket bilimci



Şekil 2. Naziler için çalıştıktan sonra NASA'nın başına geçen Dr. Werner von Braun (solda) ABD Başkanı John F. Kennedy ile beraber Cape Canaveral, Florida'da, 16 Kasım 1963.
Kaynak: NASA Arşivindeki resim JFK Library sitesinden alınmıştır: <https://www.jfklibrary.org/asset-viewer/werner-von-braun-and-president-john-f-kennedy>

Wernher von Braun'un NASA'da en üst düzeyde görev-

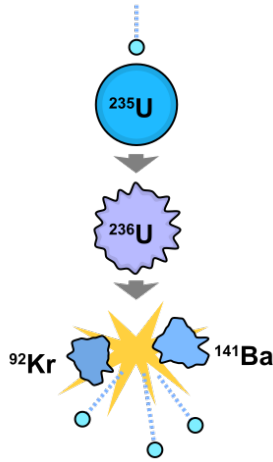


Şekil 3. Nükleer fisyon reaksiyonu.

Kaynak: <https://www.mmsrn.com/nukleer-fisyon-ve-fuzyon-nedir/>

lendirildiğini hatırlamakta da yarar var.

Burada aşırı detaya inmeden atom bombasının temelindeki mantığı anlatmak istiyoruz. Nükleer fisyon olarak adlandırılan süreçte kütle numarası büyük olan uranyum atom çekirdeği dışarıdan verilen enerji kaynağıyla parçalanarak kütle numarası daha düşük iki çekirdeğe dönüşür. Tepkime sonucunda ortaya çıkan kararsız çekirdekler ve nötronlar kontrol altına alınmadıkları takdirde zincirleme tepkimeye girerek patlamalı şekilde büyük bir enerji ortaya çıkartır. Bu süreç atom bombasının ilk tasarımlarında kullanılmıştır. Aynı nükleer tep-



Şekil 4. Uranyum-235 nötron bombardımanına tutulunca fisyon uğrar.

Kaynak: https://tr.wikipedia.org/wiki/N%C3%BCkleer_enerji

kimeler kontrol altına alındığında ise nükleer reaktörlerde elektrik enerjisi üretiminde kullanılır.

Manhattan Projesi kapsamında ilk nükleer deneme olan "Trinity" 16 Temmuz 1945 tarihinde New Mexico, Alamogordo'da başarıyla gerçekleştirilir.⁽¹⁰⁾ Buradaki denemede öğrenilen bulgular bilim insanları tarafından derhal Sovyet tarafına aktarılmış ve sürmekte olan Sovyet nükleer projesinin bazı pratik sorunları aşması için itki görevi görmüştür. Bu başlıklardan bazıları şun-

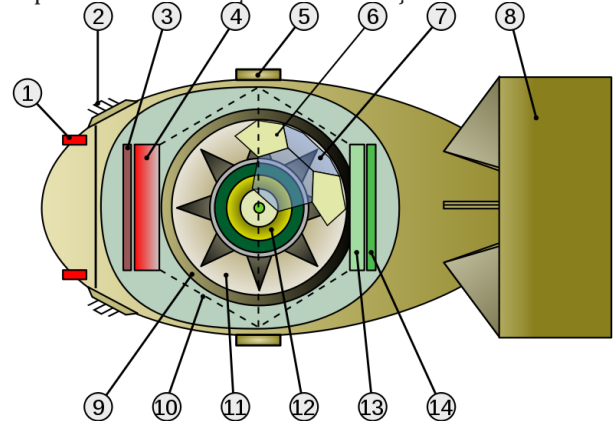
10 Trinity Test Sahası, ABD Hükümeti tarafından Ulusal Hafıza Mekanı olarak ilan edilmiştir, linkteki New Mexico eyaleti listesinde 30 numaradadır: https://web.archive.org/web/20141110122215/http://www.nmhistoricpreservation.org/assets/files/registers/2012%20Report_%20Section%203_%20Arranged%20by%20Number.pdf

lardır:

- Odaklanmış iç patlamayı konsolide eden içbükey lensler
- Patlama için gerekli olan kritik uranyum ve plütonyum ağırlıkları
- İç patlama prensibi
- Patlatma (fitil) sisteminin yapısı
- Bombanın montajı sırasında sıralama ve dikkat edilmesi gerekenler
- Patlayıcıyı çalıştırma yöntemleri

SSCB 29 Ağustos 1949 günü başarıyla ilk nükleer denemesini yaptığında ABD'nin başarılı ilk denemesinin üzerinden yaklaşık 4 yıl geçmiştir. İngiltere'nin ABD'den bağımsız nükleer faaliyetlerini ancak 1952 yılında tamamlayabildiği düşünüldüğünde Sovyet bilim insanlarının gerçekleştirdiği başarının büyüklüğü ortaya çıkmaktadır.

Atom bombasının ilk tasarımı aşağıdaki şekildedir. Bilim insanlarının görece az miktarda radyoaktif elementin kullanılmasıyla bir nükleer silah yapılabileceğini öngörmelerinin ardından geleneksel yollarla taşınabilen ve atılabilen bir nükleer silah arayışlarına girildi. ABD'de büyük bir gizlilikle yürütülen Manhattan Projesinde çalışanlar ABD Hava Kuvvetlerinin envanterindeki en büyük bombardıman uçağı olan Boeing B-27 Superfortress ile taşınabilecek ölçülerde bir bomba



Şekil 5. Fat Man adlı bombanın kesit görünümü.

Kaynak: https://tr.wikipedia.org/wiki/N%C3%BCkleer_enerji

tasarladılar. Fat Man adı verilen bomba kesiti aşağıdaki şekildedir.

1. Patlatıcı fitil
2. Radar anteni
3. Patlama için batarya

4. Ateşleme tertibatı
5. Bombayı oluşturan iki eliptik kısmı bir arada tutan menteşe
6. Yüksek şiddetli beşgen şeklinde patlayıcı (Çekirdek etrafından 12 adettir ve farklı patlama şiddetlerindedir)
7. Yüksek şiddetli altıgen şeklinde patlayıcı (Çekirdek etrafında 20 adettir ve farklı patlama şiddetindedir)
8. Alüminyum kanat
9. Muhafaza, iç çap ~140 cm
10. Tüm küreleri içeren koniler
11. Patlayıcılar (düşük ve yüksek hızlı)
12. Nükleer malzeme
13. Algılayıcı plaka, radar, barometre ve zamanlayıcı içerir.
14. Barometre aparatı

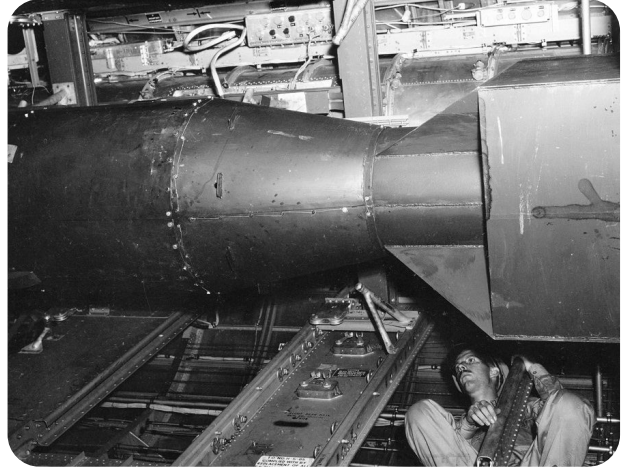
Bombanın yapısı birbiri içine geçmiş küreler şeklindedir. Çalışmasıysa geleneksel patlayıcıların kontrollü şekilde içe doğru patlatılmasıyla bombanın çekirdeğindeki radyoaktif elementin zorla parçalanması ve sonunda fisyon reaksiyonunun başlatılması esasına dayanmaktadır. Aşağıdaki fotoğraflarda bu ilk atom bombasının yapımı ve uçağa yüklenmesinin fotoğrafları mevcuttur.



Şekil 6. Enola Gay adlı bombardıman uçağına nükleer bomba yükleniyor
Kaynak: https://www.alternatewars.com/Bomb_Loading/Bomb_Guide.html

II. Dünya Savaşı'nın en yıkıcı günlerinde başlatılan Sovyet atom bombası projesi, 11 Şubat 1943 günü pratik işlere başlar. 10 Mart 1943'te projeden sorumlu Vyacheslav Molotov, projenin başına teknik şef olarak Igor Kurçatov'u atar. Bugün onun adının verildiği Kurçatov Enstitüsü, Laboratuvar-2 olarak 12 Nisan 1943 tarihinden

kurulur. 8 Nisan 1944'te ise nükleer tepkimeye kullanılan ağır su (D_2O) ve U_{235} ve U_{238} uranyum izotoplarını ayırtırmaya yarayan uranyum heksaflorür (UF_6) hammaddelerinin üretimi için fabrikalar kurulur. Nazilerin yenilgisi ve Avrupa'da savaşın kazanılmasının ardından ABD'nin başta Paperclip Harekâtı adı verilen Alman bilim insanlarının ABD'ye götürülmesi harekâtının öğrenilmesi üzerine (Jacobsen, 2014) Sovyet uzmanları Alman nükleer çalışmalarında kullanılan tesis, laboratuvar ve hammaddenin elde edilmesine ve ilgili ve bilim insanlarının kazanılmasına yönelik çalışmalar başlatır.



Şekil 7. Enola Gay adlı bombardıman uçağının içinde nükleer bomba
Kaynak: https://www.alternatewars.com/Bomb_Loading/Bomb_Guide.html

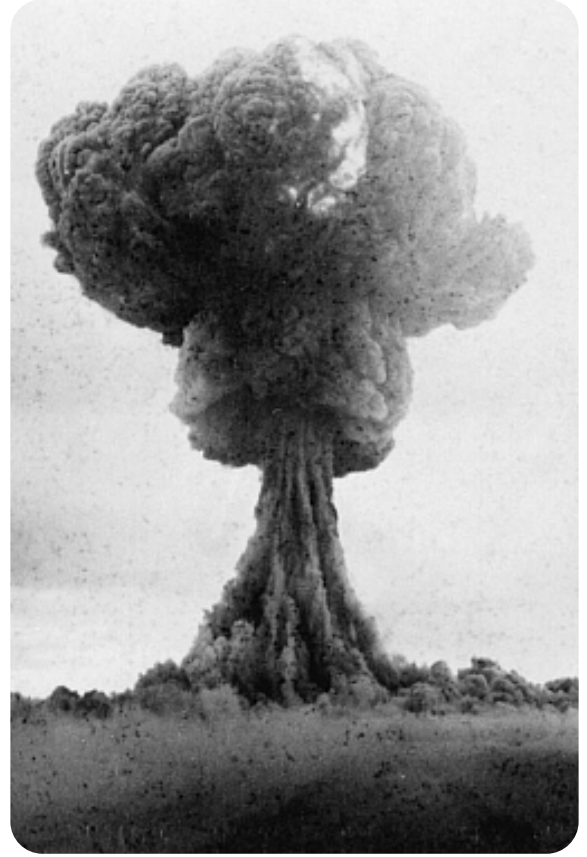
Bu sırada artık 16 Temmuz başarılı nükleer denemesi yapılmış durumdadır. Potsdam'da barış konferansında Sovyet lideri Josef Stalin ile bir arada bulunan ABD Başkanı Harry Truman 25 Temmuz'da ellerinde savaşın kaderini değiştirecek çok güçlü bir silah olduğunu söyler (History, 2009). Stalin, buna sevindiğini söyleyerek konuyu kapatsa da Truman'ın kastettiğini anlamış durumdadır. Sovyet nükleer projesinin başındaki Molotov ile konuşup projenin hızlandırılması çağrısında bulunur. İlerleyen günlerde ABD, zaten teslim olmakta olan Japonya İmparatorluğu'nun iki kentini; 6 Ağustos günü Hiroşima ve 9 Ağustos günü ise Nagazaki'yi atom bombasıyla vurur. Japonya'nın teslim olmasının ardından savaş dönemi müttefikleri SSCB ile ABD arasında başlayan Soğuk Savaş öncesinde atom bombasının esas amacının Sovyet liderlere gözdağı vermek olduğu çok açıktır. 20 Ağustos 1945 günü Lavrentiy Beria başkanlığında Devlet Savunma Konseyi altında kurulan özel komiteyle nükleer proje faaliyetleri hızlandırılır. P_{239} ve U_{235} üretimi için endüstriyel ölçekte yatırım gerektiğinden uranyum madenciliği ve zenginleştirilmesi için Tacikistan'da Vostokredmet Fabrikası kurulur, Fergana Vadisindeki Tuya Muyunskiy Radyum madeni işletilir. Leningrad Kirovskiyzavod adlı ünlü fabrika bünyesinde kurulan tasarım bürosunda U_{235} zenginleştirme yöntemlerine dair araştırma geliştirme yapılır. Urallar bölgesinde kurulan Verh Neyvinskiy Fabrikasında ise endüstriyel ölçekte ağır su üretimine başlanır. Güney Urallar bölgesinde ise Pu_{239} üretimine destek verilir. Ayrıca Nazi nükleer araştırmalarında kullanıldığı ortaya

çıkan Kaiser Wilhelm Enstitüsü, Siemens Elektrik Fabrikasındaki ilgili teçhizat ve diğer ekipman Sovyet topraklarına taşınarak bilim insanlarının emrine sunulur. ABD'ye veya Batı Avrupa ülkelerine kaçmayan Alman bilim insanlarından işbirliği yapmak isteyenler Suhumi'de kurulan SPTI Suhumi Fizik ve Teknoloji Enstitüsünde⁽¹¹⁾ istihdam edilerek projelere dâhil edilir. Çoğu sosyalizmi benimseyen, aralarında Sovyetler Birliği'nin en üst düzey nişanları olan Sosyalist Emek Kahramanı Nişanı veya Stalin Ödülü'nü alan kişiler bulunan bilim insanları arasında şu isimler vardır: (Oleynikov, 2000)

- Manfred von Ardenne (1907-1997) 1947 ve 1953 yıllarında iki kez Stalin ödülü sahibi (Rosatom, 2008).
- Gustav Ludwig Hertz (1887-1975) Ünlü bilim insanı Hertz'in yeğeni, Stalin Ödülüne layık görülmüştür (Oleynikov, 2000).
- Nikolaus Riehl (1901-1990) Sosyalist Emek Kahramanı ve 1949 Stalin Ödülü sahibi
- Max Volmer (1885-1965)
- Peter Thyssen (1899-1990) Ünlü kimyacı, SSCB'de bir süre çalıştıktan sonra Demokratik Almanya'da yaşamıştır.
- Max Steenbeck (1904-1981) Uranyum izotoplarının ayrılmasında önemli başarıları bulunmaktadır.
- Gernot Zippe (1917-2008) Nükleer alanda önemli bir teçhizat olan santrifüjü imal etmiştir.

Dağınık şekilde farklı yerlerde ve fabrikalarda sürmekte olan nükleer projelerin merkezi olarak bir üs arayışına 1945 sonlarında başlanır. Altyapısı olan, ulaşımı kolay, merkeze çok uzakta olmayan ancak göz önünde olmayacak merkez üs için Moskova yakınlarındaki Sarov adlı yerleşim yeri seçilir. 1 Nisan 1946 tarihli kararda Arzas-16 adı verilen bu yer Sovyet atom bombası projesinin beyni olacaktır. Yoğunlaşan çalışmaların ardından 25 Aralık 1946 tarihinde ilk deneysel nükleer reaktör başarıyla çalıştırılmış, 18 Haziran 1948'de ise ilk nükleer silah ölçeğinde hammadde üretecek endüstriyel tesis faaliyete geçmiştir. 1949 yılı Ağustos ayına gelindiğinde nükleer bir silaha yetecek kadar rafine halde saf plütonyum kullanıma hazırdır. 29 Ağustos 1949 tarihinde Kazakistan'daki Semipalatinsk'de gerçekleştirilen nükleer deneme başarılı olmuş ve bu alandaki ABD tekeli yıkılmıştır. 3 Eylül 1949 günü ABD Meteoroloji araştırmaları Kamçatka üzerinde nükleer serpinti verilerine ulaşmış, 23 Eylül günü yaptığı konuşmada Truman bir nükleer patlama yaşandığını açıklamıştır. TASS Haber Ajansı tarafından üstü kapalı şekilde onaylanan denemeye dair resmî açıklama 8 Mart 1950 tarihinde Mareşal Kliment Vorosilov tarafından yapılmıştır.

11 Enstitü halen faaldir, bakınız: <http://gnpo-sfti.narod.ru/>



Şekil 8. Başarılı ilk Sovyet nükleer denemesi RDS-1

Kaynak: https://www.alternatewars.com/Bomb_Loading/Bomb_Guide.html

RSD-1 YANI İLK SOVYET ATOM BOMBASINA BAKIŞ

22 kiloton gücündeki ilk Sovyet atom bombasının uzunluğu 3,7 metre, çapı 1,5 metre toplam ağırlığı ise 4,6 tondur (VNIIEF, 2012).

Dış siyasetin ve ülke savunmasının ihtiyaçları gereğince çok hızlı bir şekilde tamamlanması gereken proje için başarılı olmuş olan Amerikan "Fat Man" bombası örnek alınmıştır. Tasarım ve çalışma prensibi büyük oranda Amerikan bombasından alınmış olsa da balistik gövde, elektronik tasarım ve patlayıcı sistemleri özgün tasarımlardır. Projenin ismi olan RDS-1 projenin devlet belgelerindeki adı olan "Özel jet motoru" kelimelerinin baş harflerinin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur (Rusçası: реактивный двигатель специальный).

Nükleer bombanın merkezinde tepkimenin oluşabilmesi için yaklaşık 2 ton geleneksel patlayıcı kullanılmıştır. Bombanın merkezinde 1 cm çapında ve 50 Curie etkinliğinde polonyum-berilyum sistemi bulunuyordu. Bunun etrafında ise iki yarı küre olarak üretilmiş ve birbirine preslenmiş aktif plütonyum yer alıyordu. Bu sistemin etrafındaysa küre şeklinde uranyum bulunuyordu. Bu kürenin dışı nötron emme özelliği bulunan bor maddeyle kaplıydı. Bunun dışında ise elektronik ateşleme sistemine bağlı geleneksel patlayıcılar yer almaktaydı.

Başarılı olan nükleer denemenin ardından Sovyetler

Birliğı bombanın seri üretimine geçmiş ve 1 Mart 1951 itibarıyla hava yoluyla atılarak kullanılabilecek durumda 15 adet plütonyum esaslı nükleer silah hazır duruma gelmişti (Korçagin, 2010).

YORUMLAR VE KARŞI-YORUMLAR

SSCB'nin başarılı nükleer denemesi ABD'nin dünyadaki nükleer silah tekeli kırılmıştır. Bu gelişmenin ardından ABD ve müttefikleri tarafından yapılan yorumlar dikkat çekicidir. Teslim olmak üzere olan bir ülkenin sivil nüfusunun üzerinde adeta deneysel bir katliam yapan emperyalist merkezler, bir anda insan hakları savunuculuğuna soyunmuştur. Yaklaşan "kırmızı tehlike" masallarını nükleer felaket senaryoları izlemiş, emperyalizmin uygulamaları unutturulmaya çalışılmıştır. Nükleer gelişmelere ilişkin ABD ve Sovyet tarafının yaptığı açıklamalar, içerdikleri tezatlık açısından ilginç bir not olarak tarihe düşülmüştür:

23 Eylül 1949

Amerikan halkının, ulusal güvenlikle uyumlu olarak, atom enerjisi alanındaki tüm gelişmelerden haberdar olma hakkına sahip olduğuna inanıyorum. Aşağıdaki bilgileri kamuoyuna açıklamamın nedeni budur.

Son haftalarda SSCB'nde bir nükleer patlama meydana geldiğine dair elimizde kanıtlar var.

Atom enerjisi ilk kez insan tarafından açığa çıkarıldığından, bu yeni gücün diğer uluslar tarafından da geliştirilmesi beklenen bir durumdur. Bu ihtimal tarafımızca her zaman dikkate alınmıştır.

Yaklaşık 4 yıl önce, "Yaygın bilimsel görüşe göre, keşfin dayandığı temel teorik prensiplerin zaten kamuoyu tarafından biliniyor olması, dolayısıyla halihazırda vakıf bulunduğumuz teknolojiye başka ülkelerin de sahip olması muhtemeldir." demiştim. Amerika Birleşik Devletleri Başkanı ile Birleşik Krallık ve Kanada Başbakanlarının 15 Kasım 1945 tarihli ortak bildirgesinde, aslında hiçbir ulusun nükleer silahların tekeline sahip olmaması gerektiği vurgulanmıştı.

Bu son gelişme, eğer gerçekten böyle bir vurguya ihtiyaç duyulduysa, bu hükümetin ve Birleşmiş Milletler üyelerinin büyük çoğunluğunun desteklediği şekilde nükleer enerjinin gerçekten etkili ve uygulanabilir bir şekilde uluslararası kontrolünün gerekliliğini bir kez daha ortaya koymaktadır (Atomic Archive, 1998).

Harry Truman

Aşağıdaki pasajlar da 6 Ekim 1951 tarihinde Pravda'da yapılan SSCB lideri Josef Stalin ile gerçekleştirilen rö-

portajdan alınmıştır: (Stalin, 1951)

Pravda: Atom bombasının denenmesiyle ilgili olarak, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki çeşitli kişiler endişelerini belirtiyor ve Amerika Birleşik Devletleri'nin güvenliğine yönelik bir tehdit olduğuna dair açıklamalarda bulunuyorlar. Böyle bir endişenin gerçeklik payı var mı?

Stalin: Böyle bir endişe için hiçbir sebep yok.

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bu kişiler, Sovyetler Birliği'nin nükleer silahların kullanımına karşı olmanın ötesinde, bu silahların yasaklanmasını savunduğunu ve üretilmelerinin sona erdirilmesinden yana olduğunu bilmiyor olamazlar. Sovyetler Birliği'nin nükleer silahların yasaklanmasını defalarca talep ettiği, ancak her seferinde bu önerinin Atlantik bloğu ülkeleri tarafından reddedildiği biliniyor. Bu demek oluyor ki ABD'nin yönetici çevreleri, ülkemize saldırı durumunda atom bombasını kullanmayı planlıyor. Bu durumun bizzat kendisi, Sovyetler Birliği'ni saldırganlara karşı hak ettikleri cevabı verebilmek için nükleer silahlara sahip olmaya zorluyor.

Elbette saldırganlar, Sovyetler Birliği'ne saldırımları durumunda ülkemizin silahsız kalmasını istiyorlar. Ancak Sovyetler Birliği bu durumu kabul etmiyor ve olası bir saldırıya karşı tamamen hazır olması gerektiğini düşünüyor.

Sonuç olarak, Amerika Birleşik Devletleri'nin Sovyetler Birliği'ne saldırma niyeti yoksa, Birleşik Devletler'deki iktidar çevrelerinin endişeleri yersizdir çünkü Sovyetler Birliği Amerika Birleşik Devletleri'ne veya başka herhangi bir ülkeye saldırmayı asla düşünmemektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki iktidar çevreleri, atom bombasının sırrının başta Sovyetler Birliği olmak üzere diğer ülkelerde de olmasından dolayı üzgündür. Amerika Birleşik Devletleri'nin atom bombası üretiminde tekel olmasını, Amerika Birleşik Devletleri'nin diğer ülkeleri korkutmak ve şantaj yapmak için sınırsız güce sahip olmasını istiyorlar. Ama hangi gerekçeyle, hangi hakla böyle düşünüyorlar? Barışı korumak adına böyle bir tekel mi gereklidir? Asıl meselenin bunun tam tersi olduğunu söylemek yani böyle bir tekelin önce tasfiyesinin, sonra da nükleer silahların koşulsuz olarak yasaklanmasının barışı korumak için tek çıkar yol olduğunu söylemek daha doğru olmaz mı? Bence atom bombasını savunanlar, ancak artık bu alanda tekel olmadıklarını görürlerse nükleer silahların yasaklanması için bir adım atabilirler.

leer silahların yasaklanmasını kabul edebilirler.

PASİFİK CEPHESİ: ATOM BOMBASININ ATILMASI GEREKLİ MİYDİ?

İkinci Dünya Savaşı'nın Avrupa'da sona ermesinin ardından Müttefik Devletlerin gündemine Pasifik Cephesinde sürmekte olan savaş ve Japon İmparatorluğunun durumu girmiştir. 17 Temmuz – 2 Ağustos 1945 tarihleri arasında toplanan Potsdam Konferansı'nda ABD, İngiltere ve Sovyetler Birliği liderleri bir araya gelmiş, savaşın ortaya çıkardığı sorunları irdelemişlerdi. Bu görüşmeler sırasında savaşa hala devam etmekte olan Japon İmparatorluğu'na hitaben bir ultimatom kaleme alınmış ve 26 Temmuz 1945 tarihinde kamuoyuna açıklanmıştır. Ültimatomla Japonya'nın derhal kayıtsız şartsız teslim olması talep edilmekte, aksi durumda "ivedi ve korkunç bir felaketle" baş başa kalacağı uyarısı yapılmaktaydı¹². Burada dikkat çekici nokta Sovyetler Birliği ile Japonya arasındaki durumdu. Ültimatomla Sovyetler Birliği'nin imzası yer almamaktaydı çünkü iki ülke arasında 13 Nisan 1941 tarihinde imzalanmış olan tarafsızlık antlaşması yürürlükteydi (Slavinsky, 2003).

İkinci Dünya Savaşı'nın öncesinde bu iki ülke silahlı olarak karşı karşıya gelmiştir. Asya'da kurduğu kukla devlet Mançuoko üzerinden yayılmaya çalışan Japon Silahlı Kuvvetleri 29 Temmuz – 11 Ağustos 1938 arasında yapılan Hasan Gölü Muharebesinde ve sonrasında 11 Mayıs – 16 Eylül 1939 tarihleri arasında yapılan Halhin Gol Muharebesinde Moğolistan birliklerine ve Sovyet Kızıl Ordusuna yenilmiştir. İşgal ettiği Çin topraklarını genişletmek ve Asya'da yeni sömürgelere ulaşmak isteyen Japon egemen sınıfları kuzeye Moğolistan-Rusya yönüne yönelmek yerine güneye yönelmek durumunda kalmış, bu bölgedeki Batı Avrupa ülkelerinin sömürgesi konumundaki ülkelere (Malezya, Singapur, Filipinler, Borneo, Sumatra, Yeni Gine) saldırmıştır. Japonya, güneye doğru harekâtına karşı petrol başta olmak üzere hammadde ambargosu uygulayan ABD ile adım adım savaşa gitmekte olduğu için aynı anda hem SSCB hem de ABD ile savaşta olmamak için imzalanan Sovyet-Japon Tarafsızlık Antlaşmasına büyük önem veriyordu (Slavinsky, 2003). Dolayısıyla 9 Ağustos 1945 günü SSCB tarafından Japonya İmparatorluğuna karşı ilan edilen savaş, Japonları çok şaşırtmıştı (Holloway, 1994). Bu cepheden bir saldırı beklemeyen Kwantung Ordusu 9-20 Ağustos tarihleri arasında hiçbir direniş gösteremeden ezilmiş, 1,5 milyon Kızıl Ordu askeri Asya'daki tüm Japon varlığına yedi günde son vermiştir (Glantz, 2003). Yenilgi tam bir hezimet seviyesinde olduğu için Japon yönetici sınıfları o döneme kadar gündemlerinde olmayan teslim olmayı düşünmek durumunda kalmışlardır (Slavinsky, 2003).

Durum bu şekildeyken ve Nazi Almanyası'nın mağlubiyetinden sonra savaşan tek Mihver Devleti olarak yalnız kalmış olan, bunun yanı sıra işgal ettiği Asya topraklarında tarifsiz bir askerî mağlubiyet almış olan Japon-

ya'ya 6 Ağustos günü ilk atom bombası atılmış, insanlık tarihinde görülmemiş bir katliam gerçekleştirilmiştir.



Şekil 9. Mançurya Harekâtı

Kaynak: https://en.wikipedia.org/wiki/File:Manchuria_Operation_map-es.svg

Burada atom bombasının atılmasının gerekçesi olarak Japonya ada topraklarına girilecek bir çıkartmanın çok kanlı olacağı ve harekâtta zayıt verecek olan ABD askeri personelinin kayıplarının bu sayede önüne geçildiği iddia edilir¹³. Ancak gördük ki Japon Silahlı Kuvvetlerinin, başarısızlıkları zaten Japon egemen çevrelerinde teslim olma seçeneğini kuvvetli bir şekilde gündeme getirmiştir (Hasegawa, 2005). Bunun da ötesinde ABD yöneticilerinin atom bombasını kullanabilmek amacıyla barış görüşmelerine dair temasları reddettiği de bilinmektedir (Hasegawa, 2005).

Dolayısıyla teslim olmak üzere olan bir ülkeye atom bombası atmaktan çekinmeyen ABD karşısında SSCB sürekli olarak örtülü şekilde tehdit edilir halde olmuştur. Bu durum kendi atom bombasını üretene kadar devam etmiştir.

SONUÇ

Sovyet nükleer araştırmaları başlığı özellikle Türkiyeli okur tarafından pek bilinmeyen bir alandır. Bu yazıyla aslında sadece gelecekte bu alanda çalışma yürütmek isteyenlere bir nebze kapı aralamayı, bu konuya dair merak uyandırmaya çalıştık. Bahsi geçen isimlerin, kurumların veya olayların herhangi birisi bile üzerine kitap yazılabilecek derinlikte kişilerdir, kurumlardır ve olaylardır. Dolayısıyla İngilizce ağırlıklı Batı kaynaklarından tercüme şekilde fikir dünyamızı işgal eden temelsiz Sovyet karşıtlığı perdesini kaldırıp gerçeklerin ne olduğuna dair merak eden aydınlık insanlar için daha öğrenilecek çok şey, hatırlanacak çok bilgi var.

KAYNAKLAR

Atomic Archive. (1998). President Truman's Statement Announcing the First Soviet A-Bomb <https://www.atomicarchive.com/resources/documents/hydrogen/soviet-announcement.html> 18 Aralık 2021 tarihinde erişilmiştir.

Atomic Heritage Foundation (AHF) Profiles: Theodore Hall (2019). <https://www.atomicheritage.org/profile/theodore-hall> 18 Aralık 2021 tarihinde

13 Azılı komünizm düşmanı ve herhangi bir mahkeme tarafından yargılanmamış olsa da Vietnam Savaşı, 1973 Şili Darbesi gibi savaş suçu sayılabilecek suçların sorumlusu olan Henry Kissinger, Japonya'nın teslim olmasında atom bombalarının belirleyici olduğunda ısrar etmiş, SSCB'nin Mançurya'da yürüttüğü başarılı harekâtın malum çevreler tarafından abartıldığını savunmuştur (Kissinger, 1957).

12 Deklarasyon asıl metni: https://en.wikisource.org/wiki/Potsdam_Declaration

erişilmiştir

- Atomic Heritage Foundation (AHF) David Greenglas, Soviet Spy, Dies at 92 (2014). <https://www.atomicheritage.org/article/david-greenglass-soviet-spy-dies-92> 18 Aralık 2021 tarihinde erişilmiştir
- Bondarenko, A. (2017). Возвращение генерала Фитина (General Fitin'in dönüşü) <https://regnum.ru/news/society/2332491.html> 18 Aralık 2021 tarihinde erişilmiştir
- Glantz, D.M. (2003). The Soviet Strategic Offensive in Manchuria, 1945: "August Storm". *Routledge*. s.1
- Hasegawa, T. (2005). Racing the Enemy: Stalin, Truman and the Surrender of Japan. *The Belknap Press of Harvard University Press, Massachusetts*. s.135, 169, 198.
- History. (2009). Truman drops hint to Stalin about a "terrible" new weapon. <https://www.history.com/this-day-in-history/truman-drops-hint-to-stalin-about-a-terrible-new-weapon> 18 Aralık 2021 tarihinde erişilmiştir
- Holloway, D. (1994). Stalin and the Bomb: The Soviet Union and Atomic Energy 1939-1956. *Yale University Press*. ss.127-130
- Jacobsen, A. (2014). Operation Paperclip: The Secret Intelligence Program That Brought Nazi Scientists To America. Little, Brown and Company. Kindle Edition. s.5
- Kissinger, H.A. (1957). Nuclear Weapons and Foreign Policy. *Council of Foreign Relations. Harper & Brothers, New York*. s.366
- Korçagin, E.F. (2010). Создание ядерного щита Отечества (Anavatan için nükleer kalkının oluşturulması) <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=2352> 18 Aralık 2021 tarihinde erişilmiştir.
- Mzareulov, V. (2009). Sovyet istihbarat kaynaklarına dair elektronik makale. https://shieldandword.mozohin.ru/library/problem1_3.htm
- Oleynikov, P. (2000). German Scientists in the Soviet Atomic Project. *The Nonproliferation Review* Volume 7, No.2 (<https://www.nonproliferation.org/wp-content/uploads/npr/72pavel.pdf>) s.10
- Rosatom. (2008). Manfred von Ardenne http://www.biblioatom.ru/founders/ardenne_manfred_fon/ 18 Aralık 2021 tarihinde erişilmiştir.
- Rusya Federal Nükleer Merkezi (VNIIEF) Гости Российского федерального ядерного центра - ВНИИЭФ Nükleer Silahlar Müzesi. (2012). <http://web.archive.org/web/20120415034656/http://www.vniief.ru/vniief/museum/weapon/> 18 Aralık 2021 tarihinde erişilmiştir
- Slavinsky, B. (2003). The Japanese-Soviet Neutrality Pact: A Diplomatic History 1941-1945. *Nissan Institute Routledge Japanese Studies Series*.(1. Baskı 1995 yılında Rusya'da Rusça yapılmıştır) s. xvi, 2, 188
- Stalin, J.V. (1951). Replies to Pravda Correspondent on the Atomic Weapon. *Published by Soviet News, Printed by Farleigh Press Ltd. Watford*.s.1-3
- Teitel, A.S. (2013). Wernher von Braun. History's Most Controversial Figure. Al-Jazeera. <https://www.aljazeera.com/opinions/2013/5/3/wernher-von-braun-historys-most-controversial-figure/>

SOVYET ATOM BOMBASI PROJESİ ENORMOZ: YAKALAMAK VE GEÇMEK

Hasan Karabıyık

Prof. Dr., Fizik Bölümü
Dokuz Eylül Üniversitesi, İstanbul
hasan.karabiyik@deu.edu.tr

ÖZET

Bu makalede, Sovyetler Birliği atom bombası projesi ENORMOZ'un başarısının haber alma faaliyetlerine dayandığı düşüncesinin geçerli olmadığı ortaya konmaktadır. Sovyet fizikçilerin atom bombası yapımı projesindeki katkıları tanıtılarak, projenin gelişimi dönemin politik arka planı çerçevesinde değerlendirilmektedir. Kapitalist dünyada 'atom casusu' olarak nitelendirilen bilimcilerin Sovyet yanlısı gönüllüler olarak nitelendirilebilecekleri gösterilmektedir. Bunun yanı sıra, 2. Dünya Savaşı'nın tüm yıkıcılığına maruz kalan Sovyetler Birliği'nin bilimsel başarılarının temelinde yer alan bilim örgütlenmesi ve toplumcu planlamanın önemi üzerinde durulmuştur.

Anahtar Kelimeler: H-bombası, Nükleer Filyon, Manhattan Projesi, Klaus Fuchs.

SOVIET ATOMIC BOMB PROJECT ENORMOZ: TO CATCH UP AND TO SURPASS

ABSTRACT

In this article, it is revealed that the idea which is the success of ENORMOZ, Soviet Union atomic bomb project, is based on intelligence activities is not valid. The contributions of Soviet physicists to the atomic bomb construction project are introduced and the development of the project is evaluated within the scope of the political background of the period. It is shown that scientists who have been described as 'atomic spies' in the capitalist world, can actually be qualified as pro-Soviet volunteers. Besides, the importance of science organization and socialist planning as the basis of scientific achievements of the Soviet Union, which had experienced all the destructiveness of the Second World War, is emphasized.

Keywords: H-bomb, Nuclear Fission, Manhattan Project, Klaus Fuchs.

"Yaptığımızın on kat fazlasını bilmek zorundayız."

– Y. Hariton

1. SOĞUK BİR SAVAŞA DOĞRU

3 Eylül 1949... Atom bombası fikrinin doğmasına neden olan nükleer fisyonun (çekirdek bölünmesinin) keşfinden neredeyse 11 yıl, 2. Dünya Savaşı'nın başlangıcından 10 ve bitişinden neredeyse 4 yıl sonra...

Sovyetler Birliği'nin uzak doğusundaki Kamçatka yarımadası üzerinde keşif uçuşu yapan ABD meteoroloji uçakları olağandışı bir radyoaktivite tespit ederler. Meteoroloji uçaklarının tespit ettikleri bu olağandışı kirlilik bir hafta sonra Pasifik üzerinden geçerek Atlantik'in kuzeyine ulaştı, ABD yeryüzündeki nükleer silah tekelini olma özelliğinin kırılmış olabileceği düşüncesiyle telaşlanır. Bulutlardan toplanan numunelerde plütonyum bozunumu sonrasında ortaya çıkan yapay radyoizotopların varlığı tespit edilince Sovyetler Birliği'nin bir atom bombası denemesi gerçekleştirdiği anlaşılır. Yeni başlamış olan soğuk savaşın seyrinde büyük bir kırılma yaşanmıştır.

ABD, Sovyetlerin 29 Ağustos 1949'da gerçekleştirdiği bomba denemesini dünya kamuoyuna casusluk faaliyetlerinin sonucunda elde edilmiş geçici bir başarı ola-

rak sunmuş ve böylece tüm dünyaya kabul ettirmeye çalıştığı kapitalizmin üstünlüğü tezinin güç kaybına uğramasının önüne geçmeye çalışmıştı. Sovyetlerin atom bombası yapabilmesini sadece casusluk faaliyetlerine indirgeyerek açıklayan kapitalizm çığırtkanları, dört yıl sonra 1953'te işlerin hiç de insanları inandırmaya çalıştıkları gibi olmadığını kesinkes anlayacaklardı. Ama günümüzde bile bu iddiaları ısrarla dolaşıma sokarak ve Sovyetler Birliği'nin atom bombası konusunda kaydettiği ilerlemeleri salt haber alma faaliyetleriyle açıklamanın ötesine geçemeyeceklerdir.

Bu yazıda Sovyet Atom bombası projesinin ayrıntıları dönemin siyasi gelişmeleri paralelinde ele alınacak ve bunu yaparken de Sovyet bilimcilerin katkıları daha yakından tanıtılmaya çalışılacaktır.

2. YANLIŞI SAVUNMAK: KAPİTALİZMİN DOLAŞIMA SOKTUĞU İDEOLOJİK GÖRÜŞLER

1 Kasım 1952'de ABD, atom bombasından çok daha hasar verici ilk H-bombası (termonükleer bomba) denemesini Pasifik açıklarında gerçekleştirmişti. Fakat ABD'nin tasarladığı bu ilk H-bombası 60 ton kütleli ve taşınabilir olmayan hantal bir yapıydı. Bu denemeden sadece 9 ay sonra 12 Ağustos 1953 günü Sovyetler Birliği *gerçek anlamda* bomba kabul edilebilecek ilk H-bombası denemesini gerçekleştirmiştir. Gerçek anlamda

denmesinin nedeni Sovyetler Birliği'nin ilk H-bombası denemesinde kullanılan bombanın karada "taşınabilir" olmasıdır. ABD ise 'denizde' taşınabilir olan H-bombasını SSCB'den yedi ay sonra Mart 1954'te yine Pasifik açıklarındaki Bikini atolü (mercan adaları topluluğu) yakınlarında deneyecekti. ABD 1992 yılına kadar bu doğa harikası mevki yakınlarında 1000'den fazla bomba denemesi gerçekleştirmiştir.

İlk yapılan atom bombasını ABD'den 4 yıl sonra üreten Sovyetler, H-bombasını ise ABD'den 8 ay önce üretebilmiştir. Bu gelişmeler, bilimde ve ekonomide üstünlüğünü tüm dünyaya kabul ettirme gayretindeki ABD'yi telaşa sürüklüyordu.

29 Ağustos 1949'daki ilk Sovyet atom bombası denemesinden sonra casusluk faaliyeti soruşturmalarına ağırlık veren FBI ve MI6, kapitalist ideologları bir nebze olsun rahatlatan sonuçlara ulaşır. Manhattan projesi'nde yer almış ve geçmişte komünist çevrelerle ilişkileri bulunan kişilerin hayatları didik didik edilmiş ve istenen sonuca ulaşılmıştır. Komünistler, asla başaramayacakları bir bilimsel ilerlemeye ulaşmak için Manhattan projesi'ndeki görevliler arasında "casuslar" bulmuş ve sızdırdıkları bilgilerden yararlanarak nükleer silah üretebilmişlerdi. Kapitalist ideologlara göre başka bir olasılık söz konusu olamazdı¹. Bilim, sosyalist bir iktidarda yeşeremezdi onlara göre.

Ancak 1956'da *Bulletin of the Atomic Scientists*'te Sovyet biliminin dünyaya (siz ABD'ye diye okuyabilirsiniz) meydan okumasının kökenleri üzerinde duruluyor ve bu durumun nedenleri araştırılıyordu (Marshak, 1958: 85-86). ABD'li bilimcilerin kendi ülkelerinde saptadıkları eksiklikler;

1. Bilim ve mühendislik alanlarında çalışanların araştırma kurumlarındaki varlıklarının etkisiz veya zayıf olması,
2. Orta eğitimdeki niteliksizlik,
3. Bilimsel araştırma kurumlarının bütçelerindeki yetersizlikler,
4. Amerikan kamuoyunun ulusal refah ve güvenlik bağlamında bilim ve teknolojinin önemi konusunda yeterince ikna edilememesi ve
5. Bilimsel işgücünü kamusal hedefler doğrultusunda yönlendirmenin özel şirketlere yönlendirmeden

¹ Atom bombası yapımına odaklanan Manhattan projesi ABD ve Kanada'nın muhtelif yörelerinde kurulan araştırma işlik ve yerleşkelerinde yürütülmüştür. Proje ekibinde çalışan bilimciler İngiltere, Kanada ve ABD ekipleri olarak kabaca üç gruba ayrılabilir. İngiltere ve Kanada ekiplerinde 1933'ten sonra Hitler ve daha sonraları Mussolini faşizminden kaçarak İngiltere'ye sığınan çoğu (hepsi değil) Yahudi kökenli olan kıta Avrupalı bilimciler bulunmaktadır. Bu bilimciler arasında sol görüşlü olanlar çoğunluktadır. Hatta içlerinde Klaus Fuchs veya Bruno Pontecorvo gibi komünist olanlar da bulunmaktadır. Bu kişilerin komünist ve sol görüşleri bilinmesine karşın alanlarında yetkin oldukları için Manhattan projesinde çalışmaları yadırganmamıştır.

daha etkisiz kalması, ya da başka deyişle kamusal olanın öncelenmesinde yaşanan zafiyet biçiminde sıralanmıştır.

Buradan anlaşılmaktadır ki; toplumsal olanın öncelenmesi gerektiği konusunda ABD'li bilimciler de dert yamaktadırlar. Oysa SSCB'de yukarıda sıralanan eksiklerin hiçbiri yaşanmamaktadır. Bilimi önceleyen bir toplumsal ve siyasal örgütlenmeye sahip olan Sovyetler Birliği'nin önder kadroları bilim teknoloji alanlarında iddialı olmayı şiar edinmişlerdi. Daha 1931'de Sovyet lider Stalin, "Bugün teknoloji her şeye karar vermektedir" diyerek bunu açıkça ortaya koymuştur (Bailes, 1978:160).

1956'da ABD'li bilimcilerin bu görüşlerini sıralarken Sputnik uydusunun yörüngeye yerleştirilmediğini ve Gagarin'in henüz uzaya çıkmamış olduğunun da hatırlanmasında yarar var. Sovyetler Birliği'nin aşılabilir olduğu bir diğer alan da roket bilimidir. Roket biliminin temellerini atan Çarlık Rusya'sının bilimcileri Meşerskiy ve Tsiolkovski'nin izinden yürüyen Sovyet Bilimcileri Sergei Korolyov (1907-1966) ve "kozmonot" kelimesinin isim babası olan Mikhail Klavdievich Tihonravov (1900-1974) nükleer başlık taşıyan roketlerin geliştirilmesini sağlamışlardır. Bugün bile Rusya Federasyonu, roket sanayinde dünyada rakipsizdir. Günümüzde NASA, uzay araçlarını Rusya Federal Uzay Ajansı Roskosmos (Роскосмос) işbirliğiyle üretip Rus yapımı roketlerle uzaya fırlatmaktadır.

