



## Eğitim Araştırmacılarının Bilim Etiğine İlişkin Görüşleri<sup>1</sup>

Ertan Çetinkaya<sup>2</sup>, Ezgi Kirman Çetinkaya<sup>3</sup>, Mehtap Yıldırım<sup>4</sup>, Filiz Kabapınar<sup>5</sup>

### ÖZET

Bu araştırmanın amacı eğitim araştırmaları yürüten paydaşların bilim etiğine ilişkin durumlara yönelik görüşlerini incelemektir. Çalışma nitel paradigmaya uygun betimsel bir araştırma olarak yapılmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen yazılı görüş alma formu, katılımcıların etik ihlaller gibi etik durumlarla ilgili fikirlerini tespit etmede kullanılmıştır. Araştırmada örneklem seçimi için amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Farklı üniversitelerde görev yapan öğretim üyelerinin yanı sıra doktora ve yüksek lisans öğrencileri (n=18) çalışmaya katılmışlardır. 8 farklı etik ihlali içeren 35 maddeden oluşan anketi katılımcılar internet üzerinden doldurmuşlardır. Araştırmanın bulguları, tüm katılımcıların 5 maddede etik ihlal üzerinde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Ayrıca bulgular, katılımcıların çoğunun 19 maddedeki etik ihlalleri tespit edebildiğini ve kalan diğer maddelerde etik ihlal bulmadıklarını göstermektedir. Diğer taraftan katılımcıların yaklaşık yarısı sadece 4 maddede etik ihlal bulunduğunu belirtmişlerdir. En sık belirtilen etik ihlallerin, intihal ve çarpıtma olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilim etiği, araştırma etiği, yayın etiği, etik ihlaller, etik dışı davranışlar

## Educational Researchers' Viewpoints on Research Ethics

### ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the viewpoints of researchers who conduct educational research such as post graduate students and university lecturers about ethical situations. This study was a descriptive study in qualitative nature. The questionnaire developed by researchers was used in finding out participants' ideas about ethical situations as well as ethical violations. The sample for the study was consisted of 18 postgraduate students and university lecturers of different universities. Participants (n = 18) completed the questionnaire formed 35 items involve 8 different ethical violations. Findings of the study revealed that all participants were agreed on the ethical violations in 5 items. The findings also indicated that majority of participants could spot the ethical violations in 19 items and find no ethical violations in the rest. Nearly half of the participants on the other hand stated that only 4 items involve ethical violation. The frequently stated violations were plagiarism and distortion.

**Keywords:** Science ethics, research ethics, publication ethics, ethical violations, unethical behaviors

### 1. GİRİŞ

Tarihin ilk çağlarından bu yana çeşitli ihtiyaçlar ve meraktan ötürü insanoğlu anlama, bilme ve yeni şeyler öğrenme güdüsünü hep canlı tutmuştur. Kırsal yaşamdan kentsel yaşama geçişle birlikte bireysel ihtiyaçlar önemini korumakla beraber toplumsal ihtiyaçlar ön plana çıkmaya başlamıştır.

<sup>1</sup> Bu çalışma 04-06.02.2016 tarihlerinde Madrid'de düzenlenen 8. WCES Kongresi'nde sunulmuştur.

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi-Öğretmen: Gazi Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı.

<sup>3</sup> Doktora Öğrencisi-Öğretmen: Marmara Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı.

<sup>4</sup> Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Sorumlu Yazar olmak:

[mehtap.yildirim@marmara.edu.tr](mailto:mehtap.yildirim@marmara.edu.tr)

<sup>5</sup> Prof.Dr., Marmara Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü

Toplumsal ilerlemede ve gelişmede başat rol oynayan yetişmiş insan gücü olmuştur (Tabancalı, 2004).

Bahsedilen yetişmiş insan gücü, geçmişte usta – çırak ilişkisi şeklinde nesiller boyu yeniden üretilirken, zamanla sistemli bir eğitimin ve merak duygusunun sürekli tetiklendiği kurumlara yani üniversitelere ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Her ne kadar Antik Yunan düşünce okullarında sistemli bir eğitimin olduğu bilinse de, bahsi geçen okulların kurumsal bir kimlik oluşturamadığı, bireysel çabalarla kurulduğu ve çoğu zaman kurucusu ile birlikte tarihe gömüldüğü bilinmektedir. Öyleyse, antik çağlardan farklı olarak bu kurumlar belirli disiplinlerde insan yetiştirmeli ve izledikleri yollar ile hem bireysel hem de toplumsal ihtiyaçlara cevap verecek dinamikleri üretebilmelidirler.

Güncel ortamda üniversitelerin rolü meslek edinilen kurumlar seviyesine indirgenmiş olsa da, üniversiteler, geçerliği kabul edilmiş sistemli bilgiler bütünü (Karasar, 2009) olarak tanımlanan bilimi üretmenin yanı sıra onu topluma duyurmak ve yaygınlaştırmak gibi görevler üstlenmişlerdir. Üniversitelerin kurumsal olarak hedeflediklerini uygulayanlar yani bilimsel yöntemler kullanarak bilimsel bilgiyi üreten kişiler bilim insanı veya bilimci olarak adlandırılır. Bilim insanı; evrendeki olay ve olguları inceleyen, onun altında yatan gizemin kaynağını sorgulayan ve bu gizemin nedenlerini anlayan ve anladığını basitleştirip kitlelerin anlayabileceği bir şekilde yayın yolu ile duyuran kişidir (Ortaş, 2002). Bilim insanı, bilim üretirken kamu kaynaklarını kullanır ve topluma karşı imza altına alınmamış bir sorumluluk taşır. Bilim insanı, bilimsel bilgiyi üretirken merak duygusundan beslenir ve öncelikle toplumsal gelişime pozitif yönde etki yapacak, ilerleme sağlayacak konularda çalışmalar yapması beklenir.

Bilimsel bilgiyi üretmenin yolu ancak bilimsel araştırma ile mümkündür. Bilimsel araştırma ise bilim insanının bilimsel yöntemleri kullanarak belli bir sorunun çözümüne yanıt arama süreci (Uzbay, 2006) olarak tanımlanmaktadır. Bilimsel yöntem kullanarak yapılan araştırmalar belli bir süreci izlemektedirler. Bilim, doğası itibarı ile eski araştırmalardan haberdar olunarak onlar üzerine bina edilir (Uçak ve Birinci, 2008), başka bir ifadeyle bilim birikimseldir (Yıldırım, 2007).

Bilimsel bilgiyi üretmek için daha önceden o alanda yapılmış çalışmaları incelemiş olmak bilimcinin sorumluluğudur. Yapılan araştırmalar, bilimcinin araştırmaya başlarken ortaya koyduğu probleme cevap alması ile sona ermez. Bilimci kendini topluma ifade etmekle yükümlüdür. Bilimde kendini ifade etmenin tek yolu yayındır, araştırma yayına dönüşmeden bir anlam ifade etmez (İnci, 2009) ya da daha yumuşak bir ifade ile merakın giderilmesinden öteye gitmez.

Toplumsal yaşamla bu şekilde grift bir ilişki içerisinde bulunan bilimin ve onun ürünlerinin hatalı olması toplumu ve toplumsal kaynakları olumsuz yönde etkilemektedir. İlk bilimsel derginin yayınlanmasının üzerinden 350 yıla yakın zaman geçmesine rağmen, yayın sayısındaki artış ile yayınlarda yapılan hataların doğru orantılı şekilde arttığını söylemek mümkündür. Bilimsel araştırmalarda ve yayınlarda yapılan hatalardan yola çıkarak bir dizi ahlaki ve vicdani kriter, diğer bir ifade ile etik normlar oluşturulmaya gayret edilmiştir. Buradaki temel öge, mesleki uygulamaların evrensel ölçekte bir nitelik kazanması ve bu bağlamda yürütülmesinin bir zaruret haline gelmesidir (Toplu, 2012).

Etik, insanların ahlaki yaşamının temelleri üzerine akıl yordukları ve bu temellerden yola çıkarak doğru ve yanlış ayırt etmeye, doğru davranış biçimlerini bulmaya ve uygulamaya yarayabilecek kuramsal ve toplumsal araçları geliştirdikleri bir düşün alanıdır (Türkiye Bilimler Akademisi [TÜBA], 2002). Ahlak felsefesi olarak da ifade edilen etik, bir disiplinde veya meslek alanında uygulayıcıların ve uzmanların görüş birliğine vardığı veya sadece görüş belirttiği bir takım normlar etrafında şekillenerek o disiplinin veya mesleğin adı ile anılır. Bilim etiği de, bilimsel çalışmaların planlanma aşamalarından, uygulanmalarına ve topluma duyurulmasına kadar geçen süreçte izlenmesi gereken bir takım normları ifade eder.

Bilim etiği alanyazında, bilimsel araştırmanın planlanması ve uygulanması süreçlerini kapsayan “bilimsel araştırma etiği” ve araştırma sonuçlarının yazımından yayınlanması süreçlerini kapsayan “bilimsel yayın etiği” olmak üzere genellikle iki bölümde incelenir. Bilimsel araştırmaların yapılması

ve yayınlanması sürecinde ortaya çıkan bir takım hatalar bilim etiğine aykırı davranışlar, etik ihlali veya etik dışı davranışlar olarak nitelendirilir.

**Bilim Etiğine Aykırı Davranışlar:** Bilimsel bir çalışmanın planlanma aşamasından yayınlanma aşamasına kadar geçen süreçte oluşabilecek bütün ihlalleri kapsayan davranışlardır. Bilim insanları, bilimsel etik ihlallerini iki ana başlık altında tanımlar.

