



International
JOURNAL OF SOCIAL, HUMANITIES
AND ADMINISTRATIVE SCIENCES



Open Access Refereed E-Journal & Refereed & Indexed
JOSHASjournal (ISSN:2630-6417)

Architecture, Culture, Economics and Administration, Educational Sciences, Engineering, Fine Arts, History, Language,
Literature, Pedagogy, Psychology, Religion, Sociology, Tourism and Tourism Management & Other Disciplines in Social Sciences

Vol:5, Issue:13

2019

pp.24-32

journalofsocial.com

ssssjournal@gmail.com

BİLİMSEL SAHTEKARLIK, İNTİHAL, ŞARLATANLIK: BİLİMİN KARANLIK YÜZÜ

SCIENTIFIC FRAMEWORK,
THE DARK FACE OF SCIENCE

SUICIDE,

CONFIDENTIALITY:

Abdulkadir BÜYÜKBİNGÖL

Marmara Üniversitesi

Yahya ÖZDEMİR

Yalova Üniversitesi



Article Arrival Date : 11.02.2019

Article Published Date : 26.04.2019

Article Type : Research Article

Doi Number : <http://dx.doi.org/10.31589/JOSHAS.75>

Reference : Büyükbıngöl, A. & Özdemir, Y. (2019). "Bilimsel Sahtekarlık, İntihal, Şarlatanlık: Bilimin Karanlık Yüzü", Journal Of Social, Humanities And Administrative Sciences, 5(13): 24-32

ÖZET

Bilim dışı amaçlar için kullanılan bilimsel çalışmalar bu araştırmanın ana konusunu oluşturmaktadır. Bu çerçevede, bilimsel sahtekarlık, şarlatanlık ve intihal terimleri incelenmekte, etik ihlallere vurgu yapan bu tür çalışmaların niçin yapılmış olduğu üzerinde durulmaktadır. Yapılan literatür araştırmasında, bilimsel çalışmaların görünen yüzünün arkasında açıklanmayan karanlık bir tarafın olduğu, burada, bilimsel buluşların asıl amaçların dışında kullanılabildiği görülmektedir. Bazen devlet düzeyinde, bazen de şöhret olmak isteyen kişiler tarafından bu tür sahtekarlığa başvurulduğu anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilimsel Sahtekarlık, Şarlatanlık, İntihal

ABSTRACT

The scientific studies used for non-scientific purposes constitute the main subject of this research. In this context, scientific fraud, charlatanism and plagiarism terms are examined and it is emphasized why such studies which emphasize ethical violations are made. In the literature research, it can be seen that there is a dark side that is not explained behind the visible side of scientific studies, where scientific discoveries can be used outside the main objectives. Sometimes it is understood that such fraud is used by people who want to be at the state level and sometimes by fame.

Keywords: Scientific Fraud, Charlatanism, Plagiarism

1.GİRİŞ

Bilmeyenleri ortaya çıkarmak, sorunlara çözüm yolu üretmek, sosyal ve kültürel unsurları tanımlayarak, açıklanmasını sağlamak için yapılan etkinlik şeklinde tanımlanan (Uçak & Birinci, 2008, s. 188) bilimsel çalışmalar, son tahlilde toplumsal yarar odaklı olması ve devamlılık arz etmesi beklenmektedir. Gerçeklerin toplanması, düzenlenmesi ve yorumlanması ile ortaya çıkan bilimsel bilgi ise bilimdir (İnci, 2009). Bu bilgi toplanırken, dürüstlük, ahlak, doğruluk ve emeğe saygılı olmak, daima birinci husus olarak göz önünde bulundurulmaktadır. Bununla birlikte araştırmaların, daha önce yapılan çalışmaların üzerinden ilerlemesi doğaldır fakat bu çalışmalar yapılırken belli kurallara uyulması ve başvuru her kaynağın belirlenen usullere uygun olması en temel etik kuraldır.

Görünen o ki bazen bilinçli olarak, bazen de bilmeden yapılan hatalı davranışlar sergilenmektedir. Bilimsel araştırmalara zarar veren bu davranışların maddi kazanç sağlamak, toplumun prestijli insanlarından olmak ve mevki olarak yükselmek amacıyla yapıldığı açıktır. Fakat bilim insanının, öncelikle bilim etiğini incelesi ve çalışmalarına tatbik etmesi; adillik, şeffaflık, hesap verebilirlik, sorumluluk vb. ilkelerin yanı sıra akademik dürüstlük ilkesine de riayet etmesi beklenmektedir (Ünal, Toprak, & Veysel, 2012, s. 3). Kaynaklara göre 50 bilim adamından biri bilimsel ihlal yapmaktadır. (Hürriyet.com, 2016). Aynı veriler başta gelen ihlallerin bilimsel sahtekârlık, intihal ve şarlatanlık olduğunu göstermesi ile birlikte; Wadman tarafından yapılan bir araştırmaya göre 3 bilim adamından biri bilimsel çalışmalarında kusurlu davrandığını itiraf ettiği de ortaya çıkmaktadır (Wadman, 2005, s. 718). Bu veriye göre kariyerlerinin erken ya da orta dönemlerinde olan ankete katılan 3 bin 247 araştırmacı listelenen hatalı davranışlardan %1,5'inden azı sahtecilik veya intihal girişiminde bulunduğunu söylemektedir. Fakat %15,5'i fon kaynaklarından gelen baskıya karşılık bir çalışmanın tasarımını metodolojisini veya sonuçlarını değiştirdiğini söylemektedir. %12,5'i ise faydalandığı kaynakların hatalı veri kullanıp kullanmadığına bakmadığını itiraf etmektedir. Yine bazı kaynaklar, 1976 ile 2007 yılını bilimsel hatalar yönünden karşılaştırıldığında araştırma sayısının 309 Bin'den 868 Bin'e çıktığını geri çekilen makale sayısının ise 83'e çıktığını göstermektedir (Enago.com.tr, 2018). Bu veriler bilimsel ihlallere etki eden en önemli unsurun fon kaynaklarının baskısı olduğunu göstermektedir. 20 yılda 10 kattan fazla artışın görüldüğü bilimsel hataların bir kısmın bilmeden yapılan hata olduğu değerlendirilse bile bilerek yapılan ihlallerin boyutu oldukça fazla olduğu görülmektedir. Özellikle fon kaynaklarının baskısının itiraf edildiği ihlallerin bu denli yoğun olması bilimin açıklanmayan bir başka tarafının olduğunu ve burada bambaşka hesapların döndüğünü düşündürmektedir.