3. CASUS MU, GÖNÜLLÜ MÜ?

Bugün konu hakkında yapılan etraflı değerlendirmeler, haber alma faaliyetlerinin SSCB'nin bomba yapımında sanıldığı kadar etkin bir rol oynamadığı yönündedir. Manhattan projesinde görevli olan ve Sovyetler Birliği'ne bilgi aktaran kişilerin varlığı sır değildir. Fakat *sistemli yürütülen bir haber alma faaliyetinden ya da bilgi aktarımından söz edilemez*, çünkü Sovyetlere bilgi aktaran kişiler eğitilmiş birer casus olmaktan çok birer "gönüllü" olarak haber verme faaliyetlerinde yer almışlardır (Kojevnikov, 2004:139).

Aslında biri hariç demek daha doğru olacaktır. Sovyetler Birliği'nden haber alma faaliyetlerinde görev almak üzere gönderilen ve casus olarak nitelendirilebilecek bu kişi Georgiy Abramoviç Koval'dır (Kod adı: Delmar). Koval dışında haber iletmek işini yapmak üzere yetiştirilmiş ve casus olarak etiketlenmiş bir başka kişi yoktur. Koval, 2002 yılında deşifre olmuştur. Tabii buna deşifre olmak denirse. Hikâyesi oldukça ilginçtir ve bu yazıda üzerinde durulmayacaktır. Bugün "atomik casus" olarak nitelenen kişilerin tamamı Sovyetler Birliği'ne yardımcı olmak isteyen Sovyet yanlısı gönüllülerdir. Dahası ortada atomik sırlar olarak kategorize edilebilecek bir bilgi sahası da yoktur.

Günümüzde haklarında bolca senaryo üretilen bu gönüllülerin adlarını ve Manhattan projesinin hangi yer-

leşkelerinde bulunduklarını ve projedeki görevlerini kısaca anımsatmakta yarar var.

Kanada Ontario'da kurulan Chalk River laboratuvarında 4 tanesi bilimci olmak üzere toplam 6 kişi bulunmaktadır: Igor Guzenko, Kanada'daki Sovyet elçiliğindeki bir görevli; Fred Rose, Kanada Komünist Partisi milletvekili; Israel Halperin, Edward Mazerall, Durnford Smith ve Alan Nunn May ise bilimcilerdir.

Önce Oak Ridge ardından Dayton yerleşkesinde çalışan tek kaynak Georgiy Abramovich Koval'dır.

Fizikçilerin etkin olduğu meşhur Los Alamos yerleşkesinde 2 tanesi bilimci olmak üzere toplam 4 kişi bulunmaktadır; Klaus Fuchs, Theodore Hall, Harry Gold, ve David Greenglass. Bunlardan ilk ikisi bilimci, Greenglass ve Gold ise teknik ekipte çalışan mühendis ve kimya teknisyenidir.

Manhattan projesi kapsamında ABD ve Kanada'da faaliyet gösteren 19 yerleşkenin sadece 3 tanesinde Sovyetlere haber iletim sürecine katılan toplam 11 kişi bulunmaktadır. Bu 11 kişiden biri parlamenter, bir diğeri ise Sovyet diplomatik misyonundandır. Başka deyişle aracılık eden kişilerdir. Los Alamos'ta görevli mühendis David Greenglass ise ABD'li senatör McCarthy'nin öncülüğünde başlatılan komünist avında idam edilen Rosenberg'lerden Ethel Rosenberg'in erkek kardeşidir.



Şekil 1. 1944 yılında Oak Ridge yerleşkesinde faaliyet gösteren J. A. Jones İnşaat şirketinin işçilerine "İşinin Başında Kal" telkininde bulunduğu toplantıdaki işçiler. İşçilerin memnuniyetsizlikleri yüzlerinden okunuyor.

Kaynak: <https://www.flickr.com/photos/doe-oakridge/6986747168>

Koval dışında gönüllü bilimcilerin sayısı 6'dır². Bu durum bize etkin, yönlendirilmiş ve sistematik bir haber alma faaliyetinden söz edilemeyeceğini; gönüllüler tarafından iletilen bilgilerin ise sistematik olmayıp arızı nitelikte değerlendirilmesi gerektiğini ve yalnızca bu

bilgilere dayalı olarak bir ülkenin atom bombası gibi son derece sofistike ve büyük ölçekli bir projeyi sonlandıramayacağını ortaya koymaktadır.

Belirtilmesi gereken bir diğer nokta da atom bombasının yalnızca bilimsel bir proje olmayıp aynı zamanda dönemin teknolojik ufkunu genişleten mühendislik faaliyetlerindeki gelişmeleri de beraberinde zorunlu kılmasıdır. Manhattan projesinin 19 farklı merkezde, ENORMOZ adlı Sovyet atom bombası projesinin ise 16 farklı merkezde yürütülmesi, atom bombası çalışmalarının günümüzde *büyük bilim* deyişiyle anlatılmak istenen etkinliklerin ilki olduğunu ortaya koyar. *Manhattan District History* adı altında toplanan proje zabıtlarının 8. cildinde, Manhattan projesinde görev alan kişilerle yapılan iş akitlerinin sayıları baz alındığında proje çalışmalarının en yoğun biçimde yürütüldüğü 1944 yazında toplam çalışan sayısının 125.310 olduğu tespit edilmiştir.

Koval'ın 1944 yılında çalıştığı Oak Ridge yerleşkesinde zenginleştirilmiş uranyum ve plütonyum bombalarının alt iş paketleri üzerine çalışılıyordu. Koval'ın Oak Ridge'teki görevi sağlık memurluğuydu. Evet, yanlış okumuyorsunuz sağlık memuru. Moskova'daki Mendeleyev Kimya Teknolojisi Enstitüsü'nde aldığı eğitim nedeniyle projeye kabul edilebilmişti. Üstelik ABD'de doğmuştu. Sovyet yurttaşı olsa da 'sakıncalı' görülüyordu çünkü SSCB o sıralarda ABD'nin müttefikiydi. Santa Fe yakınlarında gerçekleştirilen ilk atom bombası denemesi Trinity'den 11 gün sonra, 27 Temmuz 1945'te Ohio yakınlarındaki Dayton yerleşkesine nakledildi.

Koval'ın sağlık memuru olarak görev yaptığı Oak Ridge Laboratuvarında doz ölçümü dışında bir işi yoktu. Dayton merkezinin görevi, Plütonyum-239 bomba mekanizmasında nötron kaynağı olarak kullanılan son derece radyoaktif olan Polonyum elementinin fabrikasyonudur. Yalnızca bu yerleşkedeki bir kişiden elde edilen istihbaratla SSCB'nin bomba yapamayacağı açıktır. Kaldı ki diğer yerleşkelerdeki gönüllüler de sadece kendi sorumluluk sahalarındaki kısıtlı bilgileri Sovyetlere iletebilmişlerdir.

4. ENORMOZ VE MANHATTAN PROJELERİ

Manhattan ve Enormoz projelerinin yürütülmesi ve örgütlenmeleri düşünüldüğünde aralarında büyük paralellikler bulunduğu görülür. Bu paralelliğin nedeni, yapılmak istenin işin birbiriyle doğrudan ilişkisi olmayan çok farklı ve çok parçalı alt iş paketlerinden oluşmasıdır. Çeşitli iş paketlerinin bir araya getirilmesi, bu paketleri yürüten ekiplerin verimli ve uyumlu çalışmalarının sağlanmasına ilaveten ekipler arası bilgi alışverişinin olmaması -ki bu çapraz iç denetim ve verimlilik artışı ya da maliyet azaltılması için gereklidir- gibi örgütlenme benzerliklerinin olması olağandır.

Manhattan projesinin bilimsel ayağının yoğunlaştığı Los Alamos yerleşkesinde iş paketlerinin tasarımını

² Sovyet haber kaynakları arasında yer almayan Manhattan projesinde görevli diğer bilimcilerin kıta Avrupa'sında savaşın fiilen sona erdiği Temmuz 1945'te atom bombası denemesi yapılması konusunda tereddüt yaşadıkları ve deneme yapılmaması konusunda uyarıda bulundukları bilinmektedir. Bu yazının konusu dışında olduğu için ayrıntılara girmeyeceğiz.

Robert Oppenheimer bizzat üstlenmişti. İş paketlerini yürüten ekipler birbirlerinin ne üzerine çalıştıklarını bilmiyordu. Kontrol amacıyla aynı problem üzerine çalışan birden fazla ekip bulunuyor ve elde ettikleri sonuçlar Oppenheimer'da toplanıyordu. Çalışma konuları hakkında ekipler arası iletişim kesinlikle yasaktı ve ağır cezalara tabiydi.

Manhattan projesinde yer alan çoğu fizikçi olan bilimciler genel anlamda ne için çalıştıklarını biliyorlardı. Sovyet atom bombası projesinde çalışan fizikçiler de benzeri bilgiye sahiplerdi ama daha fazlasına değil. Kurçatov'un ekibinde yer alan ve sonradan Sovyet H-bombası projesinde önemli görevler üstlenecek öğrencisi Andrey Saharov, "*Sadece tek bir sır vardı, o da nükleer bir bombanın yapılabilirdi*" diyerek konuyu netleştirir.

Bu arada Manhattan projesinin örgütlenmesi dikkate alındığında bir tür Fordist üretim biçiminin benimsendiği ve fizikçiler hariç kimsenin tam olarak neyi ne amaçla yaptıkları hakkında bir bilgiye sahip olmadığı görülmüyordu. Bu Sovyetlere aktarılan bilgilerin mahiyeti hakkında bir fikir vermesi bakımından önemlidir. Edinilen bilgiler bomba yapımında radikal ilerlemeler kaydedilmesini sağlayacak nitelikte olmaktan çok, küçük birer ipucu olmanın ötesine geçemezdi. Bu ipuçları da Sovyet atom bombası projesi Enormoz'un gelişimine büyük katkılar sağlamaktan uzaktır. Bu konunun detayları ilerleyen bölümlerde daha ayrıntılı açıklanacaktır.

İlerleyen bölümlerde görüleceği üzere kesin olarak varılacak yargı, SSCB'nin atom bombası yapabilecek insan, teknoloji, altyapı ve deneyim birikimine sahip olması ve kapitalist ideologlarca altı çizilen istihbarat faaliyetleri olmasa da SSCB'nin atom bombası yapabilecek düzeyde gelişmiş olduğudur.

5. NAZİLERE DEĞİL SOVYETLERE BOYUN EĞDİRMEK

Manhattan projesindeki beyin takımının toplandığı Los Alamos'taki fizikçiler arasında, Kızıl Ordu'nun Alman silahlı kuvvetleri *Wehrmacht*'ı yurtlarından defetmeye başladıkları Mart 1944'te yayılan bir bilgi nedeniyle projede çalışan fizikçilerin ezici çoğunluğu rahatsızlık duymuşlardır.

Mart 1944'te Los Alamos yerleşkesindeki İngiliz fizikçi James Chadwick'in (1932'de nötronu keşfeden bilimcidir) lojmanında bir akşam yemeğine katılan Manhattan projesinin askeri kanat sorumlusu Albay Leslie Groves'un "*bombayı yapmaktaki asıl amaç Sovyetlere boyun eğdirmektir*" dediği yerleşkedeki bilimciler arasında hızla yayılır (Keeble, 2021; Rotblat ve Ikeda, 2007). Birkaçı dışında fizikçiler Nazilerle savaşın bedelini çok ağır ödeyen Sovyetler Birliği'nin bunu hak etmediği düşüncesindedirler. Albay Leslie Groves'un bu düşüncesini duyan fizikçi Joseph Rotblat (1908-2005) Los Alamos'tan ve Manhattan projesinden kendi isteğiyle ayrılarak savaş sonrasında yaşam fiziği (biyofizik) ala-

nında çalışmaya başlar ve 1995'te de Nobel Barış ödülüne değer görülür.

Nisan 1919'da Bolşevizmi, "*beşiğinde boğulması gereken bebek*" olarak niteleyen Churchill, 1945'te Japonya'ya atılan atom bombasının ardından atom bombasının Sovyetler Birliği'ne karşı da kullanılabileceğini dile getirmekten çekinmemiştir. Neyse ki savaşın hemen ertesinde yapılan seçimleri kaybettiği için Başbakanlık görevinden ayrılmıştır. Churchill 2. Dünya Savaşı sonrasında aslına rücu etmiş ve daha birkaç ay öncesine kadar aynı ittifakın içinde yer alan bir ülkeye atom bombasıyla saldırılması gereğinden bahsetmeye başlamıştı. Aynı Churchill savaş sırasında, Stalin'in müttefik ordularının batıda yeni bir cephe açması konusundaki ısrarlı talebini kasıtlı olarak erteleyerek Normandiya çıkarmasını Haziran 1944'e kadar geciktirmiş ve SSCB'nin savaş kayıplarının artmasına sebep olmuştur.

Öte yandan, batılı müttefiklerin SSCB karşıtlığını pekiştiren savaş örgütü NATO'nun 4 Nisan 1949'da kurulması SSCB'yi askeri açıdan tehdit eden bir gelişme olarak kaydedilmelidir. ABD'nin Avrupa'daki savaş fiilen sona erdikten sonra 15 Temmuz 1945'te ilk atom bombası denemesini gerçekleştirmesinin nedeni; iki gün sonra toplanacak Potsdam konferansında ABD'nin dünya egemenliğinin tesisinde elini güçlendirecek olmasıdır. Çünkü savaş sonrasında SSCB'nin yeryüzündeki politik etki alanının genişleyeceği kesindir.

6. URANYUM TEDARİKİ SORUNU

Sovyetler Birliği'nin ilk atom bombası denemesini savaştan 4 yıl sonra gerçekleştirebilmiş olmasının nedeni, o tarihlerde yeterli uranyum cevheri stokuna sahip olmaması ve ancak savaş sonrasında uranyum tedariki sorununu çözebilmesidir. Savaş yıllarında uranyum rezervine sahip olmayan SSCB'nin savaşın hemen sonrasında Tacikistan'da ve daha sonra Kazakistan'da keşfedilen uranyum rezervleri Sovyetlerin pek çok cephede karşılaştığı zorlukları aşma gayretinde olduğunu göstermektedir. SSCB'nin uranyum tedarikine yönelik çabalarının, savaşın tüm ağırlığıyla yaşandığı 1942-1943 yıllarına uzanan bir geçmiş vardır.

SSCB Savunma Komitesi, 27 Kasım 1942'de Demir-dışı Metalürji Halk Komiserliği'ne (*Narkomsvetmet*) madencilikte uranyum üretim ve arama faaliyetlerine başlanması ve uranyum tedarikinin yerli cevherlerden sağlanma imkânlarının araştırılması talimatını gönderir (Kruglov, 2002:22). Çünkü uranyum-235 veya plütonyum-239 bazlı bomba yapımında girdi olarak doğal uranyum cevherine ihtiyaç duyulmaktadır. SSCB, bomba yapımı veya elektrik enerjisi üretiminde gerek duyulan yüksek miktardaki fisil (bölünebilir) materyal sorununu ancak savaştan sonra Haziran 1946'da kalıcı olarak çözebilmiştir (Holloway, 1994: 181). Bunu da kendi topraklarındaki rezervleri kullanarak yapmıştır. Yeri gelmişken savaş yıllarında ABD ve Nazi Almanyası'nın uranyum tedariki sıkıntısı yaşamadıkları belirtilmelidir.

ABD ve İngiltere'nin Ekim 1941'de Belçika Kongo'sundaki; Nazi Almanyası'nın ise 1942 başlarında önce Belçika Kongo'su ve Çekoslovakya'daki yüksek kaliteli uranyum cevherlerini yağmaladıkları unutulmamalıdır.

7. YAKALA VE GEÇ: DOGNAT İ PEREGNAT!

1950'de ortaya çıkarılan haber alma faaliyetlerinden sonra ABD'de nükleer silah üretiminde çalışan kadrolar üzerinde artan baskı ve denetlemelere rağmen nasıl oluyor da Sovyetler Birliği ABD'den 8 ay önce karada taşınabilen H-bombası denemesinde bulunabiliyordu? Daha da önemlisi, SSCB'nin birinci kuşak atom bombalarının yapımına esas teşkil eden fisyonun tamamen farklı olan nükleer füzyonu (çekirdek kaynaşması) esas alan H-bombası yapımını bilgi sızdırmadan nasıl yapabildiği sorusunun kapitalist siyasetçiler için bir önemi yoktu. Ama bir şey kesindi: Engellenen haber alma faaliyetleri Sovyetlerin H-bombası yapmasını önleyememişti. Daha da önemlisi 1953'te Sovyetler Birliği'nin ürettiği H-bombasının, ABD'nin yaptığı H-bombasına hiç benzemeyen orijinal bir tasarıma sahip olmasıdır (Kojevnikov, 2004:127). Tasarım farklılıklarının ayrıntılarına Gonçarov (1996) değinmiştir.

ABD'den farklı olarak 2. Dünya Savaşı'nı tüm yıkıcılığıyla kendi topraklarında yaşamış ve en az 25 milyon insanını ve endüstriyel altyapısının neredeyse yarısını yitirmiş olan Sovyetler Birliği'nin kaydettiği bu ilerleme, reel sosyalizmin kapitalizme kıyasla kalkınma konusunda üstün olduğunu açıkça gözler önüne sermektedir.

Elbette sosyalizmi yalnızca bir kalkınma stratejisi olarak değerlendirmek doğru değildir. Sovyetler Birliği bu konuda da dünyaya örnek olmuş ve nükleer teknolojinin sivil amaçlı barışçıl kullanımının dünyadaki ilk örneğini 27 Haziran 1954'te çalışmaya başlayan Obninsk Nükleer Güç Tesisinde hayata geçirmiştir. Kapitalist dünya ise ancak Ekim 1956'da İngiltere'de ve Aralık 1957'de ABD'de nükleer enerji santrallerini işletmeye başlamıştır.

Kapitalizmin bir savaş aracı olarak gördüğü nükleer teknolojinin barışçıl amaçlarla kullanılabileceğini insanlığa Sovyetler Birliği göstermiştir. Sovyet rejimiyle arasında mesafe olmasına karşın Nobel ödüllü Sovyet fizikçi Pyotr Kapitsa (Peter Kapitza) "*Atom enerjisini atom bombası olarak düşünmek, elektriği elektrikli sandalye olarak algılamakla eşdeğerdir*" diyerek konuyu çok iyi özetler.

Sovyetler Birliği, kapitalistlerin nükleer savaş teknolojilerini yakalamakla yetinmemiş, kapitalizmi geçmiştir! Bu geçmeyi de kapitalistlerin aksine barışçıl amaçları göz ardı etmeyerek gerçekleştirmişlerdir. Stalin, Aralık 1945 tarihinde Sovyet bilimcilere hitaben yaptığı konuşmada hatırlattığı daha önce Lenin'in formüle ettiği "*Yakala ve Geç!*" (*Dognat i peregnat!*) sloganının atom bombası ve nükleer enerji üretimi konusunda hayata geçirildiğini göremeden Mart 1953'te vefat etmiştir.

Liberal demokrat söylemin etkisinden yakasını kurtaramayan sol çevreler, "*Yakala ve Geç!*" anlayışının *isabet-siz* ve hatta Marksizme aykırı olduğunu az gelişmiş bir ülkedeki geçici yerel bir siyasi söylem olmanın ötesine geçemeyen bir değerlendirme olduğu, düşüncesini ileri sürerek bir yanılsa düşmektedir. Lenin'in ortaya attığı ve Stalin'in hayata geçirdiği bu reel politik hedefin Marksist reel politikaya aykırı olduğunu düşünmek ayamazlıktır.

Sosyalizm, kapitalizmin ekonomik ve toplumsal gelişmeyi sağlayamaz ve sürdüremez hale geleceği noktadan daha ileri bir aşamaya karşılık gelmektedir. SSCB, Stalin'den sonra "*Yakala ve Geç*" hedefini bir süre daha gözetmeye devam etmiştir. Sosyalizmin ekonomik bakış açısıyla salt bir kalkınma stratejisine indirgenemeyeceği hatırlandığında, sosyalizmin kapitalizmin devamında kendiliğinden ortaya çıkacak bir gelişim aşaması olmadığı görülmelidir. Sosyalizm, ancak devrimci bir müdahale sonucunda kurulması mümkün olan bir toplumsallığa karşılık gelmektedir.

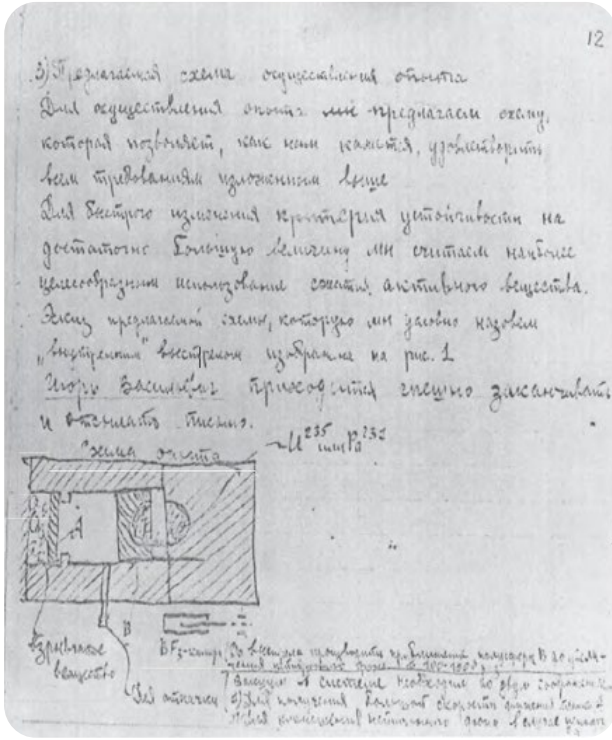
Komünist bir toplumu hedefleyen sosyalist toplum '*yakalamak ve geçmek*' amaçlarına sırt çeviremez çünkü komünizm, kapitalizmin ulaştığı noktadan daha ileri düzeydeki üretici güçlere gereksinim duyar. "*Yakalamak ve Geçmek*" düşüncesiyle hedeflenen kapitalizme benzemek değildir. Kapitalizme öykünmek, sosyalizm için geriye gidiş olacağından bu yönelim kabul edilemezdir. Yakalamak ve geçmek hedefi, kapitalist meta üretimine benzer ilişkilerin yeniden üretilmesi biçiminde değil; kapitalist ilişkilerin tasfiyesini hızlandırıcı ve kolaylaştırıcı gelişmiş üretim araçlarının toplumcu hedefler doğrultusunda toplumsal yapıya eklemlenmesi olarak değerlendirilmelidir.

8. 'HAVLAMAYAN KÖPEKLER'

Sovyetler Birliği, devrim sonrası patlak veren ve Ekim 1922'de sona eren iç savaş ile 2. Dünya Savaşı arasındaki dönemde kısa bir soluklanma evresi yakalamış, bu dönemde yaşanan 1929 ekonomik buhranı sonrasında ortaya çıkan çeşitli olumsuzluklar karşısında planlı bir ekonomik ve siyasi perspektifle *kırsal geçmişinden endüstriyel geleceğine doğru yönelmiştir*. 1930'lu yıllara rastlayan bu dönem konumuz açısından önem taşıyan fisyonun keşfinden önceki döneme karşılık gelmektedir.

Fisyon, Aralık 1938'de Almanyada Otto Hahn tarafından keşfedilmiş ve Şubat 1939'dan sonra bu keşfi bildiren yayınlar (Hahn ve Strassmann, 1939; Meitner ve Frisch, 1939) Leningrad Fiziko Teknik Enstitüsüne (LFTİ) ulaşmıştı. Yine 1939 yılında komünist nükleer fizikçi Frédéric Joliot-Curie'nin (1900-1958) ekibinin *Comptes Rendus* dergisindeki fisyon ile ilgili yayını da LFTİ'ye ulaşmıştır (Holloway, 1994, ss. 59-60).

1940 yılının başlarında adanmışlığı yüksek bir komünist fizikçi olan Igor Kurçatov'un (1903-1960) ekibinde çalışan Georgiy Flyorov (Giorgi Flerov 1913-1990,



Şekil 1. Floyorov'un 1941 yılında uranyum dışında Protaktinyum-231 elementinin de bomba yapımında kullanılabileceğini düşündüğü bu çizimden anlaşılmaktadır (Holloway, 1994:272).

sonradan Fleroviyum elementine ismi verilmiştir) ile Konstantin Petrjak (1907–1998) tarafından uranyum elementinin kendiliğinden fisyonu uğrayabileceği gösterilmiştir (Floyorov ve Petrjak, 1940). Floyorov ve Petrjak bu deneylerini kozmik ışın kirliliğini perdelemek amacıyla Moskova yeraltı tren istasyonlarında gerçekleştirmişlerdir. Birkaç yıl sonra Floyorov, yaptıkları bu çalışmanın batılı araştırmacılar tarafından görmezden gelinmesinin ve daha da önemlisi fisyon konusundaki araştırmaların rapor edilmesinde gözlenen ani kesintinin nedenini konunun bir silah geliştirmeye müsait olmasına bağlayarak konu hakkında Aralık 1941 tarihinde Kurçatov'a ekinde 13 sayfalık bir rapor yer alan mektup gönderecektir.

22 Haziran 1941'de başlayan Nazi istilasında Sovyetler Birliği büyük kayıplar veriyor ve savaşın yoğunluğu gittikçe artıyordu. Kurçatov'a yazdığı mektuplardan bir sonuç alamayan Floyorov, 1942 sonlarında doğrudan Stalin'e mektup yazar ve batılıların çoktan beridir başlamış olabilecekleri atom bombası konusundaki endişelerini paylaşır. O sıralarda 28 yaşında genç bir bilimci olan Floyorov'un kendini doğrudan Stalin'e mektup yazabilecek yakınlıkta görmesi oldukça önemlidir. Bu olay, Stalin'in sanıldığı gibi aksine hiç de ulaşılabilir bir kişi olmadığını ortaya koyar. Üstelik devam eden olağanüstü şiddetli bir savaş ortamının varlığı da unutulmamalıdır. Floyorov'un Stalin'e mektup yazdığı günlerde Leningrad (St. Petersburg) Alman orduları tarafından kuşatılmış haldedir ve ayrıca ortalama hayatta kalma süresinin 23 saatin altına indiği tarihin en şiddetli şehir kuşatması sayılan Stalingrad muharebesi de devam etmektedir.

1942'de Stalin konunun önemini hemen kavrar ve konu hakkında Sovyet Bilimler Akademisi'nden görüş bildirmesini ister. Fizik alanında etki gücü yüksek olan Kapitsa, atom bombasının içinde bulunulan savaşın değil savaş sonrası kurulacak yeni dünyadaki silahlardan biri olacağı görüşünü ileri sürer ve bu görüşün genel kabul görmesini sağlar, fakat Floyorov gibi bu görüşte olmayan Sovyet bilimciler de vardır. Kapitsa, 2. Dünya Savaşı boyunca Sovyetler Birliği'nin metalürji ve kimya endüstrilerinde ihtiyaç duyulan sıvı oksijen üretiminde direktör olarak yer almış ve bu yurtseverlik savaşını desteklemiştir.

Floyorov, batı biliminin fisyonla ilgili çalışmalarında gözlenen ani kesintinin ardından batılı fizikçilerin tutumlarını "havlamayan köpekler"e benzetiyor ve savaş nedeniyle fizikçilerin çalışmalarının sansürlendiğini düşünüyordu. O sıralarda Kurçatov, nükleer bomba yapımında karşılaşılabilecek somut mühendislik problemlerinin kısa vadede bomba yapma olasılığının önüne geçeceği düşüncesindeydi. Kurçatov, Mart 1943'te Kremlin'e çağrılarak Dış İşleri Bakanı Molotov'un kendisine gösterdiği yüksek güvenilirlikli istihbarat raporlarını gördükten sonra bu düşüncesini değiştirecektir. Bu raporlar, batılı müttefiklerin atom bombası çalışmalarına başladığını açıkça ortaya koymaktaydı (Holloway, 1994: 91-95). Sovyet Atom bombası projesi ENORMOZ'un hazırlık çalışmalarının Nisan 1943'te başladığı söylenebilir.

9. KAHRAMANLAR ÇAĞI

1939-1940 yıllarında meşhur Sovyet fizikçileri Yakov Zeldoviç (1914–1987) ile Yuliy (Yuli) Hariton (1904–1994) bir makale dizisi kaleme alacaklardır. Hemen belirtelim ki; Hariton Sovyet atom bombası projesinde ABD önderliğinde başlatılan Manhattan projesinde Oppenheimer'in üstlendiği patronaj rolünü üstlenen fizikçidir.

Sovyet atom bombası projesi ENORMOZ'un bilimsel direktörü Kurçatov'dur. Manhattan projesinde böyle bir pozisyon bulunmamaktadır. Kurçatov'un konumunu ayrıcalıklı kılan nokta Sovyetler'in haber alma faaliyetlerinden gelen raporları Beriya'nın haricinde sadece Kurçatov'un okumasına izin verilmiş olmasıdır. Beriya, Kurçatov'un rejime olan sadakatinden şüphe etmiyordu. Manhattan projesinde çalışan komünist gönüllülerin Sovyetler'e ilettikleri raporların Sovyet Atom Bombası projesinde çalışan bilimcilerin tamamına açık olması da gerekmiyordu zaten. Kaldı ki, Manhattan projesi de benzeri bir işleyişe sahipti.

Plütonyum-239 bomba tasarımını Sovyetlerin Fuchs, Hall ve Koval aracılığıyla elde ettiği bilgilerden yararlanarak yaptığı iddiasını ileri süren çevreler Aralık 1941'de daha Manhattan projesi başlamadan 2 yıl, ABD savaşa girmeden 1 yıl önce Sovyet fizikçi Floyorov'un iki yarıküre içeren bomba tasarımı karşısında ne diyeceklerini bilememektedirler. Floyorov'un 1941 yılında

çizdiği bu tasarımında U235 dışında protaktinyum-231 elementinin de bomba yapımında kullanılabileceğini düşündüğü anlaşılmaktadır. Burada önemli olan nokta Sovyet bilimci Filyorov'un uranyum dışında başka elementlerin de bomba yapımında kullanılabileceği düşüncesine varmış olmasıdır.

İlk Sovyet atom bombasının (RDS-1) uranyum-235 yerine plütinyum-239 fisyonuna dayalı biçimde tasarlanmış olmasını Manhattan projesindeki gönüllüler tarafından sağlanan haberlere dayandıran çevrelerin görmezden geldikleri gerçeklere değinelim.

Manhattan projesinde uranyum-235 zenginleştirme süreçlerinde elektromanyetik ayırım ve gaz difüzyonu süreçlerinin test edilip geliştirilmeye çalışıldığı dönemde keşfedilen plütinyum-239 elementi nedeniyle Sovyet bilimciler bu seçeneğe yönelirler. Uranyum dışında bir elementin kullanılması seçeneğinin ortaya çıkması gizli bir bilgi olmayıp 1940 Haziran'ında bir bilimsel makalede yayınlanmıştır.

Konuyla ilgili olarak Kurçatov'un Mart 1943 tarihli zabıt kayıtlarından şunları öğreniyoruz:

- 1.15 Haziran 1940 tarihinde *Physical Review* dergisinde uranyum ötesi ilk element olan Neptünyumun keşfinin yayınlanmasının (McMillan ve Abelson, 1940) ardından atom numarası uranyumdan büyük olan radyoaktif elementlerin varlığı bilinir hale gelmişti.

Mart 1941'de yine *Physical Review* dergisine gönderilen ve plütinyum elementinin keşfini haber veren makalenin yayınlanması ise güvenlik gerekçesiyle ertelendi. Makale savaştan bir yıl sonra 1946'da yayınlanabildi. Filyorov, endişelerinde haklı çıkmıştı! Ama cin şişeden çıkmıştı bir kez. Uranötesi elementlerin varlığı ve nötron bombardımanı yoluyla imal edilebilecekleri biliniyordu artık. Tüm dünya bunu öğrenmişti.

2. Uranyumla nükleer bir patlama yaratma seçeneği yerine bir başka element (Pu239) kullanılabileceği Sovyet fizikçilerin bildikleri bir seçenektir diyordu Kurçatov.
3. Kurçatov'un tuttuğu zabıtta "*bizim fizikçimiz*" diye andığı Filyorov, bombanın iki yarısını [iki yarı küreyi kastediyor] bir araya getirmek için gerekli hızı [nötronların hızları kastediliyor] hesapladı ve *elde ettiği sonuçlar malzemedekilerle iyi bir uyum içinde. Böylece uranyum-235 esasına dayalı bomba yapımındaki izotop ayırımı ve zenginleştirme problemlerini de aşmış oluyoruz* diye yazıyordu Kurçatov.

Burada önemli olan Mart 1943'te Filyorov'un hesap sonuçlarıyla deneysel sonuçların uyumlu olduğunun kayda geçirilmesidir. Mart 1943'te SSCB'nin plütinyum üretilip üzerine deneyler yapabildiği anlaşıyor. Sonra-

dan Kurçatov'un adının verileceği enstitüde kurulan araştırma reaktöründe gerçekleştirilmişti bu deneyler.

Sovyetler Birliği'nin ilk atom bombasını uranyum-235 izotopuna dayalı olarak üretmediğini de unutmamalıyız. Bunun nedeni yüksek orandaki zenginleştirme işleminin meşakkatli olmasıdır. Sovyetler Birliği, ancak 25 Eylül 1951'de uranyum-235'e dayalı atom bombası denemesini gerçekleştirmiştir (Holloway, 1994:323).

4. Ayrıca Kurçatov, Mart 1943'te Sovyet bilimcilere gönderdiği talimatnamede 1944 yazından önce plütinyumun hızlı ya da yavaş nötronlarla fisyon tesir kesitlerini belirleme ve kendiliğinden fisyonu açık olup olmadığının tespitine ilaveten plütinyumun yarı ömrünü ve bozunum sonrasında dönüştüğü elementlere yönelik çalışmaların yapılmasını istiyordu (Holloway, 1994: 93-94). Kurçatov'un Mart 1943'te bomba yapımında plütinyum tercihini kesinleştirmiş olduğu anlaşılmaktadır.

İlk kontrollü zincir tepkimelerinin gerçekleştirildiği Amerikan reaktörü 2 Aralık 1942'de Chicago'da Enrico Fermi tarafından çalıştırılmıştır. Kurçatov Enstitüsünde 25 Aralık 1946'da çalışmaya başlayan ve dünyanın en uzun ömürlü reaktörü olarak ünlenen F-1 reaktöründe "*kontrollü zincir tepkimeleri*" Amerika dışında ilk kez gerçekleştirilmiştir (Kruglov, 2002:222). Sovyetlerin bu başarısı, 1954'te hayata geçirilecek Obninsk nükleer enerji santralinin yapımına yol açan teknolojik ilerlemenin de temelini oluşturmaktadır.

Sovyet Atom Bombası projesi ENORMOZ'un bilimsel sorumlusu Kurçatov iken Hariton, Kurçatov'a karşı sorumluydu. Kurçatov ise doğrudan İçişleri Halk Komiseri (İçişleri Bakanı) Lavrentiy Beriya'ya karşı sorumluydu. Beriya'nın konumu Manhattan projesinde Albay Leslie Groves'un konumuyla benzeşmektedir. Kurçatov ve Hariton, Beriya ile sık sık anlaşmazlığa düşseler de bilimciler çoğunlukla isteklerini kabul ettiriyorlardı. Hatta Kurçatov 29 Eylül 1944 tarihinde Beriya'ya yazdığı mektupta proje yöneticisi olarak duyduğu memnuniyetsizlikten bahseder ve Sovyet fizikçilerin uranyum tedarikinde yaşadıkları sorunlar aşılamazsa rakipleriyle aralarındaki mesafenin '*açılacağı*' söylemekten çekinmez. Dikkat edilirse rakipleriyle arasındaki mesafenin kapatılmaya çalışıldığından değil geri kalmaktan bahsediliyor. 1944 Eylül'ünde Sovyet fizikçilerin gelişmişlik düzeyleri ve ilerleme hızlarının anlaşılması bakımından önemli bir veridir bu.

Yakov Borisoviç (YaB veya IaB) Zeldoviç ise kozmolojiden parçacık fizikine son derece geniş ilgi alanına sahip bir kuramcıdır ve 1941'deki Nazi istilasından sonra Kazan'da kurulan askeri üste ünlü Katyuşa roketlerinin geliştirilmesi projesinde çalışmıştır (Ginzburg, 1994). Bu çalışmasıyla 1943'te Stalin ödülünü kazanmıştır. Günümüzde ise Zeldoviç, Hawking-Zeldoviç ışımasıyla tanınmaktadır (Karabıyık, 2018). Zeldoviç'in çok yönlü

bilimsel yetenekleri konusunda belki de en etkileyici ifadeyi 1980'lerin başında Stephen Hawking kullanmıştır. Hawking bir kozmoloji toplantısı için Moskova'ya ikinci ziyaretinde Zeldoviç'e; "*Sizin Bourbaki gibi olmadığınızı ve gerçek bir kişi olduğunuzu gördüğüm için şaşkınlık içindeyim*" demiştir³ (Holloway, 1994:198).

LFTI'de çalışan Zeldoviç ile Hariton, 1939-1940 yıllarında yayımladıkları çalışmalarında zincir tepkimelerin dinamiği üzerine odaklanırlar ve U235 ile U238 karışımı olan doğal uranyum cevherinde hızlı nötronlarla zincir tepkimenin başlayamayacağını gösterirler. Bu çalışmanın bomba yapımı için taşıdığı önem ortadadır. Dahası Zeldoviç ile Hariton bir zincir tepkimenin başlatılabilmesi için nötronların yavaşlatılması veya doğal uranyum cevherindeki U235 oranının artırılması gerektiğini ortaya koyarlar ki bu işlem günümüzde uranyum zenginleştirme adıyla bilinir.

Ayrıca Zeldoviç ile Hariton (1941) yavaşlatılmış nötronlarla bombardıman edilen uranyum cevherinden yararlanarak elektrik enerjisi üretiminin mümkün olduğunu da göstermişlerdir. 1941 yılına gelindiğinde ise Zeldoviç, Hariton ve Guryeviç ilk kritik kütle hesabını yaparlar (Kojevnikov, 2004:132). Kritik kütle hesabını Manhattan projesinde Hans Bethe'nin ekibi ile Rudolf Peierls'in ekibinin üstlendiğini ve bu hesabı Bethe'nin ekibinde yer alan komünist Klaus Fuchs'un başarıyla tamamladığını eklemeliyiz.

1940'ta Sovyet fizikçiler nükleer reaktör tasarımı üzerinde çalışmaya başlamışlardı. Zeldoviç ve Hariton (1940), reaktör tasarımı ile hızlı ve yavaş nötronlarla yapılacak zincir tepkimelerin dinamiği üzerine öncü çalışmalar gerçekleştiriyorlardı. Fakat daha da önemlisi bu çalışmada nükleer enerjinin yalnızca silah yapımında değil elektrik enerjisi üretiminde de kullanılabileceğini vurgulamışlardı (Holloway, 1994:56).

10. İSTİHBARAT DOKÜMANLARININ ETKİSİ: FUCHS VAKASI

Yazının başında belirtildiği gibi kapitalizmin çığırkanlığını üstlenen çevreler, Sovyetlerin Manhattan projesinden önemli bilgileri casusları aracılığıyla elde ettiği iddiasındadırlar. Bunu ileri süren çevrelerin bahsettikleri bu olağanüstü önemdeki bilgilerin neler olduğundan hiç bahsetmemiş olmaları da ilginçtir. Bahsettikleri zamanda ancak ve ancak konuya yabancı sıradan kişilerin akıllarını çelebilecek başlıkları sıralamakla yetinirler. Oysa Sovyet fizikçilerin batıdaki meslektaşlarının gerisinde olmadığı rahatlıkla söylenebilir (Holloway,

1994:93).

Mesela Fuchs'un kritik kütle hesabının ayrıntılarını Sovyetlere sızdırdığına değinirler. İlk kritik kütle (sürdürülebilir nükleer zincir reaksiyonu için gereken en küçük fisil-bölünebilir malzeme miktarı olup bomba yapımında kritik kütlelenin aşılması gerekir) hesabının 1940-41 yıllarında Sovyet fizikçi Zeldoviç tarafından yapıldığını sonraları da Lev Landau'nun etkinlik hesaplarıyla desteklendiğini bilmezler. Dahası kritik kütle hesabı olağanüstü zor ve zahmetli bir hesap olmayıp Zeldoviç ve Landau ayarındaki fizikçilerin çapının çok altında olduğu da bilinmelidir. SSCB kritik kütle hesabı gibi bir sorun yaşamamıştır çünkü kuramsal olarak dünyadaki en değerli kadrolara sahiptir.

Sovyet fizikçiler kritik kütle hesabını Kurçatov'un 1943 yılındaki talimatı uyarınca plütonyumun nötronlarla tesir kesiti ölçümlerine dayalı olarak hesaplarlar (Kruglov, 2002:117). Manhattan projesinde kritik kütle hesabı nötron difüzyonu esasına dayalı olarak yapılmıştır (Sood ve ark., 2021). Dahası Fuchs'un Ağustos 1944'te Los Alamos yerleşkesinde çalışmaya başladığı da unutulmamalıdır. Bu anlamda Fuchs yalnızca hesaplanan kritik kütle miktarı (şu kadar kg plütonyum) gibi sonuçları iletmış olabilir. Bu bilginin de bomba yapımında taşıdığı önem rahatlıkla ihmal edilebilir düzeydedir.

Fuchs, Şubat 1945'te plütonyum bombasıyla ilgili bilgileri Sovyetlere iletmek üzere Harry Gold'a verir. Bu bilgiler; bomba tasarımını gösteren bir şema, parçalarının adlarıyla boyutları, çekirdeğindeki plütonyuma ilaveten tetikleyici olarak 50 Curie etkinliğindeki polonyum varlığını göstermektedir (Holloway, 1994:107). Tüm bunlar Perrin'in 1950'deki FBI soruşturmasındaki ifade tutanaklarına dayandırılmaktadır. Fuchs'un Sovyetler'in yaptığı Pu-239 esaslı ilk atom bombası için gereken planları sızdırdığı iddiası öne çıkarılarak Sovyetler'in atom bombası yapımını Fuchs'tan edindiği bilgilere borçlu olduğu sıklıkla dile getirilir.

1945 Ağustos'unda Hiroşima'ya atılan bomba U235'e dayalı çalışırken Nagazaki'ye atılan bomba ise Pu239'a dayalı olarak tasarlanan bir bombaydı. Kurçatov'un tuttuğu zabıtlardan Sovyetler Birliği'nin Pu239'a dayalı bir bomba tasarlamayı 1943'te kararlaştırdığı ve dahası kararlaştırmakla da kalmayıp bu yönde çalışmalara başladıkları görülmektedir. Oysa Fuchs, Plütonyum bombasıyla ilgili raporlarını Şubat 1945'te SSCB'ye iletmisti. Rapor, 7 Nisan 1945 günü Kurçatov'a ulaştırılmıştır.

Manhattan projesindeki plan şemaları (blueprints) gibi verileri bir ekip çalışmasının bırakın elde etmeyi, görmesi bile mümkün değildir. Fuchs, Hans Bethe'nin ekibinde yer alan fizikçilerden biriydi. Ekip lideri Bethe'nin bile sözü edilen Pu239 bomba tasarımının tüm detaylarını bildiği şüpheliyken Fuchs'un bu bilgiye sahip olması düşünülemez. Fuchs olsa olsa tasarımın ana hatları hakkında bilgi sahibi olabilir. Ayrıntılı planları sızdırmış

3 Hawking Bourbaki örneğini vermesi üzerinde durulması gereken bir noktadır. Yazdığı ders kitaplarıyla efsaneleşmiş Fransız matematikçi Nicolas Bourbaki'nin de aslında gerçek bir kişi olmayıp bir grup matematikçinin kullandığı bir takma isim olduğu anlaşılınca matematik dünyası çok sarılsmıştır. Sovyet fizik ekolü çok yönlülüğü ve bütüncüllüğü öne çıkaran bir yaklaşıma sahip olduğu için Sovyet fizikçileri batılı meslektaşlarından ayrılırlar. Batıda dar bir alanda uzmanlaşma teşvik edilirken Sovyetlerde geniş alanda uzmanlaşmak öne çıkarılır. Yetenekleri düşünüldüğünde Zeldoviç'in de gerçek bir kişi olduğuna inanmak çok zordur ama gerçektir. Benzeri örneklerle Sovyet fiziğinde sık rastlanır.

olması Manhattan projesinin örgütlenme şeması gereği mümkün değildir.