Bilimsel ihlallerin ilk başlığı daha çok araştırmacıların kasıtsız olarak yaptıkları, gözden kaçırdıkları hatalardan oluşmaktadır. Bu tip hatalar araştırmacının dikkatsizliğinden, bilinçsizliğinden veya özensizliğinden kaynaklanmaktadır. İstem dışı gerçekleşen bu ihlaller özensiz ve disiplinsiz araştırma olarak tanımlanır. İkinci başlıkta yer alan ihlaller ise daha az masum, kasıtlı olarak uygulanan ve daha tehlikeli hataları içerir. Bu hatalar, kendi içerisinde farklılaşır ve ayrı başlıklar altında incelenir.

a) İntihal (Korsanlık, Aşırma, Hırsızlık, Yağmalama, Plagiarism): Başka araştırmacı veya araştırmacıların düşüncelerinin bir bölümünü veya tamamını kendi düşüncesi ve kendi cümleleri gibi yazmak ve sunmak şeklinde ifade edilen etik dışı bir davranış biçimidir.

b) Uydurma (Sahtecilik, Fabrication): ABD Halk Sağlığı Hizmetleri'ne (2013) göre uydurma; bir bilimsel araştırmada veri ya da sonuçları uydurmak ve kayda geçirip raporlamak şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tip etik dışı davranışlar ortaya çıkması güç olduğundan bilim camiasında karşılaşılan hatta çok saygın ve ciddi kurumların da bulaşabildiği bir etik ihlal türüdür.

c) Çarpıtma (Saptırma, Aldatmaca, Falsification): Bilimsel bir araştırmanın uygulanması sürecinde toplanan verileri kasıtlı olarak değiştirmektir. Çarpıtma, bilimsel deney gözlemlerinin sonuçlarında değişikliğe gitmek (Gilbert & Denison, 2003) şeklinde de ifade edilir. Bunun yanında, araştırmanın tasarlanması ve yürütülmesi sürecinde daha iyi sonuçlar elde edildiğini göstermek amacıyla araştırma materyalleri, cihazlar, işlemler, araştırma kayıtları ve sonuçları üzerinde değişiklikler yaparak gerçekte olmayan bilimsel deney, yöntem ve sonuçları hayali olarak yaratmak şeklinde de tezahür edebilir (Toplu, 2012).

d) Çoklu Yayın (Kendinden intihal, Yinelenen yayın, Duplication): Çoklu yayın, atf yapılarak veya yapılmayarak aynı yazarın hali hazırda var olan bir yayını ile birebir aynı olan veya önemli ölçüde çakışan ve alana bir katkı sağlamayan yayınlara denilir (Babalola, Grant-Kels & Parish, 2012). Bu tip yayınlarda genellikle araştırmaya kaynaklık eden ana problem, araştırmanın yöntemi ve verileri elde edilmiş biçimleri ile analizi benzerlik taşır.

e) Dilimleme (Bölerek yayınlama, salamizasyon, salami slicing): Bir araştırma sonuçlarından elde edilen raporları bölerek mümkün olabilecek kadar çok sayıda veya yapılan araştırmadan azami sayıda potansiyel yayın elde etmek amacıyla (Rogers, 1999) yapılan bir etik dışı davranıştır.

f) Yazarlık Hakkı: Bir çalışma sonucu üretilen yayında yazar olarak kabul edilebilmek için Uluslararası Tıp Dergileri Editörleri Birliği (ICMJE) bir takım ölçütler önermiştir. Buna göre (i) çalışmanın tasarımına ve planlanmasına, verilerin toplanması, analizi ve yorumuna dikkate değer katılım gösterme, (ii) makale taslağının oluşturulması ve makalenin kavramsal içeriğine yüksek oranda düşünsel katkıda bulunma ve düzeltme yapma, (iii) makalenin son sürümünü inceleme, yorumlama ve onaylama, (iv) çalışmanın herhangi bir kısmının gereğine uygun bir biçimde araştırıldığını ve karara bağlandığını, ayrıca çalışmanın bütün açılardan doğruluk ve dürüstlük kriterlerini karşıladığını garanti etme ve sorumluluğu kabul etme, yazarlık için gerekli ölçütlerdir. Yine aynı kaynağa göre araştırma grubunun idari sorumlusu olmak, araştırmaya maddi destek sağlamak, araştırmayı yazıya geçirmek, redaksiyon ve tashih yapmak, dilsel düzeltme yapmak ve teknik destek sağlamak yazarlık için yeterli kabul edilmemektedir. Yazarlık hakkı da yazar olma ölçütlerini karşılayan kişilerin haklarının çiğnenmesi olarak tanımlanabilir.

g) Tarafli yayın (Çıkar çatışması, Conflict interest): Araştırmanın bilimsel tarafsızlık içinde yürütülmeyip özellikle araştırmayı destekleyen kurum/kuruluş(lar) lehine yürütülmesi ve sonuçlandırılması (Erdem, 2012) şeklinde tanımlanmaktadır. Bazı bilim dallarında tasarlanan ve uygulanan araştırmalar büyük bütçeler ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma için gereksinim duyulan bütçe kimi zaman sponsorlar, kurumlar ve kuruluşlar tarafından desteklenebilmektedir. Araştırma

sonucunda elde edilen bulguların, yeterli kanıt sağlamasa da o kurumun ürünlerini ve uygulamalarını destekleyecek nitelikte sunulması ve sonuçların bu yönde manipüle edilmesi (Toplu, 2012) bahsedilen tip bir etik ihlaldir.

h) Kaynakların taraflı seçilmesi: Bilimsel bir çalışmada kasıtlı olarak belli kişi veya kişilerin, zümrenin, ulusun ya da görüşün kaynaklarına atıf yapma şeklinde kendini gösteren bir etik dışı davranıştır.

i) Destek Belirtmemek (Teşekkür etmemek): Yazarlık kriterlerini karşılamayan fakat araştırmacının tasarlanmasından, uygulanmasına, yazımına ve dahi mali yüküne destek olan kişi, kurum veya kuruluşlara yayınlarda desteği belirtmek ve teşekkür etmek esastır. Aksi durumlarda etik dışı davranış yapılmış olur (Toplu, 2012).

j) İnsan ve Hayvan Etiğine Saygısızlık: İnsanlar ve hayvanlar ile yapılacak çalışmalarda uyulması gereken bir takım etik kurullar vardır. Yapılacak çalışmaları incelemek, çalışmalara izin vermek ve denek haklarını denetlemek gibi görevler üstlenmiş etik kurullar oluşturulmuştur. Bu etik kurullar; insanlar ve hayvanlar üzerinde klinik-uzay-ilaç vb. her türlü araştırmaya izin verir ve denetler (İnci, 2009). Yapılacak araştırma insan veya hayvanlar ile çalışmayı gerektiriyorsa bu canlılara zarar verilmemeli ve bahsedilene etik kurullardan onay alınmalıdır. Hali hazırda tüm saygın dergiler, insan ve hayvanlarla yapılmış çalışmalar için etik kurul onay belgesinin de yayın ile birlikte gönderilmesini şart koşmaktadırlar (Ruacan, 2005). Bunlardan başka, yapılmış çalışmalarda var olan deneklerin bilgilerinin korunması, üçüncü şahıslarla paylaşılmaması da ilgili başlık altında değerlendirilebilecek etik bir ilkedir.

k) Diğer etik dışı davranışlar: Araştırma ve yayın etiği ilkeleriyle bağdaşmayan diğer davranışların (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], 2006) bu başlık altında incelenmesi önerilmektedir. Kongre özet veya tam metin kitaplarında isimleri basıldıktan sonra tebliğlerin ve posterin sunumuna gelmemek, sunum sonrası tartışmaya katılmamak (Töreci, 2010) bu başlık altında değerlendirilebilecek etik ihlallerden biridir.

Günbayı, Kasalak ve Özçetin (2013), yaptıkları çalışmada bilimsel araştırmalarda ve bilimsel yayınlarda görülen etik dışı davranışların hem lisansüstü öğrencilerinde hem de akademisyenlerde görülmekte olduğunu ifade etmişlerdir.

Bütün bilim kesimleri, bilimsel araştırmalarda doğruluk, şeffaflık, sorumluluk ve akademik dürüstlük gibi kavramlar üzerinde hemfikir olmalarına rağmen çeşitli sebeplerden ötürü bilimsel bilginin üretilme sürecinde etik dışı davranışlarla karşılaşmaktadır. Bu davranışların bir kısmı farklı kültürlerde farklı dinamiklerden beslenmekte, bir kısmı ise her toplumda ortak olarak görülmektedir. Her iki durumda da hemen hemen her ulusun bilim insanlarının araştırmalarında bahsi geçen ihlaller görülmektedir. Bu davranışların nedenleri incelendiğinde değişik sebeplerin ihlalleri tetiklediği görülmektedir.

Bu sebeplerin en başında, araştırmacıların geçmişte bilimsel araştırma eğitimini ve disiplinini yeterince almamış olması (Kansu ve Ruacan, 2002; TÜBA, 2002) ve araştırmacıların bilimsel etiği öğrenmemiş veya bilimsel etiğin onlara öğretilmemiş olmasının (Günbayı, Kasalak ve Özçetin, 2013; İnci, 2009; Uçak ve Birinci, 2008) geldiği söylenebilir. İnsanların akademide kabul görme (TÜBA, 2002), hızlı bir biçimde yükselme (Günbayı, Kasalak ve Özçetin, 2013; Kansu ve Ruacan, 2002) ve kısa yoldan köşe dönme arzuları (Batuhan, 1994) da etik ihlallere yönelmelerinde motive edici etki yapmaktadır.

Türkiye’de bilinçli yapılan etik dışı davranışların, savunma mekanizmaları kullanılarak mantığa büründüğü ifade edilmektedir. Uzbay (2006), bu ihlallerin (i) bir şey olmaz abi mantığı, (ii) idare et abi mantığı ve (iii) bir defadan bir şey olmaz mantığı ile kamufle edilmeye çalışıldığını dile getirmiş ve bu mantıkları besleyen en önemli etkenlerden birinin yaptırım uygulaması gereken etik kurullar gibi yerlerdeki üyelerin de etik kusurlarının bulunması olduğunu iddia etmiştir.