Ekem'in bilim kurgu filmler çerçevesinde bilime yönelik tutumu incelediği çalışmasında politikacıların da bu ihlallere dâhil olduğu anlatılmaktadır (Ekem, 1990, s. 554). Bilimi politik amaçları için gelişigüzel kullananların, çıkan muhtemel olumsuz sonuçları ise birer bilimsel hataymış gibi gösterebildikleri anlatılan çalışmada bu durumun, bilimi ve bilim adamını halk nezdinde suçlu duruma düşürdüğü vurgulanmaktadır. Fakat Ekem'in de ifade ettiği gibi, nükleer enerji santrallerinde temiz enerji üretilebilir ve bu enerji iyi amaçlarla kullanılabilir gibi, politik nedenlerle aynı enerji bir ölüm kaynağı olarak da kullanılabilir. Bu tercih bilimin veya bilim adamının tercihi değil, politikacıların tercihi olduğu için suçlanacak olan da onların olması gerekmektedir.

2. BİLİMSEL ŞARLATANLIK (CHARLATANRY)

İtalyanca şarlatan anlamına gelen "ciarlatano" kelimesi Ceratto adından türediği belirtilmektedir (Terzi, Yuvayapan, & Başer, 2013) Terzi ve arkadaşlarının, Onur Hamzakaya olayı üzerine hazırladıkları çalışmada "şarlatan" sözcüğü üzerinde detaylı bir biçimde durulmaktadır. Buradaki bilgilere dayanarak şarlatanlık özetle; bilgin görünümünün verilmesini sağlayan, dürüst olmayan araçlar kullanılarak kamuoyunun dikkatini kişinin üzerine çekilmesini sağlayan kabiliyettir. Bu kabiliyeti kullanan kişi ise şarlatan olarak tanımlanabilmektedir.

Yeni Çağın başlarında, bilimsel tartışmalarda çok büyük bir önem taşıyan şarlatanlık, dönemin aydını olan bilgeler tarafından olumsuz örnekler olarak görülür ve bular kullanılarak bilim için ideal ölçütler saptanmaktaydı (Bazarkaya, 2017, s. 1). Ejder, şarlatanların bilimsel verilerden faydalanarak amaca göre bu verileri çarpıttığını, uzmanı olmadığı alanlarda kendini otorite ve halktan yanaymış gibi gösterdiğini, kibirli bir maske içinde bilimi metafizik uğruna katlettiklerini anlatmaktadır (Ejder, 2010). Bu kişilerin, insanları aydınlattıklarını savını öne çıkararak onları aldattıkları, aslında sadece duyulmak isteneni aktardıkları ve böylece kendilerine kolayca para kazandırdıkları anlaşılmaktadır.

Şarlatanların bilinen bilimsel yöntemleri hiçe saydığını ve sistemli bir araştırma yapmadan saf ve bilgisiz insanları yanılttığını söyleyen Arda, (Arda, 2005, s. 143) onların genel özellikleri ise şu şekilde sıralanmaktadır: kendilerini birer "deha" olarak görürler, bilgi düzeyleri düşüktür, genellikle tek başlarına çalışırlar, bilim gruplarının yeni ve çığır açıcı düşüncelerine karşı önyargılı olduklarını savunurlar, megalomani (kendini aşarı beğenme) belirtileri gösterirler, bir "icat" söz konusu

olduğunda tam bir gizlilik sergilerler ve sadece bir tek konuyu işlemeleri bir saplantı düzeyindedir olarak belirtilmektedir.

Buna karşın bilimsel hatadan şarlatanlığa giden yolun sadece bir adımdan ibaret olduğu da ifade edilmektedir (Tapia, 2013, s. 26). Bir bilim adamının eylemlerinin şarlatanlık olarak nitelenmesi için yapılan tercihe göre ilkesel olarak hep kurnazlık ilkesine bağlı olarak davranılmasının zorunluluğuna işaret edilmektedir (Terzi, Yuvayapan, & Başer, 2013, s. 96). Bunun yanı sıra "aydınlar ve elitler, bir toplumsal hareketin ortaya çıkması için ya da oluşmuş bir toplumsal hareketin güç kazanması için" siyasi bir fırsat olarak değerlendirildikleri için (Sezer, 2012, s. iv) bilimsel çalışmalarının siyasi bir fırsat olarak kullanılmalari muhtemeldir. Bilim adamı ve siyaset çatışmasında sıklıkla rastlanan "şarlatan" terimi ülkemiz sınırlarında son zamanlarda cereyan eden bir olay olması nedeniyle ilgililerin Onur Hamzaoğlu ile birlikte değerlendirilmesi önerilebilir. Bu olay aynı zamanda Lisenko örneğinde olduğu gibi (Arda, 2003, s. 11), bilime politik bir denetim getirilmesi arzusu ve çıkarıyla çeliştiği için bilim adamını "bilim adına" safdışı etme durumuna da örnek gösterilebilir.