7 Nisan 1945 tarihli zaptında Kurçatov, U235 ve Pu239 belirlenen tesir kesitlerinin makul boyutlardaki bomba yapımı açısından büyük önem taşıdığını, *Sovyet fizikçilerinin tepkime verimi konusunda Amerikalı fizikçilerle aynı sonuçlara vardıklarını* ve dahası bombanın etkinliğinin, bombanın kütesinin kritik kütle aşıma miktarının küpü ile orantılı olduğu yasasını formüle ettiklerini yazmıştı (Holloway, 1994:108). Mart 1943 tarihinde Kurçatov'un tüm Sovyet fizikçilere gönderdiği plütonyum ve uranyumun nötronlarla çarpışmalarına ait tesir kesitleri ile çekirdek tepkimelerinin ayrıntılı incelenmesi talimatı hatırlandığında bu çalışmaların SSCB'de çoktan başlatıldığı ve yol alındığı anlaşılmaktadır.

ENORMOZ projesinin bilimsel patronajını yürüten Y. Hariton, Fuchs'tan edinilen bilgilerin projenin kuramsal ve deneysel çalışmalarında herhangi bir azalmaya neden olmadığını, sadece istihbarat raporlarından edinilen kaba bilgilere dayanarak bomba yapılamayacağını çünkü o bilgilerin doğruluğundan tam olarak emin olunamayacağını belirterek Sovyet bilimcilerin ve mühendislerin benzeri hesaplama ve deneyleri yaptıklarını söyler (Holloway, 1994:199). Hariton, meseleyi bütünüyle özetlemiştir. Yaptıklarından on kat fazlasını bilmek zorunda olduklarını düşünen birinin başka türlü davranması da beklenemezdi.

Klaus Fuchs Mart 1950'de İngiltere'de tutuklanır ve dokuz yıl hapse atılır. Fuchs'un atom bombası yapımıyla ilgili edindiği bilgileri Sovyetlere ilettiği ve hatta bazı batılı kaynaklarda H-bombasıyla ilgili bilgileri de ilettiğinden bahsedilir. ABD'nin H-bombası yapımına Ocak 1951'de karar verdiği kesin olarak biliniyor olsa da bu çevreler için bunun bir önemi yoktur. Onlar için önemli olan bir komünistin Manhattan projesinde yer almasıdır.

11. SONSÖZ

Sovyetler Birliği'nin atom bombası projelerindeki başarısının ABD'deki haber kaynaklarından edindiği bilgilere dayandırılması görüşünün geçersiz olup yaşanan gerçeklere aykırı bir tez olduğunun ayrıntılarına değinilen bu yazıda; Sovyet fizikçi ve mühendislerinin bilimsel yetkinliklerinin batılı meslektaşlarının gerisinde olmadığı, dahası SSCB'deki bilim örgütlenmesinin bu başarıların geri planında yattığı ortaya konmuştur. Yalnızca bilim alanında değil tüm alanlarda planlı bir toplumsal örgütlenmenin getirdiği avantajların anlaşılması konusunda ENORMOZ projesi örneği üzerinde daha fazla durulması gerektiği görülmektedir.

2. Dünya Savaşı sonrasında uluslararası ilişkilerde yer bulan nükleer silahsızlanma konusunda SSCB'nin tutumu başka bir yazının konusudur. SSCB, atom bombası gibi hümanist olmayan bir projeye başlamak zorunluluğunu duymuştur çünkü Nisan 1949'da batılı ülkeler

Avrupa'yı komünizmden uzak tutabilmek amacıyla NATO'yu kurmuşlar ve SSCB'ye atom bombası fırlatılması gereğini açıktan dile getirmeye başlamışlardı. SSCB'nin bu reel politik hamleleri işlevsizleştirecek ENORMOZ projesini hayata geçirmekten başka bir seçeneği yoktu.

SSCB, nükleer silah konusunda ve nükleer enerjinin sivil amaçlı kullanımı konusunda ilerleme kaydetmekle yetinmemiş 1957'de Sputnik'i yörüngeye yerleştirmiş ve uzay çalışmalarında insanlığa örnek olmayı başarmıştır. Nazım Hikmet'in Mart 1958'de yazdığı

"Ya ölü yıldızlara hayatı götüreceğiz,

ya dünyamıza inecek ölüm."

dizeleri insancıl planda Sovyet biliminin üstlendiği öncü rolü etkileyici biçimde ortaya koymaktadır. Yeryüzüne ölümü indiren atom bombasının ardından Sovyetler Birliği, yaşamı uzaya taşımanın yollarını aramaya yönelmişti.

KAYNAKLAR

- Bailes, K. E. (1978). *Technology and Society under Lenin and Stalin*, Princeton University Press.
- Flerov, G.N. ve Petrzhak, K.A. (1940). Spontaneous fission of uranium. *Phys. Rev.* 58: 89.
- Ginzburg, V.L. (1994). Yakov Borisovich Zel'dovich: 8 March 1914-2 December 1987, *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society*, 40, 430-441.
- Goncharov, G.A. (1996). American and Soviet H-bomb development programmes: historical background. *Physics-Uspeski*, 39(10), 1033-1044.
- Hahn, O. ve Strassmann, F. (1939). "Nachweis der Entstehung aktiver Bariumisotope aus Uran und Thorium durch Neutronenbestrahlung; Nachweis weiterer aktiver Bruchstücke bei der Uranspaltung". *Naturwissenschaften*. 27 (6): 89-95.
- Holloway, D. (1994). *Stalin and the Bomb: The Soviet Union and Atomic Energy, 1939-1956*, New Haven: Yale University Press.
- <https://www.flickr.com/photos/doe-oakridge/6986747168> (Son erişim: 21.02.2022)
- Karabıyık, H. (2018). Stephen Hawking'i nasıl bilirdiniz? *Madde, Diyalektik ve Toplum*, 1: 233-241.
- Keeble, K. (2021). General Groves's "Inevitable War with Russia": Joseph Rotblat's and Mark Oliphant's Existential Crises, *Journal of Australian Studies*, DOI: 10.1080/14443058.2021.1987293
- Kojevnikov, A.B. (2004). *Stalin's Great Science*, London: Imperial College Press.
- Kruglov, A. (2002). *The History of the Soviet Atomic Industry*. London: Taylor & Francis.
- Marshak, R. E. (1958). Nature of the Soviet Scientific Challenge, *Bulletin of the Atomic Scientists*, 14:2, 83-86.
- McMillan, E. ve Abelson, P. H. (1940). Radioactive Element 93, *Phys. Rev.* 57, 1185-1186.
- Meitner, L. ve Frisch, O. R. (1939). "Disintegration of Uranium by Neutrons: A New Type of Nuclear Reaction". *Nature*. 143 (3615): 239.
- Rotblat, J. ve Ikeda, D. (2007). *A Quest for Global Peace*. I.B.Tauris & Co Ltd: New York, p.45
- Zeldovich, Ya. B. and Yu. B. Khariton. [1941] 1983. "The mechanism of nuclear fission. II," *Soviet Physics Uspekhi* 26: 279-290.
- Sood, A., Forster, R. A., Archer, B. J., Little, R. C. (2021). *Neutronics Calcula-*

tion Advances at Los Alamos: Manhattan Project to Monte Carlo. *Nuclear Technology*, 207:sup1, S100-S133, DOI: 10.1080/00295450.2021.1956255

Zel'dovich, Ia.B. ve Khariton, lu.B. (1940). "Kinetika tsepnogo raspada urana," *Zhurnal Éksperimental'noi i Teoreticheskoi Fiziki*, s. 477.

EMPERYALİZMİN MEŞRUIYET ARAÇLARI: ATOM BOMBALARI ÖRNEĞİ

Muzaffer Gül

Doktora Öğrencisi, Bilim Tarihi ve Felsefesi Anabilim Dalı
İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İstanbul
mffgul2@gmail.com

ÖZET

Meşruiyet kavramı çeşitli tarihsel dönemlerde birbirinden farklı dayanak noktalarıyla anılsa da genel itibarıyla, iktidarın gücünü devam ettirmesinin ön koşulu sayılabilir. Kapitalist üretim biçiminde iktidarını güçlendirmek ve ona meşruiyet kazandırmak isteyen burjuva sınıfının, bilimi bu amaçlar doğrultusunda kullandığı söylenebilir. Bununla birlikte bu bağlamda kullanılan tek aracın bilim olmadığı; özel mülkiyete dönüştürülen tüm maddi ve zihinsel araçların bu doğrultuda işlevselleştirildiği görülmektedir. Kapitalizmin bir aşaması olan emperyalizmin yirminci yüzyılda sebep olduğu bazı olaylar, sistemin sorgulanmasını beraberinde getirmiş ve meşruiyetin sağlanması, daha kapsamlı bir müdahaleyi gerektirmiştir. İkinci Dünya Savaşı sürecinde Amerika Birleşik Devletleri'nin Japonya'nın Hiroşima ve Nagazaki kentlerine attığı atom bombaları, böylesi bir olay olarak değerlendirilebilir. Bu bombalar, çoğu sivil yaklaşık 350 bin insanın yaşamına mal olmuş, nesiller boyu süren hastalıklara yol açmış ve dünya ölçeğinde günümüze değin süren toplumsal ve psikolojik travmalara neden olmuştur. Makalemizin temel iddiası, ABD'nin hem resmi söylemlerle hem de medya, eğitim ve kültür araçlarını manipülatif bir şekilde kullanarak bu eylemini haklı göstermeye ve sebep olduğu yıkımın üstünü örtmeye çalışmış olmasıdır. Dolayısıyla makalemizde bu iddiayı temellendirerek, burjuva sınıfının, iktidarını sürdürebilmek için ihtiyaç duyduğu meşruiyeti hangi araçlarla tesis etmeye çalıştığını ve bilimin bu süreçteki işlevinin ne olduğunu atom bombaları örneği üzerinden açıklamaya çalışacağız.

Anahtar Kelimeler: Atom bombaları, Emperyalizm, Manipülasyon, Bilim, Üst yapı kurumları.

TOOLS OF LEGITIMACY OF IMPERIALISM: THE EXAMPLE OF ATOMIC BOMBS

ABSTRACT

Although the concept of legitimacy is emphasized with different reference points in various historical periods, in general, it can be considered as a precondition for the power to maintain its power. It can be said that the bourgeois class, which aims to strengthen its power and give it legitimacy in the capitalist mode of production, uses science for these purposes. However, science is not the only tool used in this context; It is seen that all material and mental tools that have been transformed into private property have been functionalized in these aims. In the twentieth century, some events caused by imperialism, which is a stage of capitalism, brought about the questioning of the system, and providing legitimacy required a more comprehensive intervention. The atomic bombs that the United States dropped on the Japanese cities of Hiroshima and Nagasaki during the Second World War can be considered as such an event. These bombs claimed the lives of approximately 350 thousand people, mostly civilians, caused diseases that lasted for generations and caused social and psychological traumas on a world scale to the present day. The main claim of our article is that the USA tried to justify this action and to cover up the destruction it caused by using both official discourses and media, education, and cultural tools in a manipulative way. Therefore, in our article, we will try to explain the means by which the bourgeois class tries to establish the legitimacy it needs to maintain its power, and what the function of science is in this process, based on the example of atomic bombs.

Keywords: Atomic Bombs, Imperialism, Manipulation, Science, Superstructure Institutions.

GİRİŞ

Karl Marx (1818-1883) *Alman İdeolojisi* adlı eserinde, tarihin herhangi bir döneminde baskın olan düşüncelerin, aslında o dönemin egemen sınıfının düşünceleri olduğunu vurgular. Burada belirtilen egemenlik, toplumdaki maddi ve zihinsel üretim araçlarına sahip olmaya ilişkindir (Marx ve Engels, 1999:75). Dolayısıyla zihinsel üretim araçlarına sahip olmayanlar, egemen sınıfın düşünsel yönlendirmelerine açık olurlar; hatta bu düşünceleri içselleştirerek, onların tüm toplumun çıkarına olduğunu düşünebilirler. Marx bu ilişkiyi *Ekonomi*

Politiğin Eleştirisine Katkı adlı kitabında şöyle açıklar:

Varlıklarının toplumsal üretiminde, insanlar, aralarında, zorunlu, kendi iradelerine bağlı olmayan belirli ilişkiler kurarlar; bu üretim ilişkileri onların maddi üretici güçlerinin belirli bir gelişme derecesiyle örtüşür. Bu üretim ilişkilerinin tümü, toplumun iktisadi yapısını, belirli toplumsal bi-

linç biçimleriyle örtüşen bir hukuki ve siyasal üstyapının üzerinde yükseldiği somut temeli oluşturur. Maddi yaşamın üretim tarzı, genel olarak toplumsal, siyasal ve entelektüel yaşam sürecini koşullandırır. İnsanların varlığını belirleyen şey, bilinçleri değildir; tam tersine, onların bilincini belirleyen toplumsal varlıklardır (Marx, 2005:39).

Yani Marx'a göre, temeli oluşturan üretim biçimi ve ilişkileri, üstyapının siyasal, ahlaki ve düşünsel kurumlarını belirler. Marksist siyaset bilimci, Antonio Gramsci, Marx'ın formüle ettiği üst yapı kurumlarını iktidarın hegemonya araçları olarak değerlendirerek, bu kurumların burjuva iktidara meşruiyet sağlama işlevine dikkat çeker (Carnoy, 2001, ss. 255-256). Frankfurt Okulu'ndan Adorno ve Horkheimer ise ileri sürdükleri kültür endüstrisi kavramıyla, müzik, edebiyat, sinema ve eğlence gibi kültür araçlarının belirli ideolojik yüklemelerle birlikte metalara dönüştürüldüğünü öne sürerler. Onlara göre kültür endüstrisi, kişileri standart bir forma sokarken onları edilgen bir hale getirip nesneleştirmektedir (Adorno, 2011, ss. 109-111). Benzer bir biçimde, Kültürel Çalışmalar Birmingham Okulu'nun kurucularından Jamaikalı sosyolog Stuart Hall (1932-2014), kültür araçlarını kültürel hegemonya kavramı içinde ele alarak, bu konunun sınıfsal boyutunu öne çıkarır. Ona göre kültürel hegemonya, her sınıftan insanın oynadığı ve izlediği, ancak nihayetinde kazananın her zaman iktidarda olan sınıfın olduğu bir yapıyı ifade eder (Gedik, 2011).

Bu makalede kapitalist iktidarın meşruiyet araçlarını atom bombaları örneği üzerinden açıklarken, yukarıda belirttiğimiz yaklaşımların, metnimizin düşünsel çerçevesini oluşturacağını söyleyebiliriz. Bununla birlikte, iktidar kavramını kapitalist üretim biçimi bağlamında ele alarak, onun bilim pratiğinin yol açtığı yıkımın nasıl meşrulaştırılmaya çalışıldığına dikkat çekeceğiz.

Makale başlığımız çok daha kapsamlı bir çalışmayı hak etmesine karşın, burada sadece konuya giriş niteliğinde bir metin sunabileceğiz.

1. EMPERYALİZMİN MEŞRUIYET İHTİYACI

İktidarın varlığını sürdürebilmesinin ön koşulunun, onun karar ve eylemlerine toplum tarafından rıza gösterilmesi olduğu söylenebilir. Bu durumu açıklayan bir kavram olarak meşruiyetin, modern öncesi ve modern dönemlerde dayanak noktalarının birbirinden farklı olduğu görülür. Modern öncesi dönemde, iktidarın meşruiyetini çeşitli inanç biçimlerine dayandırdığı ve bu yönüyle irrasyonel olduğu; modern dönemde ise inançların yerini aklın ve bilimin aldığı ileri sürülmektedir (Çetin, 2003:72). Ancak inanç biçimlerinin ya da bilimin bu doğrultuda araçsallaştırılırken manipüle edildiğini görürüz. Örneğin, on dokuzuncu yüzyılda sömürgeci devletlerin dünyanın birçok bölgesini işgal etmesi ve kapitalist sistemin neden olduğu sınıfsal eşitsizliklerin gittikçe derinleşmesiyle oluşan olumsuz tabloyu, ser-

maye sınıfı "bilimsel" olarak haklılaştırmak için, Charles Darwin'in evrim kuramından türetildiği iddia edilen Sosyal Darwinizm kavramını kullanır (Heywood, 2013, ss. 66-67). Bu düşünceye göre "güçsüz" toplumların ya da bireylerin elenmeleri gerekir; onlara destek olmak, doğaya ve bilime karşı gelmekle eşdeğer olacaktır.

Benzer bir şekilde, İkinci Dünya Savaşı'nda ABD tarafından yürütülen, İngiltere ve Kanada'nın da desteklediği Manhattan Projesi ve nihayetinde atom bombalarının kullanılmasının ardından oluşan itirazlar, meşruiyet sorununu tetikler. Ancak on dokuzuncu yüzyıla kıyasla artık daha gelişkin olan üst yapı kurumları, çok daha fazla araçla sistemin arkasında konumlanır.

Atom bombalarının yaratabileceği etkilerin Japonya'da kullanılmadan önce bilinmesine rağmen, Hiroşima ve Nagazaki'de sivil halkın bu bombalara maruz bırakılması savaş hukuku tartışmalarının konusu olmuştur. İnsanlık tarihinde savaşın belirli kurallara bağlı olması gerektiği düşüncesi var olsa da konuya ilişkin hukuki altyapının, on dokuzuncu yüzyıldan itibaren oluşturulmaya başlandığı görülmektedir. Bu bağlamda gerçekleşen Cenevre ve Lahey sözleşmeleri gibi belgeler, savaş esnasında ve sonrasında sivil halkın, sağlık kurumlarının ve kültür-sanat varlıklarının hedef alınmaması ve korunması gibi maddeleri içermektedir. Bu sözleşmeler belirli bir durum, coğrafya ya da olayla sınırlı kalsa da ya da bazı ülkeler bu sözleşmeleri imzalamasa da yukarıda belirtilen hususların genel kabul gördüğünü söyleyebiliriz. 1939 yılında İkinci Dünya Savaşı'nın başında, dönemin ABD Başkanı Franklin D. Roosevelt: "Hiçbir koşulda sivillerin veya askerden arındırılmış kentlerin havadan bombalanmaması gerektiğini" belirterek böylesi bir davranışın insanlık dışı ve barbarca olacağını altını çizmişti. Buna rağmen savaş boyunca ABD'nin defalarca kent merkezlerini bombalayarak sivilleri hedef aldığı bilinmektedir (Aslan 2008, ss. 235-274). Atom bombalarının Japonya'da sivil halkın üzerinde patlatılması; dahası bu bombaların mümkün olabilecek en fazla can kaybına yol açabilecek şekilde patlatılacağı yer, saat ve yükseklik gibi birçok etmenin en ince ayrıntısına kadar hesaplanması, savaş hukukuna yönelik bir tartışmayı beraberinde getirmiştir. Ancak atom bombalarına yönelik, merkezinde emperyalizmin olmadığı herhangi bir tartışmanın, nihayetinde sistemin meşrulaştırılmasına yarayacağı söylenebilir.

2. MEŞRUIYET ARAÇLARI

2.1. Söylem

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra geliştirdiği türlü söylemlerle ABD, özellikle atom bombalarının kullanımına ilişkin meşruiyet krizini aşmaya çalışır. Bunlardan bazıları: Atom bombalarının İkinci Dünya Savaşı'nı sonlandırarak birçok insanın hayatını kurtardığı, Japonya'nın atom bombası üretmeye çalıştığı ve ABD'nin onlardan önce bunu gerçekleştirdiği, bombalar kullanılmadan

önce Japonların uyarıldığı, bu bombaların caydırıcılık gücü sayesinde dünya savaşlarının artık olmayacağı yönündedir. Oxford Üniversitesi'nden Jason Nicholls'ün yaptığı bir araştırmaya göre; ABD'deki ders kitaplarında öğrencilere, ülkelerinin İkinci Dünya Savaşı'na girme nedeni olarak, demokrasi, barış ve adaletin o süreçte dünya ölçeğinde tehdit altına girmesi gösterilmekte ve ABD'nin, bu değerlerin koruyucusu olarak Almanya, İtalya ve Japonya gibi "zalim devletlere" karşı mücadele etmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır. Dolayısıyla bu kitaplar, Japonya'ya atom bombaları atılmasının bu bağlamda zorunlu olduğunu dile getirir (Nicholls, 2006, ss. 40-55). Atom Mirası Vakfı (Atomic Heritage Foundation) başkanı Cynthia C. Kelly'nin editörlüğünü yaptığı bazı kitaplarda, ABD'nin resmi söylemlerinin benzer şekilde kendine yer bulduğu söylenebilir. Örneğin; *Manhattan Projesi'ni Hatırlamak (Remembering The Manhattan Project)* adlı kitapta, atom bombalarının yeni bir dünya savaşını önlediği öne sürülmekte, buna karşın "haydut devletlerin" ve terörist grupların elinde nükleer silahların tehdit edici yönü de vurgulanmaktadır (Kelly, 2004:142). Aynı kitapta Richard Rhodes'un makalesi, atom bombalarının İkinci Dünya Savaşı'nı sona erdirdiğini ifade ederken, bombaların kullanılmaması ve Sovyetler Birliği'nin Japonya'ya müdahalesiyle savaşın sonlanması durumunda, Japonya'nın Kore ya da Almanya örneğindeki gibi bölüneceği düşüncesi okurlarla paylaşılmaktadır (Rhodes, 2004). Editörlüğünü yaptığı *Manhattan Projesi (The Manhattan Project)* adlı kitabın *Manhattan Projesi'ni Muhafaza Etmek (Preserving Manhattan Project)* başlıklı giriş yazısında Cynthia C. Kelly, projenin büyük bir başarı öyküsü olduğunu anlatır ve projenin askeri sorumlusu General Leslie Groves'u bir istihbarat devriminin mimarı olarak niteler. Kelly, projenin tesislerinin yapımı için Groves'un, ABD'nin sanayi şirketlerinden destek almasından övgüyle söz eder (Kelly, 2007).

Atom bombalarının meşruiyetine katkı sağlayan araçların bunlarla sınırlı olmadığını, doğrudan ya da dolaylı bir biçimde birçok aracın bu sürece dâhil olduğunu söyleyebiliriz.

Kapitalizmin, bilimi özellikle yirminci yüzyıldan itibaren bir savaş aracı gibi kullanmaya başlamasından sonra ve yaşanan iki büyük dünya savaşının da yarattığı yıkım nedeniyle bilimin toplumlar nezdinde saygınlığı azalmaya başlar. Birinci Dünya Savaşı'nın ardından İngiltere'de British Association gibi bir bilim kuruluşunda bile bilim karşıtı sesler çıkmaya başlar; 1927 yılında Ripon Piskoposu Edward Arthur Burroughs British Association'da şunlar söyler:

Dinleyicilerimden bazılarının beni linç etmeye kalkması riskini göze alarak söylemek isterim ki, eğer on yıllığına tüm fizik ve kimya laboratuvarları kapatılmaz ve buralardaki sabırlı ve üretken enerji bir arada yaşama sanatını yeniden canlan-

dırma ve her iki hedefin de insan ömrü içinde karşılanması formülünü bulmaya aktarılmazsa, bilim çevreleri dışında kalan insanların mutluluğunu sağlamak hiç de kolay olmayacak (Bernal, 2011).

Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra bilim dünyasında bile karşılık bulabilen bilim karşıtlığı, İkinci Dünya Savaşı'nın ardından çeşitli biçimlerde ve daha yaygın olarak kendisini gösterir. Örneğin, 1960'lı ve 70'li yıllarda ortaya çıkan ve doğaya geri dönüşün propagandasını yapan hippie hareketi, bilim ve teknoloji karşıtlığıyla bilinir. Benzer bir şekilde günümüzde yayımlanan bazı kitaplarda, bugüne kadar gerçekleşen katliam ve savaşların sorumlusu olarak bilim gösterilmekte ya da bu olaylar, genel bir insanlık eleştirisi çerçevesi içinde ele alınmaktadır. Hatırı sayılır miktarda taraftar toplayan bu yaklaşımlar, yirminci yüzyılda yaşanan ve büyük yıkımlarla sonuçlanan olayların arkasında bulunan emperyalizmin, bu olaylardaki sorumluluğunu görmezden gelmektedir.

Manhattan Projesi'yle üretilen atom bombalarının yol açtığı yıkımın, benzer yaklaşımlarla ele alınmasının, emperyalizmin aklanmasından başka bir işlevi olabilir mi?

2.2. İletişim Teknolojileri

Japonya'ya atılan atom bombalarının ardından ABD resmi kaynakları, Japonya'nın teslim olma arayışını, kamuoyundan gizleyerek, atılan iki bombanın İkinci Dünya Savaşı'na sona erdirmede belirleyici bir rol oynadığını ve bu sayede daha fazla Amerikan askerinin ölmesinin önüne geçildiğini açıklar. Ancak savaşın, Japonya'da yüz binlerce can kaybına yol açan nükleer saldırıyla dramatik bir şekilde sonlanması, ABD kamuoyunun bir bölümünde endişeyle karşılanır. Çünkü atom bombalarıyla Japonya'da askeri bir nokta değil, sivil yaşam hedef alınmış ve bombalar, en fazla can kaybının olabileceği şekilde planlanmıştır. Bombanın gücü ve Japonya'daki etkilerini, bir süre sonra ABD'ye atılacak bir bombanın ardından kendilerinin deneyimleme olasılığı, Amerikan halkını kaygılandırmaktadır (Boyer ve Engelhardt, 1994: 16). Bu kaygıları öngören ABD Başkanı Truman, Nagazaki'ye atılan ikinci bombadan sonra radyoda ABD halkına şöyle seslenir:

Bu silah tanrı tarafından bize gönderilen büyük bir sorumluluk; şükürler olsun ki tanrı düşmanlarımız yerine onu bize gönderdi. Tanrının bize bu bombayı onun yolunda ve amacında kullanmamızda bize rehberlik etmesi için dua ediyoruz (Boyer ve Engelhardt, 1994:212).

Truman'ın bu açıklamasıyla, feodal kralların tanrının yeryüzündeki temsilcisi olma söylemine geri döndüğü gözlemlenmektedir. Bomba, tanrının iradesiyle atıldı ve sorgulanmamalıydı. Buna karşın, dini öğelerle süslenen bu açıklamaların, var olan endişeleri gidermediği görülmektedir. Bazı radyo programları ve gazeteler, bu süreçte oluşan endişeleri yükselen bir sesle dile getirir.

Örneğin, radyo yorumcusu Hans von Kaltenborn (1878-1965), New Yorklu bir annenin gönderdiği ve Amerikan halkının ağırlıklı olarak hissettiği duyguları aktaran mektubuna yer verir. Mektubun bir bölümü şöyledir: “O zamandan beri gülümsemeyi başaramadım, iki küçük oğlumuz için gelecek tek kelimeyle korkunç görünüyor. Çoğu zaman ya ağlıyorum ya da gözyaşlarımı zor tutuyorum. Ben çocuklarımı böyle korkunç şeyler yaşamaları için mi dünyaya getirdim? Görünüşe göre onlar her an patlamaya hazır bir dinamit fıçısının üzerindelermiş gibi yaşayacaklar ve hayatları çok da ilerlemeden sönüp gidecek” (Boyer ve Engelhardt, 1994:16).

Amerikan halkının bir bölümü böyle kaygılar taşıırken, bazı radyo programcıları ve gazeteler iktidardan yana tavır alır. Komedyenler ve radyo programcıları bu süreçte kendilerinden beklenen atom bombası şakaları yapmakta zorlanırlar: Bir radyo spikeri, Hiroşima’yı derbi maçı sonrasında dağılan bir beysbol sahasına benzetir; bir diğeri Japonya’nın atom ağırlarından muzdarip olduğu şakasını yapar. Atom bombası hakkında şaka yapmayı açık bir şekilde reddeden komedyen ve radyo programcısı Milton Berle (1908-2002) gibi çok azı dışında istisna çıkmaz. Bununla birlikte, birçok gazete ve dergi iktidar yanlısı söylemleriyle dikkat çeker. Örneğin, *The Chicago Tribune* gazetesinde “Atomik Anekdotlar” adlı bir sütun açılır. Yine aynı gazetede, Japonya üzerinde uçan bir barış güvercini resmedilir; güvercin, gagasıyla bir atom bombası taşımaktadır. *Los Angeles Times* gazetesi “Atom Bombasını Protesto Edenler Savaşı Kimin Başlattığını Hatırlamalı” başlığında bir haber yapar. Gazeteci Phelps Adams da benzer bir şekilde, atom bombasını eleştirenlere hitaben: “Bu insanlar, 2.000.000.000 dolar boşa gitseydi ya da bu yeni bilgi, istenmeyen bir kedi gibi bir çuvala konulup nehirde kaybedilseydi daha mutlu olurlardı” (Boyer ve Engelhardt, 1994: 15) diyerek iktidara destek çıkar.

Memphis Commercial Appeal adlı gazete ise atom bombası sonrası, Başkan Truman’ın yaptığı: “Atom bombasına tek alternatif, yüz binlerce Amerikalının yaşamına mal olabilecek bir saldırıydı” şeklindeki açıklamayı öne çıkararak bu iddiayı destekleyen bir çizimi habere ekler (Boyer ve Engelhardt, 1994:158).

2.3. Müzik Endüstrisi

Japonya’ya atılan atom bombaları sonrası müzik, iktidarın manipülasyonu için kullanılan kültür araçlarından biri olarak öne çıkar. O dönem radyolarda sıkça çalan *Atomic Power* (Atom Gücü) adlı şarkı, hem “Japonya’dan alınan intikam” temasıyla hem de ABD Başkanı Henry Truman’ın Nagazaki’ye atılan bomba sonrası yaptığı açıklamayla örtüşen sözleriyle dikkat çeker. Şarkıda geçen sözlerin bir kısmı şöyledir:

Bu dünya atom bombasının büyük gücü ile titiyor [...] Atomun gücü, atomun gücü/ Tanrı’nın

kudretli eli tarafından bize bahşedildi/ Uzak yabancı bir ülkede iki büyük şehri hatırlar mısın/ Dünyadan Japonya’nın gücünün kavrulup yok edildiğini/Dikkatli ol sevgili kardeşim, neşemi zi bozma/Atomun gücü, atomun gücü/Tanrı’nın güçlü eli tarafından bize bahşedildi [...] Hiroşima, Nagazaki günahları için büyük bir bedel ödedi/ Atomun gücü, atomun gücü/Tanrı’nın kudretli eli tarafından bize bahşedildi (Genius, 2020).

When the Atomic Bomb Fell (Atom Bombası Düştüğünde) isimli şarkıda da benzer bir şekilde Japonya’nın bu bombayı hak ettiği, Amerika’nın haklılığı ve tanrının Amerika’ya bu bombayı sağladığı anlatılır: [...] *Ve evler ortadan yok oldu/Ve büyük bir ışık topu Japonları korkuyla doldurdu/Kıyamet gününün geldiğini düşünmüş olmalılar/Duman ve ateş Tokyo’nun vatanına aktı/ Her yerde kükürt ve toz vardı/Her şey dağıldığında zalim Japonlar orada öylece yatıyorlardı/ (bomba) Kavga eden çocuklarımızın dualarına cevap olarak gönderildi- Evet, Tanrım [...] Hiroşima’yı vuran bombaya inanıyorum [...]* (Genius, 2020).

Atom bombası Japonya’ya atıldıktan sonra, Amerikan radyo ve televizyonlarında yukarıda verilen örneklerdeki gibi atom bombası temalı başka şarkılar da çalmaya başlar: *When They Found the Atomic Power* (Atom Gücünü Bulduklarında), *Advise to Joe* (Joe’ya Öğüt) bu şarkılardan yalnızca bazılarıdır (Schibach, 2003:173).

1945 Ağustos’unda barlarda yeni içki isimleri görülmeye başlanır. Atom Kokteyli (Atomic Cocktail) bunlardan biridir. Bu ismin, içkinin sertliğini ifade etmesinin yanı sıra atom bombasını masumlaştırıcı bir tarafı da vardır. Amerikalı caz şarkıcısı ve şarkı yazarı Slim Gaillard (1916-1991) bu içkiden esinlenerek, aynı yıl, Atomic Cocktail isimli bir şarkı besteler (Delgado, 2009:123).

2.4. Çocuklara Yönelik Ürünler

Popüler kültür birçok araçla atom bombasının iyi gösterilmesi faaliyetlerinde rol alır. Bunların en dramatik örnekleri belki de çocuklara yönelik oyunlar, çizgi romanlar ve çizgi filmlerdir. Bu ürünlerde atom bombasının, olumlu bir metafor olarak kullanılarak, savaş, silah ve insan öldürme gibi temaların sıradanlaştırıldığı görülmektedir.

Örneğin, General Mills şirketi 1946 yılında Atom Bombası Yüzüğü adında, radyoaktif polonyum maddesi içeren yüzükler üretir. Yüzükler mısır gevreği ile birlikte on beş sent karşılığında satılır. 750.000 kadar Amerikalı çocuk yüzüklerden satın alır (Boyer ve Engelhardt, 1994:88). *Çocuklara yönelik ürünlerden bir diğeri, Superman* çizgi dizisidir. Dizinin 38. sayısı 1946 yılında, *Atom Savaşları* teması ile yayımlanır. Bununla birlikte, Disney şirketi 1947 yılında, *Donald Duck’ın Atom Bombası* (Donald Duck’s Atomic Bomb) adlı, 32 sayfalık cep boyutunda özel bir sayı bastırır (Delgado, 2009:124). 1965

yılında *Atom Karınca (Atom Ant)* çizgi filmi, kötülere karşı mücadele eden karakteriyle yayınlanmaya başlanır (IMDb, 2020). Çocuklara yönelik bu bağlamda üretilen içeriklerin, yukarıdaki örneklerle sınırlı olmadığını, Soğuk Savaş sürecinde bu ürünlerin düzenli bir biçimde kamuoyuna sunulduğunu söyleyebiliriz.

Atom bombasına ilişkin tüm bu örneklerle, bu kitle imha silahı normalleştirilmeye çalışılmakta ve hem çocuklara hem de yetişkinlere, “iyilerin” elinde atom bombasının aslında hiç de kötü bir şey olmadığı mesajı mizahi bir dille iletilmektedir.

2.5. Bilim ve Teknoloji

1945 – 1947 yılları arasında ABD’de atom kavramı üzerindeki algı yönetiminin bir ölçüde başarıya ulaştığını söylemek mümkündür. Çünkü 1947 yılına gelindiğinde, Manhattan telefon rehberinde “Atom” ön adlı 45 şirket vardır (Boyer ve Engelhardt, 1994:11). Bu aşamaya gelinmesinde, nükleer enerjiye yönelik bilim ve teknoloji haberlerinin payı olduğu söylenebilir. Örneğin, atom bombalarının Japonya’ya atılmasının hemen ardından, 20 Ağustos 1945 tarihli *Newsweek* dergisinde, atom enerjisiyle çalışacak otomobil, jet uçağı, okyanus gemisi ve mutfak resimleri vardır. Bu resimlerin her biri, ihtiyaç duyulacak atom enerjisi santralleri boyutuna dair küçük bir notu da yansıtmaktadır (Boyer ve Engelhardt, 1994:55).



Şekil 1. Atom enerjisi ile iyileşti

1948 yılında ABD’nin Iowa eyaletinde, toprağa radyoaktif gübre uygulanarak gerçekleştirilen bir tarım deneyi, *U.S. News and World Report* dergisinde: “Atom: Daha İyi

Bir Tarımın Anahtarı” manşeti ile haberleştirilir (Boyer ve Engelhardt, 1994:155). Atom enerjisinin topluma faydalı kullanımı iddiasına bir diğer örnekte, felçli bir kişinin tekerlekli sandalyesini arkada bırakarak atom bombalarının sembolü olan mantar bulutu içinde gülümseyerek ayağa kalktığı gösterilir (Şekil 1). Bu montajlanan fotoğraf, 3 Mayıs 1947 tarihinde *Collier’s* adlı dergide çıkan ve atom enerjisinin sağlık alanına dair umut vadettiğini anlatan yazıya eşlik eder (Boyer ve Engelhardt, 1994:156).

Şekil 2’de Amiral William Henry Purnell Blandy (1890-1954) ve eşi, 1946 yılında Bikini adasında gerçekleştirilen atom testlerinin tamamlanmasını Washington DC’de bir partide kutlarken gösteriliyor. Fotoğraf, mantar bulutu şeklindeki pasta ile Amiral’in eşinin yine mantar bulutu görünümü şapkasının benzerliğini öne çıkarmaktadır (Boyer ve Engelhardt, 1994: 87).



Şekil 2. Kutlama Pastası

2.6. Emperyalizm ve Hollywood

Amerikan Film Endüstrisi olarak simgeleşen Hollywood ve ABD yönetimi arasında, yirminci yüzyılda, yakın bir ilişki olduğu görülebilir. Çoğu kez iktidarın, Hollywood stüdyolarına müdahaleleri biçiminde gerçekleşen bu ilişki, Sovyetler Birliği ile başlayan soğuk savaş sürecinde, yoğun bir baskıya dönüşmüştür (Evans, 1998:3).

ABD’de atom bombaları ve savaşın ardından oluşan muhalefete dönük bir temizlik operasyonu başlatılmış ve Hollywood soruşturmaları bu operasyonun bir ayağını oluşturmuştur. 1938 yılında kurulmuş olan Amerika Karşıtı Faaliyetleri Takip Komitesi¹ (HUAC-House Un-American Activities Committee) soruşturmaları yürüten kuruluş olarak bu süreçte öne çıkar. 1947 yılında Komite, tanık listesindeki 43 kişiden 11’ini ifade vermeye çağırır; on kişi meşru görmedikleri bu komiteye ifade vermeyi reddettikleri için türlü hapis cezalarına çarp-

¹ Amerika Karşıtı Faaliyetleri Takip Komitesi (HUAC) 1938 yılında kurulmasına karşın İkinci Dünya Savaşı’nın ardından başlayan soğuk savaş sürecinde “komünizm tehlikesine” karşı aktif bir biçimde çalışır.

tırılıp iş yaşamından dışlanırlar. Kısa süre içinde kara listeye alınanlar hızla artar. 300'den fazla oyuncu, yönetmen, senarist vs. komünizm propagandası yapmak ve ABD karşıtı faaliyetlerde bulunmaktan dolayı film sektöründen dışlanır. Charlie Chaplin, Orson Welles, Alan Lomax, Paul Robeson ve Yip Harburg gibi birçok ünlü isim ya ülkeyi terk eder ya da çalışmalarını gizli bir şekilde sürdürür. O dönem Federal Araştırma ve Soruşturma Bürosu (FBI) sadece Hollywood'da değil, tüm ülkede ABD karşıtı olarak gördüğü birçok insanı gözetim altında tutar. Bu konuya ilişkin FBI'nın 1942-1957 yılları arasında hazırladığı ve 1991 yılında yayımlanan gizli dosyalar, dönemin ruhunu yansıtmaları bakımından önemlidir (Perlman, 2020; Leab ve Lester, 1991).

Kitle iletişim araçlarının birçoğu, savaş sonrasında Amerikan kamuoyunu Japonya'ya atom bombaları atılmasının iktidarın tek seçeneği olduğuna ve ABD'nin ayakta kalabilmesi için ülkenin nükleer silah kapasitesini geliştirmesi gerektiğine ikna etmeye çalışmaktadır. Hollywood stüdyoları, üretimleriyle büyük ölçüde bu anlayışa hizmet eder. Pentagon, Hollywood yapımlarının senaryolarına yönelik yaptığı baskıyı daha da artırarak içerik oluşturma sürecine doğrudan katılmaya başlar. *Above and Beyond* (1952)² adlı sinema filmi, bu tür yapımlardan biridir. Filmde Stratejik Hava Komutanlığı'nın (SAC) yaratıcısı ve şefi General Curtis Emerson LeMay (1906-1990) ve Hiroşima'ya atom bombasını atan uçağın pilotu Albay Tibbets, filmin senaryo danışmanı olurlar. Dolayısıyla film, atom bombasına ilişkin tüm süreçleri, iktidarın bakış açısıyla ele alarak, onu haklı göstermek amacıyla çekilir (Evans, 1998:48).

Başlangıç mı yoksa son mu? (The Beginning or the End) adlı film, belgesel nitelikte bir yapıt olma iddiasına rağmen, atom bombası sürecinde yaşanan olayları kurgusal bir biçimde yansıtır. Örneğin filmin bir sahnesinde Başkan Truman, atom bombasını Japonya'ya karşı kullanma kararını alırken insani bir tereddüt içinde görülmektedir. Oysa Truman, bomba kararını en ufak tereddüt göstermeden aldığını ifade etmiştir. Filmde, yaşanan olayların çarpıtılması olarak ifade edilebilecek olaylardan bazıları şöyle: Japonya'nın kendi atom bombasını tamamlamasına az bir zaman kala bombalandığı vurgulanmasına karşın gerçekte böyle olduğuna dair herhangi bir belge ya da ipucu olmadığı bilinmektedir. Filmdeki sahnelerin birinde, Hiroşima bombalanmadan önce, on gün boyunca uçaktan uyarı broşürleri atıldığı gösterilmektedir. Gerçek durum ise bunun tam tersidir; zayıf azami seviyede olması için bombanın atılacağı saatten, patlatılacağı yüksekliğe kadar her şey hesaplanmıştır (Boyer ve Engelhardt, 1994:195).

Hollywood film endüstrisi üzerindeki baskı ve denetimin yoğun olduğu yıllarda çekilen filmlere ilişkin hazırlanmış olan aşağıdaki tablo; ağırlıklı olarak nükleer konusundaki tarihi gelişmeler ve büyük ölçüde bu olaylarla örtüşen; atom bombası, nükleer enerji, radyasyon

ve atom bilimcileri gibi başlıklarda çekilmiş sinema filmlerini aktarmaktadır.