Bilim insanları toplumda saygınlığı olan bir topluluk olarak kabul edilmektedirler. Hem bir sorumluluk olarak hem de her meslekte var olan bir gelenek gereği bilimciler de saygınlıklarını korumak ve devam ettirmek zorundadırlar. Bilim dünyasının büyük bir camia olması ve insanın

doğası gereği yanlış davranışlara yönelme güdüsü hasebiyle etik dışı davranışların ortaya çıktığı bilinmektedir. Belirli etik kuralların yazıya dökülmesi ve imza altına alınması, üzerinde hemfikir olunması ve dahası ihlallerin gerçekleşmemesi için birtakım önlemler alınmasına rağmen etik ihlallerin de form değiştirerek devam edebileceğinin farkında olunmalıdır. Bunca çabaya rağmen gazeteye yansıyan, akademide tartışılan ve yargıya taşınan bilimsel yayınlar ve sınavlar saygınlığa gölge düşürmektedir (Tabancalı, 2004) ve etik ihlallerin devam etmesi bilimcilerin bir dizi yaptırıma maruz kalmalarını da beraberinde getirmektedir. Yaptırımların uygulanmasında biraz hantal davranan ülkemiz akademi camiasında ilk ciddi adım TÜBİTAK tarafından atılmıştır. TÜBİTAK, etik ihlal yaptığı tespit edilen bilimcilerin projelerinin iptal edileceğini, yapılan ihlalin niteliğine göre belli bir süreyle destekten men edileceklerini, yayının geri çekilip sebebi ile birlikte yayınlanacağını ve uygun görülmesi halinde üyesi olduğu kuruluşlara yazılı bildirim yapılacağını deklare etmiştir.

Bunlara rağmen etik ihlallerin gerçekleşmesinde Uzay'ın (2006) ifade ettiği bilimcinin sığındığı mantıklar bir şekilde aşılsa dahi etik kültürü gelişmemiş ülkelerde yaptırımların uygulanmasında engeller ile karşılaşmaktadır. Ülkemizde YÖK sisteminin işleyişi ve çarpık bilim etiği anlayışı, alınacak önlemlerin ve yaptırımların caydırıcılık etkisini zafiyete uğratmaktadır (Kantarlı, 2002). Buradan hareketle eğitim araştırmaları gerçekleştiren akademisyenler ile lisansüstü öğrencilerin araştırma ve araştırmayı yayınlama sürecinde karşılaştıkları etik durumlara yönelik görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır.

Yukarıda bahsedilen etik dışı davranışların akademik çalışma yapanlarca nasıl algılandığının tespit edilmesi hedeflenmiştir. Buna göre "Akademik çalışmalar yapan akademisyen ve lisansüstü öğrencilerin etik dışı davranışlar ile ilgili görüşleri nelerdir?" sorusu araştırma problemi olarak belirlenmiştir.

## 2. YÖNTEM

Bu bölümünde, çalışma grubu, uygulama süreci, veri toplama aracı ve analiz süreci ile ilgili bilgiler verilmiştir.

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, akademisyen ve akademisyen olma yolunda ilerleyen lisansüstü öğrencilerinin bilimsel etik konusuna ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik nitel paradigmaya uygun betimsel bir araştırmadır. Betimsel araştırmalar var olan bir durumu imkânlar ölçüsünde tanımlamayı ve ortaya çıkarmayı hedefler (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014).

Araştırma kapsamında da öğretim elemanlarının ve lisansüstü öğrencilerin araştırma ve yayın etiğine yönelik bazı davranışların etikliğine ilişkin görüşlerinin alınması amaçlandığından ve bu amaca yönelik var olan durumun betimlenmeye çalışılmasından dolayı bu yönteminin kullanılması uygun görülmüştür.

### 2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin çeşitli illerinde yer alan üniversitelerde görev yapan 12 akademisyen ve üniversitelerde öğrenim gören 6 lisansüstü öğrencisi olmak üzere toplam 18 kişi oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçimi için amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Önceden belirlenmiş bir dizi ölçütün belirlenerek seçimin yapıldığı ölçüt örnekleme (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.112) için eğitim araştırmaları gerçekleştiriyor olmak kriteri baz alınmıştır. Ayrıca hazırlanan veri toplama aracının internet üzerinden sunulması, araştırmaya hız kazandırdığı ve erişilmesi kolay olan bir örneklem seçimi sağladığı için kolay ulaşılabilir durum örneklemesinin (Patton, 1987) seçimini gerektirmiştir. Katılımcıların cinsiyet dağılımları incelendiğinde, 10 kadın ve 8 erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların unvanlara göre dağılımları Doçent Dr. 2, Yardımcı Doçent Dr. 3, araştırma görevlisi Dr. 1, araştırma görevlisi 4, öğretim görevlisi 1, uzman 1, doktora öğrencisi 3 ve yüksek lisans öğrencisi 3 kişidir. Araştırmada kolay ulaşılabilir durum örneklemesinin tercih edilmesi ve araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olması farklı üniversitelerden farklı sayıda



katılımların oluşmasına neden olmuştur. Çalışma grubunda yer alan katılımcılar 10 farklı üniversitede görev yapmakta veya öğrenim görmektedir. Araştırmaya en fazla katılım 5 kişi ile Marmara Üniversitesinde görev yapan/öğrenim gören kişilerce gerçekleşmiştir. En az katılım ise 1 katılımcı ile 6 farklı üniversiteden gerçekleşmiştir. Katılımcıların üniversitelere göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda sunulmuştur:

**Tablo 1.** Katılımcıların üniversitelere göre dağılımı

Üniversite adı	Katılımcı Sayısı
Marmara Üniversitesi	5
Erciyes Üniversitesi	3
Aksaray Üniversitesi	2
Sakarya Üniversitesi	2
Ankara Üniversitesi	1
Boğaziçi Üniversitesi	1
Gazi Üniversitesi	1
İstanbul Aydın Üniversitesi	1
İstanbul Teknik Üniversitesi	1
Süleyman Demirel Üniversitesi	1
<b>Toplam</b>	<b>18</b>

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırma için kullanılan veri toplama aracı, TÜBİTAK (2006) tarafından gündeme getirilen etik ihlaller başlığında yer alan etik dışı davranışlar ve literatür taraması ile elde edilen etik dışı davranışların gözden geçirilmesi ve bir madde havuzu oluşturulması ile elde edilen bir yazılı görüş alma formudur. Oluşturulan maddeler dört uzman tarafından incelenmiş, anlaşılmayan maddeler düzeltilmiş ya da ölçme aracından çıkarılmıştır. Son şekli verilen ölçme aracında toplam 35 madde yer almaktadır. Ölçme aracında yer alan maddeler (i) uydurma, (ii) saptırma, (iii) aşırma, (iv) çoklu yayın, (v) dilimleme, (vi) yazarlık hakkı, (vii) kaynakların taraflı seçilmesi, (viii) insan ve hayvan etiğine saygısızlık olmak üzere toplam 8 ayrı etik dışı davranış başlığı etrafında şekillenmiştir. Ölçme aracında yer alan maddeler iki aşamada cevaplandırılmaktadır. İlk aşamada maddede yer alan davranışın etikliği sorgulanmaktadır. İkinci aşamada ise verilen cevabın gerekçesi sorgulanmaktadır. Aşağıda yazılı görüş alma formunda yer alan her bir kategoride bulunan bir madde örnek olarak verilmiştir:

**Tablo 2.** Yazılı görüş alma formu örnek maddeler

Madde no	Kategori	Madde
		<b>Size göre bilim insanlarının</b>
1	Uydurma	<i>Yaptıkları çalışmalarda kullandıkları verileri uydurmaları etik midir?</i>
5	Saptırma	<i>Yaptıkları çalışmalarda, araştırmaya aykırı gelen veriler yok etmeleri etik midir?</i>
30	Aşırma	<i>Kendi çalışmalarından kaynak göstermeden alıntı yapmaları etik midir?</i>
35	Çoklu Yayın	<i>Elde ettikleri araştırma sonuçlarını bir bilim dergisinde kabul edildikten sonra kongrelerde sunmaları etik midir?</i>
32	Yazarlık Hakkı	<i>Yayınladıkları makalelerde karşılıklı olarak katkısı olmayan diğerini yazar olarak göstermesi etik midir?</i>
19	İnsan ve Hayvan Etiğine Saygısızlık	<i>Yaptıkları araştırmanın, katılımcılara zarar verebilecek sonuçlarını gizlemeleri etik midir?</i>
27	Dilimleme	<i>Bir araştırmanın sonuçlarını parçalara ayırarak çok sayıda yayın yapmaları etik midir?</i>
26	Kaynakların Taraflı Seçilmesi	<i>Başkalarına ait çalışmaların raporlaştırılmasında seçici davranmaları (destekleyen sonuçlara yer verme gibi) etik midir?</i>

### 2.4.Uygulama Süreci

Hazırlanan veri toplama aracının analiz sürecinde derinlemesine incelemeye imkân vermesi açısından katılımcı sayısının optimum düzeyde olması ve değişik üniversitelerde görev yapan/öğrenim gören bireylere ulaşması hedeflenmiştir. İlgili hedef doğrultusunda veri toplama aracı 2014 - 2015 eğitim öğretim yılı bahar döneminde internet ortamında katılımcılara uygulanmıştır. Araştırmaya katılımda gönüllük esası temel ilke olarak benimsenmiş, online ölçme aracının linki kişilerle paylaşılmış ve gelen yanıtlar içerisinde seçilen maddeleri açıklayan cevaplar araştırmaya dahil edilmiştir.

### 2.5.Verilerin Analizi

Ölçme aracında bulunan maddeler analiz edilirken ilk aşamada etik dışı davranış kategorilerine yönelik maddeleri katılımcıların etik bulma yüzdeleri hesaplanmıştır. İkinci aşamada ise ilgili yanıtların gerekçeleri içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla puanlayıcılar arasında uyum yüzdesi hesaplanmıştır. Uyum yüzdesi %85 olarak bulunmuştur. Puanlayıcılar arası uyumun %75 ve üzeri olması gerekmektedir (Şencan, 2005). Etik dışı davranışlarla ilgili içerik analizinden elde edilen bulgulara ilgili bölümlerde yer verilmiştir.