Kaynaklara göre, şarlatanlık en fazla din ve tıp alanında yapılmaktadır. Floridalı Willam Fuller'in yıllarca diş hekimi geçinmesini ve tedavisini İsa'dan gelen yardıma bağlaması ile ilgili anlatı da din ile ilgili verilebilecek şarlatanlık biçimlerinin ilik örneklerindedir (Berry, 1989, s. 207). Ortaçağ'a kadar dayandığı görülen şarlatanlıkla ilgili Osmanlı döneminde de büyük mücadeleler verilmiştir (Tapia, 2013, s. 26). Ülkemizde geleneksel tıp ve astroloji alanında bilimsel çalışmaları olduğunu söyleyen kişilerin din ve tıp bilimini bir arada kullanarak ekranlarda boy göstermeleri bir şarlatanlık biçimi olarak dikkat çekmektedir.

3. BİLİMSEL SAHTEKARLIK (SCIENTIFIC FRAUD)

Bilimsel sonuçların ve verilerin bilinçli olarak değiştirilmesi durumu ise bilimsel sahtekarlık olarak adlandırılmaktadır (İnci, 2009, s. 75). Araştırma sonucunda elde edilen veriler üzerinde amaca uygun olarak bazı manipülasyonların yapılması veya uygun olan sonuçların alınıp, istenmeyen sonuçların ise atılması bu tanıma uygun görülmektedir. Şarlatanlıkta olduğu gibi sahte bilim üretimi ve bilim politikalarını belirleme gücünü elinde tutma açısından bahsi geçen Lisenko vakası son derece çarpıcı bir örnek olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü onu ele veren ip uçları; deneylerini kontrolsüz koşullarda yapmak, tekrarlamamak, elde kanıtları olmaksızın karşı çıkmak, bilimsel yayınlar yerine gazeteleri iletişim aracı olarak kullanmak şeklinde sıralanmaktadır (Arda, 2003, s. 10). Sahteciliğin en fazla yapıldığı şekil ise ortaya çıkarılmasının zorluğu nedeniyle istenmeyen verilerin atılması şeklinde görüldüğü bildirilmektedir (İnci, 2009, s. 75). Bu durum, sahteciliği yapanların, ayıplı çalışmalarını gizlemede de mahir olduklarını göstermektedir.

Yayın etiği açısından sadece araştırmacıların değil editörlerin de sorumluluklarının bulunduğunu söylemek gerekmektedir. Çünkü bu kişilerin danışmanların seçiminden, gündemin belirlenmesine kadar değişik biçimlerde ve yazılar üzerinde etkilerinin bulunduğu aktarılmaktadır (Arda, 2003, s. 143) Literatürde "kuru laboratuarcılık" ya da "masa başı araştırma" gibi deyimlerin karşılığı olarak da geçen bilimsel sahtekarlıkta kişi, hiç araştırma yapmadığı halde veri üretmiş gibi davranır ya da uygun yöntemler kullandığı izlenimini vererek çok uyumlu bilgileri elde etmiş gibi sözde bilimsel araştırma sonuçlarını sunduğu veya yazdığı anlaşılmaktadır.

Yönlendirme amacıyla "araştırma/proje/yayının" finansal destekleyicisini belirtmeme ve bağımsız bir çalışmamış gibi takdim etme ağır bir ihlal olarak gören Ünal ve Veysel, çıkar sağlama amacıyla "çarpıtıcı/yanıltıcı" bilimsel standartlara uymayan taraflı yayın yapma ve kaynakları bilinçli olarak taraflı seçerek yönlendirme ve çarpıtma yapma da bu türden ağır bilimsel ihlal örneği olarak değerlendirmektedirler. Bu ihlallerin genelde maddi kazanç amacıyla yapıldığını ve belli ürün veya sektör tarafından desteklendiğini, özellikle ilaç endüstrisinde ve sağlık alanındaki tekniklerin tanıtılmasında görece fazla rastlanan bir uygulama olduğunu iletmektedirler (Ünal, Toprak, & Veysel, 2012, s. 19).

Sahtekarlık çoğu zaman şarlatanlıkla eş anlamlı olarak kullanılabilir. Fakat şarlatanlığın, bilimsel alandaki faaliyeti refere etmesinden dolayı sahtekarlıktan ayrıldığı belirtilmektedir (Göçmen, s. 3) Burada sahtekarlığın her alanda, şarlatanlığın ise bilimsel alanda yapılan çalışmalarla ilgili olduğu anlaşılmaktadır. Bilimsel alandaki ihlallerin en tehlikeli ve yanıltıcısı da gerçeğe aykırı çarpıtma, uydurma, hileyi bir arada barındırdığı için en tehlikeli ihlal olarak belirtildiği sahtecilik eylemi, genelde parasal boyutu yüksek sektörlerde, yönlendirme amaçlı yayın ve araştırmalarda gözlemlendiği aktarılmaktadır (Ünal, Toprak, & Veysel, 2012, s. 18).