Tablo 1. Tarihsel Süreçler ve Hollywood (Evans 1998: 15-19)

Tarih ve Olay	Çekilen Film
1945	
- İlk atom denemesi "Trinity" 16 Temmuz'da New Mexico, Alamogordo'da gerçekleştirilir 6 Ağustos'ta Hiroşima, 9 Ağustos'ta Nagasaki bombalanır	- House on 92nd Street - First Yank in Tokyo
1946	
- Atom Enerjisi Komisyonu (AEC) kurulur Crossroads Harekatı—Bikini Mercan adası'nda bomba testleri - Atom Bilimciler Federasyonu tarafından Bir Dünya ya da Hiç yayımlanır	- Cloak and Dagger - Lady from Shanghai - Notorious
1947	
- Çevreleme politikası başlatıldı - HUAC duruşmaları - İlk uçan daireler Washington Eyaleti'nde görüldü	- Sombra, the Spider Woman - The Beginning or the End?
1948	
- ABD uzun menzilli kıtalararası bombalama uçaklarını tanıtır - Stratejik Hava Komutanlığı'nın açılışı	- The Iron Curtain - Walk a Crooked Mile - Sofia
1950	
- Truman, Atom Enerjisi Komisyonu'na (AEC) hidrojen bombası için direktif verir - Kore Savaşı başlar - Rosenberg Davası	- Rocketship XM - The Flying Missile - Destination Moon - Captain Video - The Flying Saucer - DOA
1951	
- ABD Nevada'da A-bombası testlerine başlar - NATO ABD'nin nükleer silahları için Avrupa'ya üs kurmasını onaylar - İlk atom enerjili jeneratör elektrik üretir - HUAC duruşmalarının ikinci turu	- Five - The Day the Earth Stood Still - I Was a Communist for the FBI - The Thing - Unknown World - The Whip Hand - The Lost Continent - Ma and Pa Kettle Back on the Farm
1952	
- Ivy Mike Operasyonu - Marshall Adaları'ndaki H-bomba testi İngiltere Avustralya'da atom silahını deniyor	- Above and Beyond - Retik, The Moon Menace - Invasion USA
1953	
- SSCB H-bombasını üretir - Eisenhower'in "Barış İçin Atomlar" Programı başlatılır - Rosenberglar idam edilir	- The Beast from 20,000 Fathoms - Pickup on South Street - It Came from Outer Space - Robot Monster - The 49th Man - Invaders from Mars - Run for the Hills Split Second

2 Bkz. <https://www.imdb.com/title/tt0044324/> [Erişim 17.05.2020].

1954

- Bikini Adası'nda BRAVO testi
- İlk atom denizaltısı
- Oppenheimer soruşturması
- ABD "büyük misilleme" politikasını benimser
- Atomic Attack
- Living It Up
- Them!
- Tangier Incident Killers from Space
- The Atomic Kid
- World for Ransom
- Hell and High Water
- Monster from the Ocean Floor
- Operation Manhunt
- The Stranger from Venus
- 20,000 Leagues Under the Sea
- Paris Playboys
- This Island Earth

1955

- Sovyetler kıtalararası bombardıman uçaklarını ortaya çıkarır ve yeni atom deneyleri başlatır
- ABD ve İngiltere arasında atom gücünün barışçıl kullanımı konusunda anlaşma imzalanır
- Cenevre zirvesinde silahsızlanma tartışılır
- Kiss Me Deadly
- Strategic Air Command
- Medic
- It Came from Beneath the Sea
- Creature with the Atomic Brain
- Tarantula
- Port of Hell
- A Bullet for Joey

1956

- İlk havadan taşınan H-bombası testi
- ABD Pasifik'te yeni H-bomba testlerine başlar
- Radyoaktif serpintiler Avustralya geneline yayılır
- Atom Enerjisi Komisyonu (AEC) tarafından özel atom enerji santralleri onaylandı
- The Day the World Ended
- The Day North America Is Attacked
- First Man in Space
- Bride of the Atom
- Phantom from 10,000 Leagues
- World Without End
- Attack of the Crab Monsters
- The Werewolf

1957

- Sovyetler Birliği ilk kıtalararası balistik füzeleri konuşlandırdı
- Sputnik I uzaya fırlatılır
- "Plowshares Projesi" başlatılır
- SANE barış girişimi oluşturulur
- ABD ilk yeraltı nükleer testini Nevada'da gerçekleştirir
- The Monster That Challenged
- the World The Black Scorpion
- The Incredible Shrinking Man
- The Amazing Colossal Man
- Jet Pilot
- Bombers B-52
- Strategic Air Command
- The Beginning of the End
- The Story of Mankind
- Five Steps to Danger
- Not of This Earth
- The Giant Claw
- The Deadly Mantis
- The Cyclops
- From Hell It Came
- Kronos
- The Invisible Boy

1958

- ABD kıtalar arası balistik füzeleri (ICBM) geliştirir
- Nükleer testleri durdurmak için SANE oluşumu açıklama yapar
- Nükleer Silahsızlanma Kampanyasının ilk toplantısı Londra'da yapılır
- Missile Monster
- Satan's Satellites
- The Monster from Green Hell
- The Lost Missile
- Night of the Blood Beast
- Terror from the Year 5,000
- It—The Terror from Beyond Space
- War of the Satellites
- The Space Children
- War of the Colossal Beast
- The Astounding She Monster
- Fiend Without a Face
- Earth vs. the Spider
- Attack of the 50 Foot Woman

1959

- Nükleer atık seviyesi dünyada alarm verir:
- ABD'nin doğusunda havadaki radyoaktivite oranında %300 artış gözlenir
- ABD'de iki nükleer kaza meydana gelir
- 1947-1962 yılları arasında Pasifik'te 106 nükleer test gerçekleştirilir
- The World, the Flesh and the Devil
- On the Beach
- The Giant Behemoth
- Invisible Invaders
- Island of Lost Women
- City of Fear
- The Hideous Sun Demon
- The Cosmic Man
- The Black Scorpion
- Alligator People
- 4-D Man

1960	
- ABD ilk nükleer enerjili denizaltısını geliştirir - Kısmi test yasağı anlaşması - Fransa atom bombası geliştirir	- Twelve to the Moon - Amazing Transparent Man - The Time Machine - Beyond the Time Barrier - The Last Woman on Earth - Atomic Submarine - Beast of Yucca Flats
1961	
- ABD Sivil Savunma Programı başlıyor - Sovyetler Birliği o güne kadarki en büyük bombayı patlatır: 50 megaton gücündedir - Antarktika Antlaşmasında kıtanın nükleerden arındırma kararı ilan edilir	- Rocket Attack U.S.A. - Master of the World - Voyage to the Bottom of the Sea - The Flight That Disappeared - Atlantis, the Lost Continent
1964	
- Çin ilk atom bombasını patlatır - ABD'nin Vietnam'a müdahalesi şiddetlenir	- Dr. Strangelove - Failsafe - The Time Travelers - Monstrosity, the Atomic Brain - Demon from Devil's Lake - The Horror of Party Beach - Seven Days in May
1965	
ABD savaş birlikleri Vietnam'a girer	- Die, Monster, Die! - Crack in the World - Mirage - The Bedford Incident

Soğuk Savaş sürecinde ABD'nin baskı ve yönlendirmeyle çekilen filmlerin ortak niteliğinin anti-komünizm olduğu söylenebilir. Bu tarz filmlerde, ABD ile iş birliği yapan devletler genel itibarıyla barış yanlısı; Sovyetler Birliği ise dünyayı tehdit eden terörist bir güç olarak yansıtılmaktadır. Dolayısıyla atom bombasına ve ondan daha üstün silahlara duyulan ihtiyaç buraya oturmakta ve şu mesaj verilmektedir: "Bu silahlar dünyanın güvenliğini sağlamak için gereklidir." Verilen bu ve benzeri mesajlar, atom bombalarının asıl hedefinin, Sovyetler Birliği olduğunun itirafı olarak da görülebilir.

SONUÇ

Kapitalizm tüm insanlığı tehdit eden bir üretim biçimi olmasına karşın, bu üretim biçiminin egemeni olan sermaye sınıfı, sahip olduğu maddi ve zihinsel üretim araçlarıyla, işlenen suçların ve kamuya verilen zararın üzerini örtmeye çalışmakta; medya, siyaset ve kültür gibi üst yapı kurumlarını, bu amaçlar doğrultusunda manipülatif bir şekilde kullanmaktadır. Bu sayede kamuoyunun doğru bilgiye ulaşmasını engellemeye çalışan sermaye sınıfı, iktidarının devamı için ihtiyacı olan toplumsal rızayı kazanmayı amaçlamaktadır. Makalemizde incelediğimiz, İkinci Dünya Savaşı'nda ABD'nin Japonya'ya attığı atom bombalarının ardından yaşananlar, bu sürecin nasıl işlediğine ilişkin ciddi veriler sunmuştur.

Sermaye birikim sürecinin ana unsurlarından birine dönüştürülen bilim ve teknoloji, bunun yanı sıra, atom

bombaları örneğindeki gibi, hem toplumlara yönelik tehdit ve tahakküm aracı, hem de kapitalist-emperyalist sistemin başlıca meşruiyet aygıtı olarak işlevselleştirilmiştir. Buna karşın "muhalif" kimlikleriyle üst yapı kurumlarında "entelektüel" faaliyetler yürüten bazı "aydınlar", nükleer silah, dünya savaşları ve doğa katliamı gibi olayları, genel bir insanlık ve bilim-teknoloji eleştirisiyle ele alarak, sistemi aklamaktadır.

Atom bombalarının kullanılmasının haklı gerekçeleri olduğu söylemi, aslında atom bombalarının değil, kapitalizmin meşruiyetine ilişkindir. Nitekim bu doğrultuda, çeşitli yaş gruplarını ve ilgi alanlarını kapsayacak biçimde, neredeyse tüm üst yapı kurumları kullanılmış, hatta bu amaca yönelik çizgi filmler üretilmiştir. Her ne kadar bu süreçte ABD yönetiminin, her bir kurumu bizzat yönlendirdiği iddia edilemese de üst yapı kurumlarının, üretim biçimi ve ilişkilerinin oluşturduğu iktidar yapısıyla birlikte hareket etme eğilimi, bu örnekte de kendini göstermiştir.

KAYNAKLAR

- Adorno, T. W. (2011). *Kültür Endüstrisi Kültür Yönetimi* (6. Baskı b.), N. Ülner, M. Tüzel ve E. Gen (Çev.). İstanbul: İletişim.
- Aslan, M.Y. (2008). Savaş Hukukunun Temel Prensipleri, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi* (79), 235-274.
- Bernal, J. D. (2011). *Bilimin toplumsal işlevi*, (T. Ok, Çev.) İstanbul: Evrensel Basım Yayın.
- Bowler, P. J. (2009). *Science For All*. Chicago, USA: The University of Chicago Press.
- Boyer, P. ve Engelhardt, T. (1994). *By The Bomb's Early Light: American Thought and Culture at the Dawn of the Atomic Age*. New York: The University of North Carolina Press.
- Carnoy, M. (2001). Gramsci ve Devlet. *Praksis* (3).ss. 252-278.
- Çetin, H. (2003). Siyasetin Evrensel Sorunu: İktidarın Meşruiyeti-Meşruiyetin İktidarı. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*. 58-3,ss. 61-88.
- Comics. (2020). *Superman, comics*: <https://www.comics.org/issue/4800/> adresinden erişilmiştir.
- Delgado, J. P. (2009). *Nuclear Dawn*. New York: Osprey Publishing.
- Duck Comics Revue. (2009). *Donald Duck's Atom Bomb*. Duck Comics Revue: <http://duckcomicsrevue.blogspot.com/2009/04/donald-ducks-atom-bomb.html> adresinden erişilmiştir.
- Evans, J. A. (1998). *Celluloid Mushroom Clouds: Hollywood and the Atomic Bomb*. Colorado: Westview Press.
- Gedik, A. C. (2011, Mart). *Marksist Sanat Kuramı Tartışmasına Giriş*. Haziran 3, 2020 tarihinde Gelenek: <https://gelenek.org/marksist-sanat-kurami-tartismasina-giris/> adresinden erişilmiştir.
- Genius. (2020). *Atomic Power*. Mayıs 8, 2020 tarihinde Genius: <https://genius.com/Buchanan-brothers-atomic-power-lyrics> adresinden erişilmiştir.
- Genius. (2020). *When the Atom Bomb Fell*. Genius: <https://genius.com/Karl-and-harty-when-the-atom-bomb-fell-lyrics> adresinden erişilmiştir.
- Hewlett, R. G. ve Anderson, J. O. (1962). *The New World, 1939/1946: A History of The United States Atomic Energy Commission*. Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press.
- Heywood, A. (2013). *Siyasi İdeolojiler* (5. Baskı b.). A. K. Bayram, Ö. Tüfekçi, H. İnaç, Ş. Akın ve B. Kalkan (Çev.) Ankara: Adres Yayınları.
- imdb. (2020). *The Atom Ant Show*. Mayıs 20, 2020 tarihinde imdb: <https://www.imdb.com/title/tt0058789/> adresinden erişilmiştir.

- Kelly, C. (2004). *Remembering the Manhattan Project: Perspectives on the Making of the Atomic Bomb and Its Legacy*. New Jersey: World Scientific Publishing.
- Kelly, C. (2007). *The Manhattan Project: The Birth of the Atomic Bomb in the Words of Its Creators, Eyewitnesses, and Historians*. Black Dog & Leventhal
- Leab, D. J. ve Lester, R. (1991). *Communist activity in the entertainment industry: FBI surveillance files on Hollywood, 1942-1958*. Maryland: Bethesda, MD : University Publications of America.
- Marx, K. ve Engels, F. (1999). *Alman İdeolojisi*. (4. Baskı), S. Belli (Çev.) Ankara: Sol Yayınları.
- Marx, K. (2005). *Ekonomi Politîğin Eleştirisine Katkı*. (6. Baskı). S. Belli (Çev.). Ankara: Sol Yayınları.
- Nicholls, J. (2006). Are Students Expected to Critically Engage with Textbook Perspectives of the Second World War) A Comparative and International Study, *Research in Comparative and International Education*. Vol. 1. No. 1.
- Pertman, A. (2020). *Hollywood blacklist*. britannica: <https://www.britannica.com/topic/Hollywood-blacklist> adresinden erişilmiştir.
- Schibach, M. (2003). *Atomic Narratives and American Youth*. North Carolina: McFarland & Company, Inc., Publishers.
- The Times in Plain in English (2015). *Hiroshima and Nagasaki: The Atom Bomb Hits*. The Times in Plain in English: <https://www.thetimesinplainenglish.com/hiroshima-and-nagasaki-the-atom-bomb-hits/> adresinden erişilmiştir.
- Yasin, M.A. (2008). Savaş Hukukunun Temel Prensipleri. *TBB. Dergisi*. S. 79.

DOSYA: MESLEK HASTALIKLARI

TÜRKİYE'DE MESLEK HASTALIKLARI TARTIŞMASINA KATKI

Yücel Demiral

Prof. Dr., İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı
Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir
yucel.demiral@gmail.com

ÖZET

Türkiye'deki meslek hastalığı tanısı almış çalışan sayısının beklenenin çok altında olması önemli bir tartışma konusudur. Ancak, meslek hastalıklarına tanı konulması kadar, bu hastalıklara konulan tanı sonrası yapılanlar ya da yapılması gerekenlerin tartışılması da önemlidir. Meslek hastalıkları konusunun daha geniş bir perspektifle tartışılmasının yararlı olacağını düşünüyoruz. Son birkaç dekatta artan oranda serbest piyasa koşullarının küreselleşmesi çalışma koşullarında köklü değişimlere neden olmaktadır. Bu kapsamda meslek hastalıkları konusu çalışma yaşamı ve sağlık ilişkisi penceresinden ve sosyal politik bağlamdaki yerine de değinerek ele alınmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Meslek hastalıkları, çalışma yaşamı, iş sağlığı.

CONTRIBUTION TO THE DISCUSSION OF OCCUPATIONAL DISEASES IN TURKEY

ABSTRACT

The fact that the diagnosis of occupational diseases in Turkey is much lower than expected is a matter of considerable debate. However, it is important to discuss what can or needs to be done after the diagnosis of occupational diseases. We think it would be useful to discuss the subject of occupational diseases from a broader perspective. The increasing globalization of free market conditions in the last few decades has caused radical changes in working conditions. In this context, the subject of occupational diseases will be discussed from the perspective of working life and health relationship and its place in the social political context.

Keywords: Occupational Diseases, Working Life, Occupational Health.

GİRİŞ

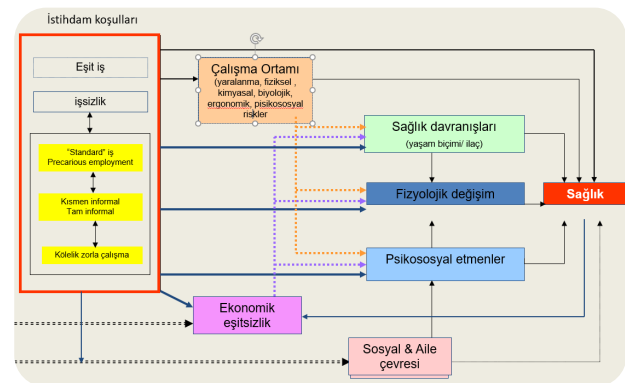
Türkiye'de meslek hastalıklarına ilişkin tartışmalar çok uzun süredir devam etmekte ve sınırlı bir çerçeveye hapsolmuş bir görünüm sunmaktadır. Tartışmaların odak noktasını hemen daima Türkiye'deki meslek hastalığı tanısı almış çalışan sayısının beklenenin çok altında olması oluşturmaktadır. Meslek hastalıklarının eksik tanıları kadar, bu hastalıklara konulan tanı sonrası yapılanlar ya da yapılması gerekenler de önemlidir. Meslek hastalıklarını bu özeliği ile bulaşıcı hastalıklara benzetmek yanlış olmaz. Tanı sonrası bireye yönelik tedavi ve rehabilitasyon planlaması yapılırken, aynı işyerinde çalışan diğer çalışanlara, kimi zaman da aynı iş kolundaki çalışanların korunmasına yönelik planlama yapılmalıdır. Bu nedenle meslek hastalıkları tartışmasının işçi sağlığı ve güvenliği sistemi içinde değerlendirilmesinin yararlı olacağını düşünüyoruz.

Bu yazıda işçi sağlığı ve güvenliği sisteminin genel kapsamı ve meslek hastalıklarının bu sistem içindeki yeri ele alınmaya çalışılacaktır.

ÇALIŞMA YAŞAMI VE SAĞLIK İLİŞKİSİ

İş sağlığı alanının, diğer sağlık alanları gibi sosyal ve politik yönlerinin olduğunu vurgulamak gerekir. Ancak diğer sağlık olaylarından farklı olarak iş sağlığında politik ve ekonomik etkenler olumlu ya da olumsuz sonuçların gözlenmesinde dolaysız ve başat rol oynar. Bu özeliği ile

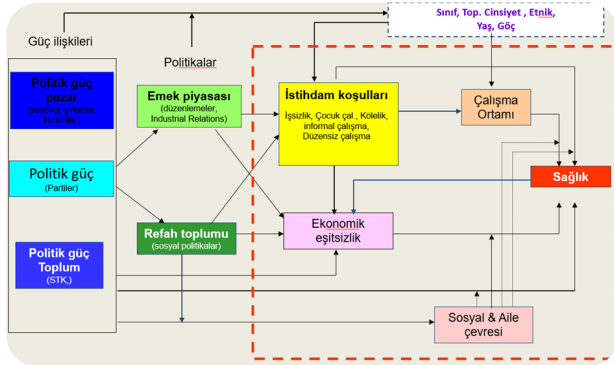
iş sağlığı multidisipliner ve multisektörel olarak isimlendirilir. İş sağlığı ve daha geniş kapsamı ile çalışma yaşamının sağlıkla ilişkisinin kurulmasında karmaşık, çok boyutlu bir yapı olduğunu tahmin edebiliriz. Bu nedenle açıklayıcı modeller gerek bu çok boyutlu yapının anlaşılmasında gerekse işlevsellik açısından önemlidir. Şekil 1'de çalışma yaşamının sağlıkla ilişkisi çok boyutlu bir yapıda gösterilmiştir (Benach, Muntaner, & Santana, 2007).



Şekil 1. Mikro düzeyde çalışma yaşamı sağlık çerçevesi (Benach, Muntaner, & Santana, 2007) (ilgili kaynaktan yeniden düzenlenmiştir).

Bu kuramsal yapı iki düzeyde ele alınabilir. Mikro düzeyde çalışanların işyerlerinde, çalışma ortamında kar-

şılaştıkları ve sağlığı etkileme potansiyeli olan tehlike ve riskler tanımlanmaktadır. Bunlar fiziksel, kimsayal, biyolojik, ergonomik, psikososyal tehlikeler ve kazalar olarak sınıflandırılabilir. Günümüzde birçok iş sağlığı uygulamasında bu temel risklerin kontrol altına alınmasına odaklanılmış ve bu amaca yönelik programlar oluşturulmuştur. İşyerinde yapılan risk değerlendirmeleri, işe giriş ve periyodik sağlık gözetimleri bu bakış açısına göre planlanmaktadır. Mikro ya da işyeri düzeyinde karşılaşılan bu tehlike ve riskler çalışma ortamı faktörleridir.



Şekil 2. Makro düzeyde çalışma yaşamı sağlık çerçevesi (Benach, Muntaner, & Santana, 2007) (İlgili kaynaktan yeniden düzenlenmiştir).

Çalışma ortamında karşılaşılan tehlikelerin kontrolü önemlidir. Ancak bu kontrol yöntemleri çoğunlukla yeterli değildir. Çalışma ortamında karşılaşılan etkenleri belirleyen, değiştiren istihdam koşulları vardır. Bu koşullar makro düzeyde çalışma yaşamının belirleyicileri olarak isimlendirilebilir (Şekil 2). Bu riskler istihdam biçimlerine göre ve büyük oranda ele alınan ülkedeki politikalarla belirlenir. Eşit iş olanaklarının sağlanması, işsizlik oranları, eksik istihdam, belirli süreli sözleşmeli çalışma, eğreti (precarious) istihdam biçimleri, bağlı (bonded) çalışma, zorla çalışma ve kölelik gibi çok çeşitli istihdam biçimleri, çalışma yaşamına ilişkin çıkartılan yasa ve yönetmelikler aracılığı ile belirlenir. Her bir istihdam biçiminin karşılaştıkları riskler ve bu risklerin sonucunda ortaya çıkabilecek hastalık ya da yaralanmalar farklılaşabilir. Hastalık ve yaralanma sonucunda oluşan zararda büyük farklılıklar olabilir. Daha açık bir ifade ile çalışma ortamında fiziksel bir etkenin taşeron şirkette ya da kayıt dışı konumda olan bir çalışanı etkileme potansiyeli kadrolu ve standart bir işi olan çalışandan daha yüksek olabilir. Bu farklı çalışan gruplarının sağlık hizmetlerine ve spesifik olarak da sağlık ve güvenlik hizmetlerine ulaşmaları, koruyucu politikalardan yararlanmaları farklılaşır. İlerletecek olursak etkilenme sonrası oluşan hastalık ve yaralanmalardan sonra farklı uygulamalarla karşılaşabilirler.

Daha geniş bir çerçevede ele alınacak olursa istihdam koşulları politik güç ilişkileri; parti ve tarafların (işçi ve işveren tarafları) örgütlülük düzeyleri ile belirlenir. Bütün bu yapıya ek olarak Şekil 2’de gösterilen toplumsal sınıf, toplumsal cinsiyet, göç, etnisite ve yaş çizilen çerçevenin her kesitinde etkili olan ve sağlık çıktılarından

belirlenmesinde katkısı olan belirleyiciler olarak değerlendirilir. Buna göre örneğin kadın, emekçi, göç etmiş, etnik kökeni ele alınan ülkenin başat etnik kökeninden farklı ve yaşı ileri ya da daha genç olan bir kişi, politikaların belirlenmesinde, refah toplumunun sunduğu olanaklardan ve uygun istihdam biçimlerinden daha düşük oranda yararlanabilmekte ya da güvencesi olmadan çalışmak zorunda kalmaktadır. Böylece toplum büyük oranda ince tabakalara ayrılmış bir şekilde eşit olmayan koşullarda çalışma yaşamına katılabilir.

Bu genel çerçeve içinde meslek hastalıklarının tıbbi özellikleri kadar, politik, ekonomik ve sosyal yönlerinin ele alınması farklı düzeylerde girişim olanağı sağlar. Bu çerçevede meslek hastalıklarına ilişkin tanı yöntemlerindeki farklı yaklaşımlar, bildirim sistemi değerlendirilecektir.

MESLEK HASTALIĞI TANIMI, BİLDİRİM SÜREÇLERİ

Meslek hastalıkları en geniş olarak işyerinden kaynaklı bir etkene maruz kalıma özgü bir neden-sonuç ilişkisinin ortaya konabildiği hastalıklar olarak tanımlanmaktadır (ILO, 2009). Türkiye’de ise meslek hastalıkları iki yasal düzenlemede tanımlanmıştır. Meslek hastalıkları 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nda kısa vadeli sigorta kapsamında değerlendirilmektedir. Bu kanuna göre meslek hastalığı “sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal engellilik halleridir”. Aynı Kanun’da meslek hastalıklarının “a) Kurumca yetkilendirilen sağlık hizmet sunucuları tarafından usûlüne uygun olarak düzenlenen sağlık kurulu raporu ve dayanağı tıbbî belgelerin incelenmesi, b) Kurumca gerekli görüldüğü hallerde, işyerindeki çalışma şartlarını ve buna bağlı tıbbî sonuçlarını ortaya koyan denetim raporları ve gerekli diğer belgelerin incelenmesi” ile konulacağı belirtilmiştir (mevzuat.gov.tr, 2022). Diğer taraftan 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nda meslek hastalığı; “Mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalık” olarak tanımlanmıştır. Aynı Kanunun meslek hastalığı bildirimleri ile ilgili maddesinde “İşyeri hekimi veya sağlık hizmeti sunucuları; meslek hastalığı ön tanısı koydukları vakaları, Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularına sevk etmesi” ve “yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularının meslek hastalığı tanısı koydukları vakaları en geç on gün içinde Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirmesi” gerektiği belirtilmiştir (mevzuat.gov.tr, 2022).

Bu iki yasal düzenlemede meslek hastalıklarının tanımlarındaki farklılıklar önemlidir ve tanı ve bildirim süreçlerinde, istatistiklerin değerlendirilmesinde bu farklılığın dikkate alınması gerekir. Öncelikle 5510 sayılı Kanunda yapılan tanım “meslek hastalığı”nı tanımlamamaktadır. Her ne kadar başlığı meslek hastalığı olsa da bilimsel ve evrensel olarak kabul edilmiş meslek hastalığı tanımından oldukça farklıdır. Biraz açmak ge-

rekirse, bu tanımda meslek hastalığının “tekrarlayıcı bir sebep”le ortaya çıkması ve bir “engellilik” oluşturmaya gerektiği öngörülmektedir. Bu anlamda, düzenleme meslek hastalıklarını değil, engellilik oluşturan meslek hastalıklarını tanımlamaktadır. Akut gelişebilecek hastalıkları (örneğin kalp krizi, COVID-19 enfeksiyonu, akut gelişebilecek bazı kas-iskelet sistemi hastalıkları, vb.) kapsamamaktadır. İkinci özeliği ise belirli bir oranda engellilik oluşturmeyen hastalıklar ve maruz kalım sonucu oluşabilecek fizyolojik değişiklikler de kapsam dışında kalmaktadır. Oysa engellilik oluşturmeyen ya da çalışmaya engel olmayan çok sayıda hastalık ve meslek hastalığı vardır.

Bu özellikleri ile Türkiye’de meslek hastalıkları tanı ve bildirim sisteminin sigorta ve tazminat süreçlerinin bir parçası olarak planlandığı söylenebilir. Daha açık bir ifade ile meslek hastalıkları ancak sigortalının çalışma gücü ve meslekte kazanma gücü kaybı oranlarının tespitinde esas alınacak sağlık kurulu raporlarına dayanmaktadır. Oysa bildirim sisteminin temel amacının meslek hastalıklarının önlenmesine odaklanması daha doğru bir stratejidir. Meslek hastalığı, çalışana konulan tanının ötesinde ilgili işyerine de konulan bir tanı olarak değerlendirilmelidir. Bu bakış açısı tanı konulan çalışanın tedavisi ve rehabilitasyonunun yanı sıra aynı işyerinde benzer işleri yapan diğer çalışanların korunması için planlama yapılmasını gerektirir. Uluslararası Çalışma Örgütü 121 Sayılı Sözleşmesinde ve 194 Sayılı Tavsiye Kararında meslek hastalıklarına ilişkin bir liste oluşturmaya önermekte ve bu listenin amacının koruma, kayıt, bildirim ve eğer uygulanabilirse tazminat olması gerektiğini vurgulamaktadır (ILO, 2010). Türkiye’de de bir meslek hastalıkları listesi oluşturulmuştur ancak bu liste koruma, kayıt ve bildirim öncelikli değildir. Türkiye’de bildirim sistemi büyük oranda tedavi ve sigortacılık çerçevesine sıkışmış bir görünüm sunmaktadır. Bu nedenle SGK istatistiklerinde bildirim yapılan hastalıkların bütün meslek hastalıklarını değil, tazminata esas olan ya da tazminat gerektiren meslek hastalıkları ile sınırlı bilgi verdiğinin vurgulanması gerekir. Bu nedenle Türkiye’de koruma politikalarını geliştirmeye yönelik meslek hastalığı bildirim sisteminin olmadığını söylemek doğru olacaktır.

MESLEK HASTALIKLARINDA TANI SÜREÇLERİ

Meslek hastalığı tanı ve bildirim süreçlerindeki önemli bir özellik de meslek hastalıklarının tanısını koymaya yetkili kurumlarla ilişkilidir. Türkiye’de meslek hastalığı tanısı Sağlık Bakanlığı’nca yetkilendirilmiş hastanelerde konulmaktadır. Sağlık Bakanlığı’na bağlı eğitim araştırma hastaneleri ve kamu üniversite hastaneleri yetki alabilmektedir. Diğer taraftan Sağlık Bakanlığı’nın inisiyatifi ile 2013 yılında Halk Sağlığı, İç Hastalıkları ve Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalları’nın ortaklaşa oluşturduğu protokole dayalı olarak iş ve meslek hastalıkları yandal eğitimi programları oluşturulmuştur. Halen bu programlardan mezun olan ve ataması yapılan 31 iş ve meslek hastalıkları uzmanı vardır. Bu uzman hekim-

lerin atandığı 25 kadar kurum meslek hastalığı tanısı koyma yetkisine sahiptir.

Bu kapsamda değerlendirildiğinde çalışana ve işyerine en yakın konumda olan, birinci basamak hizmetlerin sunulduğu işyeri hekimliğine tanı süreçlerinde edilgen bir rol tanımlanmıştır. Türkiye’de işyeri hekimliği için kısa süreli (220 saat) bir eğitim programını tamamlayan hekimler ÖSYM’nin düzenlediği merkezi bir sınava girerek işyeri hekimliği sertifikası almaya hak kazanmaktadır. Bu şekilde sertifika sahibi olan hekimler işyerinde kurulan işyeri sağlık güvenlik birimlerinde ya da ortak sağlık güvenlik birimlerinde işyeri hekimliği yapabilmektedir. Bu özeliği ile Türkiye’de işyeri hekimliği ve iş güvenliği hizmetleri büyük oranda dış kaynaklardan (outsourcing) sağlanmaktadır. Literatürde farklı iş sağlığı hizmet modelleri vardır (Rantanen, 2005). Bunlar özel iş sağlığı hizmetleri modeli, kamu iş sağlığı hizmetleri modeli, işyeri sağlık güvenlik birimi modeli ve ortak sağlık güvenlik hizmet modeli ve bunların farklı bileşimlerinden oluşan hizmet sunum modelleri olarak özetlenebilir. Türkiye’de baskın olarak ortak sağlık birimleri ve işyeri sağlık güvenlik birimlerinden iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri sunulmaktadır. İş sağlığı yazınında öngörülen ve kapasitesi yetersiz olan küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin bir araya gelerek (ortaklaşarak) kuracakları sağlık ve güvenlik birimleri ortak sağlık güvenlik birimi olarak isimlendirilmektedir. Ancak Türkiye’de kurulan ve isimlendirmesi ortak sağlık güvenlik birimi olan işletmeler özel iş sağlığı hizmet modeline uygundur. Bu anlamda benzer işlerin yapıldığı işyerlerinin ortak kuracakları birimlerden farklı olarak işyeri dışında kurulmuş ve işyeri hekimliği ve iş güvenliği hizmetlerinin taşeronlaşmasına yol açmıştır. Bu taşeronlaşmanın bir sonucu olarak işyeri hekimleri ve iş güvenliği uzmanlarının daha güvencesiz şartlarda çalışmasına ve aynı anda çok sayıda işyerine hizmet sunmak zorunda kalmalarına yol açmaktadır. Meslek hastalıkları tanı ve bildirimleri açısından değerlendirildiğinde işyeri hekimlerinin güvencesiz çalışmaları ve işletme dışından hizmet vermeleri önemlidir. İşyeri hekimleri bu konuları ile koruyucu iş sağlığı hizmetlerinden çok poliklinik hizmetlerine yönelmekte ve hastalıkların yönetimini de çoğunlukla meslek hastalıkları bağlamında değil, hastalık bağlamında değerlendirme eğiliminde olmaktadır. Bu durum meslek hastalıklarının bireysel bir sorun haline gelmesine yol açmakta ve diğer çalışanlara yönelik önlemlerin alınmasına engel olmaktadır.

Meslek hastalıklarının tanı ve bildirimleri ile ilgili bu değerlendirmenin ardından tıbbi olarak meslek hastalığı tanı sürecini kısaca incelemek gerekir. Meslek hastalıkları yukarıdaki tanımda da belirtildiği gibi işyeri ortamından kaynaklanan risklere maruz kalma ile oluşan hastalıkları tanımlar. Patofizyolojik olarak meslek ya da meslek dışı oluşan hastalıkların büyük oranda farkı yoktur. Farklılık hastalığın nedensel bağlantısından kaynaklanmaktadır. Açmak gerekirse mesleki kan-

serlerin, mesleksel olmayan kanserlerle klinik belirti ve bulguları benzerdir. Bu anlamda mesleksel hastalık tanımının konulmasında meslek anemnezi, işyeri ortamında karşılaşılan tehlike ve risklerin ayrıntılı değerlendirilmesinin kritik önemi vardır. Kimi meslek hastalıkları için neden sonuç ilişkisinin kurulması daha kolaydır. Asbestos maruz kalımı sonucu mezotelyoma olması; izosiyanat maruz kalımı sonucu astım gelişmesi, kurşun intoksikasyonu vb. çok sayıda meslek hastalığında neden sonuç ilişkisi kurulması daha kolay ve belirgindir. Ancak mental hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar, kas iskelet sistemi hastalıkları gibi toplumda da sık görülen ve çok faktörlü hastalıklarda neden sonuç ilişkisinin kurulmasında zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle farklı tanı algoritmaları, yaklaşımlar düşünülmüştür. Neden sonuç ilişkisinin birebir gösterilebildiği hastalıklarda “zorunlu nedensel ilişki” tanımlanabilirken çok faktörlü hastalıklarda “önemli” etken ya da “başat” etken yaklaşımları ile hastalığın mesleksel yönü değerlendirilmektedir (ILO, 2011). Başat etken (predominant) yaklaşımına göre bir hastalığın oluşmasında birden fazla etken rol oynuyorsa bunlardan mesleksel faktörler %50 ve üzerinde ise hastalık mesleksel kabul edilebilir. Önemli (significant) etken yaklaşımında ise hastalığın ortaya çıkmasında mesleksel etkenlerin önemli düzeyde rol oynaması yeterli olacaktır. Türkiye’de meslek hastalıklarının bildiriminin yapıldığı sigorta ve denetim sistemleri büyük oranda zorunlu nedensellik ilişkisinin gösterilmesine dayanmaktadır. Bu nedenle çok faktörlü hastalıkların mesleksel bağlantısının kurulmasında zorluklar ortaya çıkmaktadır.

Meslek hastalıklarının yanı sıra alanda kullanılan diğer bir tanımlama da işle ilişkili hastalık kavramıdır. Türkiye’de yasal tanımlamalar içinde yer almayan bu tanıma göre hastalığın nedeni mesleksel olmamakla birlikte yapılan iş hastalığın ilerlemesi-kötüleşmesi-şiddetlenmesine neden olabilmektedir. Tipik bir örnek olarak astım hastalığı olan bir çalışanın işyeri ortamında karşılaştığı bir etkene bağlı olarak astım krizi geçirmesi, tedaviye yanıt alınamaması ya da hastalığın ilerlemesi verilebilir. Özetle iş ile ilişkili hastalıklarda iş hastalığının ana sebebi olmamakla birlikte, hastalığın seyrini değiştiren, şiddetlendiren nedenler çalışma yaşamından kaynaklanmaktadır.

Yukarıdaki paragraflarda özetlenmeye çalışılan meslek hastalıklarının tanı, bildirim ve değerlendirme yöntemlerinden sonra Türkiye’de sigorta kurumunca meslek hastalığı tanısı ile bildirim yapılan işçi sayılarına göz atmak yararlı olabilir. Bu sayıların meslek hastalıkları olmadığı, tazminat hakkı verilen hastalıklarla sınırlı olduğu ve bu kapsamda değerlendirme yapmak gerektiği daha önce belirtilmişti. Buna göre 2020 yılında 908 (724 erkek, 184 kadın), 2019 yılında 1088 (997 erkek, 91 kadın), 2018 yılında 1044 (966 erkek, 78 kadın), 2017 yılında 691 (638 erkek ve 53 kadın) 2016 yılında 195 (184 erkek, 11 kadın) 5510 Sayılı yasa kapsamında meslek hastalığı bildirimi yapılmıştır. Bu hastalık tanı-

larını alan çalışanlar öncelikle aşağıdaki ön koşulları sağlamıştır (SGK, t.y.).

- 1.Hastalıkla çalışma arasında zorunlu nedensellik bağının olması
- 2.Kişinin Sosyal Sigortalar Kanununca sigortalı sayılması
- 3.Hastalığının meslek hastalıkları listesinde bulunması
- 4.Hastalığın yükümlülük süresi içinde ortaya çıkması
- 5.Sigortalının etkenle karşılaşma süresinin uygun olması
- 6.Meslek hastalığı raporu düzenlemeye yetkili hastaneler tarafından usulüne uygun düzenlenmiş sağlık kurulu raporu
- 7.Meslekte kazanma gücünün en az %10 oranında azalmış olması

Burada verilen sayılar meslekle ilişkili hastalıkların oldukça küçük bir bölümünü kapsamaktadır. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı resmi tahminlerine göre meslek hastalıklarının yılda binde 4 kadar beklendiği bildirilmektedir (ÇSGB, 2015). Buna göre Türkiye’de 40 bin ile 120 bin arası meslek hastası beklenmektedir. Sigortaya bildirilen ancak yukarıda özetlenen kriterleri karşılamadığı için meslek hastalığı olarak istatistiklere girmeyen hastalıklarla ilgili veri bulunmamaktadır.

Bu verinin kısıtlılığına rağmen yorum yapmak gerekirse son 5 yılda tazmin edilen meslek hastalıklarında artma eğilimi olduğu söylenebilir. Ancak hangi hastalık gruplarının öncelikli olduğu ve bu hastalıklara yönelik risklerin önlenmesine yönelik çıkarımlarda bulunmak ise bu veri ile doğru değildir. Bu nedenle sigorta bildirimleri üzerinden stratejilerin planlanması da uygun değildir. Sorulması gereken soru bu planlamanın neden yapılmadığı ve gerekli politikaların oluşmasındaki engellerin neler olduğudur.

Bu sorunun yanıtı birinci bölümde ele alınan çalışma yaşamı ve sağlık ilişkisinde makro düzeyde değerlendirmesinde aranmalıdır (Şekil 2). Emek piyasası ve sosyal politikaları şekillendiren güç ilişkileri içinde, özellikle sendika ve politik partilerin iş sağlığı alanındaki politikaları belirleyicidir. Türkiye açısından değerlendirme yapmak gerekirse sendikalaşabilen işçilerin oranı %12 kadardır ve bu işçilerin yalnızca %7,8’i toplu iş sözleşmesinden yararlanmaktadır (DİSK-AR, 2020). Bu nedenle önemli bir güç olma potansiyeli olan sendikaların Türkiye’de etkin bir politika geliştirmesi beklenmez. Diğer taraftan partilerin politika belgelerinin ve stratejilerinin incelenmesi de önemlidir. Bildiğimiz kadar meslek hastalıklarının nasıl ele alınması gerektiği ile ilgili parlamentodaki ya da parlamento dışındaki partilerin bir politik belgeleri ya da stratejileri yoktur.

SONUÇ

Son birkaç dekkatta artan oranda serbest piyasa koşullarının küreselleşmesi ve artan uluslararası rekabet çalışma biçimlerinde ve işin organizasyonunda köklü değişimlere neden olmaktadır. Bu dinamikler bir taraftan geçici, kısa süreli çalışma sözleşmelerini artırmakta diğer taraftan işveren-işçi ilişkilerinin işveren lehine evrilmesine neden olmaktadır. Standart ve uzun süreli işlerin yerini geçici standart dışı-projelere bağlı, kısa süreli işler almakta; bireyler süre, ücret, üretim alanlarının esnekleşmesi koşullarına maruz kalmaktadır. Bu değişikliklerin kurumlara ve bireylere önemli etkileri olmaktadır (Sennett, 1998). Emek piyasasındaki bu değişime demografik (göç, kadın istihdamında artış, yaşlanan nüfus) ve küresel kapitalizmin ekonomik krizlerinin etkisinin de eklenmesi ile çalışanlar üzerindeki baskı ve kontrol mekanizmaları yoğunlaşmaktadır. Genel olarak işçi sağlığı ve güvenliğinin ve özel olarak meslek hastalıklarının bu değişiklikler ve krizden ayrı olarak ele alınması ve çözümlenmesi olanaklı değildir. Daha geniş bir çerçevede söylemek gerekirse meslek hastalığı sorununun köklü bir şekilde sistem içinde çözümü olanaklı değildir. Ancak sosyal politikanın bir parçası olarak ele alınması ile iyileştirme programları geliştirilmesi olanaklıdır. Bu amaçla meslek hastalıklarının kişilere olduğu kadar işyerlerine konulan bir tanı olduğu ve bu nedenle meslek hastalığı tanı ve bildirim sisteminin koruma planlarını da kapsamı gerektiği vurgulanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Benach, J., Muntaner, C., Santana, V. (2007). Employment Conditions Network, Final Report to the WHO. Erişim tarihi: 25.02.2022 https://www.who.int/social_determinants/resources/articles/emconet_who_report.pdf
- ÇSGB (2015). Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi - III ve Eylem Planı 2014-2018. Erişim tarihi: 25.02.2022 https://www.csgeb.gov.tr/medias/3905/politika_belgesi_tr_2014_2018.pdf
- DISK-AR (2020). Türkiye'de Sendikalaşmanın Durumu Araştırması. Türkiye Devrimci İş Sendikaları Konfederasyonu Araştırma Merkezi. Erişim tarihi: 25.02.2022 <http://disk.org.tr/wp-content/uploads/2020/04/Covid-19-G%C3%BCnlerinde-Sendikala%C5%9Fma-Ara%C5%9Ft%C4%B1rmas%C4%B1-Nisan-2020.pdf>
- ILO (2009). Identification and recognition of occupational diseases. ILO. Erişim tarihi: 25.02.2022 https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/meetingdocument/wcms_116820.pdf
- ILO (2010). ILO list of occupational diseases. Erişim tarihi: 25.02.2022 https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_125137.pdf
- ILO (2011). Work-related Diseases and Occupational Diseases. The ILO International List: ILO Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. Erişim tarihi: 25.02.2022 <https://www.iloencyclopaedia.org/part-iii-48230/topics-in-workers-compensation-systems/item/355-work-related-diseases-and-occupational-diseases-the-ilo-international-list>
- mevzuat.gov.tr. (2022, 2 24). Erişim tarihi 25.02.2022 <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6331.pdf>
- Rantanen, J. (2005). Basic occupational health services—their structure, content and objectives. SJWEH, 5-15.
- Sennett, R. (1998). Karakter Aşınması: Yeni Kapitalizmde İşin Kişilik Üzerindeki Etkileri. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- SGK (t.y.). SGK İstatistik yıllıkları. Erişim tarihi: 25.02.2022 <http://www.sgk.gov>

SOSYALİZM DENEYİMLERİNDE MESLEK HASTALIKLARINA YAKLAŞIM

Eda Mermi

İç Hastalıkları Uzmanı

edamermi@gmail.com

ÖZET

Sosyalist ülkelerdeki meslek hastalıklarının tanımı ve kapsamı, kapitalist ülkelerle karşılaştırıldığında kıyaslayabilmek için birçok veri sunmaktadır. Bu veriler incelendiğinde sosyalist ülkelerde işçi sağlığına verilen önem anlaşılmaktadır. SSCB, Küba, Alman Demokratik Cumhuriyeti ve Çekoslovakya'daki sosyalist deneyimlerin incelendiği makalede çeşitli iş kollarındaki meslek hastalıkları ele alınmıştır. İnsanlık tarihinin arkaik sayılabilecek dönemlerinden bugüne ele alınan örneklerde, sosyalist ülkelerdeki işçi sağlığına verilen önemin diğer örneklerle kıyasla daha ileride olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Meslek Hastalıkları, İşçi Sağlığı, Sosyalizm, Sosyalist Ülkeler.

APPROACH TO OCCUPATIONAL DISEASES IN SOCIALISM

ABSTRACT

The definition and scope of occupational diseases in socialist countries provide a lot of data for comparison with capitalist countries. When these data are examined, the importance given to workers' health in socialist countries can be understood. In this article, occupational diseases in various sectors in the USSR, Cuba, the German Democratic Republic and Czechoslovakia were discussed. In the examples taken from the archaic periods of human history, it is seen that the importance given to workers' health in socialist countries is more advanced than other examples.

Keywords: Occupational diseases, Workers' Health, Socialism, Socialist Countries.

MESLEK HASTALIĞI TANIMI

Ülkemizde meslek hastalığı tanımı 5510 sayılı kanunun 14. Maddesine göre sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal *engellilik* hali olarak geçer.

1-2 Ağustos 1956 tarihinde Sovyetler Birliği Sağlık Bakanlığı tarafından, tüm sendikalar merkez konseyi ile alınan karara göre meslek hastalığı tanımı, zararlı çalışma koşullarına maruz kalma sonucu ortaya çıkan hastalık olarak tanımlanır. Alınan kararlarda belirli meslekler için belirli hastalıklar tanımlanmış olsa da bir işçide çıkan hastalığın mesleki hastalık olup olmadığına karar verirken hastalığın klinik formunun özelliklerinden ve hastanın özel sıhhi ve hijyenik çalışma koşullarından hareket etmek gerektiği belirtilmişti. Aynı zamanda bir hastalığın meslek hastalığı sayılması için yasa ile belirlenen listede yer alan hastalıklardan olma şartı bulunmamaktaydı. Her hastalık için her işçi ayrıca değerlendirmeye tabi tutulmaktaydı (SSCB Sağlık Bakanlığı, 1956).