## 3. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amacı doğrultusunda yapılan ölçümlerden elde edilen bulgular, okuyucuya kolaylık sağlaması açısından tablolar halinde okuyucuya sunulmuş ve ardından derinlemesine irdelenmiştir. Aşağıda verilen tablolar incelendiğinde, veri toplama aracında TÜBİTAK (2006) tarafından ortaya konulan etik dışı ihlallerin tamamına yer verilmekle beraber, aynı kaynağın diğer kategorisi altında bahsettiği etik dışı ihlallerle ilgili davranışlara yönelik sorgulamalar da gündeme getirilmiştir. Katılımcıların görüşleri (i) uydurma, (ii) saptırma, (iii) aşırma, (iv) çoklu yayın, (v) dilimleme, (vi) yazarlık hakkı, (vii) kaynakların taraflı seçilmesi, (viii) insan ve hayvan etiğine saygısızlık olmak üzere toplam 8 ayrı etik dışı davranış başlığı altında araştırma konusu yapılmıştır.

**Tablo 3.** Saptırma kategorisinde etiğe ilişkin görüşler

Madde No	Kategori	Davranış	Etik Bulanlar (n)	Etik Bulmayanlar (n)
2	Saptırma	Araştırma verilerinde manipülasyon	1	17
5	Saptırma	Araştırmaya aykırı olan verilerin imhası	1	17
6	Saptırma	Araştırma yöntemine ilişkin yanlış bilgilendirme	1	17
7	Saptırma	Kasıtlı olarak verilerin analizinde uygun olmayan istatistiksel tekniğe başvurmak	1	17
8	Saptırma	Araştırmada güvenilirliği ve geçerliği sağlanmamış ölçme aracını kullanma	3	15
9	Saptırma	Araştırma yöntemini eksik raporlaştırarak tekrar uygulanabilmesini imkansızlaştırma	2	16
10	Saptırma	Bulguları rapor etmede yanlı davranma	1	17
14	Saptırma	Araştırma raporlarında atıfta bulunmadıkları eserleri kaynakçaya koyma	1	17
17	Saptırma	Araştırma sonuçlarında çarpıtma yaparak yayınlama	0	18
23	Saptırma	Araştırmanın amacını gizleme	2	16

Yukarıda verilen Tablo 3 incelendiğinde, saptırma kategorisi altında 10 etik dışı davranışın sorgulandığı görülmektedir. *Saptırma* kategorisinde sorgulanan davranışların tamamı katılımcıların ezici çoğunluğu tarafından etik dışı olarak değerlendirilmiştir. Aşağıda bu kategoride sorgulanan

bulguları rapor etmede yanlı davranma ve araştırmada güvenilirliği ve geçerliği sağlanmamış ölçek kullanma davranışlarına yönelik katılımcı görüşlerine yer verilmiştir.

**Bulguları rapor etmede yanlı davranma:**

“Bu durum, herkesin kendi bakış açısı ile yanlı bir çalışma ortaya koymasına neden olabilecektir. Bu da bilime hâkim güçlerin bilimi istedikleri gibi yönlendirmelerine sebep verebilecektir.”

**Katılımcı 9**

“Araştırmanın sonucu yerine istediğimiz sonucu belirtmek, kesinlikle etik olamaz. O zaman neden böyle bir araştırma yapılmaya gerek duyulmuştur sorusu gelir akla”

**Katılımcı 15**

**Araştırmada güvenilirliği ve geçerliği sağlanmamış ölçek kullanma:**

“Hatalı sonuçlara neden olabilir”

**Katılımcı 1**

“Sonuçların kabul edilebilir olmasını engeller”

**Katılımcı 15**

Katılımcılar bir araştırmanın hazırlık, planlama, yürütülme ve raporlama süreçlerinde gerçekleştirilen manipülatif uygulamaların büyük oranda etik dışı olduğunu dile getirerek bu davranışın etikliğine farklı açılardan açıklamalar getirmişlerdir. Araştırma verilerinin analizinden elde edilen bulgular rapor edilirken araştırma sonuçlarını destekleyen bulguları öne çıkarıp, desteklemeyen bulguları görmezden gelme davranışının etik olmadığı katılımcılar tarafından ifade edilmiştir. Katılımcılara göre bu durum subjektif bir bakış açısı oluşturarak bilim camiasında egemen toplulukların bilimi yönlendirmelerine sebep olacaktır. Başka bir katılımcı ise araştırma sonuçlarının saptırılarak istenilen sonuçların elde edilmesinin etik dışı olduğunu ifade ederken bu yola başvurulacaksa araştırmanın gerçekleştirilmesine gerek olmadığı görüşünü paylaşmıştır. Aynı kategoride yer alan ve araştırmada geçerlik ve güvenilirliği sağlanmamış ölçek kullanımına yönelik davranış da katılımcıların büyük çoğunluğu tarafından etik dışı bulunmuştur. Katılımcılar bu şekilde ölçek kullanımının hatalı sonuçlara yol açabileceğini ifade ederken ortaya çıkan sonuçların olguyu yansıtmayacağını, dolayısıyla da kabul edilebilirliğini etkileyebileceğini dile getirmişlerdir.

**Tablo 4.** Aşırma kategorisinde etiğe ilişkin görüşler

Madde No	Kategori	Davranış	Etik Bulanlar (n)	Etik Bulmayanlar (n)
11	Aşırma	Kaynak göstermeden alıntı yapma	1	17
22	Aşırma	Başka araştırmacıların verilerini izinsiz kullanma	0	18
24	Aşırma	Yazarından izin almadan bir makaleyi tercüme ederek yayınlama	1	17
25	Aşırma	Bir başkasına ait olan bir ölçme aracını izin almadan kullanma	2	16
30	Aşırma	Kendi çalışmasından kaynak göstermeden alıntı yapma	2	16
31	Aşırma	Kaynak gösterildiği sürece istenilen oranda alıntı yapma	6	12
33	Aşırma	Yabancı dilde bir dergide yayımlanan makaleyi Türkçe olarak başka bir dergide yayınlama	3	15

Tablo 4 incelendiğinde Aşırma kategorisi altında 7 etik dışı davranışın sorgulandığı görülmektedir. Katılımcıların büyük bölümünün 6 maddede (M11, M22, M24, M25, M31 ve M33) sorgulanan davranışın etik dışı olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Buna karşın Madde 31’de sorgulanan *Kaynak gösterildiği sürece istenilen oranda alıntı yapma* davranışı katılımcıların bir



bölümü tarafından etik olarak değerlendirilmiştir. Aşağıda katılımcıların büyük oranda etik dışı olduğunu düşündüğü *Kaynak göstermeden alıntı yapma* davranışı ile katılımcıların bir bölümünün etik olduğunu düşündüğü *kaynak gösterildiği sürece istenilen oranda alıntı yapma* davranışına yönelik katılımcı görüşlerine yer verilmiştir

***Kaynak göstermeden alıntı yapma:***

“Alıntı yapılan kişinin emeğine saygısızlık olur”

***Katılımcı 14***

“Bilginin kaynağını doğru olarak gösterilmesi doğrudur. Bir başkasının ifadesinin kendi ifadesi gibi gösterilmesi elbette etik değildir”

***Katılımcı 11***

***Kaynak gösterildiği sürece istenilen oranda alıntı yapma:***

“Atıf yaptım diye bütün yayının başka yayınlardan oluşması o yayının değerini düşürebilir ama atıf yapıldığından etik bir sorun değildir başka bir sorundur”

***Katılımcı 12***

“Belirli bir sınırının olması gereklidir”

***Katılımcı 16***

Katılımcılar aşırma olarak nitelenebilecek davranışları büyük oranda etik dışı olarak sınıflandırmışlardır. Yapılan alıntılara kaynak göstermeme davranışı, alıntı yapılan kişinin emeğine saygısızlık olduğu için katılımcılar tarafından etik olmayan davranış olarak ifade edilmiştir. Ayrıca bir başka katılımcı bu davranışın neden etik dışı olduğunu, etik olan davranışı tanımlayarak dile getirmiştir. Katılımcıya göre alıntı yapılırken izlenmesi gereken yolun referans vermek olduğu için diğer türlü davranışlar etik dışıdır.

Kaynak göstererek istenilen oranda alıntı yapma davranışının doğru olmadığını ifade eden katılımcılar, bu tip davranışların etikliği konusunda farklı açıklamalar gündeme getirmişlerdir. Katılımcıların bir kısmı kaynak gösterilse de çalışmanın ana fikrinin araştırmayı yapan kişiye ait olması gerektiğini, yapılan alıntıların belirli bir seviyede tutulması gerektiğini dile getirmişlerdir. Buna karşın bazı katılımcılar istenilen oranda alıntı yapma davranışının sorunlu olduğunu, yayının kalitesini ve değerini düşürdüğünü ancak bu sorunun etik sorunu olmadığını ifade etmişlerdir.

**Tablo 5.** Çoklu yayın kategorisinde etiğe ilişkin görüşler

Madde No	Kategori	Davranış	Etik Bulanlar (n)	Etik Bulmayanlar (n)
12	Çoklu Yayın	Aynı verileri kullanarak birden fazla makale yazma	10	8
16	Çoklu Yayın	Aynı araştırma makalesini birden fazla dergide yayınlama	4	14
21	Çoklu Yayın	Aynı araştırmayı birden fazla toplantıda sunma	11	7
29	Çoklu Yayın	Bir kongrede sözlü veya poster olarak sunulmuş veya herhangi bir yerde sadece kısa özet (abstract) olarak yayınlanan çalışma için başka bir dergide yayınlanmak üzere başvurma	11	7
35	Çoklu Yayın	Araştırma sonuçları bir bilim dergisinde kabul edildikten sonra kongrelerde sunma	7	11

Tablo 5 incelendiğinde *Çoklu Yayın* kategorisinde 5 etik dışı davranışa yer verildiği görülmektedir. Bu davranışlardan üçü (M12, M21 ve M29) katılımcıların çoğunluğu tarafından etik olarak değerlendirilirken, diğer ikisinin (M16 ve M35) etik dışı olarak düşünüldüğü anlaşılmaktadır. Sorgulanan davranışların etikliğine yönelik fikir beyan eden katılımcı sayısı incelendiğinde,

davranışın etik olduğunu düşünenler ile etik dışı olduğunu düşünenlerin birbirine yakın sayılarda olması dikkat çekicidir. Aşağıda katılımcıların çoğunluğunun etik olarak değerlendirdiği *Aynı araştırmayı birden fazla toplantıda sunma* davranışı ile katılımcıların çoğunluğunun etik dışı olduğunu düşündüğü *Aynı araştırma makalesini birden fazla dergide yayınlama* davranışına yönelik katılımcı görüşlerine yer verilmiştir.