Wadman'ın yaptığı araştırmada bilimsel çalışmalarında kusurlu davrandığını itiraf edenlerden (Wadman, 2005, s. 718) %1,5'inden azı sahtecilik veya intihal girişiminde bulunduğunu söylemesi ile birlikte, %15,5'inin fon kaynaklarından gelen baskıya karşılık bir çalışmanın tasarımını metodolojisini veya sonuçlarını değiştirdiğini söylemesi bilimde sahteciğin boyutlarının anlaşılması açısından önemlidir.

4. BİLİMSEL İNTİHAL (BİLİMSEL PLAGIARISM)

Başkasının yöntem, veri, bulgu veya yayını atıfta bulunmadan, karşılaştığı verileri kendisininmiş kanısını doğrudan veya dolaylı olarak uyandıracak şekilde alenileştirme veya yayınlama intihal veya Türkçe karşılığı ile aşırma olarak tanımlanmaktadır (Ünal, Toprak, & Veysel, 2012, s. 19). Konu ile ilgili yapılan bir araştırma haberde, 50 bilim insanından 1'inin bu tür sahtekârlıklara başvurduğunun belirtilmesi durumun önemini ortaya koymaktadır. Aynı haberde bilim insanlarının neredeyse %2'sinin verileri manipüle ettiğini, uydurduğunu ya da çarpıttığını kabul ettiğini, %14'ü ise meslektaşlarının bu tür suistimallerine tanık oldukları aktarılmaktadır. 2016'da yapılan bir soruşturma, ABD Gıda ve İlaç Yönetimi (FDA) müfettişleri tarafından açığa çıkarılan bilimsel sahtekârlıkların büyük kısmının akademik literatüre geçmediği anlatılmaktadır (Hürriyet.com, 2016).

European Economic Association'ın 2520 üyesiyle yapılan bir anketteki katılımcılar, iktisat alanında yayınlanan makalelerin %10'unda intihal olduğunu düşünmektedir. %22'si verilerin uydurulduğu en az bir duruma şahit olduğunu, %30'u da önemli ya da önemsiz bir tür hileye başvurduğunu itiraf etmektedir (Feld, Necker, & S. Frey, 2012). Bir başka araştırma da yayınlanan makalelerin %20'si intihal içermektedir (Giles, 2005, s. 258). 2002-2004 yılları arasında 5000 doktora öğrencisini kapsayan bir çalışmada ise intihal, hile ve diğer bilimsel ihlallere başvurulması oranı; İşletme: %56, Mühendislik: %54, Doğa bilimleri: %50, Tıp ve sağlık bilimleri: %49, Hukuk: %45, Toplumsal ve beşeri bilimler: %39 şeklinde verilmektedir (McCabe & Trevino, 2006, s. 299). Bu veriler intihalın dünya çapında bir sorun olduğunu göstermektedir.

Yakın Doğu Üniversitesi tarafından çıkarılan Sosyal Bilimler dergisinin son bölümünde açıklandığı gibi yazarların çalışmalarının orijinal olmasını sağlaması ve kullandıkları başkalarına ait çalışmaları veya sözleri uygun şekilde atıf yapması, bildirilen çalışmanın niteliğini belirlemede etkili olan yayınları belirmesi beklenen temel etik konusudur (Sağsan, 2018, s. 106). Ayrıca Türkiye'de Bilimler Akademisi bünyesinde "Bilim Ahlakı Komitesi" kurulması ve YÖK'ün tez izleme komiteleri oluşturularak, öğrencinin tezinden dolayı sadece danışmanına değil, bu komitelere karşı da sorumlu olmasının sağlanması ve intihal olaylarında göreve son verme, ünvanların geri alınması gibi yaptırımların getirilmesi (Tabancalı, 2004, s. 235) ülkemizde de konunun çözümünün ciddiye alındığının göstergesi olarak değerlendirilebilir.

5. BİLİMİN KARANLIK YÜZÜ

Bilimsel çalışmalardan beklenen elbette insanlığın yararına buluşların gerçekleştirilmesidir. Bunu yaparken de bir trajediye sebep olmadan, en azından olumsuzlukla anılmadan yapmasıdır. Fakat bilim insanlarının saygınlığına, bilime olan güvene ve bilimsel çalışmaların orijinalliğine zarar veren bazı çalışmaların yapıldığı yapılan araştırmada görülmektedir. Bilimsel ihlallerin maddi kazanç, statü ve şöhret elde etmek için yapılabildiğini yukarıdaki veriler ortaya koymaktadır. Bunun yanında bilimsel çalışmaların bir kısmı ya geliştirme aşamasında ya da sonuçları bakımından bilimsel etiğe aykırılık gösterdiğine de karşılaşılmaktadır.

Bilimsel şarlatanlık ve sahtekarlığa dayanan bazı çalışmaların topluma doğrudan zarar verdiği görülmesine rağmen, bu çalışmaların yapıldığı süre içinde kamuya açıklanmadığı göz önüne alındığında "bilimsel çalışma" adı altında gizlenen önemli amaçların olduğunu düşündürmektedir. Bu konuda geniş bir çalışma yapan Adrian Berry, zamanın bütün filozoflarının çok ötesinde bir bilimsel bilgiye sahip olan İskenderiyeli Hypatia ilgili anlatısı arka planında karanlık siyasal hesapların döndüğü amaçlara verilebilecek ilk örneklerdendir. Bu bilim insanının öğrencilerinden olan vali Orestes, onunla görüştüğü için Hristiyan halk arasında, valinin onun etkisi altında kaldığı söylentisi yayılmış ve valinin Cyril'le uzlaşmamasını buna bağlanmıştır. Kilise mensubu bazı kişiler de ona bir suikast hazırlayarak istirdiye kabuklarıyla öldürmüşlerdir (Berry, 1989, s. 172).