Sosyalist Küba'da meslek hastalığı tanımı yasada, çalışma ortamında, çalışma faaliyetlerine bağlı olarak hastalık oluşturan faktörlere düzenli maruziyet ile sağlığın patolojik olarak değişimi olarak tanımlanır. Yasada belirli bir hastalık listesi bulunmakla birlikte her hasta işçi için ayrıca değerlendirme yapılır. Meslek hastalıklarının tanısının koyulması, hasta işçiyi tedavi etmenin

yanı sıra işyerinde diğer çalışanları araştırmayı, ortaya çıkmasına sebep olan faktörleri analiz etmeyi ve başka kişilerde tekrarlanmaması için önlemler almayı gerektirir (*Granma*, 2010).

MESLEK HASTALIĞI TARİHÇESİ

Tarihte ilk kez kurşun elementinin şiddetli karın ağrısı, felçlik, kabızlık ve görme problemleri gibi bulgulara neden olduğunu söyleyen ise Hippokrates'tir. Yaklaşık 200 yıl kadar sonra benzer bulgular ile kurşunun ilişkisini Nicander netleştirmiştir. Bu dönem Antik Yunan ve Roma medeniyetlerinde gündelik hayatta kurşun elementinin yaygın kullanıldığı bir döneme denk düşer. Birçok zanaatkar ve çalışan, kurşunu işleyerek su borularını, yiyecek kaplarını ve kimi ev eşyalarını üretmiştir. Dolayısıyla kurşuna maruziyet çalışanlar ve halk sağlığı açısından bir risk faktörü olmuştur.

Plautus, zanaatkarların ve işçilerin çalışma pozisyonlarından kaynaklanan kas-iskelet sistemi bozukluklarından bahsetmiştir.

Pilinius ise ilk kez tehlikeli tozlara karşı koruma amaçlı maske kullanımını maskenin hangi maddeden yapılması gerektiğini belirtmiştir. Ancak yaşamını, Vezüv yanardağının püskürmesi üzerine Pompei halkının yardımına gittiği sırada yanardağdan çıkan kükürtlü gazlarla boğularak yitirmiştir.

15. ve 16. yüzyılda yaşayan Agricola, Paracelsus ve Fernel, yaptıkları çalışmalarla, meslek hastalıkları konusu-

na bilimsel bir yöntem kazandırmışlardır. Agricola, madencilerin hastalıklarına dair gözlemlerini yayınlamak bu alana dair ilk yazınsal üretimleri gerçekleştirmiştir. Tozun zararlı etkilerine karşı çeşitli korunma yöntemleri aramış; çalışanlar için yer altında havalandırma sistemi kurmayı ve işçilere maske kullanımını önermiştir. Paracelsus, hekim ve metalürjist olarak edindiği izlenimleri bir kitapta topladı. 1557 yılında, Fransız Jean Fernel, cıva zehirlenmesi belirtilerini ilk tanımlayan bilim insanı olmuştur (Fişek, 2018:16).

Ramazzini, işçi sağlığının öncüsü olarak anılır. İşçi sağlığı konusunda yaptığı çalışmalarla bu alana bazı standartlar kazandırmıştır. Meslek hastalıkları ile işçinin yaptığı iş arasındaki bağlantıyı tam olarak ortaya koyarak, bazı hastalıkların mesleki nedenlerini ortaya çıkarmıştır. İtalyan klinisyen Bernardo Ramazzani, ilk meslek hastalıkları kitabı olan *De Morbis Artificum Diatriba* isimli eserini 1713 yılında yayınlamak işçi sağlığı konusunda öncü bir isim haline gelmiştir. Hastalara ‘Ne iş yapıyorsun?’ sorusunun sorulmasının klinik pratiğe yerleşmesini sağlayan hekim olarak tarihe geçmiştir. (Akbulut, 2001:12) Kitap, Türkçeye ‘‘İşçi Hastalıkları’’ olarak çevrilse de metnin Latince aslında ve İngilizceye çevirisinde esas tema meslek hastalıklarının önlenilebilir olduğuna dair verilen mesajdır.

1665 yılında, ortalama günlük çalışma saati 14 olmasına rağmen, o zamanlar Osmanlı İmparatorluğu’nun yönetiminde bulunan Balkanlardaki Idrija kentindeki cıva madenlerinde günlük çalışma süresi en çok 6 saat ile sınırlandırılmıştı. Bu, işçi sağlığına dair tarihte bilinen ilk sağlık önlemlerinden biri olarak değerlendirilir.

Sanayi Devrimi’ni izleyen dönemde İngiltere’de yaşayan Percival Pott, baca temizleyicilerinde sık görülen skrotum kanserinin başlıca nedenlerinden birinin ‘‘is’’ olduğunu ortaya koydu. 1795-1833 yıllarında yaşayan iç hastalıkları uzmanı Charles Turner Thackrah İngiltere’de meslek hastalıklarını konu alan ilk kitabın yazarıdır (Fişek, 2018:16).

Friedrich Engels tarafından 1845 yılında yazılan *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu* adlı kitap, işçilerin sağlığına yaklaşımdaki ilk Marksist eserdir. Engels bu çalışmasında Sanayi Devrimi sonrasında olağanüstü bir hızla gelişen ve demografik yapısı değişen kentlere odaklanmıştır. İşçilerin çalıştığı yerler dışında yaşadıkları yerleri, evlerin ve semtlerin altyapı sorunlarını, temiz suya ulaşım imkanlarını, salgın hastalıkları, barınma ve beslenmelerini kapsayacak bir çerçeve ile konuyu ele almıştır (Engels, 2010).

İşçi sağlığı alanında önde gelen bilim insanlarından Rudolf Virchow’un 1848 yılında kaleme aldığı Yukarı Silezya’da Tifüs Salgını Üzerine isimli raporda salgının esas nedeninin emekçilerin içinde bulunduğu yaşam ve çalışma koşulları olduğu söylenmiştir (Virchow, 2006).

Çarlık Rusya’sında, A.N. Nikitin 1847 yılında sanayi hijyeni ve meslek hastalıkları sorunlarını ele almıştır. F.S. Erisman ise *Mesleki Hijyen ve Kol-Kafa Emeği Hijyeni* isimli kitabı yayınlamıştır.

SOVYETLER BİRLİĞİ’NDE MESLEK HASTALIKLARI

Ekim devrimi ile, yeni bir toplum yaratma mücadelesinde pek çok alanda olduğu gibi işçi sağlığı ve meslek hastalıkları başlığında da yeni bir sayfa açılmıştı. İşsizliğin yasak olduğu Sovyetler Birliği’nde çalışmak tüm yurttaşlar için bir görevdi. Bu durumda Sovyet iktidarı, emekçilere iş sağlamak ve emekçilerin çalışma koşullarının sağlığını ve güvenliğini sağlamakla yükümlüydü.

Lenin öncülüğünde kurulan sosyalist ülkede emekçiler için çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Bunlardan başlıcaları, 8 saatlik işgünü uygulaması, tüm çalışanlar için sosyal sigorta ve işçi sağlık sigortası zorunluluğu ve bütün sağlık kurumlarının işçi sağlık sigortasına bağlanmasıdır (Akalin, 2013:120).

Sovyetler Birliği, 11 Kasım 1917 tarihinde alınan bir karar ile iş gününü 8 saate indiren ilk ülke olmuştur. 1927 yılında çalışma saati gündüz vardiyası için 7 saate, gece vardiyasında çalışanlar için ise 6 saate düşürülmüştür. Ağır ve tehlikeli işlerde çalışanlar için mesai saati 6 saate, cıva sanayisi gibi bazı tehlikeli çalışma alanlarında ise 4 saate indirilmiştir (Akalin, 2010:56).

13 Kasım 1917 tarihinde bir kararname yayınlamak emekçiler için sosyal sigorta uygulaması başlamıştır. Bu kararnameye göre;

- 1.İstisnasız tüm emekçiler ve de yoksullar için sosyal sigorta yapılacaktır.
- 2.Tüm emekçileri ve yoksulları kapsayan bu sigorta; hastalık, yaralanma, yaşlılık, gebelik, dulluk, yetimlik ve işsizlik gibi engelliliğin bütün türlerini kapsar.
- 3.Sigortanın bütün maliyeti işveren tarafından sağlanır.
- 4.Engellilik veya işsizlik durumunda tam tazminat ödenir.
- 5.Sigortalılar sigorta kurumları üzerinde tam bir kontrole sahiptir.

Devrim sonrasında devam eden iç savaş nedeni ile bu kararname 1922 yılında tam uygulamaya geçebilmiştir (Akalin, 2015:52-65).

Sovyetler Birliği yasalarında sigorta hizmetleri; hastalık, kalıcı sakatlık, annelik, işsizlik, yaşlılık ve ölüm olmak üzere 6 başlıkta toplanır. Hastalık, enfeksiyon kaynaklı karantina durumlarında ve de sigortalı kişinin, ailesindeki bir hastanın bakımını üstlenmesi gibi nedenlerle

işe gidememesi durumunda ücretin tamamının ödenmesini kapsar. Sakatlığa neden olan hastalıklarda tam iyileşme oluncaya dek ya da engellilik hali kalıcı hale gelinceye dek ücretin tamamı ödenmeye devam etmekteydi. İşçilerin hastalık durumunda gereksindiği tüm tıbbi hizmet, ücretsiz bir şekilde sağlık komiserliği veya yerel sağlık kurulları tarafından yönetilmekte ve sağlanmaktaydı.

Sigortalının bakmakta yükümlü olduğu kişilere, bütün işsizlere ve tüm sendika üyelerine ücretsiz tıbbi hizmet sağlanmaktaydı. Bakımevleri, sanatoryumlar ve kaplıcalarda kapsamlı sağlık hizmeti sunulmaktaydı. Bu merkezlerdeki yatakların dörtte üçü sanayi ve ulaşım işçilerine ayrılmıştı. Eğer kalıcı sakatlık ortaya çıkarsa sakatlığın derecesine göre maluliyet aylığı verilmekteydi. Aynı zamanda sakatlık iş kazası nedeni ile olmuş ise fazladan ödeme yapılmaktaydı (Newsholme ve Kingsbury, 2015:164).

Sovyetler Birliği'nde 1921 yılında Moskova Hijyen Enstitüsü (Erisman Enstitüsü), 1923 yılında ise Obukh Meslek Hastalıkları Araştırma Enstitüsü açılmıştır. Obukh Meslek Hastalıkları Araştırma Enstitüsü'nün adı daha sonra İş Hijyeni ve Meslek Hastalıkları şeklinde değiştirilmiştir. 1922 yılında ilk meslek hastalığı kliniği açılmıştır. 1935 yılına gelindiğinde ise meslek hastalık kliniklerinin sayısı 25'e kadar çıkmıştır (Akalin, 2013:134).

Sovyetler Birliği'nde, emeklilik yaşı erkeklerde 60, kadınlarda 55 olarak belirlenmişti. Fakat maden ve ağır sanayi işçileri gibi tehlikeli iş kollarında emeklilik yaşı 50 yaşa düşürülmüştü. Mesleklerin tehlike durumlarına göre emeklilik yaşı, izin günleri, çalışma saatleri maruziyetin ciddiyetine göre ayrıca düzenlenmişti.

1920 yılında Çalışma Bakanlığı tarafından sanayi bölgelerinin, yerleşim alanlarının uzağına yapıma kararı alınmıştı. 15 Kasım 1922'de kabul edilen yasa ile fabrikalar ve sanayi tesislerinin, sendika ve Sağlık Bakanlığı'nın onayı olmadan inşa edilmesi, taşınması ya da içinde herhangi bir tadilat yapılması yasaklanmıştı. Hiçbir tesisin iş ve hijyen müfettişi onayı olmadan hizmete girmesi söz konusu değildi.

Hava kirliliği standartları, SSCB'de 1920 yılında belirlenmiş ve kullanılmaya başlanmıştı. İşçi sağlığına zararlı 14 ayrı etken tanımlanmıştı. Sovyetler Birliği'nde 1920'de kullanılmaya başlanan bu standartlar, ABD'de 1937 yılında, Almanya'da 1938 yılında, İsveç'te ise 1969 yılında kullanılmaya başlanmıştır. Sovyetler Birliği'nde çalışma alanlarında toksik maddelerin azami kabul edilebilir yoğunlukların belirlenmesi için bilimsel bir komite oluşturulmuştu (Akalin, 2013:132).

1935 yılına gelindiğinde sendikalar tarafından işletilen ve ana amacı işçiler için güvenli düzenlemeler yapmak olan 40 bilimsel araştırma enstitüsü vardı. Sendikalar

yanında işçilerin güvenliği ve sağlıklı çalışma koşulları ile ilgilenen Ağır Sanayi Bakanlığı'na bağlı Güvenlik Teknolojisi bölümü oluşturulmuştu. Çeşitli alanlardaki mühendis, bilim insanı ve hijyen uzmanlarından oluşan çalışma ekibi riskli fiziksel ve kimyasal faktörler üzerine yoğun olarak çalışmaktaydı. Aynı dönemde ülkede 25 tıp enstitüsü, meslek hastalıkları ve işçi sağlığı alanında görev almaktaydı.

16 Kasım 1935 tarihinde bir kararname ile sanayi kuruluşlarının, devletin ve sendikaların müfettişleri tarafından işçi sağlığı ve güvenliği açısından düzenli aralıklarla denetlenmesi zorunlu kılınmıştı. Buna göre kurşun ve cıva sanayi alanları her 4 ayda bir, diğer kimya sanayileri ise 6 ayda bir denetlenmekteydi (Kaynak ve Torun, 2015:1-9).

Yasaya göre 250'den fazla işçi çalışan kurumlarda sağlık merkezi açılma zorunluluğu vardı. Örneğin 30 bin işçinin çalıştığı Stalin Otomobil Fabrikası'nda ayda iki kez baş cerrah tarafından denetlenen 15 ilk yardım istasyonu ve hasta yatmaksızın ya da başka bir ifadeyle ayakta bakım-tedavi hastanesi olan 6 ambulatorium bulunmaktaydı. Bu merkezde tüm ana branşlardan uzman hekim görev almaktaydı, ayrıca kadın danışma merkezi ve çocuk danışma merkezi bulunmaktaydı. Bir diğer örnek; 16 bin işçinin çalıştığı tekstil fabrikasında 3 ilk yardım istasyonu, bir dispanser mevcut olup 27 uzman hekim görev almaktaydı (Akalin, 2013:132).

1924 yılında uzun yıllardır meslek hastalıkları uzmanı olarak görev yapmakta olan Profesör N.A. Vigdorchik öncülüğünde, Petrograd'da (24 Ocak 1924 yılında şehrin adı Leningrad olarak değiştirilmiştir) bir araştırma enstitüsü kuruldu. Aynı yıl Kharkov'da Ukrayna Çalışma Tıbbi Enstitüsü ve 1925 yılında V.A Levitsky ve S.I. Kaplan öncülüğünde Devlet Bilimsel İşçi Koruma Enstitüsü açıldı. 1923'ten 1926'ya kadar olan dönemde önce Ukrayna'da Kharkov ve Kiev'de, ardından Moskova ve Petrograd (Leningrad)'daki üniversitelerin fakültelelerinde mesleki hastalıklar ve işçi sağlığı ile ilgili çeşitli departmanlar kuruldu (Kosarev ve Babanov, 2011:4-7).

Kuzeybatı Hijyen ve Halk Sağlığı Merkezi, eski adı ile Leningrad Mesleki Sağlık ve Meslek Hastalıkları Araştırma Enstitüsü, Avrupa'da 1924 yılında kurulan ilk profesyonel sağlık enstitülerinden birisidir. Kurum, en yaygın gözlenen meslek hastalıklarının tanımlanması, önlenmesi ve tedavisi için yetkili bir okul oluşturdu. Enstitüde çalışan bilim insanlarının temel çalışmaları hijyenle ilgili teorik ve metodolojik başlıkların geliştirilmesinde, işçilerin mesleki hastalıklar açısından takibi ve planlanmasında, nüfusun sıhhi açıdan takibi ve iyileştirilmesinde görev almaktaydı. Enstitünün ilk direktörü Sovyetler Birliği'nin bilim insanı N.A. Vigdorchik idi. Vigdorchik, çalışanların mesleki geçmişi, sağlık durumuna göre meslek seçimi ve sağlık risk faktörlerinin ve istihdam için kontrendikasyon oluşturabilecek durumların belirlenmesi dahil olmak üzere önemli bazı başlıklarda me-

todojoloji geliştirmişti. Enstitüde fizyolog Yu.M. Ufland'ın öncülüğünde çeşitli tiplerde dinamometre, tonometre, tremograf, kronaksimetre vb. cihazlar tasarlanarak riskli etkenlere maruziyetlerin tespiti ve ölçümü sağlandı. Enstitü, ilk yardım görevlileri, tıbbi kontrol komisyonları, sendikalar, Leningrad Tıbbi Uzmanlık Bürosu gibi birçok kurumla ortak çalışmalar yürüttü. Belirli meslek hastalıkları için güvenlik konularının geliştirilmesinde, 1929 yılında sosyal sigortalar konseyi tarafından onaylanan meslek hastalıklarının listesinin oluşturulmasında belirgin katkı sağladı. Leningrad'da ilk işe girişte işçilerin sistemik muayenelerini yapmak için tıbbi muayenehaneler kuruldu. Enstitünün sloganı 'Bilim bayrağı altında sağlıklı çalışmaya!' idi. Kurşun zehirlenmesinin erken teşhis yöntemleri geliştirildi. Meslek hastalıklarının önlenmesi ve erken teşhisi için enstitüde yapılan planlamalar ve çalışmalar sayesinde karton üreticileri ve boyacılarda görülen kimyasal astım ve tendosinovit hastalıklarında azalma tespit edildi.

Sonraki yıllarda enstitüde kurşun, cıva, benzin, tahriş edici gazlar, hidrojen sülfür ile zehirlenme durumlarına yönelik önleyici ve erken teşhis çalışmaları yapan bilim insanları görev aldı. Enstitü, akciğerin toz hastalıklarının o dönemde yeni bir formu olan silikozisi tanımladı ve terapötik önlemler geliştirdi. Mesleki kobalt maruziyetine bağlı kardiyomiyopati (kalp kası hastalığı) ilk kez bu enstitüde tanımlandı, gürültü hastalığının semptom (belirti) kompleksi belirlendi.

Enstitünün biyokimya laboratuvarında, idrarda kurşun ve hematomporfirin, kanda karboksihemoglobin ve met-hemoglobinin tespit edilmesi için yöntemler geliştirildi. Akciğerin radyolojik olarak görüntülenmesi sağlandı. Daha önceden bilinmeyen çeşitli aerosolların neden olduğu pnömokonyoz türlerinin tanısında aşama kat edildi. Fonksiyonel aşırı yükün etkisi ile oluşan kemik ve eklemler değişiklikleri belirlendi. Ayrıca enstitüde görev alan N.V. Lazarev, ulusal toksikoloji okulunun temelini attı.

Dünyada ilk kez 1940'larda Profesör E.Ts. Andreeva-Galanina tarafından üretim ortamında zararlı bir faktör olan gürültü-titreşim sorununa ilişkin çalışmalara başlandı. Titreşimin ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili yöntemler geliştirildi, insana zarar verecek düzeyler tespit edildi ve bu doğrultuda işçileri korumak için etkili önlemler alındı.

İlk kez gemilerde mürettebatı radyasyondan korumaya yönelik önlemler alınması için elektromanyetik radyo frekansları üzerinden çalışmalar yapıldı. Elektromanyetiğin vücudun yaşlanma süreçleri üzerine etkisi, erkek üreme sistemi üzerine etkileri hakkında ilk veriler elde edildi.

İşyeri aydınlatmasının yoğunluğu ve floresan aydınlatmanın insan üzerine zararlı etkilerine dair çalışmalar yapıldı ve önlemler alınması sağlandı.

Enstitü, ayrıca zararlı faktörleri ölçmek için araçlar ve zararlı faktörlere karşı kişisel koruyucu ekipmanlar geliştirdi (Kuzeybatı Hijyen ve Halk Sağlığı Enstitüsü, 2022).

KÜBA'DA İŞÇİ SAğLIĞI VE MESLEK HASTALIKLARI

Sovyetler Birliği'nde olduğu gibi sosyalist Küba'da da bütün yurttaşlara ücretsiz sağlık hizmeti sunulmaktadır. İşçilerin sağlığı, iş kazalarından ve meslek hastalıklarından korunması gibi birçok başlıkta, işçilerin aktif sorumluluk aldığı sendikalar görev yapmaktadır.

2005 verilerine göre, Küba'da işçiler kurşun, cıva, organik fosforlu ve karbamatlı pestisitler, silika tozu, gürültü ve leptospira bakterisi gibi etkenlere maruziyetlerinin belirlenmesi için çeşitli tetkiklerle değerlendirilmektedir. İşçiler, idrarda cıva testi, kurşun maruziyetine karşı Watson-Schwartz testi, pestisitler ile zehirlenmeye karşı kolinesteraz testi, işitme testi ve akciğer görüntülenmesi ile takip edilmektedir. Genelde tarım emekçilerinde görülen, enfekte toprak ve suyla bulaşan Leptospira enfeksiyonunu önlemek amacıyla ise bağışıklama ve koruyucu önlemler alınmaktadır.

Küba'da 2005 yılında meslek hastalığı tanısı konmuş hasta sayısı sadece 300 civarındadır. Tanısı konulan meslek hastalıkları arasında en çok rastlanan hastalık ise öğretmenlerde görülen ses kısıklığı ve sesin çatalanması belirtileri neticesinde tespit edilen kronik nodüler larenjit, petro-kimya ürünleri ile ilişkili dermatoz (cilt hastalığı), daha çok metal ve sanayi işçilerinde rastlanan işitme kaybı ve tarım emekçilerinde görülen kimyasal maruziyete bağlı tıbbi sorunlardı (Akalın, 2015:132-133).

Küba'da İşyerinde Koruma ve Hijyen Yasasına göre, meslek hastalığı tanımı, hastalık oluşturan faktörlere düzenli olarak maruz kalan işçilerde, çalışma faaliyeti nedeniyle oluşan ve patolojik olarak tanımlanan sağlığın değişmesidir. Sosyal Güvenlik mevzuatının Halk Sağlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlıkları tarafından çıkarılan 1996 tarih ve 2 Sayılı Ortak Karar'ında, 30'dan fazla meslek hastalığını tanımlanmaktadır. Bunlar arasında kurşunun neden olduğu kurşun zehirlenmesi, cıva ile maruziyet, asbestoz (asbest tozuna veya asbeste maruz kalmanın neden olduğu akciğer rahatsızlıkları), leptospirosis (leptospira mikrobi ile enfekte olmuş hayvanların idrar veya dokularının su ve toprağa bulaşı ile insanlara geçmesinden kaynaklanan hastalık), AIDS (HIV virüsünün neden olduğu kazanılmış bağışıklık yetersizliği sendromu) ve hepatit B bulunmaktadır (Granma, 2010).

Küba'da meslek hastalığı teşhisi, sadece işçi sağlığından sorumlu uzman tarafından gerçekleştirilen profesyonel hastalık konsültasyonları ile konur. Örneğin işçinin nodüler larenjit tanısı alması durumunda, İl Mesleki Tıbbi Uzmanlık Komisyonlarına sevk edilerek ilgili kurum ve konuşma terapisi uzmanları tarafından birlikte değer-

lendirilir.

Meslek hastalığı teşhisinin konulması durumunda, neden olan sebepler analiz edilir ve tekrarlanmaması için önlemler alınması gerekir. Bu sebeple İl ve Belediye Hijyen ve Epidemiyoloji Merkezleri'ne bildirim yapılır. Amaç, meslek hastalığının oluşmasına neden olan risk faktörlerinin belirlenmesi ve ortadan kaldırılması için uygun sağlık önlemlerinin uygulanmasıdır (Granma, 2010).

Sosyal Güvenlik Kanunu'nun 105. Maddesine göre işçinin, ailesinin ve genel olarak tüm yurttaşların korunması, sosyal sigortası ve hakları devlet garantisi altındadır (Granma, 2010).

116 sayılı İş Kanunu Madde 126'a göre, işçi sağlığı ve güvenliği için güvenli ve hijyenik koşulların sağlanması, kazaların, meslek hastalıklarının ve çalışanların sağlığına ve çalışma ortamına gelebilecek diğer zararların önlenmesi amaçlanır (Gonzales, 2014).

Madde 127'de ise işveren, işçi sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuata uymak, güvenli ve hijyenik çalışma koşullarının sağlamak, iş kazalarının, meslek hastalıklarının, yangınların, arızaların ve diğer zararların önlenmesini sağlayacak önlemleri almakla yükümlüdür.

116 Sayılı İş Kanunu, 132. Maddesine göre Halk Sağlığı Bakanlığı, ulusal olarak tanınan meslek hastalıklarının belirlenmesi ve bunların ulusal sağlık sistemi tarafından analizi, önlenmesi ve kontrolü için gereken prosedürlü yürütmek zorundadır. Meslek hastalığının teşhisi ve ortaya çıkmasının önlenmesine yönelik prosedürü de belirleyen bu yasa, sendikalar, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Halk Sağlığı Bakanlığı'nın sorumluluğunda ilerlemektedir¹.

35 ayrı etkene bağlı çeşitli hastalıklar, iş yeri kaynaklı olduğu saptanması halinde, Küba'nın yasa ile tanımlanmış meslek hastalıkları grubunu oluşturur:

- Satürnizm (Kurşun veya toksik bileşiklerinden kaynaklanır)
- Cıva veya toksik bileşiklerinin neden olduğu hastalık
- Berilyum, flor, krom, çinko, nikel, kadmiyum, vanadyum ve tüm toksik bileşenlerinin neden olduğu zehirlenme
- Benzen veya toksik benzerleri nedeniyle oluşan hastalık
- Fosfor veya toksik bileşiklerinin neden olduğu hastalık

- Nitrogliserin veya diğer nitrik asit esterlerinden kaynaklanan hastalıklar
- Arsenik veya toksik bileşiklerinin neden olduğu hastalıklar
- Sülfürik, nitrik, kromik asitler, alkali kromatlar ve dikromatlar, kostik alkaliler, kireç ve çimentonun neden olduğu zehirlenmeler
- Alifatik veya aromatik hidrokarbonların toksik halojenli türevlerinin neden olduğu rahatsızlıklar
- Alkoller, glikoller veya ketonların neden olduğu zehirlenme
- Sülfokarbonizm (Karbon bisülfidin neden olduğu hastalık)
- Manganez veya toksik bileşenleri nedeniyle oluşan hastalık
- Derinin epitelyomasi
- Dermatozlar (Fiziksel, kimyasal ve biyolojik ajanların neden olduğu cilt hastalıkları)
- Pestisit zehirlenmesi
- Tüberkülozlu veya tüberkülozsuz silikozis
- Diğer inorganik tozların solunmasına bağlı pnömokonyoz
- Asbestozis (Asbest veya asbeste maruz kalmaya bağlı akciğer patolojileri)
- Bizinozis (Pamuk, kenevir keteni veya sisalın neden olduğu bronkopulmoner hastalık)
- Kuru kamış küspe tozunun solunmasına bağlı alerjik alveolit
- Nodüler larenjit
- İyonlaştırıcı radyasyon kaynağı olan veya olmayan herhangi bir kaynaktan kaynaklanan radyasyonun neden olduğu hastalıklar
- Mesleki işitme kaybı (işyerinde gürültüden kaynaklanan işitme kaybı)
- Kasların, tendonların, kemiklerin, eklemlerin, kan damarlarının ve periferik sinirlerin kronik titreşimlerinin neden olduğu hastalıklar
- Atmosferin üstündeki veya altındaki basınçlardan kaynaklanan bozukluklar

¹ 20 Aralık 2013 tarih ve 116 Sayılı İş Kanunu'nun 17 Haziran 2013 tarih ve 29 Sayılı Olağanüstü Resmi Gazete'de yayımlanan güncellenmiş halidir.

- Şarbon
- Bruselloz
- Leptospirosis (Leptospira mikroorganizması ile enfekte olunması ile ortaya çıkan Weil hastalığı)
- Histoplazmoz
- Hepatit B ve C
- İnsan immün yetmezlik virüsü HIV/AIDS'in neden olduğu hastalıklar
- Karpal tünel Sendromu
- Epikondilit
- El ve el bileğinin kronik tenosinoviti (Gonzales, 2014)

Mevcut liste, yeni bilimsel-teknik bilgilere göre gözden geçirilir ve güncellenir.

İş Kanunu Madde 133'e göre, iş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan işçi, ilgili sosyal güvenlik rejiminde belirlenen gerek ve şartlara göre hizmet, aynı ve nakdi yardımlara hak kazanır. Bu kanunun Madde 141'inde ise, Çalışma ve Sosyal Güvenlik, Halk Sağlığı, İşçileri ve Bilim, Teknoloji ve Çevre Bakanlıkları, işçi güvenliği ve sağlığının korunmasında, tanınmasında ve sosyal haklarının takibinde yetki sahibidir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı iş yerinde koruma ve güvenlik politikalarını belirleme ve üretilen veya ithal edilen kişisel koruyucu donanımları onaylamadan sorumu iken Halk Sağlığı Bakanlığı iş hijyeni ve işçi sağlığından sorumludur. İşçileri Bakanlığı yangın önleme, söndürme hizmetleri ile patlayıcı ve tehlikeli maddelerin kullanımı, taşınması ve depolanmasından sorumludur. Bilim, Teknoloji ve Çevre Bakanlığı ise biyolojik ve radyolojik ajanlara maruziyet ile ilgili güvenliği denetler.

Sosyalist Küba her alanda olduğu gibi meslek hastalıkları ve iş kazaları başlığında da mücadeleyi örgütlü bir toplumla hayata geçirir. Bu nedenle işçi sağlığı ve iş kazaları başlığında sendikalar çalışma alanlarında sorumluluk alır. İşçilerin çalıştığı hemen hemen her yerde, işçi sağlığı ve iş güvenliği için 'Movimiento de Areas Protegidas' yani Korunmuş Alanlar Hareketi Yönetmeliği ile düzenlenmiştir. İşyerlerinde işçi sağlığı ve güvenliği bu yönetmeliklere göre düzenlenmektedir. Sendikalar, işçilerin çalıştıkları yerlerde, işçi sağlığı ve iş güvenliği başlıklarında düzenleme, standartları tanımlama ve işletme yönetimine sağlıklı çalışma başlığında düzenlemeler sunmakla yetkilidir. Buradan yola çıkarak yapılacak sözleşmelerde konu sadece işçilerin aldıkları ücretler değil, sağlıklı çalışmaları konusunda yetkileri de kapsar. Ayrıca sendikalar ve meslek örgütleri işçi sağlığı konusunda, mevcut yönetmeliklerden

doğan haklarından dolayı, işçi sağlığı ve güvenliği başlığında iş yerlerini denetleme yetkisine de sahiptir. Denetim ve planlamaların tamamına işçilerin de katıldığı örgütlü çalışmaların sonucunda iş yerinde işçilerin en az %75'nin onayıyla çalışma koşullarının uygun olup olmadığına karar verilir (Akalin, 2014).

ALMAN DEMOKRATİK CUMHURİYETİ VE ÇEKOSLOVAKYA'DAKİ ÖRNEKLER

Alman Demokratik Cumhuriyeti ve Çekoslovakya Sosyalist Cumhuriyeti'nde de işçi sağlığı diğer sosyalist ülkelerde olduğu gibi birinci derecede öneme sahipti. İş yerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından koruyucu önlemler alınmakla birlikte iş yerlerinde ilk yardım uzmanları, fabrika poliklinikleri ve hastaneleri bulunmaktaydı. İşin ağırlığına ve iş yerinde çalışan işçi sayısına göre uzman hekimler, muayenehaneler, yataklı servisi olan hastaneler de bulunmaktaydı. Çekoslovakya ve Alman Demokratik Cumhuriyeti'nde fabrikalarda ilk ve acil yardımın yapıldığı sağlık istasyonları, ayakta hasta bölümü, çeşitli alanlarda uzmanlaşmış hekimlerin görev aldığı fabrika poliklinikleri (diğer adı ile ambulatoryumlar) ve çok sayıda işçinin çalıştığı fabrikalarda yataklı servisin olduğu hastaneler bulunmaktaydı. Ayrıca hala çalışmaya devam edebilecek sağlık durumuna sahip fakat tedavi ihtiyacı olan işçiler için de gece sanatoryumları bulunmaktaydı.

Çekoslovakya'da bölge sanepid istasyonlarının sanayi hijyeni bölümü işçilerin sağlıklı çalışması için çeşitli adımlar atmıştı. İşçiler için tehlikeli sayılabilecek işlerin yapıldığı iş yerlerinin listesini yapmak, olası meslek hastalıklarının önlenmesi ve tedavisinde diğer alanlar ile birlikte hareket etmek, sanayi hijyeni ve araştırmalarının yapılmasında görevler almak gibi yetki ve sorumlulukları vardı. Bölgesel-ulusal sağlık enstitüsünün işçi sağlığı bölümü ise meslek hastalıklarının tanısı, önlenmesi, kaydedilmesi ve tedavisinden sorumluydu (Akalin, 2013:153-159). Sanepid istasyonları, sanitary-sihhi- ve epidemiological-epidemiolojik kelimelerinden türetilmiştir. Sanepid istasyonları, potansiyel olarak önenebilecek bütün sağlık sorunlarının surveyansından ve kontrolünden sorumlu, ülkenin her köşesine yayılmış halk sağlığı merkezleri ağıdır (Akalin, 2010:38-39).

Toplum ve hekim dergisinin 1978 yılı 11. Sayısında bulunan işçi sağlığı ve iş güvenliği başlıklı yazıda dönemin sosyalist ülkeler ve kapitalist ülkeleri arasındaki meslek hastalığına neden olan bazı kimyasalların MAK (maksimum kimyasal madde konsantrasyonu) değerleri karşılaştırılmıştır. Aşağıdaki tabloda bulunan verilere göre sosyalizmin insan sağlığına verdiği önem yakından anlaşılmaktadır (Güner, 1978:15-19).

Tablo 1. Sosyalist ve Kapitalist Ülkelerdeki Vücuda Zararlı Kimyasal Maddelerin MAK Değerleri (mg/m³) (Güner, 1978:15-19).

ETKENİN ADI	SSCB	BULGARİSTAN	ABD	FEDERAL ALMANYA
KSİLEN	50	100	435	870
KURŞUN	0,01	0,01	0,15	0,2
KARBONMONOKSİT	20	30	55	55
VİNİL KLORÜR	30	30	770	260
TRİKLORETİLEN	10	50	535	260

SONUÇ YERİNE

Tüm bu verilerden, bilgi ve belgelerden yola çıkıldığında sosyalist deneyimlerde işçi sağlığı, işçi güvenliği ve meslek hastalıklarına dair ciddi mesafeler kat edildiği ve önemli kazanımlar elde edildiği görülmektedir. Sosyalist ülkeler, işçi sınıfının örgütlü gücü ve planlaması ile tüm bu başlıklarda işçilerin edilgen olmadığı, sürece dahil oldukları, işyerlerinde işçi sağlığı hakkında sorumluluk aldıkları bir süreci hayata geçirmişlerdir.

Bugün ise Küba dışında, işçi sınıfının mevcut haklarını mukayese edeceğimiz sosyalist örneklerden yoksunuz. Gerek Küba'nın bugünkü, gerekse SSCB, Demokratik Almanya ya da Çekoslovakya'nın tarihsel deneyimleri bizlere, yalnızca işçi sınıfının iktidar olduğu ülkelerde sağlıklı çalışma koşullarının sağlanabileceğini göstermektedir.

Günümüz koşullarında işçilerin sağlığından ziyade iş yerinin çıkarları, işçilerin güvenliğinden ziyade üretimin devam etmesi için iş güvenliğinin öne çıktığı bir sürece tanık oluyoruz. Çünkü sermayedarlar için asıl olan, kâr oranlarının artması için atılacak adımlardır.

Sosyalist deneyimler bize sadece fabrikada ya da iş yerlerinde çeşitli iş kollarında çalışan emekçiler için değil aynı zamanda bu alanlarda sorumluluk ve görev alan hekimler ve uzmanlar için de bir fotoğraf sunuyor. Örnek olarak sosyalist deneyimlerde işçilerin sağlığı için ve meslek hastalıklarına dair atılacak adımlarda inisiyatif emekçilerin kendisiyken kapitalizm koşullarında belirleyici olan üretimin sürekliliği ve üretim maliyetinin azaltılmasıdır. Böylesi bir tabloda işyeri hekimlerinin, kimi uzmanlık alanlarının ya da mühendislik dallarının işçi sağlığını incelemeleri mümkün değildir.

Sosyalist deneyimlerde meslek hastalıklarına dair sonuçlar, müdahale ve örnekler, işçilerin sağlığı, tehlikeli işlerde çalışanların korunması, olası iş kazalarında yaşanabilecek kötü sonuçlara karşı savunmasız kalmamak için sosyalist bir iktidarın dün olduğu gibi bugün de acil ve güncel bir ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Akalın, A. (2013). *Toplumcu Tıbbı Giriş*, 1. Baskı, İstanbul: Yazılama Yayınevi.
- Akalın, A. (2010). *Toplumcu Tıp*, 1. Baskı, İstanbul: Yazılama Yayınevi.
- Akalın, A. (2015). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 54-55, 52-65.
- Akalın, A. (2014). *Küba'da işçi sağlığı ve iş güvenliği*. Sol Haber Portalı. Erişim tarihi: 23.01.2022
- Akalın, A. (2015). *Sağlık ve hastalığa toplumcu yaklaşım*, 1. Baskı, İstanbul: Yazılama Yayınevi.
- Akbulut, T. (2001). Ramazzini'den Aksoy'a. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 8, 11-13.
- Engels, F. (2010). *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, 2. Baskı, Ankara: Sol Yayınları.
- Fişek, G. (2018). Meslek hastalıkları. Çalışma ortamı, 156, 16-18.
- Gonzales, M. (2014). İş Kanunu'na Göre Meslek Hastalıkları Listesi. *Trabajadores*. Erişim tarihi: 23.01.2022. <http://www.trabajadores.cu/20140629/reconoce-codigo-de-trabajo-lista-de-enfermedades-profesionales/>
- Granma (2010). *Meslek Hastalıkları*. Erişim tarihi: 23.01.2022 <https://www.granma.cu/cuestion-de-leyes/2010-10-19/enfermedades-profesionales-19-10-2010-19-03-16>
- Güner, Ş. (1978). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği. *Toplum ve Hekim*, 11, 15-19.
- Kaynak, S.Ö., Torun, M. (2015). *Maden İşletmelerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu*, ss. 1-9.
- Kosarev, V.V., Babanov, S.A. (2011). Meslek Hastalıkları, *Samara Devlet Tıp Fakültesi*, ders no:4, ss. 4-7.
- Kuzeybatı Hijyen ve Halk Sağlığı Enstitüsü (Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья), (2022). *Enstitünün Tarihi*, Erişim tarihi: 23.01.2022 <https://s-znc.ru/o-centre/istoriya/>
- Newsholme, S., Kingsburry, J. (2015). *Kızıl Tıp*. (S. Görmez, çev.). İstanbul: Yazılama Yayınevi.
- SSCB Sağlık Bakanlığı ve Sendikalar Merkez Konseyi ile alınan ortak karar (1956). Erişim tarihi: 18.02.2022. <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=12020#OfXtpxSTVKAAoQeB>
- Virchow, R. (2006). Report on the Typhus epidemic in Upper Silesia, *Classics in Social Medicine*, 1, 83-98.

MESLEK HASTALIĞI OLARAK GÜRÜLTÜYE BAĞLI İŞİTME KAYBI

Zahide Çiler Büyükkatalay

Doç. Dr., Kulak Burun Boğaz Baş ve Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı
Tıp Fakültesi, Ankara Üniversitesi
cbuyukatalay@gmail.com

ÖZET

Çalışma ortamında maruz kalınan fiziksel etkilerden birisi olan gürültüye bağlı etkiler günümüzde sık karşılaştığımız meslek hastalıklarından biridir. Gürültüye bağlı olarak en önemli etki kulakta işitme kaybı olmakla birlikte psikolojik, sosyal etkilerinin yanı sıra, iş verimliliği ve iş kazalarına da etkisi olabilmektedir. Gürültüye maruziyet sonrası gelişen işitme kayıplarının geri dönüşümünün olmaması nedeniyle önleme en önemli yaklaşımdır. Gürültünün ve işitme kaybının etkilerinin anlaşılmasıyla birlikte son yıllarda bu amaçla dünyada ve ülkemizde bazı düzenlemeler yapılmıştır. Bu derlemede gürültünün etkileri ve özellikle ülkemizde uygulanan önlemler ve mevzuat araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gürültü, Meslek Hastalığı, İşitme Kaybı, Gürültüye Bağlı İşitme Kaybı.

NOISE-INDUCED HEARING LOSS AS AN OCCUPATIONAL DISEASE

ABSTRACT

Some of the most common occupational diseases are caused by occupational noise exposure that affects physical health. The most important noise-related disorder is hearing loss however noise exposure can also cause psychological, social disorders, reduction in efficiency and occupational accidents. Hearing loss caused by noise-exposure is irreversible thus prevention plays a crucial role. Various arrangements have been introduced at national and international level thanks to an improved understanding of the effects of noise and hearing loss. This compilation presents information about the effects of noise, and measures and regulations effective in our country.

Keywords: Noise, Occupational Disease, Hearing Loss, Noise-Induced Hearing Loss.

GİRİŞ

Çalışma ortamında maruz kalınan fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkiler nedeniyle meydana gelen hastalıklar, "Meslek Hastalıkları" olarak tanımlanır. Meslek hastalıklarına neden olan fiziksel faktörler de hava koşulları, havalandırma, aydınlatma, gürültü, titreşim, basınç, radyant enerji ile birlikte ergonomik ve psikososyal riskler olarak gruplandırılır (Ilıman, 2015). Gürültüye bağlı işitme kaybı, kronik gürültüye maruz kalınması ile kademeli olarak yüksek frekanslarda başlayan sensörinöral tipte işitme kaybıdır. GBİK önlenebilir mesleksele hastalıklar içinde en yaygın olanlarından (WHO, 1997).

Gürültü en temel anlamda istenmeyen, hoş gitmeyen ses olarak tanımlanabilir (Şensöğüt ve Çınar, 2006). Tıbbi anlamda gürültü, insan sağlığına işitme sistemi veya başka bir yolla zarar verebilecek şiddette ve özellikle olan sestir. Çeşitli şekillerde modern yaşamın bir parçası haline gelmiş olan gürültü, günümüz toplumlarında çevre kirliliklerinden biri olarak kabul edilebilir (Kujala ve Brattico, 2009). Sonuçta gürültü yalnızca kişisel rahatsızlık verici bir durum değil aynı zamanda genel olarak işitme ve sağlık üzerinde olumsuz etkileri olan bir çevresel faktördür.

GBİK, 18. yüzyıldan beri metale çarpma sonucu işitme

kaybına uğrayan bakır işçileri arasında mesleki hastalık ve yaralanma olarak kabul edilmektedir (Hong ve ark., 2013). Aşırı gürültü, GBİK dahil olmak üzere, önemli sosyal ve fizyolojik etkileri olan küresel bir iş sağlığı tehlikesidir. Dünya Sağlık Örgütü, yetişkinlerde işitme kaybının %16'sının mesleki gürültüye maruz kalmaya bağlı olduğunu bildirmektedir (Nelson ve ark., 2005).

GÜRÜLTÜNÜN SAPTANMASI

Bir ortamda gürültünün tespiti için ses düzeyi ölçü aletleri, frekans analizörleri ve kişisel veya ortam gürültü dozimetreleri kullanılır. Sesin şiddetini ölçmeye yarayan aletlere ses ölçer, sound level meter gibi isimler verilmektedir. Ses ölçer; sesin şiddetini desibel (dB) olarak gösterir. Desibel biriminde yapılan bu ölçümler logaritmik bir ifadedir. Dolayısıyla bir ortamda ölçüm yaparken her bir gürültü kaynağından gelen değerlerin aritmetik olarak toplanması uygun değildir. Bunun için çalışma alanlarının gürültü haritalarının çıkartılmasında fayda vardır. Gürültünün ölçülen değişkenleri şiddet (Desibel=dB) ve frekanstır (Hertz=Hz). Yüksek frekanslı sesler (örneğin 4kHz), alçak frekanslı seslere (örneğin 500Hz) göre insan işitme sistemine daha zararlıdır. Gürültünün ölçümü için kullanılan "A-ağırlıklı" filtreleme sisteminde gürültüden en çok etkilenen insan konuşma frekansları (1000-5000Hz) ağırlıklı olarak ölçülürken daha alçak ve yüksek frekanslar ölçüm şiddetine çok az katkıda bulunur. "A-ağırlıklı" bu ölçüm dB(A) olarak kısaltılır.