***Aynı araştırmayı birden fazla toplantıda sunma:***

“Etik sayılabilir. Çünkü bilimsel çalışmaların amacı olabildiğince çok insana ulaşmaktır. Fakat bunun için izin alınmış olması/bu durumu belirtilmesi gerekir” **Katılımcı 2**

“Bir çalışma birden fazla dergide yayınlanamadığı gibi birden fazla yerde de sunulmamalıdır. Aksi halde toplantıyı düzenleyen, organizasyonda yer alan kişilerin emeğini yok saymış oluruz” **Katılımcı 3**

***Aynı araştırma makalesini birden fazla dergide yayınlama:***

“Daha fazla bilimsel topluluğa erişim sağlanabildiği için etiktir” **Katılımcı 15**

“Artık teknoloji ile beraber pek çok dergiye ulaşılabilir. Bu yüzden daha fazla kişiye ulaşması açısından böyle bir yol izleniyorsa bile gereksizdir” **Katılımcı 11**

Katılımcıların aynı araştırma sonuçları kullanılarak birden fazla yayın üretilmesine ilişkin olarak farklı görüşlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarının birden çok toplantıda sunulmasının etik olduğunu düşünen katılımcılar, bilimsel bilginin yaygınlaştırılmasının önemine atıfta bulunarak mümkün olduğunca çok insana bilginin ulaştırılmasının gerekli olduğunu savunmuşlardır. Ancak yine de bahsi geçen yayının daha önceden yayınlandığı veya sunulduğu bilginin paylaşılması ve sunulan toplantının organizatörlerinden izin alınmış olmasını şart koşmuşlardır. Buna karşın aynı davranışın etik dışı olduğunu savunan katılımcılar ise bu davranışın toplantıyı organize eden kişilerin emeğine saygısızlık olacağını savunmuşlardır.

Araştırma sonuçlarının birden fazla dergide yayınlanmasına ilişkin katılımcı görüşleri de çeşitlilik göstermektedir. Buna göre araştırma sonuçlarının olabildiğince çok sayıda insana ulaşmasını ve bilimin yaygın etkisine konu olmasını göz önüne alan katılımcılar, bu davranışın etik olduğunu savunmuşlardır. Bu savunmaya karşı çıkan ve aynı araştırmanın birden fazla dergide yayınlanmasının etik dışı olduğunu savunan katılımcılar, teknolojik gelişmelerle birlikte bilgiye erişimin kolaylaştığını ve bu nedenle bilginin yaygınlaştırılmasının çoklu yayın üretmek için bir paravan olarak kullanıldığını ima ederek bu tip girişimleri gereksiz olarak nitelemişlerdir.

**Tablo 6.** Yazarlık hakkı kategorisinde etiğe ilişkin görüşler

Madde No	Kategori	Davranış	Etik Bulanlar (n)	Etik Bulmayanlar (n)
15	Yazarlık Hakkı	Projeye katkısı olmayan kişileri araştırma projesine ortak yazar olarak ekleme	1	17
20	Yazarlık Hakkı	Araştırmanın sonuçlandırılmasında katkısı olan kişilere raporda veya yayında yer vermeme	1	17
28	Yazarlık Hakkı	Araştırma ve makalede ortak araştırmacı ve yazarların yazılı görüş birliği olmadan, katkısı bulunanların isimlerini çıkartmak veya yeni yazar(lar) eklemek veya yazar sıralamasını değiştirme	1	17
32	Yazarlık Hakkı	Yazarların makalelerinde karşılıklı olarak katkısı olmayan kişiyi yazar olarak göstermesi	0	18

Tablo 6 incelendiğinde *Yazarlık Hakkı* kategorisi altında 4 davranışın incelendiği görülmektedir. Bu kategoride sorgulanan davranışların tamamı katılımcıların büyük çoğunluğu tarafından etik dışı olarak nitelendirilmiştir. Aşağıda bu kategoride yer alan *Projeye katkısı olmayan kişileri araştırma projesine ortak yazar olarak ekleme* ve *Araştırmanın sonuçlandırılmasında katkısı olan kişilere raporda ve yayında yer vermeme* davranışlarına yönelik katılımcı görüşlerinden alıntılara yer verilmiştir.

***Projeye katkısı olmayan kişileri araştırma projesine ortak yazar olarak ekleme:***

“Emeği geçenlere haksızlık olur” **Katılımcı 15**

“Bilimin kalitesini düşürdüğü için doğru değildir” **Katılımcı 9**

“Nezaketir” **Katılımcı 17**

***Araştırmanın sonuçlandırılmasında katkısı olan kişilere raporda ve yayında yer vermeme:***

“Emek göz ardı edilemez” **Katılımcı 1**

“Her türlü katkının göz önünde bulundurulduğunun belirtilmesi gerekir. Yayına doğrudan emeği yoksa da bir katkısı olmuş kişilere en azından teşekkür edilmelidir” **Katılımcı 3**

Katılımcılar, araştırmaya veya projeye katkı sunmayan kişilerin yazar olarak çalışmaya eklenmesinin etik olmadığını ve bilimin kalitesini düşürdüğünü ifade etmişlerdir. Katılımcı 17, bu davranışın etik olmadığını ironi kullanarak dile getirmiştir. Bu katılımcı iğneleme yoluyla *nezaket* kavramının ardında yüksek unvana sahip kişilerin araştırmalara yazar olarak eklemlediklerini açıklamıştır.

Ayrıca katılımcılar, araştırmaya katkı sunan ancak raporda kendisine yer verilmeyen kişilerin emeklerinin göz ardı edileceği için bu davranışı etik dışı bulduklarını dile getirmişlerdir. Bunun yanında yazarlık hakkı olmayacak biçimde araştırmaya katkı sunan kişilere teşekkür edilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

**Tablo 7.** İnsan ve hayvan etiğine saygısızlık kategorisinde etiğe ilişkin görüşler

Madde No	Kategori	Davranış	Etik Bulanlar (n)	Etik Bulmayanlar (n)
4	İnsan ve Hayvan Etiğine Saygısızlık	Gizliliğe dair ihlaller	0	18
13	İnsan ve Hayvan Etiğine Saygısızlık	Kişileri katılıma zorlama	1	17
18	İnsan ve Hayvan Etiğine Saygısızlık	Katılımcılara önceden haber vermeden deneysel işlem uygulama	5	13
19	İnsan ve Hayvan Etiğine Saygısızlık	Araştırmanın katılımcılara zarar verebilecek sonuçlarını gizleme	0	18
34	İnsan ve Hayvan Etiğine Saygısızlık	Veri toplarken katılımcıların iznini almadan ses ya da video kaydı yapma	1	17

Tablo 7 incelendiğinde *İnsan ve Hayvan Etiğine Saygısızlık* kategorisi altında 5 davranışın sorgulandığı görülmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu sorgulanan dört davranışın (M4, M13, M19 ve M34) etik dışı olduğunu ifade ederken, 18. maddede sorgulanan davranış önemli ölçüde etik dışı bulmuşlardır. Aşağıda *Kişileri katılıma zorlama* ve *Katılımcılara önceden haber vermeden deneysel işlem uygulama* davranışlarına yönelik katılımcı görüşlerine yer verilmiştir.

**Kişileri katılıma zorlama:**

“Etik değildir. Bilgi vermek gönüllülüğe dayalıdır”

**Katılımcı 9**

“Zorlamak etik olmamasının dışında doğru sonuçlara ulaşmada sakınca yaratabilir”

**Katılımcı 12**

**Katılımcılara önceden haber vermeden deneysel işlem uygulama:**

“Araştırmanın sonucu, haberdar olmalarından etkileniyorsa etik kabul edilebilir”

**Katılımcı 15**

“Bu kişisel hak ve özgürlüklerin hiçe sayılması, şeffaflık ve dürüstlükten uzak bir uygulamadır. Dolayısıyla bu durum bilimin amacına hizmet etmez”

**Katılımcı 3**

Katılımcılar, gerçekleştirilen araştırmaların gönüllülük esasına dayalı olduğunu, katılıma zorlamayı etik dışı bir davranış olarak değerlendirmişlerdir. Katılımcılar bu tip bir davranışın kişi hak ve özgürlükleri ile bağdaşmayacağını, şeffaf bir durum oluşturmayacağını ve bilimin amacına hizmet etmeyeceğini dile getirmişlerdir.

**Tablo 8.** Uydurma, dilimleme ve kaynakların taraflı seçilmesi kategorilerinde etiğe ilişkin görüşler

Madde No	Kategori	Davranış	Etik Bulanlar (n)	Etik Bulmayanlar (n)
1	Uydurma	Verileri uydurma	1	17
27	Dilimleme	Bir araştırmanın sonuçlarını parçalara ayırarak çok sayıda yayın yapma	9	9
26	Kaynakların Taraflı Seçilmesi	Başkalarına ait çalışmaların raporlaştırılmasında seçici davranma (destekleyen sonuçlara yer verme)	2	16

Tablo 8 incelendiğinde *Uydurma* kategori altında 1, *Dilimleme* kategorisi altında 1 ve *Kaynakların Taraflı Seçilmesi* kategorisi altında 1 olmak üzere 3 farklı kategoride 3 farklı davranışın sorgulandığı görülmektedir. Katılımcıların büyük bölümü *Uydurma* ve *Kaynakların Taraflı Seçilmesi* kategorisinde sorgulanan davranışların etik dışı olduğunu beyan etmiştir. Buna karşın katılımcılar yarısı *Dilimleme* kategorisinde sorgulanan davranışı etik olarak ifade ederken, diğer yarısı bu davranışın etik dışı olduğunu dile getirmiştir. Aşağıda her bir kategoride sorgulanan davranışlara yönelik katılımcı görüşlerine yer verilmiştir.