Uzay mekiği Challenger'ın fırlatılması sırasında gerekli disiplinin gösterilmemesini ve Çernobil'de yaşanmış olan nükleer kazanın ciddiyetinin gizlenmesinin arkasında, inandırıcı bir kazaya NASSA'nın ihtiyacı olduğunu, buradan elde edilecek bilginin, sonuçlarının yeni ve daha eksiksiz istasyonlar için kullanılması olabileceğini belirten Berry'nin (Berry, 1989, s. 65) Leibniz ve Newton arasında geçen tartışma ile ilgili anlatısına göre (Berry, 1989, s. 85) Newton'nun Kraliyet Darphanesi Müdürlüğü'ne memuriyetle ödüllendirilmesi şarlatanlığa uygun düşmektedir.

Francis Galton'un, kuzeni Darwin'in teorilerinin ışığında, engelli ve hasta insanların ayıklanması, sağlıklı bireylerin çoğaltılması yoluyla sistemli bir şekilde insan ırkının ıslah edilmesi ve yeni türün üretilmesi anlamında ortaya koyduğu öjeni (eugenics) kuramıdır. Bu kuram kısa süre sonra kısırlaştırmanın yeterli olmayacağı, topluma zararlı bireylerin öldürülmesi gerektiği savına dönüştüğü açıklayan Fevzi (Fevzi, 2013), bu düşüncüyü savunanların başında gelen bilim adamlarından Adolf Jost'un, "sosyal organizmanın sağlığı için devletin bireyleri öldürme sorumluluğunu alması gerektiğini" düşüncesini ileri sürdüğünü, Alman evrimci biyolog Ernst Haeckel'in ise bu düşüncüyü daha ileriye taşıyarak ırksal saflık ve ırkları topluca yok etme boyutuna vardırıldığını aktarmaktadır.

Bu iki bilim adamının savlarının siyasi arenada faşist-emperyalist ideolojileri tetikleyerek Benito Mussolini, Adolf Hitler gibi kişilerden destek bulması ile gelişen olaylar yukarıda anlatılan Lisenko olayını hatırlatmaktadır. Buna karşın konunun devamında Fevzi, bu politikanın backgroundunda, İngiltere'nin himayesinde, Alman zulmünden kaçan Yahudilerin, vaat edilmiş topraklara, Filistin'e yerleştirilmesi ve 2. Dünya savaşı sonunda İsrail devletinin kurulmasının yattığını ileri sürmesi fikrine başka bir destek bulunmadığından bir sanıdan öteye gitmemektedir.

"Atom bombası"nın üretilme hikayesi asıl amacından sapan bilimsel çalışmalar için önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Berry, bu olayı "çok az buluşun insanlık üzerindeki etkisi, Einstein'ın, daha sonra bize barışçıl nükleer enerjinin kapısını açtığı gibi atom bombası ile hidrojen bombasının kapılarını da açan Özel Görelilik Kuramınıniki kadar büyük olmuştur" şeklinde değerlendirmektedir. İkinci Dünya Savaşı'nın başladığı sırada, artık bir Amerikan yurttaşı olan Einstein'ın meslektaşları, özgür ulusların Almanlardan önce atom bombası yapması gerektiğini düşünmekteydiler (Berry, 1989, s. 235) Bunun için Einstein'ı ABD başkanı Franklin D. Roosevelt'e bir mektupla göndermesini için ikna ederler. Roosevelt'in, bu ihbarı ciddiye alarak, barışçıl amaçlarla bu çalışmaların başlatılmasını sağladığı ve bunun Almanlara karşı caydırıcı amaçlı bir çalışma olduğunu, ölümcül maksatlarla hiç bir zaman kullanılmayacağını ifade ettiği aktarılmasına rağmen, onun ölümünden sonra ABD başkanı olan Truman, Japonlara karşı bu bombayı kullanmaktan çekinmediği görülmektedir (Atakanbuyukdag.com.tr). Enrico Fenni'nin, bu olay sırasında birkaç saniye içinde, uçup giden kırıntıların uzaklığını hesaplayıp patlamanın gücünün 20.000 ton TNT'ye eşit olduğunu bulduğunu belirten Berry (Berry, 1989, s. 240), General Groves'un bu olay karşısında ""Bütün bunları örtbas etmeliyiz." şeklinde aktardığı ilk tepkisi, bilimin arka yüzünde büyük hesaplara işaret etmektedir.

Dünyanın nasıl oluştuğunun anlaşılması için yapıldığı yaygın olarak bilinen CERN Deneylelerinde de asıl amacın gizlendiği belirtilmektedir. Temel bilimin en ileri saflarında yeni bilgi üretmeye çalışan bilim adamlarına teknolojinin izin verdiği en ileri deneysel olanakları ve çözümleri de sunan CERN araştırma merkezinde yürütülen çalışmaları destekleyen devletlerin onca kaynağı aktarmasının asıl amacının dünyanın başlangıcını nasıl olduğunun öğrenilmesinden çok öte bir durum olduğu iddia

edilmektedir. İddiaya göre buradaki asıl amacın o çarpışma sırasında ortaya çıkan enerjinin kaynağını bulmaktır. Böylece dünyanın bütün enerji ihtiyacı karşılanacaktır. Bu enerjiye sahip olmak için asıl amaç gizlenmektedir (Notr, 2016). Bu görüşü destekleyen bir bilgi, Türkiye Atom Enerjisi kurumu sitesinde açıklanmaktadır. Buna göre CERN'deki asıl amacın maddenin yapısını ve maddeyi bir arada tutan kuvvetleri anlamak, süper iletken teknolojileri sayesinde yeni temiz enerji kaynaklarının araştırılması, yeni reaktör sistemlerinin geliştirilmesi vs. önde gelen araştırmalardır (Türkiye Atom Enerjisi Kurumu).