Diğer bir ölçüm filtreleme sistemi “C-ağırlıklı” filtreleme sistemidir. Bu ölçüm metodunda tüm frekanslar yaklaşık aynı ağırlıkta dikkate alınarak ölçüm yapılır. Gürültünün değerlendirilmesi için ölçümlerin “A-ağırlıklı” dB(A) olarak alınması GBİK için önemlidir.

GÜRÜLTÜNÜN İNSAN ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

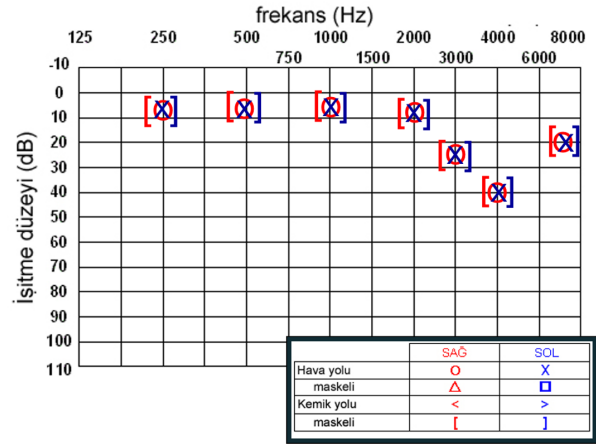
İnsan kulağında minimum işitme düzeyi değeri 0 dB olup, ağrıya yol açan ses şiddeti ise 140 dB’dir. Ses olarak işitilebilecek en yüksek ses sınırı 120-140 dB’dir. Daha yüksek şiddetteki sesler ise kulak yapılarına ciddi hasar vermektedir.

Gürültünün başta işitme üzerine olmakla birlikte birçok sistemde etkisi bulunmaktadır. Fiziksel olarak geçici ve kalıcı işitme kaybı; fizyolojik olarak kan basıncı yüksekliği, dolaşım bozukluğu, solunumun hızlanması, kalp atışının hızlanması; psikolojik olarak davranış bozuklukları, sinirlilik, stres; performans olarak iş veriminde düşme, konsantrasyon bozukluğu ve hareket yavaşlaması gibi birçok etkisi bulunmaktadır (Basner ve ark., 2014; Lusk ve ark., 2004).

Mesleki gürültüye bağlı işitme kaybı, kişilerin diğer insanlarla iletişimini bozar, sosyal strese, azalmış öz güvene ve kişiler arası kötü ilişkilere neden olur. Aynı zamanda iletişim ve dikkat bozukluğuna bağlı bilişsel fonksiyonları etkiler, yaşlı kişilerde hafif bir işitme kaybı bile demans riskini artırır (Basner ve ark., 2014; Lin, 2012).

Bu etkilerin yanı sıra mesleki anlamda gürültüye maruz olanlarda mesleki kaza riski de artmaktadır. Bu bulgu, yüksek gürültülü ortamlarda uyarı sinyallerinin duyulamamasıyla, cihazların takibinin zor olmasıyla, çevresel seslere reaksiyon verilememesiyle ve diğer çalışanlarla koordineli olarak çalışamamasıyla açıklanmıştır (Girard ve ark., 2015).

Gürültünün en sık görülen kalıcı etkisi işitme üzerinedir. Çalışma ortamında 85 dB ve üzeri gürültüye maruziyet zaman içinde duymada azalmaya (sensörinöral işitme kaybına) neden olur. Bu etkinin oluşmasında maruz kalınan gürültünün şiddeti, frekansı ve maruziyet süresi en önemli faktörlerdir. Geçici işitme kaybı, 24 saat içerisinde tamamen iyileşen, saniyeler ve saatlerle ifade edilebilen sürede geçici yüksek sese maruz kalma sonrasında görülen işitme azalmasıdır. Bu geçici işitme kaybına sebep olacak şiddette gürültüye tekrarlayan kronik maruziyetlerde işitme düzeyinde iyileşmeyen kalıcı bozulmalar olabilmektedir. GBİK’in en fazla 4kHz’de eşik yükselmesine sebep olduğu görülmüştür (Şekil 1). Kronik gürültüye bağlı işitme kaybının progresyonu ilk 10 – 15 yıllık kronik gürültü maruziyetinde en hızlıdır.



Şekil 1. Gürültüye bağlı işitme kaybı başlangıcında görülen saf ses odyometri örneği (yazar arşivi)

Gürültüye maruziyet sonrası gelişen kalıcı tipte işitme kaybının geri döndürülme ve düzelme ihtimali yoktur. Sensörinöral tipte işitme kaybı geliştiğinden medikal tedavi veya cerrahi ile tedavisi bulunmamaktadır. Fakat işitme kaybının yaşam kalitesinden, sosyal ilişkilere ve bilişsel fonksiyonlara kadar birçok olumsuz etkileri mevcuttur. GBİK olan kişilerde işitme kaybı derecesine ve günlük hayattaki ihtiyaçlarına göre işitme cihazı kullanmaları mevcut olumsuz etkiler üzerinde oldukça faydalıdır.

GÜRÜLTÜYE KARŞI ALINACAK MEVZUATLAR

Gürültüye maruziyet sonrası gelişen işitme kayıplarının geri dönüşümünün olmaması nedeniyle önleme en önemli yaklaşımdır. Sonuçta GBİK önlenebilir mesleki hastalıktır. Gürültünün ve işitme kaybının etkilerinin anlaşılmasıyla birlikte son yıllarda bu amaçla dünyada ve ülkemizde bazı düzenlemeler yapılmıştır.

Türkiye’de 2012 yılında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çıkarılana kadar iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemeler Borçlar Kanunu’nda ve İş Kanunu’nda yer almaktaydı. Ancak 6331 sayılı Kanun’un yürürlüğe girmesiyle birlikte 4857 sayılı İş Kanunu’nda “İş Sağlığı ve Güvenliği” başlığı altında yer alan hükümler yürürlükten kaldırılmış, bu maddelerin içeriklerinde yer alan hususlar 6331 sayılı Kanun kapsamında düzenlenmiştir. 6331 sayılı Kanun’un amacı “işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir” şeklinde ifade edilmiştir (<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf>).

Avrupa Birliği ve Uluslararası Çalışma Örgütü normları dikkate alınarak düzenlenen 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanunu ile daha önce 4857 Sayılı İş Kanunu kapsamında daha çok oluşan hasarı tazmin etmeye yönelik düzenlemelerden, önleyici düzenlemelere geçilmiştir. Bu kapsamda en temel olarak işverenin mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, ge-

rekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapması gerekmektedir.

Ülkemizde 1974'te yürürlüğe giren ve 2014 yılında yürürlükten kaldırılan İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü işçilerin işyerinde gürültüden korunmaları için çeşitli hükümler getirmiştir. İşyeri ve işçi konutlarının tasarlanmasında gürültü faktörüne de vurgu yapan tüzük ağır ve tehlikeli işlerde 80 dB, daha gürültülü işlerde kişisel koruyucu donanım kullanılması şartıyla 95 dB'e kadar izin vermektedir. Gürültünün etkilerinden korunmak için tedbirlerin sıralandığı bu tüzükte daha ziyade genel hükümler verilmiş fakat bu önlemlerin teknik açıdan nasıl gerçekleştirileceği belirtilmemiştir.

4857 sayılı İş Kanunun 78. maddesine göre düzenlenen ve 6/2/2003 tarihli ve 2003/10/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi esas alınarak hazırlanan Gürültü Yönetmeliği 28/07/2013 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu yönetmelik çalışanların gürültü için güvenlik sınırını günlük ve haftalık gürültü maruziyet düzeyi olarak ikiye ayırmıştır. Günlük gürültü maruziyet düzeyi, anlık darbeli gürültü dahil olmakla birlikte sekiz saatlik iş günü için bütün gürültü maruziyet düzeylerinin zaman ağırlıklı ortalamasını; haftalık gürültü maruziyet düzeyi ise bu ortalamaların beş günden oluşan bir hafta için zaman ağırlıklı ortalamasını tanımlamaktadır. Bu yönetmeliğe göre maruziyet eylem değeri 8 saat için 87 dB, en yüksek maruziyet eylem değeri 8 saat için 85 dB, en düşük maruziyet eylem değeri 8 saat için 80 dB dir (<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130728-11.htm>).

Gürültü Yönetmeliği ile ölçüm metodu ve hesaplama-larda TS 2607 ISO 1999 "İş yerinde maruz kalınan gürültünün tayini ve bu gürültünün sebep olduğu işitme kaybının tahmini" ile TS EN ISO 9612 "Çalışma ortamında maruz kalınan gürültünün ölçülmesi ve değerlendirilmesi için prensipler" başlıklı standartlardan faydalanılmaktadır (Önder ve İbrahimoglu, 2021). Resmi Gazete'de 2008'de yayımlanan Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliğine göre gürültü zararlarının meslek hastalığı sayılabilmesi için gürültülü işte en az iki yıl, gürültü şiddeti sürekli olarak 85 dB'nin üstünde olan işlerde en az 30 gün (1 ay) çalışılmış olması gereklidir.

GÜRÜLTÜYE KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER

Gürültüye bağlı işitme kayıplarında korunma önlemleri geçerli olmaktadır. Dolayısıyla daha fazla çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu önlemler teknik, tıbbi ve organizasyona ait önlemler olmak üzere üç gruba ayrılabilir (Kürklü ve ark., 2013:5).

Teknik koruyucu önlemler de, gürültü kaynağında ve çevrede alınabilecek önlemler ile kişisel koruyucu önlemler olarak iki gruba ayrılabilir. Gürültü kaynağında

alınabilecek önlemler arasında makine bakımlarının yapılması, çalışma hızlarının düşürülmesi, susturucu cihazların kullanılması, çarpan yüzeylerin mümkün ise sert plastik malzeme ile kaplanması, duvarların sesi absorbe eden malzeme ile kaplanması, gürültü kaynağı olan makinenin etrafının kapatılması ve çevreden ayrılması gibi önlemler düşünülebilir. Kişisel koruyucu önlemler olarak çalışanları gürültüden koruyabilmek için kulak tıkaçları ve kulaklıklar kullanılabilir. Kulak tıkaçları 10 - 40 dB'lik bir azalma sağlarken kulak manşonları 30-40 dB'lik azalma sağlayabilmektedir.

Tıbbi koruyucu önlemlerin en önemli basamağı işe giriş muayeneleridir. Bu sayede gürültü riskini taşıyan iş yerinde çalışacak kişilerin işitmeleri odyometrik muayeneden geçirilerek risk grubu oluşturanlar belirlenebilir. Ardından belirli aralıklarla periyodik muayeneler ile işitme kayıpları erken dönemde saptanabilir. Bunlara ek olarak işçi ve işverenin sağlık eğitiminden geçirilerek mevzuat içerikleri ve kulak koruyucuların sürekli kullanımının alışkanlık haline getirilmesi sağlanabilir.

Çalışma ortamında gürültü kaçınılmaz ise çalışanların gürültü maruziyeti belirli aralıklarda verilen dinlenme süreleri ile ve çalışanların arasında rotasyonların organizasyonu ile azaltılabilir.

SONUÇ

Gürültüye bağlı işitme kaybı birçok sektörde gözlenirken ve bu sektörlerde çalışan sayıları göz önüne alındığında oldukça yüksek sayıda beklenirken, SGK'nın istatistiklerine göre 2007-2017 yılları arasında sadece 119 çalışanın işitme kaybı yaşadığı kayıtları alınmıştır (http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari). Bu durum işyerlerinden, işverenlerden ve SGK gibi kurumlarda yeterli bildirim ve uygun kayıt sistemlerinin olmamasıyla açıklanabilir. Bu önlemlerin geliştirilmesi mevcut durum ve ihtiyaçların tespiti ile mümkün olabilmektedir. Araştırmacıların bu çalışmalar için gerekli istatistiksel bilgilere daha kolay ulaşabilmesi için bu kayıtların düzgün tutulması, bildirilmesi ve ayrıntılı bir şekilde yayımlanmasına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Basner, M., Babisch, W., Davis, A., Brink M., Clark, C., Janssen, S. ve ark. (2014). Auditory and non-auditory effects of noise on health. *Lancet*, 383:1325-32.
- Çalışanların gürültü ile ilgili risklerden korunmalarına dair yönetmelik. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130728-11.htm>. (erişim tarihi: 8.02.2022)
- Hong, O., Kerr, M.J., Poling, G.L., Dhar, S. (2013). Understanding and preventing noise-induced hearing loss. *Disease-a-Month*, 59, 110-8.
- Girard, S.A., Leroux, T., Courteau, M., Picard, M., Turcotte, F., Richer, O., (2015). Occupational noise exposure and noise-induced hearing loss are associated with work related injuries leading to admission to hospital. *Inj. Prev.* 21:e88-92.
- İlman, E. Z. (2015). Türkiye'de Meslek Hastalıkları. *Uluslararası Sağlık Yönetimi Ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 1(1), 21-36.

- İş sağlığı ve güvenliği kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf>
- Kujala, T., Brattico, E. (2009). Detrimental noise effects on brains speech functions. *Biological Psychology*, 81(3), 135-143.
- Kürklü, G., Görhan, G., Burgan, H.İ., (2013). Çalışma Hayatında Gürültünün Etkisi ve İnşaat Teknolojileri Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi. *SDU International Technologic Science*, 5(1), 22-35.
- Lin, F.R., (2012). Hearing loss in older adults: who's listening? *JAMA*, 307:1147-8.
- Lusk, S.L., Gillespie, B., Hagerty, B.M., Ziemba, R.A. (2004). Acute effects of noise on blood pressure and heart rate. *Arch. Environ. Health*, 59:392-9.
- Nelson, D.I., Nelson, R.Y., Concha-Barrientos, M., Fingerhut, M. (2005). The global burden of occupational noise-induced hearing loss. *Am J Ind Med*, 48, 446-458.
- Önder, A., İbrahimoglu, F., (2021). TS ISO 1999 standartlarına göre bir mermer fabrikası çalışanlarının gürültüye bağlı işitme kayıplarının değerlendirilmesi. *Bilimsel Madencilik Dergisi*, 60(2), 107-113.
- Şensöğüt, C., Çınar, İ. (2006). Çevresel Faktörlerin Gürültü Yayılımına Etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 10, 131-138.
- SGK, sosyal güvenlik kurumu istatistik yıllıkları (2020). http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari. (Erişim tarihi: 8.02.2022)
- Prevention of noise-induced hearing loss : report of an informal consultation held at the World Health Organization. 28-30 October 1997, Geneva. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/65390>

COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE ENGELS'İ YENİDEN OKUMAK

Necati Çıtak

Doç. Dr., Göğüs Cerrahisi Uzmanı

Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

necati.citak@saglik.gov.tr

ÖZET

COVID-19 pandemisi küresel ölçekte tüm ülkelere neredeyse eşit dağılım gösterirken ülkeler içindeki sonuçları sınıfsal farklılıklar göstermektedir. Toplumsal eşitsizlik ile COVID-19 ve COVID-19 ile ilişkili ölümler arasında güçlü pozitif bir korelasyon görülmektedir.

Bu yazıda COVID-19 ve bununla ilişkili ölümlerin demografik ve sınıfsal faktörlere bağımlılığının toplumsal eşitsizliklerle ilgili yayımlanmış çalışmalarla birlikte irdelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca sınıflı toplumlarda yıllardır süregelen, Engels'in tariflediği, toplumsal cinayet kavramı konusundaki yükselen tartışma özellikle COVID-19 salgını bağlamında ele alınacaktır. Pandemi, Friedrich Engels'in özellikle *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu* kitabı olmak üzere diğer metinleri ile birlikte yeniden gözden geçirilecektir.

Engels'in yeniden okuması şeklinde düzenlenen bu yazının sonucuna göre; COVID-19'un nedeni ve sonuçlarının en önemli sebebi sınıflı toplum ve kapitalist üretim tarzıdır. Bu nedenle COVID-19 salgınına karşı mücadele sınıfsız toplum için ortaklaşa verilen mücadeleden ayrılmamalı, kapitalizmin neden olduğu eşitsizliklerin giderilmesi çabasıyla birlikte ele alınmalı ve üretim araçlarının özel mülkiyetine son vermeyi öngören bir perspektife bağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Toplumsal Eşitsizlik, Toplum-sal Cinayet, Engels, Sınıflı Toplum.

REREADING ENGELS IN THE PERIOD OF THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

Although COVID-19 pandemic is distributed almost equally to all countries on a global scale, its results within countries show class differences. There were a strong positive correlation between the social inequalities and COVID-19, and correlation between the social inequalities and COVID-19 related deaths.

In the present article, our aim was to investigate the dependence of COVID-19 and its related-deaths on demographic and class factors with the published studies about social inequalities. In addition, the rising debate on the concept of social murder described by Engels, which has been going on for years in class societies, will be discussed especially in the context of the COVID-19 epidemic. The Pandemic will be reviewed together with other texts by Friedrich Engels, in particular the book of *The Condition of the Working Class in England*.

According to the result of this article, which was arranged as a re-reading of Engels; The most important reason for the cause and consequences of COVID-19 is the class society and the capitalist mode of production. For this reason, the fight against the COVID-19 epidemic should not be separated from the collective struggle for a classless society, it should be considered together with the effort to eliminate the inequalities caused by capitalism, and should be tied to a perspective that envisages ending the private ownership of the means of production.

Keywords: COVID-19, Social Inequality, Social Murder, Engels, Class-Based Society.

GİRİŞ

Bu yazıda Engels'in toplumsal cinayet söyleminden yola çıkarak onun tam 177 yıl önce 1845 yılında *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu* kitabında yazdıkları ile pandemi-de izlenen / izlenmeyen politikalar ve işçi sınıfının pandemi döneminde yaşadıklarının benzer olup olmadığına odaklanılacaktır (Engels, 1997). Sınıflı toplumlarda yıllardır süregelen toplumsal cinayet konusundaki yükselen tartışmayı özellikle COVID-19 salgını bağlamında ele alan bu makale, ayrıca pandeminin sınıfsallığını

Friedrich Engels'in diğer metinleri ile birlikte yeniden gözden geçirecektir¹. Bu yazı, egemen sınıfın tüm imkanlarını kullanarak maskeleyemeye çalıştığı bir toplumsal cinayet olarak pandemiye derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır ve yazının kurgusu Engels'in metinlerinde yazdıkları ile ilişkilendirilerek oluşturulmuştur.

¹ Yazının içinde Friedrich Engels'in eserlerinden yapılan alıntılar *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu* (Sol Yayınları Birinci Baskı Çeviri: Yurdakul Fincancı), *Anti-Dühring* (Eriş Yayınları Üçüncü Baskı Çeviri: Kenan Somer), *Konut Sorunu* (Yordam Kitap Birinci Baskı Çeviri: Erkin Özalp) kitaplarından yapılmıştır.

TOPLUMSAL CİNAYET

Friedrich Engels *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu* adlı eserinde bugüne kadar geçerliliğini koruyan toplumsal cinayet kavramını şöyle ifade eder;

Burjuvazi bu olaylarda gerçeği konuşmaya cesaret edemez, çünkü kendini suçlamış olur... İngiliz emekçiler buna “toplumsal cinayet” diyorlar ve tüm toplumumuzu bu suçu sürgit işlemekle suçluyorlar.... Toplum binlerce insanı yaşamın gereklerinden yoksun bıraktığı, içinde yaşayamayacakları konumlara soktuğu -kaçınılmaz sonuç olan hastalık ve ölüm gelinceye dek o koşullarda kalmaya yasanın güçlü eliyle zorladığı- bu binlerce mağdurun yokolacağını bildiği ve gene de bu koşulların sürmesine izin verdiği zaman, toplumun o yaptığı, bir bireyin yaptığı gibi ve aynı kesinlikle cinayettir; örtülü, kasıtlı cinayettir; hiç kimsenin kendisini savunamadığı bir cinayettir; kimse katili görmediği için, mağdurun hastalık ve ölümü doğal görüldüğü için cinayet gibi olmayan cinayettir; çünkü suç bir şeyi yapmaktan çok yapmamanın sonucudur (Engels, 1997: 153)^[2].

Bu pasaj bize başlayacağımız noktayı sağlıyor. Pandemi döneminde sorumlu bir bütün olarak kapitalist toplum Engels’in tariflediği şekilde emekçilerin hastalanacağını bilmesine rağmen bu koşulların sürmesine izin vermiş ve kaçınılmaz sonuç olan hastalık ve ölüm gelinceye dek o koşullarda kalmaya elindeki güçle zorlamıştır. Buna küresel ve ulusal binlerce örnek verilebilir. İlk akla gelenler, Gaziantep’te COVID-19 olduğu halde çalışmaya zorlanan işçinin üç aile üyesinin hastalanarak yaşamını yitirmesi^[3], bir işçinin Sosyal Güvenlik Kurumu’nun alınan raporların ilk iki gününü ücret olarak karşılamaması ve patronun da bu iki günü ödememesi nedeniyle, hasta olduğunu anlamasına rağmen, test yaptırmak istememesi ve sonrasında COVID-19 nedeniyle hayatını kaybetmesi^[4], fabrikalarda zorla kapalı devre çalışma sistemine geçilmesi^[5] ve pandemi nedeniyle uygulanan sokağa çıkma yasaklarında işçilerin çalışmaya devam ettirilmesi^[6]. Bu haberler ile Engels’in sözlerini birlikte okuduğumuzda kapitalistlerin COVID-19 yoluyla toplumsal cinayetten suçlu olduklarını söylememize engel bir durum yoktur.

Bu haberlerin bize anlattığı bir diğer durum bölüşüm farklılıkları ile oluşan günümüz sınıflı toplumdur. En-

gels’in *Anti-Dühring* adlı eserinde belirttiği gibi bölüşümdeki farklılıklarla birlikte sınıf farklılıkları ortaya çıkmış ve toplum, ayrıcalıklılar ile mülksüzler, sömürücüler ile sömürülenler şeklinde iki sınıfa bölünmüştür (Engels, 2003). Bu bölünme bugüne kadar sürececek şekilde egemen sınıfın yaşama ve egemenlik koşullarının sömürülen sınıfa karşı zorla sürdürülmesi gibi bir amaca hizmet etmiştir (Engels, 2003: 173)^[7]. Karını maksimize etmek isteyen egemen sınıf ve toplumun sınıflara bölünmüş olması toplumsal eşitsizliklere neden olmuş ve salgının hem nedeni hem de sonuçlarına etki eden en önemli faktörü oluşturmuştur (Çıtak, 2021a). Kapitalist üretim tarzının hüküm sürdüğü tüm coğrafyaların ortak noktası toplumsal eşitsizlik olduğu için de neredeyse tüm coğrafyalarda milyonlarca emekçi erken yaşta önlenebilir bir hastalığa ve doğal olmayan bir ölüme sürüklenmiştir^[8]. İşte bu nedenle pandemide yaşanan ölümlere toplumsal cinayet dememizde mahsur yoktur (Sedim, 2020; Abbasi, 2021).

Bu suçlamayı kanıtlayacak en az altı gerçek vardır (Sedim, 2020; Çıtak 2020; Çıtak, 2021b). Birincisi, kapitalist üretim tarzı ile sınıfsal olarak tabakalanmış şehirlerin ‘dibinde’ ölü ve ölmekte olan bedenler daha çoktur. İkincisi, işçi sınıfı ölüm ve hastalık oranlarının yüksek oranlarını açıklayacak kapitalist üretim tarzının yasaları^[9] ve sağlıksız özellikleri, emekçilerin aşırı kalabalık konutlarda yaşama ve emekçi evlerinin kötü barınma şeklindeki zararlı yönleri gibi gerçek mekanizmalar vardır (Engels, 1997: 159)^[10]. Hastalıkların üreme yerleri, kapitalist üretim tarzının işçilerimizi her gece hapsettiği en rezil oyuklar ve delikler, ortadan kaldırılmamış; bunlar, sadece, başka yerlere kaydırılmıştır. İlk yerlerinde bunları üretmiş olan aynı iktisadi zorunluluk, ikincisinde de bunları üretiyor^[11]. Üçüncüsü, önceden beri devam eden düşük gelir ve dengesiz gelir durumu hastalıklara karşı en iyi önleyici yöntemler olan iyi beslenmenin, yeterli hijyenin, iyi ruhsal duruma sahip olmanın, yeterli dinlenebilmenin önündeki en önemli engellerdir (Engels, 1997: 159)^[12]. Dördüncüsü,

7 *Anti-Dühring*, Eriş Yayınları Friedrich Engels Syf: 171

8 Marks ve Engels’in tariflediği proleter/işçi sınıfını COVID-19 ile ilgili yazılarda bazı yazarlar, evden çalışabilen emekçilerin de olması nedeniyle, ayrıştırma yoluna gitmişlerdir. Hatta bu yazının içinde de buna benzer kanıtlar görülebilir. Tüketim alışkanlıkları ile kendini işçi sınıfına ait hissetmeyen ama mülkiyet ilişkileri açısından işçi sınıfının aslı bir parçası olan beyaz yakalıları veya sıklıkla “orta sınıf” şeklinde betimlenen evden çalışmaya geçenler de işçi sınıfı olarak kabul edilmelidir ve bu yazı boyunca böyle tariflenmiştir.

9 “Kapitalist üretim tarzının doğasını, bu üretim tarzında en basit temizlik ve sağlık önlemlerinin alınmasını sağlamak için devletin çıkardığı zorlayıcı yasalara dayanılması zorunluluğundan daha iyi ne ortaya koyabilirdi?” *Kapital. Ekonomi Politikinin Eleştirisi. I. Cilt Sermayenin Üretim Süreci*. Yordam Kitap, Karl Marx. Syf: 460

10 “İnsan, emekçi halkın hangi koşullarda yaşadığını anımsadığı zaman, evlerinin ne kadar kalabalık olduğunu, her köşenin, her kovuğun insan sürüleriyle nasıl dolup taşıdığını, hastayla sağlamların nasıl aynı odada, aynı yataktaki yattığını düşündüğü zaman, humma gibi bulaşıcı bir hastalığın nasıl olup da daha çok yayılmadığına hayret ediyor.” *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf: 159

11 *Konut Sorunu*, Yordam Kitap Friedrich Engels Syf: 101-102

12 Dr. Alison, salgını daha önce alıntılanan raporuna göre, doğrudan yoksulların sefil koşullarına ve yoksunluğa bağlıyor; yoksunluğun ve yaşamsal gereklerin yeterince doyurulamayışının *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf: 159.

2 *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları, Friedrich Engels Syf: 153. İtaliye bölümleri bu makalenin yazarına aittir

3 <https://www.evrensel.net/haber/421018/bir-ailevi-mezara-goturen-it-tifak-calismaya-zorlandi-virus-kapti-ailesini-kaybetti> Son erişim tarihi: 01.02.2022

4 <https://haber.sol.org.tr/yazar/siz-hic-iki-gunluk-ucretim-kesilmesin-diye-oldunuz-mu-19599> Son erişim tarihi: 01.02.2022

5 <https://haber.sol.org.tr/yazar/covid-19-cetesi-fabrikada-isbasinda-10868> Son erişim tarihi: 01.02.2022

6 <https://haber.sol.org.tr/yazar/sokaga-cikma-yasagi-iscilere-yasaklaninca-2456> Son erişim tarihi: 01.02.2022

işçi sınıfının neredeyse tamamı evden çalışmaya uygun bir alanda çalışmamaktadır. Beşincisi, evde kalamayan emekçiler için kasıtlı veya en azından ağır ihmal içeren yasalar ve genelgeler çıkarılmıştır. Altıncısı, işçi sınıfının hastalıkların daha ileri bir aşamasında sağlık hizmetlerine başvurabildiği ve bunun da daha kötü sağlık sonuçlarına yol açtığı aşikârdır (Engels, 1997: 162)¹³. Bu koşullar altında yaşayan ve en gerekli geçim araçlarını bile zorlukla elde edebilen işçi sınıfın sağlıklı olması, daha az hastalanması ve uzun yaşaması nasıl olanaklı olsun? Aşırı ölüm oranından, sonu gelmez salgınlardan, çalışan nüfusun bedeninde artan ölçüde bir bozulmadan başka ne beklenebilir? (Engels, 1997: 156)¹⁴.

İNGİLTERE'DE PANDEMİDE SINIFSA EŞİTSİZLİK VE TOPLUMSAL CİNAYET

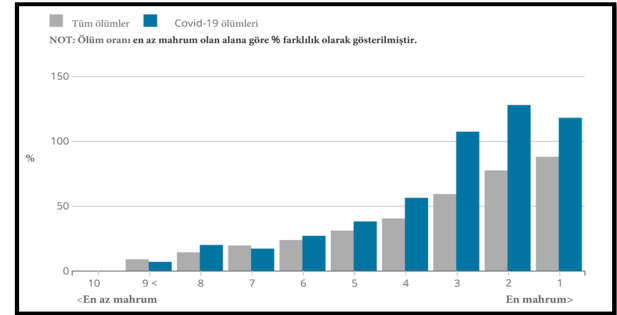
Bu gerçeklerin bilimsel kanıtlarına Engels'e ithafen İngiltere'den başlamak daha doğru olacaktır. Gördüklerimiz Engels'in yazdıklarının üzerinden neredeyse iki asır geçmiş olmasına rağmen emekçiler için hiçbir şeyin değişmediği yönündedir (Engels, 2020: 58)¹⁵ ve emek gücünün hayatının ne kadar süreceği sermayenin umurunda bile değildir (Marx ve Engels, 2014: 259)¹⁶.

Birleşik Krallık'ta yapılan bir çalışmada son 10 yılda sınıfsal eşitsizliğin yaşam beklentisine yaklaşık altı hafifletme stratejisi uygulanmayan COVID-19 pandemisi kadar olumsuz etkisi olduğu saptanmıştır (hafifletme stratejisi uygulanmayan COVID-19'un yaşam beklentisine etkisi -5,9 yıl, eşitsizliğin yaşam beklentisine etkisi -3,5 yıl) (Tablo 1). Eşitsizlikle ilgili yaşa standardize edilmiş her 100 bin kişide ölüm oranının ise hafifletme stratejisi uygulanan COVID-19 pandemisindeki yaşa standardize edilmiş her 100 bin kişideki ölüm oranından 8 kat fazla olduğu tahmin edilmektedir (sırasıyla, 253 kişiye karşılık 35 kişi). Buradan; COVID-19 pandeminden önce, son 10 yıldır, Birleşik Krallık'ta aslında altı ile sekiz COVID-19 pandemisine denk düşen sınıfsal eşitsizlik yaşandığı anlaşılmaktadır (McCartney, 2020).

Tablo 1. COVID-19 ve eşitsizlik ilişkili ölüm indekslerinin karşılaştırması (McCartney, 2020).

Ölüm indeksleri	Birleşik Krallık
Tam ölüm sayısı	
COVID-19 (hafifletme olmadan)	523.016
COVID-19 (hafifletme ile)	20.510
Eşitsizlik ile ilişkili	147.346
Yaşa standardize edilmiş ölüm (her 100 bin kişide)	
COVID-19 (hafifletme olmadan)	903
COVID-19 (hafifletme ile)	35
Eşitsizlik ile ilişkili	253
Yaşam beklentisine etkisi (yıl)	
COVID-19 (hafifletme olmadan)	-5,96
COVID-19 (hafifletme ile)	-0,33
Eşitsizlik ile ilişkili	-3,51

İngiltere'de pandeminin ilk yılında ölen 300 bin kişi incelendiğinde hem COVID-19 nedeni hem de diğer nedenlerle ölümlerin en az yoksun olan bölgede yaşayanlara göre en yoksun olan bölgede yaşayanlar arasında %90 ile %110 oranında fazla olduğu görülmüştür (ONS, 2020) (Şekil 1).



Şekil 1. Covid-19'a bağlı ölümlerin bölgeler arası yoksunluğa göre farkı, İngiltere (ONS, 2020)

İki asır öncesinin İngiltere'sinde de bölgeler arası eşitsizlik benzerdi. Engels'in aktardığına göre tifüs salgınına yakalananların çoğu kırsaldaki emekçilerdi, çok şiddetli bir yoksulluk çekmişlerdi ve bu insanlar hastaneye getirildiklerinde öylesine zayıf düşmüşlerdi ki, tedavileri için alışılmadık miktarlarda şarap, konyak ve amonyakla öteki canlandırıcı özlerden yapılmış ilaçlar gerekmişti. Buna rağmen beş kişiden biri ölmüştü. Emekçi sınıfların daha az yaşadığı kentlerde ise salgın daha az yayılmakta ve can almaktaydı (Engels, 1997:157 ve158)¹⁷(18). Yine

13 "İşçi sınıfı için bir başka maddi kötülük, hasta oldukları zaman yetkin doktorlara görünmeleri olanaksızlığıdır.....O nedenle hastalanınca ya hiçbir şey yapmıyorlar, ya da ucuz sahte doktorlara gidiyorlar, kocakarı ilacı kullanıyorlar; o da yarardan çok zarar veriyor." *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf: 162

14 *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf: 156

15 "Kapitalist toplum düzeni, tedavi gerektiren kusurları tekrar tekrar öylesine bir kaçınılmazlıkla üretiyor ki, İngiltere'de tedavi neredeyse bir adım bile ilerlemedi." *Konut Sorunu*, Yordam Kitap Friedrich Engels Syf:58

16 "Emek gücünün hayatının ne kadar süreceği sermayenin umurunda bile değildir. Onu ilgilendiren biricik şey bir günde harekete geçirilebilecek azami emek gücüdür. Sermaye, bunu elde etme hedefine, emek gücünün yaşam süresini kısaltarak varır; tıpkı, aç gözlü bir çiftçinin daha fazla ürün almak için toprağın verimliliğini sömürmesi örneğinde olduğu gibi." *Kapital. Ekonomi Politikinin Eleştirisi. I. Cilt Sermayenin Üretim Süreci*. Yordam Kitap, Karl Marx. Syf: 259-260

17 "Hastaların çoğu kırsal yörelerden gelmiş emekçilerdi; göç sırasında çok şiddetli bir yoksulluk çekmişlerdi; gelişlerinden sonra da aç ve yarı çıplak, sokaklarda yatmışlardı; böylece hummaya yakalandılar. Bu insanlar hastaneye getirildiklerinde öylesine zayıf düşmüşlerdi ki, tedavileri için alışılmadık miktarlarda şarap, konyak ve amonyakla öteki canlandırıcı özlerden yapılmış ilaçlar gerekmişti; hastaların yüzde 16,5'i öldü. Bu habis hummaya Manchester'da raslanıyor; Old Town'da, Ancoats'da, Küçük İrlanda'da, vb. kökü asla tümüyle kazınmıyor; ama Londra'da, İngiliz kentlerinde genellikle olduğu gibi, beklendiğinden daha az yaygın oluyor." *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels, Syf:157.

18 "Salgın, nüfusun orta ve üst sınıflarına bulaşmadı; gene de iki ay içindeki hummaya yakalananların sayısı, geçmiş on iki yıldakinden fazlaydı."

Engels'in Dr. Alison'ın "İskoçya'da Yoksulların Çekip Çevrilmesi" başlıklı makalesinden alıntıladığına göre Cork'da salgın hastalıklar hastanesine 1817-1818'de nüfusun yedide biri, Limerick'de aynı sürede dörtte biri başvururken neredeyse tümü işçi sınıfından oluşan Waterford'un en kötü mahallesinde bir seferinde salgın nedeni hastaneye başvuran hasta sayısı tüm nüfusun yüzde 95'i oranındadır (Engels, 1997: 158)^[19].

İki asır önce ve günümüzde en yoksun bölgede yaşayanların işçi sınıfı olduğu ortadadır. Çünkü kentsel peyzajı yeniden şekillendirmek için kâr odaklı işletmelerin politikaları ile işçi sınıfı şehrin merkezinin dışına doğru çıkarılmıştır. Büyük modern şehirlerin genişlemesi sırasında, özellikle de merkezi alanlardaki toprağa yapay bir ekonomik artan değer verilmiş ve bunun sonucunda bu alanlarda sınıfsal bir değişim olmuştur (Engels, 2020: 29).^[20] Sonuç, işçilerin kent merkezinden çevresine itilmesi, işçi konutlarının ve genel olarak küçük konutların sayıca azalması ve pahalılaşması ve çoğu zaman hiç bulunamaması olmuştur (Engels, 2020: 30)^[21].

Şehrin dışında yaşamak zorunda kalan işçi sınıfı daha fazla ve daha uzun süre toplu taşıma kullandığı için hastalık riskinin daha da artacağı bilinmektedir. İngiltere Ulusal İstatistik Ofisi'nin 2021'de yaptığı bir çalışma bunu desteklemektedir. Bu çalışmada Birleşik Krallık'ta iş yeri konumuna, işe seyahat tipine ve işyerinde fiziksel olarak mesafe sağlayabilme yeteneğine göre COVID-19 için pozitif olma olasılığı incelenmiştir (ONS, 2021). Bu araştırmaya göre iş yerinin konumu, işe seyahat şekli ve iş yerinde fiziksel olarak mesafe sağlayabilme becerisinin tümü, COVID-19 için pozitif olma olasılığı ve sınıfsal eşitsizlik ile ilişkilidir. İşe gitmek zorunda kalanların, seyahat şekline bakılmaksızın, evden çalışanlara göre COVID-19 için pozitif olma olasılığı daha yüksek saptanmıştır (en yüksek 2,9 kat). İş yerinde fiziksel mesafeyi sürdürmenin çok zor olduğunu bildirenlerin işyerinde fiziksel mesafeyi korumanın kolay olduğunu söyleyenlere göre COVID-19'a yakalanma olasılığının her zaman daha yüksek olduğu saptanmıştır (en yüksek 2,6 kat).

Görüldüğü gibi tüm çalışanlar aynı risklerle karşı karşıya değildir. İş gücünü daha yüksek oranlarda satabilen ve daha fazla özerkliğe sahip işlerde çalışabilen emekçiler, evden çalışarak COVID-19 risklerini azaltmış gibi görünmektedirler. Her ne kadar bu emekçiler COVID-19'a yakalanmama özgürlüğüne sahip gibi görünseler de, COVID-19'a karşı, sömürdüğü "ast"larının bölünmüş emeği ile yaşayan şirketlerin patronlarından daha savunmasızdırlar (Engels, 1997: 113)^[22].

İngiltere'deki 17 milyon yetişkini pandemide geçen bir yıllık periyotta inceleyen bir başka çalışmada, ilk pandemi dalgasında COVID-19'a yakalanma (en az 1,4 kat), COVID-19 nedeni hastaneye (en az 1,4 kat) ve yoğun bakıma yatış (en az 2,1 kat), COVID-19 nedeni ölüm (en az 1,2 kat) beyazlara göre diğer tüm gruplarda, ek hastalıklar, yaş, cinsiyet farklılıkları eşitlendikten sonra bile, daha yüksek oranda olmuştur. İkinci dalgada ise COVID-19'a yakalanma açısından beyazlar dahil tüm gruplar arasında neredeyse fark kalmaz iken COVID-19 nedeni hastaneye (en az 1,2 kat) ve yoğun bakıma yatış (en az 1,7 kat) ve COVID-19 nedeni ölüm (en az 1,1 kat) açısından beyazlara göre diğer tüm etnik grupların, ek hastalıklar, yaş, cinsiyet farklılıkları eşitlendikten sonra bile, daha yüksek riske sahip oldukları görülmüştür (Mathur ve ark., 2021). Yani zamanla hastalık oranları eşitlene bile hastalık nedeni hastaneye yatış, hastalığın şiddeti ve hastalık nedeni ölümler ırk ve etnik farklılık göstermeye devam etmiştir.

Yapılan çalışmalar ve yayımlanan raporlar sınıfsal eşitsizliği görmezden gelerek bu durumu ırk durumu/etnik durum veya göçmenlik ile örtmeye çalışsa da asıl sorun sınıfsal eşitsizliktir. Öte yandan sınıf hiyerarşisinin, ırk/etnik hiyerarşi ile iç içe geçtiğini söylememizde de mahsur yoktur. Tüm emekçiler hep birlikte sömürülürken hem ekonomik sömürü hem de dışlanma sıklıkla beyaz olmayanların çalışma ve yaşam koşullarını daha da kötüleştirmiştir. Beyaz emek, diğer sınıflarının ekonomik ve toplumsal dışlanmasından yararlanmış ve hatta kimi yerlerde bu "renk" sınırını / çizgisini korumak ve güçlendirmek için örgütlenmiştir. Ancak, unuttukları şudur ki bundan asıl fayda sağlayanlar patronlardır. Renk sınırı/çizgisi sınıf mücadelesini engellemiş ve bu nedenle uzun vadede esasen herkes için yaşam ve çalışma koşullarında bozulmaya yardımcı olmuştur. Sonuçta hastalanan ve ölen etnik ve ırksal farklılıklara bakılmaksızın emekçi sınıflar olmuştur.

Görüldüğü gibi koşulları hafifletilmiş çalışma kampları^[23] olan çalışma koşulları işçi sınıfını virüse maruz bırakmakta, kötü koşullar altında yaşayan ve en gerekli geçim araçlarını bile kıt kanaat elde edebilen bu sınıf daha çok hasta olmakta ve daha çok ölmektedir. Bu Engels'in 177 yıl önce anlattığı havayı lif tozlarının sardığı pamuklu ve keten iplik eğirme fabrikalarında emekçilerin kirli havaya maruz bırakılıp erken yaşta akciğer hastalıkları ve sonunda had safhada veremle son bulan hayat hikâyelerinden hiç de farksız değildir (Engels, 1997: 229)^[24]. *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Duru-*

¹⁹ İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu, Sol Yayınları Friedrich Engels, Syf:158

¹⁹ İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu, Sol Yayınları Friedrich Engels, Syf:158

²⁰ Konut sorunu, Yordam Kitap Friedrich Engels, Syf: 29

²¹ Konut sorunu, Yordam Kitap Friedrich Engels, Syf: 30

²² "Bugünün işçisi, sanki özgürmüş gibi görünür; çünkü, o bir kez ilk ve son olarak satılmaz, gündelik, haftalık, yıllık olarak parça parça satılır; özgürmüş gibi görünür, çünkü onu, sahibi bir başkasına satmaz; bunun yerine belli bir kişinin kölesi olmadığı, tüm mülksahibi sınıfın kölesi olduğu için, kendisi, kendini satmaya zorlanır. Onun açısından, işin özünde bir şey de-

ğişmez; eğer bu özgürlük benzeri görünüm, bir yandan ona ister-istemez bir miktar gerçek özgürlük veriyorsa, öte yandan, hiç kimsenin onu besleme güvencesi vermemesi gibi bir eksikliği de beraberinde getirir; burjuvazi onun çalıştırılmasında, onun varlığında bir çıkar görmez olursa, efendisinin, burjuvazinin herhangi bir an onu reddetmesi ve aklıktan ölmeye terkmesi tehlikesi içindedir" *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels, Syf:113

²³ "Fourier, fabrikalar için "koşulları hafifletilmiş çalışma kampları" derken haksız mı?" *Kapital. Ekonomi Politikin Eleştirisi. I. Cilt Sermayenin Üretim Süreci*. Yordam Kitap.,Karl Marx. Syf: 408

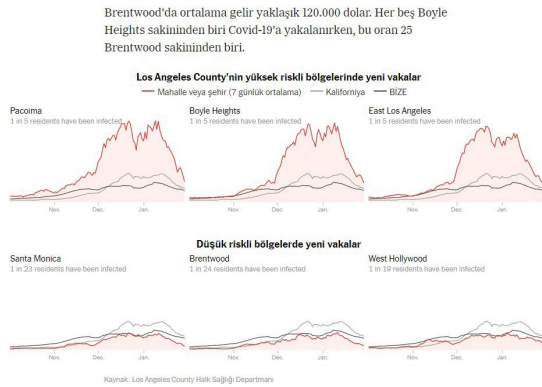
²⁴ "Pamuklu ve keten iplik eğirme fabrikalarının birçok odasında, havayı lif

mu kitabında geçen şu bölümün günümüzde değiştiğini kim iddia edebilir; “Komisyon üyesi tarafından dinlenen tüm tıp adamları, sağlığı çökertmek ve erken bir ölümün yolunu hazırlamak için bundan daha başka tür yaşam biçimi icat edilemeyeceği konusunda görüş birliğindedir” (Engels, 1997: 282)²⁵. Kesin olan bir şey vardır ki modern burjuvalarımızdan daha büyük urlarla daha önce hiç karşılaşmamıştır (Engels, 2020: 39)²⁶.