**Verileri uydurma:**

“Bilimsel bir çalışmada amaç; araştırdığımız olay/olgu/nesnelere ilgili durumları olduğu gibi ortaya koymak olmalıdır. Bunun dışında bir amaç taşıyan çalışmanın etik ve hatta bilimsel olduğunu söyleyemeyiz”

**Katılımcı 3**

“Bilim, doğayı açıklamak, tahmin etmek ya da kontrol etmek için yapılır. Bunun için de bilimsel çalışmaların önemli bir kısmı toplanan verilere dayanır. Veriler uydurulmuş ve yapılan işin bilimsel olduğu iddia ediliyorsa o zaman bu düzenbazlıktır. Etik olamama sorunundan daha büyük bir sorundur”

**Katılımcı 12**

Katılımcılar, verileri uydurarak bir araştırma gerçekleştirme ve araştırmaya yönelik hazırlanan raporu yayınlama davranışının etik olmadığını, bilimselliğe uygun düşmediğini ve hatta düzenbazlık olarak ifade edilebileceğini dile getirmişlerdir.

**Bir araştırmanın sonuçlarını parçalara ayırarak çok sayıda yayında yayma:**

*“Bazı durumlarda bu gerekliliktir. Farklı amaçlara ya da araştırma sorularına sahiplerse farklı makaleler olabilir”*

**Katılımcı 12**

*“Etik değildir. Eğer araştırma geniş çaplı bir proje ise farklı sonuçlar farklı yerlerde yayınlanabilir. Ama amaç çok sayıda yayında yaymaksa, o kişilerin kaygısı bilimsel merak değildir”*

**Katılımcı 3**

Katılımcıların bir kısmı gerçekleştirilen araştırmanın farklı problemlere cevap araması durumunda sonuçların dilimlenerek birden fazla yayında haline dönüştürülmesinin etik olduğunu düşünmektedir. Buna karşın katılımcıların bir kısmı da fazla yayında yayma kaygısının bilimsel merak dışında sebepleri olabileceğini ifade etmişlerdir.

**Başkalarına ait çalışmaların raporlaştırılmasında seçici davranma:**

*“Yanlı olacağı için etik değildir”*

**Katılımcı 9**

*“Araştırmaların sonuçları koşullara göre farklılık gösterebilmektedir. Elbette farklılıklarla beraber tüm sonuçlara yer verilmelidir. Desteklemeyen sonuçlar olabilir, bunların nedenlerinin de tartışılması gerekir. Böylece daha bütüncül, kapsamlı ve doğru yargılara varılabilir”*

**Katılımcı 11**

Katılımcılar, araştırmaların rapor haline getirilmesi sırasında alanyazında yer alan ve sadece araştırmayı destekleyen sonuçlara yer verme davranışının etik dışı olduğunu, objektif bir tutum içermediğini ifade etmişlerdir. Geçerli bir araştırmanın gerçekleştirilmesi için mevcut araştırmayı desteklemeyen sonuçlara da yer verilip nedenlerinin tartışılması gerektiği ifade edilmiştir.

**4. TARTIŞMA VE SONUÇ**

Bilimsel araştırmalar tarihsel gelişim perspektifinden irdelendiğinde, niceliksel artışla beraber bir dizi sorunu da beraberinde getirmiştir. Yazın alanında bilimsel etik olarak tek bir ana başlık altında toplanan araştırma etiği ve bilimsel yayında etiği, ortaya çıkan veya çıkabilecek bu tür sorunlara ilişkin uyulması gereken bir takım vicdani ve ahlaki normları ifade etmektedir. Bilimsel çalışmalar yayında aşamalarında değerlendirme süreçlerine tabi tutulmakta ise de, bahsedilen etik dışı ihlaller konusunda yazarların bilgi sahibi olması birincil önem taşımaktadır. Zira yazarlar bilimsel bir çalışmanın hem araştırma hem de yayında sürecinde olayın ana kahramanıdır ve çalışmaya dair işlemler her ne kadar bilimsel terminolojiye uygun bir dille ifade edilse de bu süreçte gelişen olayları tamamen yazarların ahlaki ve vicdani ölçütleri şekillendirmektedir. Bu nedenle bilimsel çalışmalar yapan bireylerin bilimsel etiğe ve bilimsel etik ilkelerine dair görüşleri, araştırma ve yayında sürecindeki yönelimleri anlayabilmek açısından büyük önem taşımaktadır. Bu amaç doğrultusunda mevcut çalışmada, bilimsel araştırma yapan akademisyenler ve lisansüstü öğrencilerin etik dışı davranışlara ilişkin görüşlerini açığa çıkarmak hedeflenmiştir.

Mevcut çalışmanın hedefine yönelik olarak, akademisyen ve lisansüstü öğrencilerinin bilimsel etiğe ilişkin görüşleri, 8 farklı etik dışı davranış başlığına yönelik toplam 35 maddeden oluşan bir ölçme aracı ile ölçülmüştür. Yapılan ölçüm sonucunda, uydurma kategorisine ilişkin görüşlerde genel bir uzlaşma olduğu gözlemlenmiş ve katılımcıların çok büyük bir kısmının bilimsel çalışmalarda uydurma davranışının etik olmadığını düşündüğü gözlemlenmiştir. Kuru laboratuvarcılık veya masa başı araştırma olarak da bilinen (İnci, 2009) bu etik ihlaline, dünyanın en saygın üniversitelerinde yapılan araştırmalarda dahi rastlanabilmektedir (Ruacan, 2003). Bu tip ihlallerin önüne geçilebilmesinde dergi editörlerine ve hakemlerine büyük sorumluluklar düşmektedir. Zira uydurma bir makale yazan bir yazarın, editörlere makaleyi eleştirmeleri konusunda ricada bulunulmasına karşın düzeltme dahi almadan yayında olduğu ve bu olayın yazar



tarafından ileriki zamanlarda ifşa edildiği bilinmektedir (Sokal ve Bricmont, 2002). Bu tip dergilerin bilimsel camiadan elenmesi tüm yazar ve hakemlerin dikkatli ve titiz çalışmaları ile mümkün olabilir.

Saptırma kategorisinde yer alan maddelere verilen cevaplar incelendiğinde, katılımcıların büyük kısmının ilgili kategoride sayılan davranışları etik dışı olarak sınıflandırdığı görülmüştür. Bu kategorinin içerdiği etik ihlalleri, (i) araştırma verilerinde tahrifat, (ii) yöntem ve sonuçları kasıtlı bir biçimde değiştirmek, (iii) araştırmaya uygun olmayan verileri dışarıda tutmak, (iv) kullanılmayan cihaz, gereç ve materyalleri kullanmış gibi göstermek olarak ifade edilir (İnci, 2015). Bu tip ihlaller genellikle araştırmaya başlarken, araştırmacıların beklentilerine yönelik sonuçların elde edilmesi için yapılır. Beklentiye aykırılık teşkil eden verilerin imhası ya da değişiklik yapılması için geç olduğu düşünülen durumların halihazırda yapılmış gibi gösterilmesi bu kategoride değerlendirilebilir.

Aşırma kategorisindeki maddelere verilen cevaplar incelendiğinde, yalnızca bir maddede yer alan davranış katılımcıların yarısından fazlası tarafından etik olarak nitelendirilirken, diğer davranışların tümü büyük oranda etik dışı olarak değerlendirilmiştir. Katılımcılar, akademik tartışmalarda oluşan fikirlerle araştırma tasarlama durumunun etikliğine ilişkin ortaya koydukları görüşlerini “ortak çalışma durumu” veya “bilgi paylaşımının bilimsel çalışmalardaki varlığı” gibi ifadelerle dayandırmışlardır. Ayrıca tartışma ortamında fikri ortaya atan kişiye atıf yapılması hali de katılımcılar için bir etiklik ölçüsü olarak ön plana çıkmıştır.

Aşırma kategorisinde yer alan ihlal biçimleri bütün dünyada en sık rastlanılan ve önlem alınmaya çalışan etik dışı davranışlardır. Bilimsel kaynaklara ulaşmanın meşakkatli olduğu zamanlarda görülme sıklığı yüksek iken, teknolojinin gelişimi ile birlikte açık kaynaklara erişimin artması hem aşırma davranışına yönelimi hem de aşırma davranışının fark edilmesini kolaylaştırmıştır (Uçak ve Birinci, 2008). İlgili kategoride yapılan etik ihlallerin yaptırımları genellikle çok ağırdır ve yalnızca aşırma yapan kişiyi değil, aynı zamanda bu yaptırımlar kişinin bağlı olduğu kurumu ve hatta ülkesini bağlamaktadır. Türkiye’de geçtiğimiz on yılda, iki büyük aşırma vakası gündeme gelmiştir. Bu vakalardan biri ODTÜ’de bir doktora yeterlik sınavı esnasında tamamen tesadüf eseri ortaya çıkarılmış olup aşırma yapan bireylerin bağlantıları üst kademelere kadar uzanmıştır (İnci, 2009). Diğer vakanın kahramanının ise Ege Üniversitesinde görev yapan bir akademisyen olduğu iddia edilmiştir (Milliyet Ege, 2013). Yazarın makalelerinin ve doktora tezinin büyük bir bölümünün kopyala – yapıştır olarak belirlenen etik ihlaller barındırdığı tespit edilmiş ve yazarın akademik görevine son verilirken, danışmanına ise kınama cezası verilmiştir. Bu olayların basına yansımalarının ardından uluslararası saygınlığı olan dergiler Türkiye’den giden makaleleri daha ciddi bir değerlendirme sürecine tabi tutacaklarını ifade etmişlerdir. Bu vakalarda da görüldüğü gibi aşırma davranışını yapan bireyler hem akademiden dışlanmakta hem de bağlı buldukları kurumlar ile ülkelerine zarar vermektedirler.