Bu örneklerin dışında sosyal ortamda verilen rollerin insanlar üstünde etkisini incelenmesi maksadıyla yapılan Stanford Deneyi (1971), Amerikalı büyük firmalar tarafından Afrika'da gerçekleştirilen Tuskegee Frengi Deneyleri (1942-1972) bilimin bir karanlık yüzü olduğuna dair örnek verilebilir. Çünkü You Tube setsinde bu konu ile ilgili bir videoda, bu deneyler ilaçlar geliştirilip bu hastalık tedavi edildiği söylenirken, özellikle frengi deneylerinde deneklerin bu ilaçlardan faydalandırılmasının engellendiği anlatılmaktadır (Tuskegee Frengi, 2015).

Bu örnekler perde önünde iyi niyetli amaçlar lanse edilirken arkada gerçekleşen bir trajedinin aynı anda yürüdüğünü göstermektedir. Bunlar gibi asıl amaçları gizlenen, kimi hala karanlıkta kalan kimi de belli nedenlerle açıklanan veya açıklanmaz sorunda bırakılan İtaat Deneyi, Wende Jonhson Kekemelik Deneyi, Nazi Tıbbi Deneyleri, Sergio Vanavero, Küçük Albert Deneyi gibi bilimin ve bilim adamlarının karanlık ve hatta görece hastalıklı tarafının anlaşılması için her biri bir araştırma konusu olduğu düşünülmektedir.

Tüfekçi, "bilim ve insanlık bir araya gelebilseydi, muazzam bir güç oluşurdu" der. Fakat politika olmaması şartını eklemektedir (Tüfekçi, 2015). Gerçekten de veriler göstermektedir ki, değil sadece bilimin, iyi bir gelecek hazırlama adına gerçekleştirilen bütün ulvi çalışmalar politik çıkarlar eklendiğinde gerçek amaçlarından saparak, insanlığa zararlı bir gelişmeye dönüşebilmektedir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra kalkınma, uluslararası bir yarışa dönüştüğü için sanayileşme başta olmak üzere bilim ve teknolojinin niteliği ve amacı bilim çevrelerinde ve siyasette farklı algılanmaya başladığı tezi doğru görülmektedir (Türkcan, 1978, s. 5).

Son tahlilde, bilim ve bilim adamı, yaşamı kolaylaştıran buluşlarla topluma katkı sağladıkları için saygıyı haklatmaktadırlar. Fakat söz konusu nedenlerle çalışmaların amaçlarından sapması ya da bilinçli olarak hatalı yöntemlerin izlenmesi hem bilimi hem de bilim adamını eleştirilerin hedefine oturtabilmektedir. Akademisyenlerin toplumda ayrıcalıklı bir epistemik konuma sahip olduğunu, dinlenilmeyi, iddialarına inanılmasını ve tavsiyelerinin ciddiye alınmasını hak ettiklerini, uzmanlık konularıyla ilgili söyledikleri, başkalarının aynı konuda söylediklerinden daha doğru olmasının muhtemel olduğunu vurgulayan Wells, bazı akademisyenlerin şekillendirmek için ayrıcalıklı konumlarını kullanma hakkına, hatta görevlerine sahip olduklarına inandıklarını, belirli yasalar, politikalar ve siyasi adaylar için sistematik olarak kampanya yaptıklarını ve Onaylamadıkları şirketler ve ülkelere boykotları başlatmalarını bir aktivizm olduğunu, akademisyenlerin ayrıcalıklı statüsünü baltaladığını, akademye duyulan saygının kötüye kullanılması olduğu da aktarmaktadır. (Wells, 2018)

Bu çalışmanın özelinde tartışılan bilimin karanlık yüzündeki psikolojik duruşu ise Edward Said'in "Oryantalizm" savında ortaya attığı "ben ve öteki" kavramı ile açıklamak yerinde görülmektedir. Said, Batı insanının düşüncesinde ancak "öteki" sayesinde "ben" bir anlam ve işlerlik kazandığını söylemektedir. Batı'nın siyasal, sosyal, ekonomik, eğitim gibi alanlarında bunun örneklerini görmek mümkündür (Karakaya, 2007). Tehlike, tehdit, rekabet, çıkar gibi baskı ve stres altında ortaya çıkan, kurum ve toplum değerleriyle bağdaşmayan "kişiliğin karanlık yüzü"nü oluşturduğu, nükleer santrallerle ilgili korkular, çevre sorunları, küresel ısınma, GDO'lu ürünler, depresyon, sel, sosyal sorunlar vb. alanlarda giderek yaygınlaşan yaşam tarzı içerisinde var olan riskler modernizmin karanlık yüzünü ortaya çıkardığı (Soydemir, 1309-8012) savına uygun olarak modern tehditlerin inkişaf etmesi ile ortaya çıkan olumsuzluklar bilime ve bilim insanlarına da yansdığı düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bilim, bilinmeyenleri ortaya çıkarmak, sorunlara çözüm yolu üretmek, sosyal ve kültürel unsurları tanımlayarak, açıklanmasını sağlamak için yapılmaktadır. Bilimsel çalışmalar, toplumsal yarar odaklıdır ve devamlılık arz etmesi beklenmektedir. Bilimsel bilgi toplanırken; dürüstlük, ahlak, doğruluk ve emeğe saygılı olmak, daima birinci husus olarak göz önünde bulundurulmaktadır. Araştırmaların, daha önce yapılan çalışmalar üzerinden ilerlemesi doğaldır fakat bu çalışmalar yapılırken belli kurallara uyulması ve başvuru her kaynağın belirlenen usullere uygun olması temel etik kuraldır fakat bilinçli olarak bazen de bilmeden bilimsel ihlaller yapılabilmektedir. Bilimsel araştırmalara zarar veren bu davranışların maddi kazanç sağlamak, toplumun prestijli insanlarından olmak ve mevki olarak yükselmek amacıyla yapıldığı görülmektedir. Fakat bilim insanının, öncelikle bilim etiğini incelesi ve çalışmalarına tatbik etmesi; adillik, şeffaflık, hesap verebilirlik, sorumluluk vb. ilkelerin yanı sıra akademik dürüstlük ilkesine de riayet etmesi gerekmektedir. Başta gelen ihlallerin bilimsel sahtekârlık, intihal ve şarlatanlık olsa da fon kaynaklarından gelen baskıya karşılık bir çalışmanın tasarımını metodolojisini veya sonuçlarını değiştirenlerin oranları hayli fazladır. Özellikle fon kaynaklarının baskısının itiraf edildiği ihlallerin bu denli yoğun olması bilimin açıklanmayan bir başka tarafının olduğunu ve burada bambaşka hesapların döndüğünü düşündürmektedir.