İNGİLTERE DIŞINDAKİ SINIFLI TOPLUMLARDA EMEKÇİ SINIFLARIN DURUMU; TOPLUMSAL SAVAŞ

Engels’in çalışmaları geçerliliğini korunmaktadır. Ancak bu sadece tarihsel bir tesadüf değildir. Tarihsel bir tesadüf olmadığını diğer sınıflı toplumlarda da aynı durumun olmasından anlayabiliriz.

Derinlere kök salmış eşitsizlik, Amerika Birleşik Devletleri’nin (ABD) Kaliforniya eyaletine bağlı en kalabalık ilçesi olan Los Angeles County’de COVID-19’un emekçiler arasında ezici bir şekilde yayılmasının hem semptomu hem de kritik bir nedeni olmuştur. İlçe verilerine göre Latin kökenli insanların yaşadığı Pacoima mahallesinde ve Latin yerleşim bölgesi olan Boyle Heights’ta, ki bu mahalleler düşük gelir grubundaki emekçilerin yaşadığı yerlerdir, COVID-19 her beş kişiden birinde görülürken daha zengin olan Santa Monica’da ve Hollywood ünlülerine ev sahipliği yapan Brentwood’da bu sayı 24



Şekil 2. Los Angeles County’nin en yoksul ve en zengin mahalleleri arasında COVID-19 pozitifliğinin değişimi (New York Times, 2021)

yetişkinde birdir (New York Times, 2021) (Şekil 2).

Kaliforniya’nın ilçelerini inceleyen bir başka çalışmada, yüksek işçi sıkıntısına sahip (yüksek işçi sıkıntısı; işçi sınıfının daha fazla oranda yaşadığı, geçim ücretinden daha az kazanan hane sayısı daha fazla olan ve daha fazla oranda eyalet ortalamasından daha fazla kişinin yaşadığı kalabalık hanelere sahip ilçeler olarak kabul edilmiş) 15 ilçeden 14’ünde COVID-19 pozitiflik oranı

tozları sarar; bu tozlar, özellikle taraklama odalarında çalışan işçilerde göğüs hastalıklarına neden olur...işçinin seçeneği yoktur. O hangi odada iş bulursa orada çalışmak zorundadır, göğsü dayanıklı olsun ya da olmasın. Bu tozu akciğerlerine çekmenin en yaygın sonucu kan tükürmek, gürültülü ve zorlayarak nefes almak, göğüs ağrıları, öksürme, uykusuzluk, kısacası astımdır, had safhada veremle son bulur.” İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu, Sol Yayınları Friedrich Engels. Syf: 229

25 İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu, Sol Yayınları Friedrich Engels. Syf: 282

26 Konut sorunu, Yordam Kitap Friedrich Engels. Syf: 39

%8’in üzerinde iken düşük işçi sıkıntısına sahip 37 ilçeden sadece ikisinde COVID-19 pozitiflik oranı %8’in üzerinde saptanmıştır (Flores ve Pandilla, 2020). Aynı çalışmanın sonuçlarına göre hanede yaşayan kişi sayısının artması, geçim ücretinin altındaki hanelerin yüzdesi ve COVID-19 pozitifliği arasında ileri düzeyde anlamlılık vardır.

ABD’nin Louisiana eyaletinde entegre bir sağlık sistemine kayıtlı 10 kişiden üçü siyah olmasına rağmen, COVID-19 nedeni hastaneye yatan her dört hastadan üçü ve COVID-19’dan ölen her 10 hastadan 7’si siyahtır. Çoklu değişkenli analizde siyah ırk ve düşük gelirli bir bölgede ikamet etmek hastalığa yakalanma açısından bağımsız risk faktörleri olarak saptanmıştır. Araştırmacılar sınıfsal ve klinik özelliklerdeki farklılıkları istatistiksel olarak düzelttikten sonra yaptıkları karşılaştırmada COVID-19 nedeni ölümün ırksal olarak farklılık göstermediğini bulmuşlardır (Price-Haywood ve ark., 2020). Bu sonuçtan yapılacak çıkarım sınıfsal eşitsizlik olmasaydı veya ortadan kaldırılsaydı siyahların (yani sınıfsal eşitsizliğe sahip olanların) daha çok ölmeyecekleridir.

Bu farklılığın sınıfsal farklılıktan değil etnisite ve ırk nedeni oluşabilecek genetik farklılıktan, biyolojik evrimsel değişiklikten kaynaklandığını belirtenler olabilir. Sosyal Darwinizm şeklinde tanımlanabilecek bu teori-nin doğru olması için zengin ve yoksul ilçede yaşayan aynı ırk/etnik kökenden kişilerin hastalanma ve ölüm oranlarının aynı olması gerekmektedir. Ancak ABD’de elde edilen veriler bu yaklaşımı çürütmekte ve esas nedeninin sınıfsal eşitsizlik olduğunu göstermektedir. Örneğin, New York’un en yoksul ilçesi Bronx’ta yaşayan bir beyazın en zengin ilçesi olan Manhattan’da yaşayan bir beyaza göre COVID-19’a yakalanma ihtimali 3 kat ve COVID-19 nedeni ölme ihtimali 2,7 kat fazladır. Bronx’ta yaşayan bir Asyalı’nın Manhattan’da yaşayan bir Asyalı’ya göre COVID-19’a yakalanma ihtimali 2,4 kat ve COVID-19 nedeni ölme ihtimali 2 kat fazladır. Bu oranlar siyahlar için sırasıyla 1,4 ve 1,3 kattır (Tablo 2).

Tablo 2. 2020 ile 2021 arasında COVID-19 ile ilişkili New York City ilçelerinde hastaneye yatış ve ölüm oranları (New York City belediyesi resmi internet sitesinden 23.05.2021 tarihinde indirilen veriler ile oluşturulmuştur.)

		Bronx	Manhattan
Sınıfsal durum	Hane halkı geliri, medyan, bin dolar	38	85
	Yoksulluk altında yaşayanlar, %	27,4	15,5
Farklı ırk / etnik-lerde 100 bin kişi başına COVID-19 nedeni hastaneye yatış, sayı	Asya / Pasifik Adalı	915	376
	Siyah / Afrikalı-Amerikalı	1.329	1.127
	Latin / Hispanik	1.193	920
	Beyaz	875	285

Farklı ırk / etniklerde 100 bin kişi başına onaylanmış COVID-19 nedenli ölüm, sayı	Asya / Pasifik Adalı	214	102
	Siyah / Afrikalı-Amerikalı	337	265
	Latin / Hispanik	324	229
	Beyaz	212	77

New York'ta COVID-19 ve de COVID-19 nedenli ölümlerin en az oranda olduğu en zengin ilçe Manhattan'ın mahallerini incelediğimizde ise sınıfsal farklılıkların ve bu farklılıkların sonuçlarının mahalle düzeyine kadar indiği görülmektedir. Manhattan'ın en yoksul/yoksun mahallerinden biri olan East Harlem'de (yıllık ortalama gelir 34 bin dolar) 100 bin kişi başına COVID-19 nedenli ölüm oranı en zengin mahallesi olan Murray Hill'e (yıllık ortalama gelir 117 bin dolar) göre 4,5 kat fazladır (453'e karşılık 102) (NYCH, 2021). İki mahalle arasında COVID-19'un olgu ölüm hızı da (case fatality rate-CFR) belirgin farklılık göstermiştir. CFR zengin mahallede %2,5 iken yoksul mahallede %6,4 olmuştur. Birbirine komşu olan bu iki mahallenin merkezleri arasındaki uzaklık sadece 4,5 kilometre iken COVID-19 nedenli ölümler arasında yaklaşık 2,5 kat fark oluşmuştur.

ABD'de yapılan bir başka çalışmada COVID-19'lu hastalarda uygulanan tedavi rejimlerinin de ırk ve etnik köken arasında farklılıklar içerdiği gösterilmiştir (Wiltz ve ark., 2022). Bu çalışmaya göre pozitif test sonucu olan hastalarda uygulanan monoklonal antikor tedavisi hastaların kritik bakım gereksinimlerini azaltırken ABD eski başkanı Donald Trump'ın tedavisinde kullanıldığı bildirilen⁽²⁷⁾ bu ilacın ırklar arasında aylık ortalama %22 ile %46 oranında eşitsiz uygulandığı saptanmıştır.

SARS-CoV-2 için toplum temelli şekilde test edilen geniş bir çocuk kohortundan elde edilen sonuçlar da toplumsal eşitsizliği ortaya koymaktadır (Goyal MK, ve ark., 2020). Bu çalışmaya göre en yüksek enfeksiyon yükünü gelir eşitsizliğinde en "dipte" yer alan ebeveyne sahip olan çocuklar taşımaktadır. En yüksek medyan aile gelirine sahip çocuklarla karşılaştırıldığında, en düşük medyan aile gelirine sahip çocuklarda COVID-19 görülme sıklığı 4 kat daha fazla saptanmıştır. Yukarıda da birçok kez dile getirdiğimiz gibi iki asır öncesindeki durum bugün ile benzerdir (Engels, 1997: 166)⁽²⁸⁾.

Görüldüğü gibi sınıflı toplumların hepsinde açıkça bir toplumsal savaş kol gezmektedir. Engels'in tartıştığı bu "toplumsal savaş"⁽²⁹⁾ kavramı, yoksulları kapitalizmin

harcanabilir kurbanları olarak görür (Engels, 1997: 54). Ancak bu istenmeyen bir durum değildir; kasıtlıdır. Çünkü toplum bu tür koşulların işçilerin sağlığı ve yaşamı için ne kadar zararlı olduğunu bilir ama yine de bu koşulları iyileştirmek için hiçbir şey yapmaz. Eylemlerinin sonuçlarını bilir.

Bu toplumsal savaşın yüzyıllardır devam ettiği bilinmektedir. Paris şehri özelinde yayımlanan bir çalışmada 303 sınıfsal/sosyoekonomik gösterge incelenmiş ve bunların COVID-19 nedenli hastaneye yatış riski ile ilişkisi değerlendirilmiştir. Düşük gelire sahip olma, vasıfsız işçi olma, düşük kirali evlerde oturma gibi sınıfsal göstergeler COVID-19 nedenli hastaneye yatış açısından riskli bulunmuştur. Genel olarak, hastaneye kaldırılan COVID-19 vakalarının %86'sı en yoksun %45 bölgede meydana gelmiştir (Jannot ve ark., 2021). Paris'te toplumcu hekim Louis René Villerme'nin Paris mahallerinde yaptığı çalışmalar ile "hastalıklar değil, eşitsizlikler öldürür" gerçeğini kanıtlarıyla gözler önüne sermesinin üzerinden neredeyse iki yüz yıl geçtikten sonra bile benzer sonuçlara ulaşılmış olması toplumsal savaşın yüzyıllardır devam ettiğinin göstergesidir (Çıtak, 2021a). 2021'de yapılan çalışmada düşük gelirli olanların yaşadıkları bölgeler ile Villerme'nin 1830 yılında düşük vergi indeksine sahip olup diğer mahallelere göre daha çok ölenlerin yaşadıkları bölgeler neredeyse aynıdır.

Toplumsal eşitsizliğin görülmediği veya daha az görüldüğü ülkelerde toplumsal eşitsizliğin her geçen yıl arttığı ülkelere göre hem COVID-19 nedenli ölümler hem de pandemi dönemindeki aşırı ölümler daha az görülmüştür. Yirmi iki OECD ülkesinde dokuz aylık periyodu inceleyen bir çalışmaya göre eşitsizlik her yaş grubunda COVID-19 mortalitesi ile anlamlı ve pozitif bir şekilde ilişkilidir (Sepulveda ve Brooker, 2021). Eşitsizliğin kök saldırdığı ABD ile sosyalist Küba'yı pandemi dönemi ölümleri açısından karşılaştıran bir başka çalışmaya göre ise 15 Temmuz 2021'e kadar ABD'de kümülatif COVID-19 vaka oranı Küba'nınkinden 4 kat daha fazla iken ABD'de hem kümülatif COVID-19 nedenli ölüm oranı hem de kümülatif aşırı ölüm oranı yaklaşık 12 kat daha yüksektir (Powell ve ark., 2021).

İŞÇİ SINIFI MAHALLELERİNİN "BELA MERKEZİ" HALİNE GELMESİ

Pandeminin ilk günlerinde New York ile ilgili çıkan bir haber Engels'in *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu* kitabında belirttiği kenar mahalle evlerinin her birinin salgın nedeniyle bir "bela merkezi"⁽³⁰⁾ haline gelmesinin

27 <https://www.science.org/content/article/heres-what-known-about-president-donald-trump-s-covid-19-treatment> Son erişim tarihi: 01.02.2022

28 "Ölüm oranının bu kadar yüksek olması, başlıca, işçi sınıfında küçük çocuk ölümlerinin çok fazla olmasından ileri geliyor.... işçi sınıfı çocuklarının yüzde 57'sinin beş yaşına gelmeden ölmesine karşılık üst sınıflardan çocuklar arasında bu oranın yüzde 20 olması..." *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf: 166

29 "Toplumsal savaş, herkesin herkese karşı savaşımı da bu yüzden, burada açıkça ortaya dökülmüş bulunuyor. Stirner'in son kitabındaki gibi, insanlar birbirlerini yalnızca yararlı nesneler gibi görüyorlar; her biri ötekini sömü-

rüyor ve sonuç şu ki, güçlü, güçsüzü ayağının altında eziyor, ve güçlü bir avuç kişi, kapitalistler, her şeye kendileri için el koyuyorlar, zayıf çoğunluğa, yoksullara, varlığını sürdürmesi için pek az şey kalıyor." *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf:54

30 Salgın yaklaşırken kentteki burjuvazi yaygın bir terör duygusu sarmıştı. İnsanlar, yoksulun sağlık yoksunu evlerini anımsadılar ve bu kenar mahalle evlerinin her birinin bir bela merkezi haline gelmesinin ve oradan mülk sahibi sınıfın evlerini de sıraya dizip yıkımı her yöne doğru yaymasının kaçınılmaz kesinliğini düşünerek tir tir titrer oldular." *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels. Syf: 116

burjuvaziyi nasıl korkuttuğuna benzer bir durumu ortaya koymuştur (Engels, 1997: 116). Bu habere göre New York COVID-19 krizinin merkezi haline geldikçe, özellikle zengin olanlar New York dışındaki küçük kasabalardaki ikinci evlerine kaçmışlar, ancak hastalığı yayma potansiyeline sahip oldukları için oradaki yerli zenginler tarafından düşmanlık ve korku ile karşılanmışlardı (*The Guardian*, 2020). Büyük şehirlerden kaçış şeklindeki benzer bir durum hatırlanacağı gibi ülkemizde uygulanan 17 günlük kapanmada da yaşanmıştı (BBC, 2021). 19. yüzyılın Manchester'ındaki burjuvazi temiz havayı solumak için kırsal bölgeye çekilirken³¹, benzer şekilde bugünün zengin şehirliilerinin çoğu koronavirüsten kaçınmak için şehirden kaçmışlardır (Engels, 1997: 96).

Burjuvazinin pandemi döneminde gittiği temiz havayı soluyan bölgeler ile işçi sınıfının daha çok yaşadığı hava kirliliğinin daha çok olduğu bölgeler karşılaştırıldığında PM_{2.5} düzeyindeki her 1m³'lük artışın COVID-19 vakalarında %12'lik artışa yol açtığı saptanmıştır (Travaglio ve ark., 2021). Aynı çalışmada fosil yakıtları, yani gaz, kömür ve yağların yanması sonucunda ortaya çıkan azot oksit ve nitrojen dioksit seviyeleri, COVID-19'un enfektivitesi (odds ratio: 1,020) ve mortalitesindeki (odds ratio: 1,015) artışla önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur. Ülkemizden yapılan bir çalışmada da COVID-19 mortalite oranı ile hava kirliliği arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Aykaç ve Etiler, 2021). Hava kirliliğinin daha çok olduğu yerler tabi ki de burjuvazinin ev yapmadığı yerlerdir ve tüm pis havayı emekçiler kendi başlarına solumaktadırlar (Engels, 1997: 111, Engels, 2020, 57)³²(33).

TÜRKİYE'DE İŞÇİ SINIFININ DURUMU

Ülkemizde yapılan çalışmalar ve yayımlanan raporlarda COVID-19'un sınıfsallığını açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Hastaların ve ölümlerin en çok görüldüğü İstanbul'un birbirine komşu semtleri Hayat Eve Sığar (HES) uygulaması kullanılarak incelendiğinde semtler arası sınıf farkının COVID-19'a yakalanma açısından belirgin fark oluşturduğu görülmektedir. Sık yerleşimli binalarda yaşayan düşük gelirli sınıfın bulunduğu yer-

ler "yüksek riskli bölge" olarak görülmekteyken ferah sitelerde yaşayan yüksek gelirli sınıfın yer aldığı yerler "en düşük riskli bölge" olarak görülmektedir (Odman ve Tülek, 2020).

Pandemi döneminde sıkça dile getirilen "hijyenine dikkat et" uyarılarının nasıl karşılık bulduğunu incelemesi aslında evde kalamayanların kimler olduğunu ortaya koymuştur. İstanbul'daki yoksul semtlerde pandemi döneminde su kullanımında ciddi bir artış olmazken varsıl olan semtlerde ciddi bir artış olduğu görülmüştür (Pala, 2021). Bunun nedeni evde kalamayan emekçi sınıfının oturduğu semtlerde evde kalma süresinin pandemi öncesindeki döneme göre değişmemesi, ancak evde kalabilen varislerin yaşadığı semtlerde evde kalma süresinin pandemi öncesine göre artması olarak kabul edilebilir.

İstanbul'un ilçelerini sosyoekonomik düzeye göre gruplandıran bir çalışmaya göre en zengin grupta yer alan bölgelerde yaşayan 65 yaş üstü kişiler arasında COVID-19 nedeniyle ölüm oranı yoksul ve çok yoksul bölgelerde yaşayan 65 yaş üstü kişiler arasında COVID-19 nedeniyle ölüm oranının neredeyse yarısıdır (Aykaç ve Etiler, 2021).

Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu Araştırma Merkezi'nin (DİSK-AR) raporlarına göre işçiler arasında COVID-19 pozitifliği sıklığı gerek genel nüfusa göre gerekse çalışma çağındaki nüfusa göre oldukça yüksektir (en az 3,2 kat) (DİSK, 2020). Birleşik Maden-İş Sendikası'nın Kasım 2020'de yayımladığı rapora göre de sendikanın toplu sözleşme kapsamındaki işyerlerinde çalışan işçi sınıfı genel nüfusa göre 5 kat daha fazla COVID-19'a yakalanmıştır (BİSAM, 2020). Ocak 2021'de yapılan bir açıklamaya göre pandemi döneminde İETT personelinin %19'u COVID-19'a yakalanmıştı (İETT, 2021). Resmi verilere göre aynı dönemde tüm ülkedeki nüfusun %2,8'i COVID-19'a yakalanmıştı.

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği (İSİG) Meclisi'nin 2020 yılı İş Cinayetleri raporuna göre COVID-19 nedeniyle ölümler iş cinayetlerini %30 oranında artırmıştır (İSİG, 2021). İSİG'in 2021 yılı İş Cinayetleri raporuna göre de 2021'de 2.170 işçi iş cinayetlerinde hayatını kaybederken bu cinayetlerdeki en yüksek oran %29 ile COVID-19 kaynaklıdır (İSİG, 2022). Ülkemizdeki verilerden de anlaşılacağı üzere işçi sınıfı, pandemi döneminde sanki bir bilgisayar oyunundaymış gibi tabiri caizse avlanmışlardır (Engels, 1997: 132)³⁴.

SONUÇ

Burjuvazi ve onun yancılarını pandemide toplumsal cinayet işlemekle suçlayabiliriz. Kapitalist düzen pandemiden önce ve salgın boyunca emekçileri yaşamın ge-

31 Üst burjuvazi Chorlton'da ve Ardwick'de ya da Cheetham Hill'in rüzgarlı tepelerinde, Broughton'da ve Pendleton'da yani daha uzak yerlerde, bahçeli, villa tipi rahat ve hoş evlerde, kır havasını içlerine çekerek özgürce yaşarlar." *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels. Syf: 96

32 "Ara sıra bir salgın hastalık tehdidi başgösterdiğinde, sağlık polisinin o zamana kadar uykuya yatan vicdanı bir parça insafa geliyor; işçi mahallerine denetim akınları yapıyor; örneğin Oldham yolu yakınında birçok sokakta olduğu gibi ev dizileri ve bodrum katları mühürleniyor; ama bu da pek uzun sürmüyor; kullanılamaz denen: kulübelerde oturacak birileri, gene kısa sürede bulunuyor; sahipleri, bu evleri kiraya vererek daha da fazla para kazanıyorlar ve sağlık polisi de daha uzunca bir süre ortalarda görünmüyor. Manchester'ın bu doğu ve kuzeydoğu bölgeleri, burjuvazinin ev yapmadığı yerlerdir; çünkü yılın on-on bir ayı boyunca batı ve güneybatı rüzgarları, tüm fabrikaların dumanını buraya üfler ve o havayı da emekçiler kendi başlarına soluyabilirler." *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels. Syf:111

33 "Kolera, tifüs, tifo, çiçek ve başka korkunç hastalıklar işçi semtlerinin pis havasına ve zehirli sularına mikroplarını saçar; buralarda neredeyse hiçbir zaman tümüyle yok olmazlar, koşullar izin verir vermez salgın hastalıklara dönüşürler." *Konut Sorunu*, Yordam Kitap Friedrich Engels. Syf:57

34 "Ruhsal durumlarında çok heyecan yaratıcı değişikliklerle yüz yüzedirler; umut ve korku arasında en şiddetli dalgalanmalarla karşı karşıyadırlar; av hayvanı gibi avlanırlar ve bir parça huzur içinde yaşayıp hayatın tadını çıkarmalarına izin verilmez." *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf:132

reklerinden yoksun bıraktığı, içinde yaşayamayacakları konumlara soktuğu için ve pandemi döneminde hastalık ve ölüm gelinceye dek o koşullarda kalmaya elindeki güçle zorladığı için cinayetten suçludur. Bu cinayet pandemiden önce de var olsa da, COVID-19 bu suçu daha belirgin hale getirmiştir.

Egemen sınıf bu cinayetin sorumluluğunu taşımaktadır. Ancak bu sorumluluğu kabul etmeyeceği de açıktır. Bu nedenle burjuvazinin yapabileceği seçim tektir; ya yanıtlayamadığı cinayet suçlaması altında ve o suçlamaya karşın egemenliğini sürdürür ya da işçi sınıfı lehine iktidardan vazgeçer (Engels, 1997: 168)^[36]. Şu ana dek birinci yolu seçmiştir. Bundan sonra da ikinci yolu kendiliğinden seçmeyeceği kesindir.

Bu nedenle işçi sınıfı için ilk öncelik eşit ve sınıfsız toplum için örgütlü mücadeledir. Ancak burada bahsedilen eşitlik burjuvazi ile ortaya çıkan modern eşitlik değil, toplumsal eşitliktir ve bunun temel koşulu sömürünün ortadan kaldırılması ve sınıfsız bir toplum yaratılmasıdır. Ancak eşitlik talebi yalnızca görünüşte devlet alanında ve de sınıf ayrıcalıklarının kaldırılmasıyla sınırlı kalmamalı ekonomik ve toplumsal eşitlik talebi, yani gerçek içeriği ile sınıfların kaldırılması talebi, olmalıdır ve bundan öte her eşitlik istemi doğru değildir (Engels, 2003: 134)^[34].

Kârını maksimize etmek isteyen sınıflı üretim tarzının sebebi olduğu üretim ilişkilerindeki bozulma toplumsal eşitsizlikleri ortaya çıkardığından bu durum hem salgının nedeni hem de sonuçlarına etki eden en önemli faktör olmuştur. Bu nedenle COVID-19 salgınına karşı mücadele sınıfsız toplum için ortaklaşa verilen mücadeleden ayrılmamalı, kapitalizmin neden olduğu eşitsizliklerin giderilmesi çabasıyla birlikte ele alınmalı ve üretim araçlarının özel mülkiyetine son vermeyi öngören bir perspektife bağlanmalıdır. Kapitalist üretim tarzı var olduğu sürece, işçilerin kaderini ilgilendiren herhangi bir toplumsal sorunu tek başına çözmek istemek budalalıktır. Çözüm, kapitalist üretim tarzının ortadan kaldırılmasında, tüm geçim ve emek araçlarına işçi sınıfının kendisi tarafından el koyulmasında yatıyor^[37].

Hem yazı içinde sıkça Engels'e başvurduğumuz için hem de yazıya Engels'in burjuvaziyi suçlayan cümleleri ile başladığımız için son cümleyi ona bırakmak doğru olacaktır;

İşçi seçimini yapmalıdır; ya kaderine razı olmalıdır, 'iyi' bir işçi haline gelmeli, burjuvazinin çıkarlarını "sadakatle" gözetmelidir, ki böyle bir durumda kesinlikle bir hayvan haline gelir; ya da isyan etmeli, insanlığı için sonuna kadar savaşmalıdır, bunu da ancak burjuvaziye kar-

sı savaşıarak yapabilir (Engels, 1997: 180)^[38].

KAYNAKLAR

- Abbasi, K. (2021). Covid-19: Social murder, they wrote-elected, unaccountable, and unrepentant. *BMJ*, Feb 3, 372:n314.
- Aykaç, N., Etiler, N. (2021). COVID-19 mortality in Istanbul in association with air pollution and socioeconomic status: an ecological study. *Environ Sci Pollut Res Int*. 2021 Sep 30, 1–9. doi: 10.1007/s11356-021-16624-1. Epub ahead of print. PMID: 34590232; PMCID: PMC8480998.
- BBC (2021). *Tam kapanma öncesi sahil beldeleri ve yazlık bölgelerin nüfusu büyük oranda arttı*. <https://www.bbc.com/turkce/live/haberler-turkiye-56923926>
- Birleşik Metal İş Sendikası Sınıf Araştırmaları Merkezi (BİSAM). (2020). *Metal sektöründe salgın raporu*. Erişim tarihi 22.02.2021 http://www.birlesik-metalis.org/index.php/tr/guncel/basin-aciklamasi/1603-metal-sektorunde-salgin-ciddi-boyutlara-ulasti#_edn1
- Çıtak, N. (2020). COVID-19 ve Sınıfsal Eşitsizlik. Elbek, O. (Ed.), *TTB COVID-19 pandemisi 6. Ay değerlendirme raporu*. Erişim tarihi: 27.01.2021 <https://www.ttb.org.tr/745yi8s> İstanbul, TTB yayınları.
- Çıtak, N. (2021a). Toplumsal eşitsizlikler ve COVID-19. *Toplum ve Hekim*, TTB Yayın 36(3); 198-217
- Çıtak, N. (2021b). Pandeminin Bir Yıllık Değerlendirmesi: "Bilim Yeterli Değildir!". *Madde, Diyalektik ve Toplum*, 4(1); 3-6.
- Engels, F. (1997). *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*. Çeviri: Yurdakul Fincancı. Sol Yayınları. Ankara.
- Engels, F. (2003). *Anti-Dühring*. Çeviri: Kenan Somer, Eriş Yayınları, Üçüncü Baskı.
- Engels, F. (2020). *Konut Sorunu*. Çeviri: Erkin Özalp, Yordam Kitap, İstanbul
- Flores, E.O., Padilla, A. (2020). Hidden Threat: California COVID-19 Surges and Worker Distress. *Community and Labor Center at the University of California Merced*. https://clc.ucmerced.edu.672elmp01.blackmesh.com/sites/clc.ucmerced.edu/files/page/documents/hidden_threat_july_12.pdf
- İETT (2021). İETT'de Covid-19 Sayıları. Erişim tarihi: 19.01.2022 <https://iETT.istanbul/tr/main/news/iETTde-covid-19-sayilari/2438>
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği (İSİG) Meclisi web sayfası (2021). *2020 Yılı İş Cinayetleri Raporu*. Erişim tarihi 13.01.2022 <http://isigmeclisi.org/20608-2020-is-cinayetleri-raporu>
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği (İSİG) Meclisi web sayfası (2022). *2021 Yılı İş Cinayetleri Raporu*. Erişim tarihi 13.01.2022 <https://isigmeclisi.org/20722-2021-yilinda-en-az-2170-isci-is-cinayetlerinde-hayatini-kaybetti>
- Goyal, M.K., Simpson, J.N., Boyle, M.D., Badolato, G.M., Delaney, M., McCarter, R., Cora-Bramble, D. (2020). Racial and/or Ethnic and Socioeconomic Disparities of SARS-CoV-2 Infection Among Children. *Pediatrics* Oct;146(4):e2020009951. doi: 10.1542/peds.2020-009951
- Jannot, A., Countouris, H., Van Straaten, A. AP-HP/Universities/Inserm COVID-19 research collaboration ve ark. (2021). Low-income neighbourhood was a key determinant of severe COVID-19 incidence during the first wave of the epidemic in Paris. *J Epidemiol Community Health*;75,1143-1146.
- Marx, K., Engels, F. (2014). *Komünist manifesto*. Çev. Satılgan N, Ağaoğlu T. Yordam Kitap, İkinci baskı, İstanbul
- Mathur, R., Rentsch, C.T., Morton, C.E. ve ark. (2021). Ethnic differences in SARS-CoV-2 infection and COVID-19-related hospitalisation, intensive care unit admission, and death in 17 million adults in England: an observational cohort study using the OpenSAFELY platform. *Lancet*, 2021 May 8, 397(10286):1711-1724. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00634-6.
- McCartney, G., Leyland, A.H., Watsh, D., Dundas, R. (2020). Scaling COVID-19 against inequalities: should the policy response consistently match the mortality challenge? <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.04.20090761v1>
- New York City Department of Health and Mental Hygiene (NYCHM) web sayfası (2021). *COVID-19 Data: Neighborhood Profiles - NYC Health* Erişim tarihi 22.02.2021
- New York Times (2021). *In Los Angeles, the Virus Is Pummeling Those Who Can*
- 38 *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf: 180

35 *İngiltere'de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları Friedrich Engels Syf: 168

36 *Anti-Dühring*, Eriş Yayınları Friedrich Engels Syf:134

37 *Konut Sorunu*, Yordam Kitap Friedrich Engels Syf: 102

Least Afford to Fall Ill. <https://www.nytimes.com/interactive/2021/01/29/us/los-angeles-county-covid-rates.html>

Odman, A., Tlek, M. (2020). COVID-19 ve Sınıfsal Eşitsizlik. Elbek, O. (Ed.), *TTB COVID-19 pandemisi 6. Ay değeriendirme raporu*. Erişim tarihi: 22.02.2021 https://www.ttb.org.tr/kutuphane/covid19-rapor_6/covid19-rapor_6_Part60.pdf İstanbul, TTB yayınları.

Office for National Statistics web sayfası (2020). *Deaths involving COVID-19 by local area and socioeconomic deprivation: deaths occurring between 1 March and 31 July 2020*. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/deaths/bulletins/deathsinvolvedin-covid19bylocalareasanddeprivation/deathsoccurringbetween1marchand31july2020>

Office for National Statistics web sayfası (2021). *Coronavirus (COVID-19) Infection Survey: characteristics of people testing positive for COVID-19 in counties of the UK*. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/articles/coronaviruscovid19infectionsinthecommunityinengland/characteristicsofpeopletestingpositiveforcovid19incountriesoftheuk5may2021>

Pala, K. (2021). 56. UPK Açılış Konferansı: "Yoksulluk, Yoksunluk ve Sağlık". Erişim tarihi 23.02.2021 <https://tpdegitim.psikiyatri.org.tr/56upkacilis.aspx>

Powell, M.A., Erwin, P.C., Bermejo, P.M. (2021). Comparing the COVID-19 Responses in Cuba and the United States. *American Journal of Public Health* 111, 2186_2193, <https://doi.org/10.2105/AJPH.2021.306526>

Price-Haywood, E.G., Burton, J., Fort, D., Seoane, L. (2020). Hospitalization and Mortality among Black Patients and White Patients with Covid-19. *N Engl J Med*. Jun 25;382(26):2534-2543. doi: 10.1056/NEJMs2011686

Sedim, J. (2020). COVID-19 as Social Murder, putting capitalism on trial. <https://spectrejournal.com/covid-19-as-social-murder/>

Sepulveda, E.R., Brooker, A.S. (2021). Income inequality and COVID-19 mortality: Age-stratified analysis of 22 OECD countries. *SSM Popul Health*, Aug 26;16:100904. doi: 10.1016/j.ssmph.2021.100904

The Guardian (2020). *New Yorkers fleeing city face fear and hostility from upstate neighbors*. <https://www.theguardian.com/world/2020/apr/02/new-yorkers-fleeing-city-cononavirus-fear-hostility-upstate-neighbors>

Travaglio, M., Yu, Y., Popovic, R., Selley, L., Leal, N.S., Martins LM. (2021). Links between air pollution and COVID-19 in England. *Environ Pollut. Jan 1;268(Pt A):115859*. doi: 10.1016/j.envpol.2020.115859

Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu Araştırma Merkezi (DİSK-AR) raporu. (2020). *COVID-19 işçileri nasıl etkiledi?* DİSK yayınları No:81, İstanbul. Erişim tarihi 19.01.2022 <http://disk.org.tr/wp-content/uploads/2020/07/DISK-COVID-19-Alan-Arast%C4%B1rmas%C4%B1-Rapor-8-7-2020.pdf>

Wiltz, J.L., Feehan, A.K., Molinari, N.M. ve ark. (2022). Racial and Ethnic Disparities in Receipt of Medications for Treatment of COVID-19 — United States, March 2020–August 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. ePub: 14 January 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7103e1>

SÖYLEŞİ: CLIFFORD D. CONNER

CLIFFORD D. CONNER İLE SÖYLEŞİ: BİLİM MİLYONLARCA İSİMSİZ EMEKÇİNİN ÜRÜNÜDÜR

Söyleşi ve Çeviri: Muzaffer Gül

ÖZGEÇMİŞ

Clifford D. Conner bir bilim tarihçisi ve devrimcilerin hayatını araştıran bir biyografi yazarıdır. Halkın Bilim Tarihi (A People's History of Science) ve Truman'dan Trump'a Amerikan Biliminin Trajedisi (The Tragedy of American Science) adlı kitapların yazarıdır. Conner, tarihin en dönüştürücü devrimlerinden birinin önde gelen lideri, Jean Paul Marat'ın yaşayan tek İngilizce biyografi yazarıdır. Conner, Marat hakkında iki biyografik eser yazmıştır; bunlardan biri onun bilimsel kariyerine, diğeri ise Marat'ın kendisini adadığı Fransız Devrimi'nin lideri olarak geçirdiği yıllara yöneliktir. Conner, Marat'ın yanı sıra İrlandalı devrimciler Arthur O'Connor ve Albay Edward Marcus Despard'ın biyografilerini de yazmıştır.

Conner bir mühendislik eğitimi aldı, ancak daha sonra sosyal bilimlere geçiş yaptı ve tarihçi oldu. New York Şehir Üniversitesi Lisansüstü Merkezi'ndeki Mesleki Araştırmalar Okulu'nda bilim tarihi dersleri verdi, Uluslararası Devrim ve Protesto Ansiklopedisi'nin (The International Encyclopedia of Revolution and Protest) (Blackwell, 2009) yayın kurulundaydı ve Sosyalist ABD'de Yaşadığınızı Hayal Edin (Imagine: Living in a Socialist USA) (HarperCollins, 2014) kitabının yazarlarından biridir. Halen Science for the People dergisinin yayın kurulundadır.

Conner 1941 yılında New Jersey'de doğdu, Tennessee'de büyüdü ve üniversiteyi Georgia Teknoloji Enstitüsü'nde okudu. Mezun olduktan sonra, 1966'da kendisini C-5A askeri kargo uçağı tasarım projesinde mühendis olarak İngiltere'ye gönderecek olan Lockheed Aircraft şirketi için çalışmak üzere Georgia'da kaldı. İngiltere'de yaşadığı dönem, Vietnam savaşının tırmanmasıyla aynı zamana denk gelmişti. İngiltere'den Georgia'ya döndüğünde, Lockheed'in savaş fırsatçılığı rolüne karşı halka açık bir protesto eylemiyle işinden istifa etti. Bunun sonucunda, FBI tüm olası işverenleri onu işe almamaları konusunda uyardığı için işsiz kaldı. (Bundan hep şüphelenmişti, ancak yıllar sonra Conner'ın, Bilgi Edinme Özgürlüğü Yasası'nı kullanarak FBI dosyalarını almasıyla doğrulandı.)

Lockheed'den ayrıldıktan sonra, Conner savaş karşıtı yerel harekete katıldı ve Vietnam'daki savaşa karşı protesto gösterileri düzenlemeye başladı. Atlanta'daki savaş karşıtı hareketin merkezi Dr. Martin Luther King'in sivil haklar örgütü, Güney Hristiyan Liderlik Konferansı'ydı ve Rahip Andrew Young da dahil olmak üzere



Görsel 1. Clifford Conner, tarihi Paris gözlemesinde konuşma yapıyor.

birçok sivil haklar lideri savaş karşıtı faaliyetlere katılıyordu. Sonuç olarak, Conner'ın işsizliği, Peder Young'ın karısı Jean Young, ona bir öğretmen eğitim programında iş teklif ettiğinde nihayet sona erdi. Jean Young'ın FBI tarafından sürekli taciz edilen sivil haklar hareketiyle olan bağlantısı, onu FBI etkisine karşı dayanıklı hale getirmişti. Katıldığı iki yıllık program, Conner'ın Georgia Üniversitesi'nden eğitim alanında yüksek lisans derecesi almasıyla sonuçlandı ve böylece Conner, Atlanta Devlet Okulları sisteminde bir öğretmenlik pozisyonu alabildi. Bu, onu Birleşik Öğretmenler Federasyonu'na bağlı ulusal öğretmenler sendikası'nın Atlanta şubesinin kurucu üyesi olarak sendikal harekete aktif olarak katılmaya yöneltti.

Bu arada, Conner savaş karşıtı ve sendika hareketlerde yer alan sosyalist aktivistlerle karşılaştı ve kısa süre sonra kendisi de sosyalist bir aktivist oldu. 1970'lerin başında, sosyalist bir yayın olan International Socialist Review'in editör kadrosunda tam zamanlı olarak çalışmak üzere New York'a taşındı. 1985 yılında tarihçi olmaya karar verdi ve bunun için gerekli olan doktora derecesini aldı; tarih öğretmeye ve tarihi konularda kitaplar yazmaya devam etti.

BİBLİYOGRAFYA

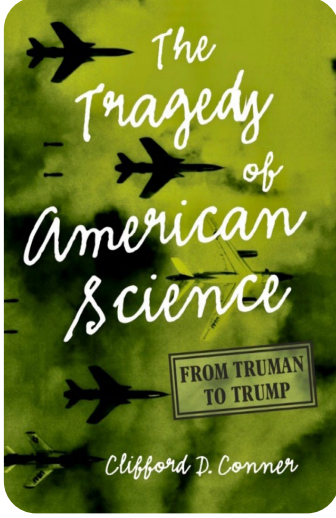
A People's History of Science: Miners, Midwives, and "Low Mechanics" (Bold Type Books, 2005)

The Tragedy of American Science: From Truman to Trump

(Haymarket Books, 2020)

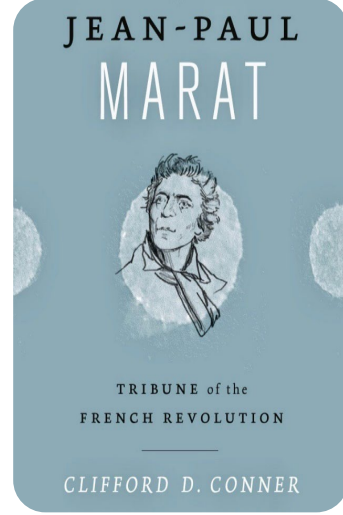
The Tragedy of American Science: From the Cold War to the Forever Wars (Gözden geçirilmiş baskı olarak 2022'de yayımlanması planlanıyor)

Jean Paul Marat: Scientist and Revolutionary (Humanities Press, 1997)



Görsel 2. *The Tragedy of American Science: From Truman to Trump* (Humanities Press, 1997)

Jean Paul Marat: Tribune of the French Revolution (Pluto Press, 2012)



Görsel 3. *Jean Paul Marat: Tribune of the French Revolution*

Colonel Despard: The Life and Times of an Anglo-Irish Rebel (Da Capo Press, 2000)

Arthur O'Connor: The Most Important Irish Revolutionary You May Never Have Heard Of (iUniverse, 2009)

Sevgili Clifford Conner, öncelikle Madde, Diyalektik ve Toplum dergisi için gerçekleştirdiğimiz bu söyleşiyi kabul ettiğiniz için teşekkür ederiz. Bize eğitim ve iş hayatınızdan, sosyalist fikirlerle tanışma ve bilim tarihine ilgi duyma süreçlerinizden kısaca bahseder misiniz?

Bilim tarihi metinlerime gösterdiğiniz ilgiden dolayı teşekkür ederim. Sosyalist fikirlerle tanışmam aslında bilim tarihçisi olmadan önceydi. 1960'ların sonlarında, Vietnam'daki ABD savaşı sürerken, bu savaşın apaçık adaletsizliği, ona meşruiyet kazandırmak için kullanılan Soğuk Savaş ideolojisini sorgulamama neden oldu. Bu ideolojinin anti-komünist söylemlerini reddettiğimde, sosyalist dünya görüşünü takdir edebildim ve Vietnam'daki savaşı, siyasi ve ekonomik bağımsızlığı için savaşan küçük bir ülkeye karşı emperyalist bir savaş olarak kavrayabildim. İronik bir şekilde o dönem, Lockheed Aircraft adında büyük bir savaş şirketinde mühendis olarak çalışıyordum ve savaş karşıtı bir protesto eylemi olarak kamuoyu önünde şirketten istifa ettim. Bu durum beni geçimimi sağlamak için başka bir yol bulmaya itti. Bu arada, bilim ve teknolojiye karşı güçlü bir ilgi geliştirmiştım ve bu beni üniversite düzeyinde bilim tarihi okumaya sevk etti. Varlıklı biri değildim ve bakmam gereken bir ailem vardı, bu yüzden gündüzleri düzeltmen olarak çalışmak ve geceleri ise ders almak zorunda kaldım. Sonunda doktoraı tamamlayarak bilim tarihçisi olabildim ve geç de olsa bu alanda öğretim ve yazma kariyerim başladı. Bilim tarihi disiplinine yönelimime gelince, lisansüstü eğitimim esnasında tesadüf o ki, tarihçilerin alana dair düşünme biçiminde bir devrim gerçekleşiyordu ve bu

yeni yaklaşım beni oldukça etkiledi. Tarihçiler, geleneksel bir yaklaşım olan, bilimsel bilginin Galileo ve Newton gibi dâhilerin tek başlarına zihinlerinde oluşturdukları saf fikirleri sayesinde ilerlediği düşüncesi yerine, bilimsel fikirlerin ortaya çıktığı sosyal bağlama önem atfetmeye başladılar. Ve o zamandan beri benim yönelimim de hala bu şekildedir.



Görsel 4. 1975 yılında Manhattan'da sosyalist bir gazete satarken

Size ilk olarak bilim tarihi yazıcılığı ile ilgili bir soru sormak istiyorum. Marx ve Engels *Alman İdeolojisi* adlı eserlerinde; her çağın egemen fikirlerinin o çağın egemen sınıfına ait olduğunu; maddi ve zihinsel üretim araçlarından yoksun olanların fikirlerinin de genel olarak egemen sınıfın düşüncelerine tabi olduğunu belirtirler. Egemen bilim tarihi yazıcılığı ile Marx ve Engels'in bu yaklaşımları nasıl ilişkilendirilebilir? 2005 yılında yayımladığınız *Halkın Bilim Tarihi* adlı kitabınızın temel argümanlarını bu bağlamda açıklar mısınız?