Çoklu yayın kategorisinde yer alan maddelere katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde, maddelerde var olan ifadelerin katılımcıların önemli bir kısmı tarafından etik davranış olarak düşünüldüğünü ortaya koymaktadır. Katılımcıların yarısından fazlası aynı veriler kullanarak birden fazla makale yazmanın ve yayınlamanın etik olduğunu ifade etmişlerdir. Bu görüşlerine dayanak olarak araştırma verilerinin “farklı problem durumlarına cevap vermek için kullanımı” ve “aynı problemin farklı yönlerinin yorumlanması” durumlarını göstermişlerdir. Benzer biçimde, aynı araştırma sonuçlarının birden fazla toplantıda sunulması ifadesi, katılımcıların büyük kısmı tarafından etik bir davranış şeklinde ifade edilmiştir. Bu davranışın katılımcıların nazarında etik olmasının sebebi ise “daha fazla insana ulaşip yaygın etkiyi arttırmak” ya da “önceden bilgilendirme yapılmış olması” şeklinde açıklanmaktadır. Yazın alanında bir yayının hangi durumlarda birden fazla yayınlanabileceği yer almaktadır (Ruacan, 2005).

Dilimleme kategorisi için sorulan soruya katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde, katılımcıların yarısı ilgili davranışın etik olduğunu, diğer yarısı ise ilgili davranışın etik olmadığını düşündüklerini ifade etmişlerdir. Bu davranışın etik olduğunu düşünen katılımcılar, “kısa özet veya bildiri makaleye denk değildir” ve “dönüt olarak araştırmanın yayınlanması için bildiri gereklidir” şeklinde düşünce beyan etmişlerdir. Daha çok yayın sayısına sahip olmak için yapılan etik dışı bu

davranış nitelikli bir araştırmayı yayınlanabilir en küçük parçaya bölerek genellikle nitelikten yoksun bir boyuta indirgemektedir. Araştırmanın bağlamı içerisinde değerlendirilebilecek birden fazla sonucun ya da ölçüm sonucunun ayrı ayrı yayınlanması (TÜBİTAK, 2010), ciddi bir okuyucu kitlesi tarafından dikkatlice inceleme sonucu ortaya çıkarılabilecek bir ihlal çeşididir.

Yazarlık hakkı kategorisine katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde, katılımcıların çok büyük bir kısmının ilgili kategoride yer alan davranışları etik bulmadığını dikkat çekmektedir. Birden fazla yazarlı çalışmalarda sıklıkla karşılaşılan davranışlar, katılımcıların da yaşantılarının olduğu etik dışı davranışlar olarak ifade edilmiştir. Genellikle bu etik dışı davranış yazar sıralamasının değiştirilmesi, haksız yazarlık verilmesi ya da yazarlık hakkı olan kişinin listeden çıkarılması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Oğuz (1999) araştırma problemini ortaya koyan kişinin yazar olmasını savunurken, Töreci (2004) projenin oluşturulmasında ve yürütülmesinde sorumluluk üstlenen kişinin ilk yazar olması gerektiğini ifade etmektedir. Buna karşın farklı kültürlerde bilimsel araştırmalarda yazarlık hakkı eğilimleri farklı yönelimler gösterebilmektedir. Zira, genç araştırmalar bilimsel araştırmalardaki davranış normlarını hocalarının ve içinde buldukları bilimsel kurumların tavırlarını temel alarak geliştirmektedir (Toplu, 2012). Geliştirilen bu tavırların yayınlara yansımaları ise deforme olmuş bir saygı ilişkisinden öteye geçmemektedir. Kimi zaman genç araştırmacılar, bağlı buldukları ekolü temsil ettiğini düşündükleri hocalarını yayınlarda ilk yazar olarak yazma eğiliminde olurlar, kimi zaman da ilk yazar olarak yazma baskısı hissederler. Çalışmaya katılan ve katılmayan hocaları ayırt edecek ve akademik baskıyı hafifletecek yazarlık sırası önerisi dile getirilmiştir. Töreci'ye (2004) göre, yayında adı bulunan kıdemli araştırmacı ya da birim başkanı en büyük sorumluluğu taşıyan kişidir. Bu nedenle makaleyi yazan kişi o ise ilk yazar olarak, değilse son yazar olarak yazılmalıdır.

Yazarlık sıralaması dışında bir başka tartışma konusu da bilimsel yayınlara yazar ekleme ve yazar çıkarma durumlarıdır. Bülbül (2004), araştırma raporlarının yayına gönderilirken alanda saygınlığı olan ve unvanından yararlanılabileceği düşünülen kişilerin çalışmaya yazar olarak eklenebildiğini ifade etmiştir. Yayın sayısının önem kazandığı durumlarda, karşılıklı yazarlık hediye edilmesi de gündeme gelebilmektedir. Bu tip ihlalleri azaltmanın en kestirme yolu, araştırmaya katılan kişilerin çalışmanın en başında bir protokol oluşturmalarıdır. İnci (2008), temel etik ilkelerin başlangıçta belirlenmesi gerektiğini ve araştırma ve yayın sürecinde protokolde imzası olanların ortak kararı olmadan öncekilerden çıkarma veya yeni yazar eklemesi yapılmaması gerektiğini dile getirmiştir.

Kaynakların taraflı seçilmesi kategorisine yönelik cevaplar, katılımcıların önemli bir kısmının bu kategoride sayılan davranışların etik olmadığını düşündüğünü ortaya koymaktadır. Bu tip ihlaller ya araştırmacının kendi çalışmasını destekleyen kaynakları kullanıp diğerlerini göz ardı etmesi şeklinde görülmekte (Toplu, 2012) ya da ulusal duygularla kendi ülkesindeki araştırmalara ağırlık vermesi şeklinde ortaya çıkmaktadır (Erdem, 2012).

İnsan ve hayvan etiğine saygısızlık kategorisine ilişkin katılımcı cevapları incelendiğinde, katılımcıların çok büyük bir bölümünün bu kategoride kendilerine yöneltilen sorularda yer alan davranışları etik bulmadığı görülmektedir. Bir bilimsel çalışma insan veya hayvanlarla çalışmayı gerektiriyorsa genellikle etik kurullar tarafından izne tabiidir. Bu etik kurullar; insanlar ve hayvanlar üzerinde klinik-uzay-ilaç vb. her türlü araştırmaya izin verir ve denetler (İnci, 2009). Hâlihazırda tüm saygın dergiler, insan ve hayvanlarla yapılmış çalışmalar için etik kurul onay belgesinin de yayın ile birlikte gönderilmesini şart koşturmaktadırlar (Ruacan, 2005). Bunlardan başka, yapılmış çalışmalarda var olan deneklerin bilgilerinin korunması, üçüncü şahıslarla paylaşılmaması için bu davranışa önem verilmektedir.

Mevcut ihlallerin tespit edilebilmesi için bilimsel yayınların okuyucularına, dergi editörlerine ve hakemlerine büyük görevler düşmektedir (Ruacan, 2005). Bilimsel araştırmalardaki paydaşlar ciddi bir biçimde gerekliliklerini yerine getirdiklerinde bir dizi etik dışı davranışın su yüzüne çıkacağı tahmin edilmektedir. Yaptırımların yetersiz oluşu, ortaya çıkan ihlallerin cezalandırılmaması ya da cezaların düşük boyutta seyretmesi, yükselme dürtüsünün ağır basması, ihlallerin ortaya

çıkabileceğine dair düşük inanç ve bazı durumlarda ihlallerin kanıksanmış olması etik dışı davranışların sürdürülmesinde önemli etkenlerdendir.

Bilimsel çalışmalarda görülen etik dışı davranışların birden fazla nedeni olduğu bilinmektedir. Bu sebeplerin en başında, araştırmacıların geçmişte bilimsel araştırma eğitimini ve disiplinini yeterince almamış olması (Kansu ve Ruacan, 2002; TÜBA, 2002) ve araştırmacıların bilimsel etiği öğrenmemiş veya bilimsel etiğin onlara öğretilmemiş olmasının (Günbayı, Kasalak ve Özçetin, 2013; İnci, 2009; Uçak ve Birinci, 2008) geldiği söylenebilir. İnsanların akademide kabul görme (TÜBA, 2002), hızlı bir biçimde yükselme (Günbayı, Kasalak ve Özçetin, 2013; Kansu ve Ruacan, 2002) ve kısa yoldan köşe dönme arzuları (Batuhan, 1994) da etik ihlallere yönelmelerinde motive edici etki yapmaktadır. Akademik yükselme kriterleri ve yayın baskısı (İnci, 2008; Uçak ve Birinci, 2008; Uzbay, 2006) alanyazında ihlallere dair en çok zikredilen sebeptir. Bu tabloyu oluşturan durumlardan biri de akademide alaycı bir üslupla “publish or perish” olarak tanımlanan “yayınla ya da yok ol” baskısının kişileri haksız yazarlığa yönlendirmesidir (Bennett & Taylor, 2003). Yayın yapmanın amacını bilim dünyasına katkı veya bilimsel bilginin üretimi yerine, atanma veya yükseltme için konulmuş bariyerleri aşmak olarak algılamak ihlallere yönelmenin bir sebebidir. Aynı zamanda akademide oluşan rekabet, üniversitelerin yenedünya düzeninde var olma mücadeleleri, atama ve yükseltmelerde nicel ölçütlere ağırlık verilmesi ve yayın sayısının geçmişe nazaran önemli hale gelmesi (Ongun, 2006) bir başka neden olarak sayılabilir. Uluslararası düzeyde ekonomik rekabetin artışı, bilimin kendi öznel ve nesnel koşullarından uzaklaşıp rekabete destek verecek yapılar içerisine taşınmasına ve bu da etik dışı davranışların artmasına neden olmuştur (Toplu, 2012). Etik ihlallere yönelmenin altında yatan sebeplerden birisi de, ego tatminidir. Zira her yaş ve mesleki grupta olduğu gibi insanlar, çalışmalarının diğer kişilerce beğenilmesini arzulamakta ve toplumda başarılı, saygın kişiler olarak kabul edilme hırsına yenik düşmektedirler. Etik ihlalleri güdüleyen diğer faktörler; değerlerde meydana gelen değişiklikler (Uçak ve Birinci, 2008), kolayca kaçma, iş çokluğu ve vakit darlığı, bilinçsizlik, tembellik ve yetersizlik (Günbayı, Kasalak ve Özçetin, 2013) olarak ifade edilebilir. Ayrıca, yöneticilerin etik tutumları, bilim kültürü ve dış baskılar (İnci, 2009) ve maddi çıkar elde etme ile nadiren psikiyatrik bozukluklar (Kansu ve Ruacan, 2002) da etik dışı davranışlara neden olan etkiler içinde sıralanabilir.