Nükleer enerji santrallerinde temiz enerji üretilebilir fakat enerji iyi amaçlarla kullanılabilirdiği gibi, politik nedenlerle aynı enerji bir ölüm kaynağı olarak da kullanılabilir. Bu tercih bilimin veya bilim adamının tercihi değil, politikacıların tercihidir. Bir bilim adamının eylemlerinin şarlatanlık olarak nitelenmesi için yapılan tercihe göre ilkesel olarak hep kurnazlık ilkesine bağlı olarak davranılmasının zorunluluğuna işaret edilmektedir. Bilim adamı ve siyaset çatışmasında "şarlatan" terimi sıklıkla kullanılmaktadır. Kaynaklara göre, şarlatanlık en fazla din ve tıp alanında yapılmaktadır. Sahteciliğin en fazla yapıldığı şekil ise ortaya çıkarılmasının zorluğu nedeniyle istenmeyen verilerin atılması şeklinde görülmektedir. İhlallerin genelde maddi kazanç amacıyla yapıldığını ve belli ürün veya sektör tarafından desteklendiğini, özellikle ilaç endüstrisinde ve sağlık alanındaki tekniklerin tanıtılmasında görece fazla rastlanan bir uygulama olduğunu iletmektedirler. Yazarların çalışmalarının orijinal olmasını sağlaması ve kullandıkları başkalarına ait çalışmaları veya sözleri uygun şekilde atıf yapması, bildirilen çalışmanın niteliğini belirlemede etkili olan yayınları belirmesi beklenen temel etik konusudur. Ülkemizde de konunun çözümünün ciddiye alındığının göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bilimsel şarlatanlık ve sahtekarlığa dayanan bazı çalışmaların topluma doğrudan zarar verdiği görülmesine rağmen, bu çalışmaların yapıldığı süre içinde kamuya açıklanmadığı göz önüne alındığında "bilimsel çalışma" adı altında gizlenen önemli amaçların olduğunu düşündürten sağlam kanıtlar bulunmaktadır.

Bütün bu verilere rağmen "bilim" ve "insanlık" bir araya gelmesi durumunda muazzam bir gücün oluşacağı değerlendirilmektedir. Bu nedenle bilim adamı saygıyı hak etmektedir. Fakat söz konusu nedenlerle çalışmaların amaçlarından sapması ya da bilinçli olarak hatalı yöntemlerin izlenmesi hem bilimi hem de bilim adamını eleştirilerin hedefine oturtabilmektedir. Veriler göstermektedir ki, iyi bir gelecek hazırlama adına gerçekleştirilen bütün ulvi çalışmalar politik çıkarlar eklendiğinde gerçek amaçlarından saparak, insanlığa zararlı bir gelişmeye dönüşebilmektedir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra kalkınma, uluslararası bir yarışa dönüştüğü için sanayileşme başta olmak üzere bilim ve teknolojinin niteliği ve amacı bilim çevrelerinde ve siyasette farklı algılanmaya başladığı tezi doğru görülmektedir. Nükleer santrallerle ilgili korkular, çevre sorunları, küresel ısınma, GDO'lu ürünler, deprem, sel, sosyal sorunlar vb. alanlarda giderek yaygınlaşan yaşam tarzı içerisinde var olan riskler modernizmin karanlık yüzünü ortaya çıkardığı savına uygun olarak modern tehditlerin inkişaf etmesi ile ortaya çıkan olumsuzluklar bilime ve bilim insanlarına da yansıtıldığı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Arda, B. (2005). Araştırma ve Yayın Etiği. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi* , 141-149.