Marx ve Engels, yönetici sınıfın ideolojik üstünlüğünü genel bir doğru olarak ortaya koydular, ancak her genel doğrudan olduğu gibi, her zaman birçok istisna ve karşı örnek de vardır. Dikkatimin çoğunu 1789'da gerçekleşen Fransız Devrimi dönemine ayırdım. Bu devrimi araştıran Fransız tarihçilerinin önde gelenlerinin onlarca yıldır Marksistler, özellikle de Lefebvre, Soboul ve Mathiez olduğu inkâr edilemez. Bu kesinlikle kapitalist ideolojik egemenlik kavramıyla bir zıtlık oluşturuyordu. Bununla birlikte, 1950'lerde, İngilizce konuşulan dünyada var olan Soğuk Savaş ideolojisi, Fransız Devrimi'nin Marksist yorumuna meydan okudu ve nihayetinde Fransız üniversitelerine sızmayı ve kapitalizm yanlısı üstünlüğü yeniden kurmayı başardı.

Bilim tarihi yazımında, kapitalizm yanlısı ideoloji, daha önce de belirttiğim gibi, bilimsel bilginin oluşumunda sosyal bağlamın önemine dikkat çeken devrimci yeni bir yaklaşımın başladığı 1960'lara kadar egemen olmuştur. Bu eğilim aslında o dönemin birkaç on yıl öncesinde, Büyük Buhran olarak bilinen kapitalist çöküşün tetiklediği 1930'lardaki radikalleşme sürecinde başladı. Aynı dönem Boris Hessen adında bir Sovyet fizikçisi, Newton fiziğinin yükselişini on yedinci yüzyıl İngiltere'sinin sosyal koşullarına bağlayan güçlü bir argümanla batı akademisinin karşısına çıktı. "Hessen Tezi" batının önde gelen bilim insanlarından bazılarını etkiledi ve Edgar Zilsel adlı Marksist bir bilim tarihçisi onu genişleterek "Zilsel Tezi"ne dönüştürdü. Batı akademisindeki bilim tarihçileri, şiddetli Soğuk Savaşın anti-Marksist etkisi altında, Zilsel'in fikirlerini ya görmezden geldiler ya da 1960'ların dünya çapındaki siyasi radikalleşme sürecinde yeniden ilgi görmeye başlayana kadar bu fikirleri doğrudan reddettiler.

Akademide ortodoks bilim tarihi anlayışı artık çöktü ve şimdi sosyal bağlamın önemi evrensel olarak kabul görüyor. Bu, Edgar Zilsel'in fikirlerini bir çıkış noktası olarak alan ve onları genelleştirmeye çalışan Halkın Bilim Tarihi'ni yazıp yayımlayabildiğim düşünsel iklimi yarattı. Zilsel'in odak noktası "Bilim Devrimi" olarak bilinen Avrupa tarihinin belirli bir dönemi olmasına karşın ben onun yaklaşımını, Paleolitik Çağ'dan post-modern döneme, tüm insanlık tarihini kapsayacak şekilde genişletmeye çalıştım. Özetle, bilimsel ilerlemenin ancak yüzeysel olarak Newton, Einstein ve Darwin gibi "Büyük Bilim Adamları"na atfedilebileceğini, bunun yerine her gün doğada karşılaştıkları zorluklar ve verdikleri hayatta kalma mücadelesi sırasında yeni bilgiler keşfeden milyonlarca isimsiz emekçinin ürünü

olarak kabul edilmesi gerektiğini göstermeye çalıştım.

Yirminci yüzyılda gerçekleşen iki büyük dünya savaşında yaşanan tahribatın büyüklüğündeki rolü nedeniyle bilim üzerine birçok tartışma yürütüldü. Bilimin günümüzde emperyalist hegemonyanın sürdürülebilmesinde merkezi bir önemi olduğu görülüyor. Bilimin kamu yararına kullanılmasına ise kar mekanizmalarının eşlik ettiğini görüyoruz. Bu sürecin tamamen kamu lehine değiştirilmesinin olanakları hakkında ne düşünüyorsunuz?

Modern bilim olgusu, onun şirketleşme ve askerileşme süreçleri dikkate alınmadan anlaşılamaz. Günümüz dünyasında bu iki etmen, küresel kapitalist ekonomik sistem bağlamında kesinlikle birbiriyle ilişkili ve iç içe geçmiştir, ancak bunları ayrı ayrı ele almak da mümkündür.

Şirketleşme ile, tamamen çürütücü bir etkisi olan, şirket çıkarlarının bilim üzerindeki egemenliğini kastediyorum. "Şirketleşme" diğer bir deyişle özelleştirme-dir. Yaygın kullanılan «kamu yararına bilim» ifadesini duymuşsunuzdur. Eh, günümüz dünyasında çoğu bilim kamu yararına değil, özel çıkara yöneliktir. Bu, doğrudan şirketler tarafından gerçekleştirilen ya da finanse edilen tüm araştırmaları, yani bugün dünyada yapılan araştırmaların büyük bölümünü içerir.

Şirket laboratuvarları bazen geçerli ve faydalı bilimsel bilgi üretmiyor demiyorum. Üretirler ve Covid-19 aşısı bunun en iyi örneğidir (her ne kadar aşısı karşıtı yaygın propagandanın bu olumlu örneği reddetmeye devam ettiğinin farkında olsam da). Çok uluslu ilaç endüstrisi, istediği zaman olağanüstü bilimsel başarılar elde edebilecek bir kapasiteye sahip olduğunu göstermiştir. Ama sorun da burada: İstemek zorunda. Ve bunu istemeye yöneltecek tek şey, devasa kârlar şeklinde maddi ödüller beklentisidir. Uygulanabilir birkaç Covid-19 aşısının araştırılması ve geliştirilmesinin teşviki için özel sermaye değil, büyük bir kamu finansmanı akıtılması gerekti.

Bu paranın tamamının, özel yatırımcıların tüm kâra el koyarak inanılmaz derecede zengin olmalarını sağlayan özel şirketler aracılığıyla hortumlanmasının hiçbir maddi nedeni yoktur. Akılcı ve adil yaklaşım, büyük ilaç firmalarını kamulaştırmak ve aşısı kamunun finanse ettiği laboratuvarlarda üretmek olacaktır.

Bilimin askerileştirilmesi, geçerli bilimsel bilgi yaratmak için büyük miktarlarda kamu parasının özel yatırımcılara aktarıldığı başka bir yola işaret ediyor, ancak bu durumda, insani ilerlemenin yaratıcı motoru olarak bilim ideali, yıkıcı ve insanlık dışı amaçlara hizmet edecek şekilde bozulmaya uğruyor. İkinci Dünya Savaşı'nın sona ermesinden bu yana, ABD bilim kurumu bu sürecin en uç örneğini verdi.

Yirmi beş yüzyıl önce, şimdi ülkeniz sınırları içinde bulunan bir kasabada bir filozof (Efesli Herakleitos): "Savaş her şeyin babasıdır" demişti. Bu tanımlama bugün modern bilimin başarılarının çoğunda ne yazık

ki hala geçerlidir. Günümüz dünyasındaki en dikkat çekici teknolojiler, DARPA (İleri Savunma Araştırma Projeleri Ajansı) adlı gizli bir ABD askeri örgütün merkezlerinde oluşturulmuştur. DARPA'nın ürettiği bilim, bilimsel geçerlik anlamında "iyi"; Amerikan emperyalist dünya egemenliğinin sürdürülmesi bağlamında ise "kötü"dür.



Görsel 5. Julian Assange'ın serbest bırakılmasını talep eden bir mitingde konuşurken

Bu durum daha iyiye evrilebilir mi? Bilim, teknoloji ve endüstri, küresel bir planlı ekonomi bağlamında gerçekten demokratik kontrol altına alınabilir mi, böylece zor kazandığımız bilimsel bilgiyi ortaklaşa faydalı bir şekilde kullanabilir miyiz? Yapılabileceğine inanıyorum, ancak bu bilimsel bir problemden ziyade bugün tüm insanlığın karşı karşıya olduğu başat bir toplumsal sorundur.

Covid 19 pandemisinin emperyalist düzende var olan çelişkileri daha görünür hale getirdiğini ve bilimin bu süreçteki kullanım biçiminin bu bağlamda etkisi olduğunu söyleyebilir miyiz?

İlk sorunuzun cevabı kesinlikle evettir. Pandeminin dünya ekonomisi üzerindeki etkisi yıkıcı ve istikrarsızlaştırıcı oldu ve bu etkilerin uzun bir süre daha yankılanmaya ve muhtemelen şiddetlenmeye devam edeceğinden emin olabiliriz. Pandemi ABD'nin yönetici sınıfında öyle bir korkuya yol açtı ki, kamu sektörünü özel sektör adına aç bırakmaya yönelik "kemer sıkma" içgüdülerinin tersine, kamu projelerine trilyonlarca dolar harcamaya gidildi.

Bu sosyal harcamalara rağmen, pandemi ekonomik anlamda zenginlerden çok emekçilere zarar verdi. Güvenilir bir rapora göre, ABD'nin en zengin milyarderlerinden dokuzunun serveti, pandeminin ilk yılında 360 milyar dolar artarken, milyonlarca Amerikalı yükselen işsizliğe ve ev tahliyelerine tanık oluyordu. Bu, zaten çok büyük olan küresel ekonomik eşitsizliğin daha önce hiç olmadığı kadar hızlandığı anlamına geliyor. Bu, sonsuza dek devam edemeyecek, sürdürülemez bir durumdur.

Bilim, pandeminin neden olduğu ekonomik yıkımda

bir rol oynamadı ve güvenli ve etkili aşılar üretmesi aslında bir dereceye kadar yardımcı oldu. Ancak daha önce de belirttiğim gibi, bilimin özel mülkiyetin kontrolü altında olması, katkısının ağır bir bedeli olacağını gösterdi ve dünyanın bir numaralı sosyal sorununu daha da derinleştirdi: ekonomik anlamda küresel aşırı eşitsizlik. Bu süreçte, uluslararası bilimsel iş birliğine, dayanışmaya ve insan refahının gözetilmesine değil "fikri mülkiyet hakları" endişelerine tanık olduk. Bu, zengin ulusların aşılardan faydalarına erişmesine neden olurken, en trajik biçimde Afrika'daki en yoksul ulusların yararlanamamasına yol açtı.

Amerikan Biliminin Trajedisi (The Tragedy of American Science) adlı kitabınızda ABD Parlamentosunda özellikle Cumhuriyetçiler arasında bir bilim karşıtlığının var olduğundan söz ediyorsunuz ve bu bağlamda Trump'ın göreve başlamasını "hakikat sonrası" bir çağın, aydınlanma karşıtlığının ve bir akılsızlık çağının başlangıcı olduğu yönündeki genel kanıyı dillendirmekle birlikte, bu sürecin Trump'la başlamadığına dikkat çekiyorsunuz. Başkanların kişisel özellikleri üzerinden yürütülen bu tip tartışmaların idealist bir perspektifte yürütüldüğünü ve sorunun asıl kaynağının üzerini örttüğünü düşünmüyor musunuz?

Yerinde bir noktaya değindiniz. Trump'ın "kişisel özellikleri" kesinlikle aşırı ve kınanması gereken türden, ancak sizin de vurguladığınız gibi, bunlar Amerika Birleşik Devletleri'ni yutmuş olan sosyal sorunların nedeni olmaktan çok bir semptomuydu. ABD'deki yönetici çevreler, Amerika'nın dünya ölçeğindeki mali ve siyasi emperyal hegemonyasının bariz düşüşünden dolayı kendilerini tehdit altında hissediyorlar ve bu, ABD siyasetini istikrarsızlaştırıyor.

Trump'ın seçilmesi, ABD'nin resmi söylemlerinde bilim karşıtlığı da dahil olmak üzere yaygın bir mantıksızlığı gün yüzüne çıkardı. Bu durum daha önce gizlenebiliyordu ama başından beri hep böyleydi. Trump ve dalkavuklarının teşvik ettiği kamusal irrasyonellik türü (QAnon, iklim değişikliği inkârı, ırksal üstünlük teorileri vb.) faşist siyasetin nitelikleridir. Trump'ın temsil ettiği sahte popülist demagoji, sınıf bilincinin altını oymak ve böylece emekçilerin dayanışmasını zayıflatmak için tasarlanmıştır. Teşvik ettiği mantıksızlık, "doğal" bir olgu değildir; gezegendeki en zengin kapitalistlerin devasa maddi kaynakları tarafından yaratılır ve desteklenir. Onlar aşırı ekonomik eşitsizlik krizini çözmeyi değil bunun artmasını isterler. Ne yazık ki, mantıksızlığın kamusal alana yayılması mantıksal bir argümanla durdurulamaz. Bunun üstesinden kararlı bir sınıf mücadelesi gelebilir.

Amerikan Biliminin Trajedisi'nde (The Tragedy of American Science) 1990'lardan önce Sovyetler Birliği ve Çin ekonomilerini sosyalist değil, "kapitalizm sonrası" olarak adlandırıyorsunuz ve "kapitalizm sonrası" bilimsel başarıların, gerçek sosyalizm kriterlerini karşılayan toplumlar tarafından çok daha fazlasının başarılabileceğine işaret ettiğini söylü-

yorsunuz. Bu değerlendirmenizi burada biraz daha açabilir misiniz?

Açmaya çalışayım. Kitabımda sosyalist ve post-kapitalist ulusal ekonomik sistemler arasında bir ayrıma gidiyorum ve bu ayrımın çok önemli olduğunu savunuyorum. Benim düşünceme göre, tam gelişmiş sosyalizm, yüksek düzeyde bir ekonomik gelişme ile üretimin ve siyasi yaşamın demokratik kontrolünü gerektirir. Örnek olarak 1990'lardan önceki Sovyetler Birliği ve Çin'i göstererek, piyasa sistemini planlı ekonomilerle değiştiren her iki ülkenin de "sosyalizme giden yola" çıktığını ancak ne yazık ki çıkmaza girdiğini ve sonunda geri döndüğünü ifade ettim. Bununla birlikte, onların deneyimleri, bilimsel ilerlemenin bireysel maddi teşviklere ve kâr güdüsüne bağlı olmadığını göstermiştir.

Rus ve Çin devrimleri, piyasa kontrollü ekonomileri, kaynakların verimli kullanabildiği ve bilimsel hedeflere daha önce benzeri görülmemiş bir derecede odaklanma yeteneği yaratan merkezi olarak planlanmış ekonomilerle değiştirdi. Altmış yıllık bir süre içinde, Sovyetler Birliği, uluslararası bilimde küçük bir öneme sahip bir ulus olmaktan, ABD'nin ardından ikinci büyük bilimsel güç haline gelmişti. Benzer şekilde, merkezileşme ve planlama, devrimci Çin'in etkisiz bir elemandan, uluslararası bilim sahnesinde önemli bir oyuncuya (belki de ABD'nin üstünlüğüne karşı durabilecek yegâne aktöre) dönüşmesinin temeliydi.

Sovyetler Birliği ve Çin'in etkileyici post-kapitalist bilimsel başarıları, gerçek sosyalist toplumlar tarafından çok daha fazlasının başarılabileceğine işaret ediyor. Bu arada, çok daha küçük bir ülkede bir devrim, özel kârdan ziyade insan ihtiyaçlarına odaklı bilimin, ütöpik bir fantezi değil, kanıtlanabilir bir gerçeklik olduğunu gösterdi.

Devrimci Küba, tamamen insan odaklı bir bilim hedefini gerçekleştirmede en yakın noktaya geldi. Küba'nın tıp bilimlerindeki dikkate değer başarıları, önemli ve üst düzey bilimsel çalışmaların kâr güdüsü olmadan gerçekleştirilebileceğinin kanıtıdır. Küba bunun yanı sıra merkezi planlamada, bilimin halkın refahını iyileştirmek yerine devleti güçlendirmenin çıkarlarına hizmet ettiği Sovyetler Birliği ve Çin tarafından uygulanan aşırı bürokratik modelin bir zorunluluk olmadığını da göstermektedir. Küba'nın küçük ölçeği, evrensel sonuçlara ulaşmada onun kullanışlı bir kaynak olarak alınmasını sınırlasa da örneği dünyanın geri kalanı için kesinlikle umut sağlıyor.

INTERVIEW WITH CLIFFORD D. CONNER: SCIENCE IS THE PRODUCT OF MILLIONS OF ANONYMOUS WORKING PEOPLE

Interview and Translation: Muzaffer Gül

BIOGRAPHY

Clifford D. Conner is a historian of science and a biographer of revolutionaries. He is the author of *A People's History of Science* and *The Tragedy of American Science: From Truman to Trump*. Conner is the only living English-language biographer of Jean Paul Marat, a primary leader of one of history's most transformative revolutions. He has written two biographies of Marat, one focused on his scientific career and one devoted to his years as a leader of the French Revolution. Conner has also written biographies of Irish revolutionaries Arthur O'Connor and Colonel Edward Marcus Despard.

Conner was educated as an engineer, but later switched to the humanities and became a historian. He taught history of science at the School of Professional Studies at the City University of New York Graduate Center, was on the editorial board of *The International Encyclopedia of Revolution and Protest* (Blackwell, 2009), and was among the coauthors of *Imagine: Living in a Socialist USA* (HarperCollins, 2014). He is currently on the editorial board of *Science for the People* magazine.

Conner was born in New Jersey in 1941, grew up in Tennessee, and attended university at the Georgia Institute of Technology. After graduating, he remained in Georgia to work for Lockheed Aircraft, which in 1966 sent him to England as an engineer on the C-5A military cargo plane design project. His time in England coincided with the escalation of the Vietnam war. When he returned from England to Georgia, he resigned from Lockheed in a public act of protest against its role as a war profiteer. As a result, he became unemployable as the FBI warned all prospective employers against hiring him. (This was suspected at the time, but only confirmed years later when Conner received his FBI files via a Freedom of Information Act request.)

After leaving Lockheed, Conner joined the local antiwar movement and began organizing protests against the war in Vietnam. The antiwar movement in Atlanta was headquartered in Dr. Martin Luther King's civil rights organization, the Southern Christian Leadership Conference, and many of the civil rights leaders, including Reverend Andrew Young, participated in antiwar activities. As a result, Conner finally found employment when Reverend Young's wife, Jean Young, offered him a job in a teacher training program. Her connection to the civil rights movement, which had suffered constant harass-



Picture 1. Clifford Conner speaking at the historic Paris Observatory

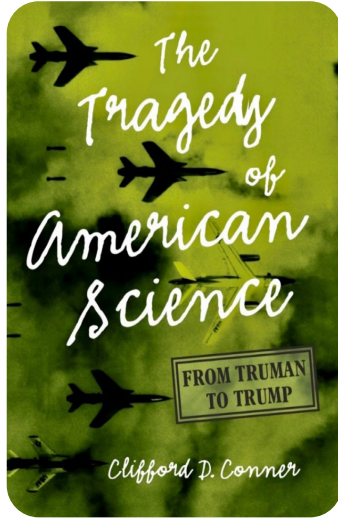
ment from the FBI, rendered her impervious to FBI influence. The two-year program resulted in Cliff earning a master's degree in education from the University of Georgia, which led to a teaching position in the Atlanta Public Schools system. That led him to active participation in the trade union movement as a founding member of the Atlanta branch of the national teachers' union, the United Federation of Teachers.

Meanwhile, Conner encountered socialist activists in the antiwar and trade union movements, and soon thereafter became a socialist activist himself. In the early 1970s he moved to New York City to work full time on the editorial staff of a socialist publication, the *International Socialist Review*. In 1985 he decided to become a historian, earned the requisite Ph.D. degree, and went on to teach history and write books on historical subjects.

BIBLIOGRAPHY

A People's History of Science: Miners, Midwives, and "Low Mechanics" (Bold Type Books, 2005)

The Tragedy of American Science: From Truman to Trump (Haymarket Books, 2020)

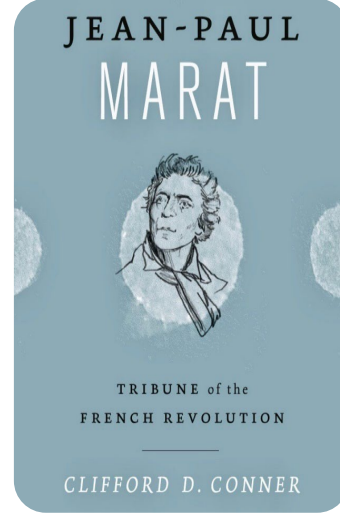


Picture 2. The Tragedy of American Science: From Truman to Trump

A revised edition, *The Tragedy of American Science: From the Cold War to the Forever Wars*, is scheduled for publication in 2022.

Jean Paul Marat: Scientist and Revolutionary (Humanities Press, 1997)

Jean Paul Marat: Tribune of the French Revolution (Pluto Press, 2012)



Picture 3. Jean Paul Marat: Tribune of the French Revolution

Colonel Despard: The Life and Times of an Anglo-Irish Rebel (Da Capo Press, 2000)

Arthur O'Connor: The Most Important Irish Revolutionary You May Never Have Heard Of (iUniverse, 2009)

Dear Clifford Conner, first of all, thank you for accepting this interview for the journal *Matter, Dialectics and Society*. Could you briefly tell us about your education and working life, your meeting with socialist ideas, and your orientation to the discipline of the history of science as well?

Thank you for your interest in what I have written about the history of science. In fact, my encounter with socialist ideas occurred before I became a historian of science. I became acquainted with socialism in the late 1960s, during the U.S. war in Vietnam. The obvious injustice of that war led me to question the Cold War ideology that was used to justify it. When I rejected the anticommunist premises of that ideology, I was able to appreciate the socialist point of view and to understand the war in Vietnam as an imperialist war against a small country fighting for its political and economic independence.

Ironically, at that time I was working as an engineer for a major war contractor, Lockheed Aircraft, and I publicly resigned as an act of antiwar protest. That forced me to find another way to make a living. Meanwhile, I had developed a strong interest in science and technology, and that led me to study the history of science at the university level. I was not independently wealthy, and had a family to support, so I had to work during the day as a proofreader and take classes at night. I eventually earned a Ph.D. in the history of science, and belatedly began a career teaching and writing about that subject.

As for my orientation to the discipline of the history of science, it so happened that when I was in gradu-

ate school, a revolution in the way historians were thinking about the subject was occurring, and I was strongly attracted to the new approach. Instead of the traditional treatment of the development of scientific knowledge as a progression of pure ideas in the brains of solitary geniuses like Galileo and Newton, historians began to appreciate the crucial importance of the *social context* in which scientific ideas arise. And that has been my orientation ever since.



Picture 4. Selling a socialist newspaper in Manhattan in 1975

In The German Ideology, Marx and Engels emphasize that the ruling ideas of each epoch belong to the ruling class of that period, and the ideas of those who lack the material and mental means of production are generally subject to the ideas of the ruling class. Can this approach of Marx and Engels be related to the dominant historiography of science? And in this context, can you tell us the main arguments of your book, A People's History of Science, which you published in 2005?

Marx and Engels propounded ruling class ideological supremacy as a general verity, but as with any general verity there are always plenty of exceptions and counterexamples. I have devoted much of my attention to the period of the French Revolution that erupted in 1789. It is undeniable that for several decades the leading French historians of that revolution were Marxists, most notably Lefebvre, Soboul, and Mathiez. That was certainly antithetical to the notion of capitalist ideological dominance. In the 1950s, however, the Cold War ideology in the English-speaking world challenged the Marxist interpretation of the French Revolution and eventually managed to insinuate itself into the French universities as well, and reestablish procapitalist supremacy.

In the historiography of science, procapitalist ideology reigned supreme until the 1960s, when, as I previously mentioned, a revolutionary new approach began to call attention to the importance of social context in the formation of scientific knowledge. That trend in fact began several decades earlier, in the radicalization of the 1930s that was triggered by the capitalist collapse known as the Great Depression. At that time, a Soviet physicist named Boris Hessen confronted Western academia with a powerful argument attributing the rise of Newtonian physics to the social conditions of seventeenth-century England. The “Hessen Thesis” influenced a number of prominent Western scientists, and a Marxist historian of science named Edgar Zilsel extended and developed it into the “Zilsel Thesis”. Western academic historians of science, under the influence of ferocious Cold War anti-Marxism, either ignored Zilsel’s ideas or rejected them outright until they began to receive renewed attention during the worldwide political radicalization of the 1960s.

The old orthodoxy in academic history of science crumbled, and now the significance of social context is universally recognized. That created the intellectual environment in which I was able to write and publish *A People's History of Science*, which took Edgar Zilsel’s ideas as a starting point and attempted to generalize them. Zilsel’s focus was on the period of European history known as “the Scientific Revolution,” and I tried to extend it to the entire scope of human history, from the Paleolithic to the postmodern. In brief, I tried to demonstrate that scientific progress can only superficially be attributed to “Great Men of Science” like Newton, Einstein, and Darwin, but must instead be recognized as the product of millions of anonymous working

people, discovering new knowledge in the course of their efforts to wrest the means of survival from their encounter with nature on a day-to-day basis.



Picture 5. Addressing a rally demanding that Julian Assange be released from prison

There have been many discussions on science because of its role in the destruction in the two world wars in the twentieth century, and science still has central importance in maintaining the imperialist hegemony today. As for the relationship between science and the public good, we see that the use of science for the public good is accompanied by the profit motive. What do you think about the possibilities of changing this process, which now works in favor of capital, to completely favoring the public?

The phenomenon of modern science cannot be understood without taking its corporatization and militarization fully into account. Those two aspects are certainly related and intertwined in today’s world, in the context of the global capitalist economic system, but it is possible to consider them separately.

By corporatization, I mean the domination of science by corporate interests, which is a purely corrupting influence. Another way of saying “corporatization” is privatization. You’ve heard the familiar phrase, “science in the public interest.” Well, most science in today’s world is not in the public interest, it’s in the private interest. That includes all of the research done directly by corporations or funded by corporations, which is to say, the vast majority of research done in the world today.

I am not saying that corporate laboratories don’t sometimes produce valid and useful scientific knowledge. They do. The Covid-19 vaccines are a prime example of that (although I’m aware that widespread false anti-vax propaganda continues to deny that positive example). “Big Pharma”—the multinational pharmaceutical industry—has demonstrated the capacity to accomplish remarkable scientific feats when it wants to. But there’s the rub: It has to want to. And the only thing that can make it want to is the prospect of material rewards in the form of supersized profits. It took a

massive infusion of public funding, not private capital, to incentivize the research and development of several viable Covid-19 vaccines.

There is no material reason why all of that money should be funneled through private corporations, allowing private investors to become fabulously wealthy by taking all the profits for themselves. The rational and equitable approach would be to nationalize Big Pharma and create the vaccines in publicly-funded laboratories.

The militarization of science points to another way vast amounts of public money are fed to private investors to create valid scientific knowledge, but in this case the ideal of science as a creative engine of human progress is distorted into serving destructive and antihuman purposes. Since the end of World War II, the U.S. science establishment has provided the most extreme example of that process.

Twenty-five centuries ago, a philosopher in a town that is now in your country—Heraclitus of Ephesus—said “War is the father of all things.” Today, unfortunately, that is still an accurate description of most of the accomplishments of modern science. The most remarkable technologies in today’s world originated in the offices of a secretive U.S. military agency called DARPA—the Defense Advanced Research Projects Agency. The science DARPA produces is “good” in the sense that it is scientifically valid, but “bad” in that its purpose is to facilitate American imperialist world domination.

Can this situation be changed for the better? Can science, technology, and industry be brought under genuinely democratic control in the context of a global planned economy, so that we can communally put our hard-won scientific knowledge to mutually beneficial use? I believe it can, but that is not a scientific problem; it is the ultimate social problem confronting all of humanity today.

Can we say that the pandemic, Covid-19, made the contradictions in the imperialist system more visible and that the way science is used has an effect in this context?

The answer to the first question is yes, definitely. The impact the pandemic has already had on the world economy has been devastating and destabilizing, and we can be sure that its effects will continue to reverberate, and probably intensify, for a long time to come. It frightened the ruling class of the United States into spending trillions of dollars on public projects that go directly against the grain of their “austerity” instinct to starve the public sector on behalf of the private sector.

Despite that social spending, the economic effects of the pandemic have been far more damaging to working people than to the wealthy. According to one reliable report, the wealth of nine of the U.S.’s richest billionaires increased by \$360 billion during the first

year of the pandemic, while millions of Americans were experiencing soaring unemployment and evictions from their homes. That means that the already vast global economic inequality is accelerating as never before. It is an unsustainable situation that simply cannot continue indefinitely.

Science did not play a role in the economic devastation caused by the pandemic, and its creation of safe and effective vaccines was actually to some degree helpful. But as I previously pointed out, the corporate control of science insured that its contribution would come at a heavy price, further deepening the world’s number one social problem: extreme global economic inequality. Rather than international scientific cooperation and solidarity, we saw the opposite, driven by concerns for “intellectual property rights” rather than human well-being. That resulted in the wealthy nations gaining access to the vaccines’ benefits while the poorest nations—most tragically in Africa—did not.

In your book *The Tragedy of American Science*, you mention that there is consensus on anti-science in the US Parliament, especially among the Republicans. In this context, although you express the general opinion that Trump’s inauguration marks the start of a “post-truth” era, anti-Enlightenment and an Age of Unreason, you draw attention to the fact that this process did not start with Trump. Don’t you think that such discussions conducted over presidents’ personal characteristics have an idealist perspective and cover the real source of the problem?

You make a valid point. Trump’s “personal characteristics” were certainly extreme and reprehensible, but as you suggest, they were a symptom rather than a cause of the social problems that have engulfed the United States. The ruling circles in the U.S. feel threatened by the obvious decline of American imperial financial and political hegemony throughout the world, and that has destabilized U.S. politics.

Trump’s election did bring a widespread irrationality—including an open hostility to science—to the surface in the U.S. public discourse. It had previously been suppressed, but it had been there all along. The kind of public irrationality that Trump and his minions encourage—QAnon, climate change denial, racial superiority theories, and so forth—is a hallmark of fascist politics. The pseudopopulist demagoguery Trump represents is designed to undermine class consciousness and thereby weaken the solidarity of the working people. The irrationality it fosters is not a “natural” phenomenon; it is created and supported by the enormous material resources of the wealthiest capitalists on the planet. They don’t want to resolve the crisis of extreme economic inequality—they want it to increase. Unfortunately, the spread of illogic in the public sphere cannot be stopped by logical argument—it can only be defeated by a successful resolution of the class struggle.

In *The Tragedy of American Science*, you character-

ize the economies of the Soviet Union and China before the 1990s as “post-capitalist,” not socialist, and state that the “post-capitalist” scientific achievements suggest that far more could be achieved by societies meeting the criteria of genuine socialism. Can you explain this assessment a little more here?

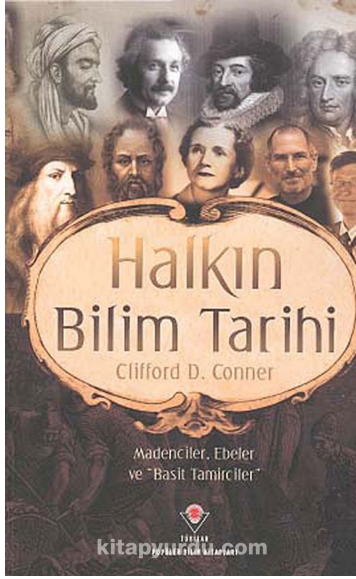
I will try. I distinguish between socialist and Post-capitalist national economic systems, and I maintain that the distinction is crucial. In my view, fully developed socialism requires a high level of economic development and democratic control of production and political life. Citing the Soviet Union and China before the 1990s as examples, I stated that by replacing the market system with planned economies, both countries started out “on the road to socialism” but unfortunately got bogged down and eventually turned back. Nonetheless, their experience demonstrated that scientific advance is not dependent upon individual material incentives and the profit motive.

The Russian and Chinese revolutions replaced market-controlled economies with centrally planned economies that created the capacity to marshal resources and focus attention on scientific goals to an unprecedented degree and with unprecedented results. In a period of sixty years, the Soviet Union went from being a nation of minor significance in international science to being a great scientific power, second only to the United States. Likewise, centralization and planning were at the root of revolutionary China’s transformation from a negligible factor to a major player on the international science scene—perhaps even the primary future challenger to the United States’ preeminence.

The impressive Soviet and Chinese Post-capitalist scientific achievements suggest that far more could be accomplished by genuinely socialist societies. Meanwhile, a revolution in a much smaller country showed that science motivated by human needs rather than by private profit is not a utopian fantasy but a demonstrable reality.

Revolutionary Cuba has come closest to realizing the goal of a fully human-oriented science. Cuba’s remarkable achievements in the medical sciences testify that important, high-level scientific work can be performed without being driven by the profit motive. They also show that centralized planning does not necessarily have to follow the ultrabureaucratized model offered by the Soviet Union and China, where science served the interests of strengthening the state instead of improving the well-being of their populations. Although Cuba’s small size limits its usefulness as a basis for universal conclusions, its example certainly provides hope for the rest of the world.

Muzaffer Gül



KÜNYE

Halkın Bilim Tarihi

Clifford D. Conner

Çeviri: Zeynep Ç. Kanburoğlu

TÜBİTAK, 580 sayfa

Ankara, 2013

ISBN: 978-975-403-664-0

HALKIN BİLİM TARİHİ

Bilimi sadece bilim insanları ve onların yazmış oldukları metinler üzerinden ele alan bilim tarihi yazıcılığı türü, bilimi toplumdan soyutlayarak ona içsel bir gelişim doğrultusu çizer. Clifford D. Conner ise *Halkın Bilim Tarihi* kitabıyla bu yaklaşımı reddeder ve bilim felsefecisi Edgar Zilsel'in vurguladığı, zanaatkarların modern bilimin ortaya çıkışındaki rolünü daha geniş bir çerçeveye oturtarak, avcı toplayıcı topluluklardan günümüze, tüm bilgi edinim süreçlerindeki kolektif emeğe dikkat çeker.

Conner *Halkın Bilim Tarihi*'ni yazma amacını şöyle ifade eder:

Temel hedefim, mütevazı insanlardan oluşan adsız kalabalıkların- yani sıradan insanların- bilimsel bilginin ortaya çıkarılmasına ve yayılmasına, aslında ne kadar çok katkıda bulunduklarını gözler önüne sermektir. Isaac Newton'un "görülme-yeni görme" becerisi, kendisinin de iddia etmiş olduğu gibi, "devlerin omuzlarında" oturmasına değil, adı sanı duyulmamış, okuma yazması olmayan binlerce zanaatkarın (ve daha diğer binlerce kişinin) sırtına binmiş olmasına bağlanmalıdır. Elbette, kuantum teorisinin formülünü ya da DNA'nın yapısını doğrudan zanaatkar ya da köylülere borçlu olduğumuzu iddia etmek saçma olur; ama eğer modern bilimi bir gökdelenle benzetirsek, gökdelenin en tepesinde yer alan son derece güzel işlemler, yani yirminci yüzyılın dev zaferleri, sıradan işçiler tarafından atılmış büyük temeller sayesinde var olur ve ayakta kalır. Eğer bilim, en temel anlamıyla, doğaya dair bilgi demekse, bu bilginin doğaya en yakın olan insanlar, yani avcı-toplayıcılar, çiftçiler, denizciler, madenciler, demirciler, şifacılar ve diğer yaşam koşullarından dolayı her gün doğada var olma mücadelesi veren insanlar sayesinde oluştuğunu görmek hiç de şaşırtıcı olmasa gerek¹.

Conner, bilim tarihine ilişkin bu yaklaşımıyla, bilimin salt kuramsal bir etkinlik olmadığını, pratik faaliyetlerin kuramsal olanı öncelediğini gösterir. Örneğin gazların davranışı, atmosfer basıncı ve termodinamik prensiplerinin kuramsal olarak açıklanması, işçilerin deneysel yöntemlerle keşsettiklerini anlama çabasının sonucudur. Sanayi Devrimi'nin itici gücünü oluşturan buhar makinesinin icadı, bu bağlamda öne çıkan örneklerden sayılabilir.

1 Conner, C. D. (2013). *Halkın Bilim Tarihi* (3. Baskı b.). (Z. Ç. Kanburoğlu, Çev.) Ankara: Tübitak. s. 6-7.

İşçilerin icat edip geliştirdikleri buhar makinesinin işleyiş biçiminin kuramsal bir dil ile ifade edilmesi, çok daha sonra gerçekleşir.

Avrupa merkezli ve ırkçı bilim tarihi yazıcılığı, Conner'ın kitabında eleştirdiği anlayışlardan bir diğeridir. Ona göre, Yunanların astronomi ve matematik başta olmak üzere Mısır ve Mezopotamya medeniyetlerinden birçok konuda bilgi aldığı bilinmesine rağmen, "Neredeyse her şey Yunanlarla başladı" görüşündeki 'bilinçli' ısrar ırkçı bilim anlayışından kaynaklanmaktadır.

Yunanistan'ın daha eski dönemdeki medeniyetlerle olan ilişkilerine dair Göttingenli araştırmacıların fikirlerini anlamak için "bilimsel tarih" kavrayışı anahtar olarak alınmalıdır. Bu araştırmacılar, tarihsel açıklamanın asıl bilimsel ilkesinin ırk kavramı olduğuna kani idiler ve "ırk kavramının bilimsel kanunlarını" keşfettiklerine inanıyorlardı. Koydukları ırksal bilim kanunlarına göre sadece beyaz ırk - Arilerin torunları- ileri medeniyetler yaratabilmek gibi doğal bir yeteneğe sahipti. Siyah ırkın, ırklar sırasının en altında kaldığına ve onların hiçbir medeniyet becerisine sahip olmadıklarına inanıyorlardı. Öte yandan, Hristiyanlıktaki Darwin öncesi yaratılış fikri, beyaz insanların daha üst düzey bir evrimi temsil ettiğini değil; Tanrının yarattığı orijinal insan ırkının saf beyaz olduğunu ve diğer ırkların onların bozulmuş formları temsil ettiğini ifade ediyordu. Bu "ırkçı bilim", zaferler kazanmış Avrupa'nın emperyalizm çağının bir ürünüydü ve beyaz Avrupalıların dünyanın daha esmer insanlarını yönetmek gibi "doğal bir hakları" olduğunu savunmaya yarayan ideolojiye hizmet ediyordu. Göttingenli akademisyenlerin, bilimi o kadar yüceltmelerine ve bilim tarihi araştırmalarını tamamen bilimsel yöntemlerle yaptıklarını sürekli iddia etmelerine karşın, siyahların aşağı bir ırk olduğuna dair hiçbir bilimsel kanıt göstermeyi gerekli görmemiş olmaları da vurgulanmalıdır. Siyah ırkı aşağı olarak nitelemek onlar için kendi kendine yeterli bir argümandı^[2].

Conner 'İrksal saflık' fikrinin ırkçı ideolojinin önemli unsuru olduğunu belirtir. Bu ideolojiye göre Yunanlılar en saf arilerdir; dolayısıyla onlar Germen halklarının atalarıdır ve "Yunanların ilerlemeci, yaratıcı, dinamik ve zeki doğaları" sahip oldukları ari kanları sayesinde. Bununla birlikte Mısırlılar 'siyah kanın' karışmış olduğu melez bir ırka sahip oldukları için Yunan uygarlığına kayda değer bir katkı sağlamış olamazlar.

Conner'a göre diğer bir sorun, Yunan bilimi adıyla bü tünsel bir yapıdan söz etmenin mümkün olmamasıdır. Sokrates'ten önce bilimin geleneksel anlatılarındaki Thales, Anaksimenes, Anaksimandros ve Heraklit gibi

düşünürler, memleketleri bugün Türkiye'nin bir parçası olan Anadolu'nun İyonya sahillerinde yaşamışlardır. Conner bu düşünürlerin kökenlerine kafa yormak yerine onların temsil ettiği materyalist bilimsel geleneğin sosyal içeriğine bakmayı önerir.

Conner, Avrupalıların İslam coğrafyasında üretilen bilgiye ilişkin bakışlarını da ırkçılıkla yargılar. Egemen anlatıya göre, Yunan biliminin mirası, yeniden Aryan Avrupa'ya aktarılan kadar, onun muhafızlığını üstlenen İslam dünyasının Aryan olmayan halkları tarafından korunur. "Sonra oradan yeniden kök salarak, onun kıymetini bilen akıllı insanlar arasında bir kez daha büyümüştür"^[3]. Conner'a göre "İslam Bilimi", Yunan biliminin edilgen bir taşıyıcısı değildir. Dahası "İslam Bilimi" sadece Yunandan değil, İran'dan, Hindistan'dan ve Çin'den aldığı katkılarla beslenmiş ve bilimsel kültüre başlı başına çok önemli katkılar sunabilmiştir. Bu durum belki de en açık ifadesini matematikte bulmuştur.

Clifford D. Conner'ın *Halkın Bilim Tarihi* adlı kitabının, bilim tarihine sıra dışı yaklaşımıyla ilham verici bir çalışma olduğu söylenebilir. Conner'ın egemen bilim tarihi yazıcılığının karşısında konumlanırken, iddialarını birçok somut örnekle desteklemesi, onun böylesi bir nitelemeyi hak ettiğini gösteriyor. Bunun yanı sıra bilimin sermayenin kontrolü altında kaldığı sürece, toplumları birçok felaketin beklediği vurgusu, aslında bir ümitsizliğe değil, mücadeleye işaret etmektedir. Diğer yandan, bilimin demokratik bir kontrol mekanizması tarafından güvence altına alınmasına yönelik Conner'ın önerisi, bilim sosyoloğu Robert Merton'ın normatif bilim anlayışını andırıyor. Merton, liberal - totaliter ikiliği'ni anlayışının merkezine yerleştirmişti; Sovyetler Birliği ve Nazi Almanyası'nda uygulanan bilim politikalarını eşitleyerek "totaliter" olarak nitelerken, sadece "liberal" cephenin, bilimin gelişebileceği "demokratik" ortamı oluşturabileceğini öne sürmüştü. Conner'la Merton'ın söylemlerinin ufak da olsa bir noktada ortaklaşması, *Halkın Bilim Tarihi*'nin bütününe baktığımızda bir çelişki gibi görünmektedir. Ancak bu durumun, kitabın temel tezlerini gölgelediğini söyleyemeyiz.



Görsel 1. Çeşitli dillerde Halkın Bilim Tarihi'ne ait kitap kapakları

2 Conner. a.g.e. s. 133.

3 Conner. a.g.e. s. 170.

Son olarak, *Halkın Bilim Tarihi*'nin bilim tarihi alanına dönük ezberleri bozan içeriğiyle, defalarca okunup tartışılması gereken bir kitap olduğunu söyleyerek bitirelim. Kitabı edinmek isteyenler ne yazık ki kitabın basılı haline erişememektedir, çünkü kitabın Türkçe yayın haklarına sahip olan Tübitak, yaklaşık on yıldır kitabı basmamaktadır. Bununla birlikte kitap internet ortamında pdf olarak edinilebilir.



ABOUT COVER ART

"BLACKSMITHS OF MODERNITY" [КУЗНЕЦЫ СОВРЕМЕННОСТИ], 1974

The mosaic on the outer wall of the Institute for Nuclear Research in Kiev, which was a very important research center during the Soviet Union era. It was made by Halina Zubchenko and Gregori Prishetko, who were important artists of the period. This work is one of the most important among hundreds of wall mosaics made in Soviet Ukraine.

FOREWORD

In The Days When Imperialist Rivalry Intensified 1
Editorial Board

THEME: ENCYCLOPEDIA AND ENLIGHTENMENT

Diderot's Encyclopedia in the Struggle for the Enlightenment..... 3
Erhan Nalçacı

The First Encyclopedia of the Working Classes "The Great Soviet Encyclopedia" 10
Fırat Sözeri, Gizem Batı Ayaz

An Online Encyclopedia with Challenges and Opportunities: Wikipedia .. 15
Turgut Yıldız

THEME: HISTORY OF NUCLEAR WEAPONS

Soviet Atomic Bomb Project (1917-1949) 22
Ogün Eratalay

Soviet Atomic Bomb Project ENORMOZ: To Catch Up and To Surpass..... 31
Hasan Karabıyık

Tools of legitimacy of Imperialism: The Example of Atomic Bombs 41
Muzafer Gül

THEME: OCCUPATIONAL DISEASES

Contribution to the Discussion of Occupational Diseases in Turkey..... 51
Yücel Demiral

Approach to Occupational Diseases in Socialism 56
Eda Mermi

Noise-Induced Hearing Loss as an Occupational Disease..... 63
Zahide Çiler Büyükalay

Rereading Engels in the Period of the COVID-19 Pandemic 67
Necati Çıtak

INTERVIEW

Bilim Milyonlarca İsimsiz Emekçinin Ürünüdür: Clifford D. Conner 77
Muzafer Gül

Science is the Product of Millions of Anonymous Working People: Clifford D. Conner 82
Muzafer Gül

BOOK REVIEW

A People's History of Science 87
Muzafer Gül