## 5. ÖNERİLER

Bilim dünyasında bahsedilen sebeplerden ötürü meydana gelen etik ihlallerin önlenmesi için bir dizi öneri gündeme getirilebilir. Etik ihlallerin ortaya çıkmasının en önemli sebeplerinden biri etik konusundaki eğitim yetersizliği olduğu dile getirilmektedir. Aynı zamanda araştırmacılara yönelik baskılarda bu ihlallere yönelmelerinin bir sebebi olarak sayılabilir. Bülbül (2004), araştırmacıların etik konusunda eğitilmesinin, üzerlerinde var olan akademik ve mali baskıların azaltılmasına dair önlemler alınmasının etik dışı davranışları önleyebileceğini ifade etmiştir. Yağmurlu ve Baskan (2005) uluslararası indeksli dergilerde yayın yapma zorunluluğunun, verimli çağlarında bilimcileri dil öğrenme uğraşı ile baş başa bırakmasının yanı sıra, ilgili derginin yazım kurallarını öğrenmeye, editörlerin ön yargılarını aşmaya çalışmaya ve yayının gerçekleşmesi için yıllarca beklemeye sevk ettiğini ifade etmişlerdir. Emiroğlu (2005), yayında nicelikten ziyade niteliğe önem verilmesi gerektiğini ifade ederken çok yayın yerine yayının niteliğinin önemli ve değerli addedilmesini önermiştir.

Bilim camiasında meydana gelen etik ihlallerin önüne geçmek için bilimsel iklim oluşturulması (İnci, 2008) önerilmektedir. Bilimsel yayınlarda sorumluluk sahibi paydaşların üzerlerine düşeni ciddiyetle yerine getirmesi de etik ihlalleri azaltmaya dair önemli bir adım olabilir. Akademide yükseltme kriterlerinin liyakata dayalı bir yapıya dayandırılması, daha çok üreten yerine daha kaliteli üretenin ödüllendirilmesi ihlallerin önüne geçmekte önemli bir adım olabilir.

Bu araştırmada akademisyen ve potansiyel akademisyen adaylarının kendilerine sunulan davranışların etik olup olmadığına ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Katılımcıların etik konusundaki

bilgilerinin yeterli düzeyde olup olmadığını belirleyebilmek ve sahip oldukları görüşlere ilişkin daha detaylı bilgi edinebilmek için görüşme yapılması ya da açık uçlu sorulardan oluşan bir anketin kullanılması uygun olabilir. Etik davranışlarla ilgili tasarlanan örnek olaylar veya dilemmaların anket formunda ya da görüşme sırasında kullanımı katılımcıların görüşlerini açığa çıkartmakta alternatif bir yaklaşım olabilir.

## KAYNAKLAR

- Babalola, O., Grant-Kels, J. M., & Parish, L. C. (2012). Ethical dilemmas in journal publication. *Clinics in Dermatology*, 30(2), 231 – 236. doi:10.1016/j.clindermatol.2011.06.013
- Batuhan, H. (1994). Bilimde aldatmacalar. Dünyada ve Türkiye’de bilim, etik ve üniversite. *TÜBA. Bilimsel Toplantı Serileri*, 1, 77-82.
- Bennett, D. M., & Taylor, D. M. (2003). Unethical practices in authorship of scientific papers. *Emergency Medicine*, 15(3), 263 – 270. doi: 10.1046/j.1442-2026.2003.00432.x
- Bülbül, T. (2004). Bilimsel yayınlarda etik. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 72-92.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Emiroğlu, O. N. (2005). Bilim etiği ve sorumluluklar. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 7(1), 5 – 25.
- Erdem, A. R. (2012). Bilim insanı yetiştirmede etik eğitimi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(1), 25 – 32. doi: 10.5961/jhes.2012.030
- Gilbert, F. J., & Denison, A. R. (2003). Research misconduct. *Clinical Radiology*, 58(7), 499 – 504. doi: 10.1016/S0009-9260(03)00176-4
- Günbayı, İ., Kasalak, G. ve Özçetin, S. (2013). Bilimsel araştırmalarda etik dışı davranışlar: Bir durum çalışması. *Yükseköğretim Dergisi*, 3(2), 97 – 108. doi:10.2399/yod.13.014
- International Committee of Medical Journal Editors [ICMJE]. (2015, August 8). Defining the role of authors and contributors. Retrieved from <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>
- İnci, O. (2008). Bilimsel yayında yazarlık ve yazarlıkta etik sorunlar. *Türk Üroloji Dergisi*, 34(1), 108 – 112.
- İnci, O. (2009). Bilimsel yayın etiği ilkeleri, yanıltmalar yanıltmaları önlemeye yönelik öneriler. O. Yılmaz (Ed.), *Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık: 7. Ulusal Sempozyum Bildirileri Kitabı* içinde (s. 69-90). Ankara: TÜBİTAK ULAKBİM.
- İnci, O. (2015). Bilimsel yayın etiği. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(2), 282 - 295.
- Kansu, E. ve Ruacan, Ş. (2002). Bilimsel yanıltmanın günümüzdeki durumu: Türleri, nedenleri, önlenmesi ve cezalandırılması. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 30(12), 763 – 767.
- Kantarlı, K. (2002) YÖK düzeninde bilimsel etik anlayışı. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 2(3), 5 – 9.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Milliyet Ege. (2013, 1 Ağustos). Bilimsel hırsızlıkla dünya ikincisiyiz. <http://i.milliyet.com.tr/Orjinal/2013/07/31/mle-01-08-2013-sayfa-1-1043761.Jpeg> adresinden 06 Ağustos 2015 tarihinde erişilmiştir.
- Oğuz, N. Y. (1999). Bilimsel yayın etiği. *Klinik Psikiyatri*, 2(3), 153 - 159.
- Ongun, T. (2006). Araştırma ve yayın etiği. K. Karatürk (Ed.), *Sosyal bilimlerde süreli yayıncılık: 2006 Ulusal kurultay bildirileri* içinde (s. 89-94). Ankara: TÜBİTAK ULAKBİM.
- Ortaş, İ. (2002). Bilim, bilim insanı ve bilimsel etik. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 2(2), 12 - 14.
- Patton, M. Q. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Ruacan, Ş. (2003). Bilimsel araştırma ve yayınlarda etik ilkeler. İ. H. Gökçora (Ed.), *Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık: 1. Ulusal Sempozyum Bildirileri Kitabı* içinde (s. 47-53). Ankara: TÜBİTAK ULAKBİM.
- Ruacan, Ş. (2005). Bilimsel araştırma ve yayınlarda etik ilkeler. *Gazi Tıp Dergisi*, 16(4), 147 - 149.
- Rogers, L. F. (1999). Salami slicing, shotgunning and the ethics of authorship. *American Journal of Roentgenology*, 173(2), 265 - 265.
- Sokal, A. ve Bricmont, J. (2002). *Son moda saçmalar. Postmodern aydınların bilimi kötüye kullanmaları* (M. Baydur & O. Onaran, Çev.). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçmelerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Sözkese Matbaacılık.
- Tabancalı, E. (2004). Bilim ve yayın etiği. *Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(8), 225 - 237.
- Toplu, M. (2012). Bilim etiği : İnternetin bilim etiği üzerine etkileri. *Türk Kütüphaneciliği*, 26(4), 654 – 698.

- Töreci, K. (2004). *Yayın etiği. ANKEM Dergisi*, 18(1), 67 – 88.
- Töreci, K. (2010). Yayın etiğine aykırı yerli örnekler. O. Yılmaz (Ed.), *Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık: 8. Ulusal Sempozyum Bildirileri Kitabı* içinde (ss. 29-35). Ankara: TÜBİTAK ULAKBİM.
- Türkiye Bilimler Akademisi [TÜBA]. (2002). *Bilimsel araştırmada etik ve sorunları*. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.
- Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK]. (2006). *Bilimsel dergilere gönderilen makalelerde dikkat edilmesi gereken noktalar*. <http://journals.tubitak.gov.tr/genel/brosur.pdf> adresinden 10 Ağustos 2015 tarihinde erişilmiştir.
- Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK]. (2010). *TÜBİTAK araştırma ve yayın etiği kurulu yönetmeliği*. Ankara: TÜBİTAK
- Uçak, N. Ö. ve Birinci, H. G. (2008). Bilimsel etik ve intihal. *Türk Kütüphaneciliği*, 22(2), 187-204.
- US Department of Health & Human Services, The Office of Research Integrity. (2013). Definition of research misconduct. Retrieved 2015, August 6 from <https://ori.hhs.gov/definition-misconduct>
- Uzbay, T. (2006). Bilimsel araştırma etiği. O. Yılmaz (Ed.), *Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık: 4. Ulusal Sempozyum Bildirileri Kitabı* içinde (ss: 19-26). Ankara: TÜBİTAK ULAKBİM.
- Yağmurlu, A. ve Baskan, S. (2005). Akademik yükseltme ve atamalarda ulusal süreli yayınlarımız. O. Yılmaz (Ed.), *Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık: 3. Ulusal Sempozyum Bildirileri Kitabı* içinde (s. 21-32). Ankara: TÜBİTAK ULAKBİM
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, C. (2007). *Bilimin öncüleri*. İstanbul: Bilim ve Gelecek.