- Arda, B. (2003). Üniversitenin Araştırma İşlevi ve Etik. *C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi* , 7-11.
- Bazarkaya, O. (2017). Scharlatane in Abdera . *Diyalog* , 1-16.
- Berry, A. (1989). *Bilimin Arka Yüzü*. Ankara: TÜBİTAK.
- Ejder, G. (2010). Aralık 30, 2018 tarihinde Garajimdakiejder.com: <http://www.garajimdakiejder.com/2010/12/bilim-ve-sarlatanlik.html> adresinden alındı
- Ekem, N. (1990). Bilime Yönelik Tutum ve Bilim Kurgu Filmler. *Kurgu Dergisi* , 549-570.
- Feld, L., Necker, P. S., & S. Frey, B. S. (2012). *Scientific Misbehavior in Economics – Evidence from Europe*.
- Fevzi, A. (2013, Haziran 11). Aralık 26, 2018 tarihinde Her-an.org: <http://her-an.org/2013/06/bilimin-karanlik-yuzu/> adresinden alındı
- Giles, J. (2005). Special Report: Taking on the Cheats. *Nature* , 258-259.
- Göçmen, D. (tarih yok). Ocak 2018, 6 tarihinde Academia.edu: https://www.academia.edu/2076305/Bilimsellik_ve_%C5%9Earlatanl%C4%B1k_Onur_Hamzao%C4%9Flu_Olay%C4%B1_Ba%C4%9Flam%C4%B1nda_Bilim_Kuram%C4%B1_ve_Bilim_Eti%C4%9Fi_%C3%9Czerine adresinden alındı
- İnci, O. (2009). Bilimsel Yayın Etiği İlkeleri, Yanıtlmalar, Yanıtlmaları Önlemeye Yönelik Öneriler. *Sağlık Bilimleri Süreli Yayıncılık* , 69-89.
- İnci, O. (2009). Bilimsel Yayın Etiği İlkeleri, Yanıtlmalar. *SAĞLIK BİLİMLERİNDE SÜRELİ YAYINCILIK* , 69-90.
- İyigün, M. (2013, Temmuz 15). Aralık 30, 2018 tarihinde Okulbiltv.com: <http://www.okulbiltv.com/bilim-ve-sarlatanlik.htm> adresinden alındı
- Karakaya, İ. (2007, Şubat 7). Aralık 30, 2018 tarihinde Tasam.org: http://www.tasam.org/tr-TR/Icerik/511/batinin_gizli_silahi_oryantalizm adresinden alındı
- McCabe, B., & Trevino, L. (2006). Academic Dishonesty in Graduate Business Programmes: Prevalence, Causes, and Proposed Action. *Academy of Management Learning and Education* , 294-306.
- Notr, B. (2016, Şubat 2). Aralık 30, 2108 tarihinde Eksisozluk.com: <https://eksisozluk.com/cern-higgs-bozonu-ve-gizlenen-asil-amac--5200071> adresinden alındı
- Sağsan, M. (2018). *Sosyal Bilimler Dergisi* , 104-107.
- Sezer, A. (2012). *Bir Aktivist Olarak Aydın ve Toplumsal Hareketlerdeki Rolü* . İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Siyahilerin Katledildiği Korkunç Deney :Tuskegee Frengi* (2015). [Sinema Filmi].
- Soydemir, S. (1309-8012). Modernizmin Karanlık Yüzü: Risk Toplum. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi* , 169-178.
- Tabancalı, E. (2004). Bilim ve Yayın Etiği. *Burdur Eitim Fakültesi Dergisi* , 225-237.
- Tapia, A. A. (2013). Tıbbi Hatalar, Şarlatanlık ve Devlet. *Toplumsal Tarih* , 21-27.
- Terzi, C., Yuvayapan, E., & Başer, E. (2013). *Kapitalizmin Kıskaçında Doğa, Toplum ve Bilim*. İstanbul: Yordam Kitap.
- Tüfekçi, Ç. S. (2015, Ağustos 7). Aralık 30, 2018 tarihinde Felsefetası.org: <http://www.felsefetası.org/bilim-vs-politika/> adresinden alındı
- Türkcan, E. (1978). Bilim-Teknoloji ve politika. *Eğitim ve Bilim* , 3-13.

Türkiye Atom Enerjisi Kurumu. (tarih yok). Aralık 30, 2018 tarihinde Aaek.gov.tr: <http://www.taek.gov.tr/tr/sesame/1036-cern-arastirmalar.html> adresinden alındı

Uçak, N. Ö., & Birinci, H. G. (2008). Bilimsel etik ve intihal. *Türk Kütüphaneciliği* , 187-204.

Ünal, M., Toprak, M., & Veysel, B. (2012). Bilim Etiğine Aykırı Davranışlar ve Yaptırımlar: Sosyal ve Beşeri Bilimler İçin Bir Çerçeve Önerisi. *Amme İdaresi Dergisi* , 1-27.

Wadman, M. (2005). One in three scientists confesses to having sinned. *Nature* 435 , 718-719.

Wells, T. R. (2018, Aralık 17). Aralık 30, 2018 tarihinde 3quarksdaily.com: <https://www.3quarksdaily.com/3quarksdaily/2018/12/academics-should-not-be-activists.html> adresinden alındı

Hürriyet.com. (2016, Şubat 16). Aralık 30, 2018 tarihinde Hurriyet.com.tr: <http://www.hurriyet.com.tr/gundem/bilimsel-sahtekarlik-ne-kadar-yaygin-40053086> adresinden alındı

(tarih yok). Aralık 30, 2018 tarihinde Atakanbuyukdag.com.tr: <http://atakanbuyukdag.com.tr/albert-einsteinin-atom-bombasini-icat-ederkenki-amaci-neydi/> adresinden alındı

(2018, Aralık 27). Ocak 04, 2019 tarihinde Enago.com.tr: <https://www.enago.com.tr/academy/bilimsel-hatalar-ne-siklikta-yapilir/> adresinden alındı