

“GÜNÜMÜZDE BİLİMSEL SÜRELİ YAYINCILIK: NEDEN? NASIL?”*

Aylin ULUŞAHİN**

Öz: Bilimsel yayıncılıkta güvenilirlik ve kalite denetimi uzun yıllar boyunca danışman değerlendirmesine dayanmıştır. Ancak son yıllarda yayınlanan makale sayısı çok artmış, bilimsel süreli dergilerin büyük çoğunluğu az sayıda büyük yayıncılık şirketlerinin eline geçmiştir. Özellikle tıp alanında sağlığın ticarileşmesiyle ilaç endüstrisinin bilimsel yayıncılık üzerindeki etkisi artmıştır. Bütün bu nedenler bilim çevrelerinde bilimsel süreli yayıncılıkla ilgili hoşnutsuzluk doğurmuştur. Öte yandan internet çağında ortaya çıkan açık erişim yayıncılığı bazı sahtekâr girişimciler tarafından kolay para kazanmanın yolu olarak görülmüş ve “yağmacı yayıncılar” olarak adlandırılan bu girişimciler para karşılığında yeterli danışman değerlendirmesi yapılmayan kalitesiz hatta kimilerince sahte olarak nitelendirilen “bilimsel yayınların” artmasına yol açmıştır. Bu güvensizlik ortamında bilimsel dergilerde danışman değerlendirme sürecinin daha şeffaf olmasına, bilimsel yayınlarda güvenilirlik ve kalitenin artırılmasına yönelik yeni arayışlar hız kazanmıştır.

Anahtar sözcükler: bilimsel yayıncılık, danışman değerlendirme, güvenilirlik

“Scientific Periodicals in our Time: Why? How?”

Abstract: Reliability and quality control in academic publishing has been depended on peer reviewing process for decades. Recently number of published scientific articles has boosted and a limited number of mega academic publishers have owned majority of academic periodicals. In addition to this medicine has been commercialized and the influence of pharmaceutical industry on academic publication has increased. Scientific community was discontent with these developments. On the other hand another major problem became apparent in the open access publication era. Fraud entrepreneurs called predatory publishers saw this as an opportunity to make easy money. So called scientific articles published by predatory publishers without proper peer reviewing in exchange of money cause abundance of low quality or fake scientific work. Growing distrust of academic publishing has speeded up the search for transparency of peer reviewing process in academic journals and maintaining reliability and better quality in scientific publication.

Key words: academic publishing, peer review, reliability

Pek çok bilim insanı bilimi birçok açıdan bir oyuna benzettirler. Bilimin de tıpkı her oyun gibi kuralları vardır, örneğin sahtekârlık yapılmamalıdır; araştırmacılar oyuncular; paradigmaları yarışan takımlar gibi görmek mümkündür. Bilimde de hakemler yani editör ve danışmanlar vardır; yayınlar puanlara, ödüller akademik unvanlara benzetilebilir (**Bakker ve ark., 2012**). Bilim adı verilen bu oyunun başarıyla oynanmasında bilimsel yayıncılık önemli bir rol oynar; işlevi bilim insanlarına güvenilir araştırma verilerinin sunulmasını sağlamaktır. Bilimsel gelişmeler ve bunun toplum yararına kullanılabilmesi için güvenilir ve kaliteli bilimsel yayıncılık önemlidir.

Ancak bu oyun son 20 yıldır özellikle internetin yayıncılık alanına girmesiyle birlikte biraz bozuldu.

2009’daki verilerle yılda 2.5 milyon yeni bilimsel makalenin yayınlandığı ve her geçen yıl artmakta olduğu günümüzde bilim insanları bilimsel yayıncılığın güvenilirliğinden ve kalitesinden kuşku duymakta (**Jinha, 2010**). Bunun çeşitli nedenleri üzerine tartışmakta yarar var.

Danışman değerlendirmesi

Bilimsel yayıncılıkta güvenilirlik ve kalite danışman değerlendirmesine dayanır. Danışman değerlendirme akademik bir çalışmanın aynı alanda çalışan başka uzmanlar tarafından kontrol edilip değerlendirilmesidir. Bu uygulama akademik kurumlar, bilimsel araştırmaları destekleyen fon yöneticileri ve yayıncılar tarafından bir çalışmanın zayıflıklarının olduğu kadar güçlü yanlarının belirlenmesi ve

* 25 Kasım 2018 tarihinde Ankara’da gerçekleştirilen “Toplum ve Hekim 40 Yıl Etkinlikleri Süreli Yayıncılık: Neden? Nasıl?” başlıklı panelde yapılan sunumun yazar tarafından yazılı olarak iletilmiş halidir.

**Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Emekli Öğretim Üyesi (ORCID No: 0000-0002-9315-7802)

Geliş Tarihi / Received : 25.11.2018

Kabul Tarihi / Accepted : 27.02.2019

yayınlanıp yayınlanmamasına karar verilmesi amacıyla kullanılır (Ali ve Watson, 2016). Danışman değerlendirmesi sadece sahte ve kötü yayınların yayınlanmalarının engellenmesi işlevini görmez aynı zamanda yazarlara adil ve tarafsız değerlendirme ve öneriler sunarak yayınlanması uygun bulunan yazıların geliştirilmesini sağlamakta da yükümlüdür.

Her ne kadar danışman değerlendirmesi 17. yüzyılda teoloji ve felsefe alanındaki çalışmalarda ortaya çıktıysa da bilim alanında kullanılmaya başlanması tarihi çok eski değildir (Tennant ve ark., 2018). Bu yöntemin bilim alanındaki öncülleri Science ve JAMA dergileri 1940'da yayınlacakları makaleleri danışman değerlendirmesine yollamaya başlamışlardır. Yöntemin yaygınlaşması ise çok daha yakın bir tarihte gerçekleşmiştir. Örneğin en önemli bilim dergilerinden biri olan Nature'ın tam olarak danışman değerlendirmesine geçme tarihi 1973'tür (Tennant ve ark., 2018).

Danışman değerlendirmesi genellikle çiftkör olarak uygulanır yani danışman yazarın kimliğini, yazar da danışmanınkini bilmezler. Bu yöntemin danışmanların tepkilerden çekinmeden değerlendirme yapabilmesini sağlaması, kişisel çatışmalardan etkilenmemesi gibi olumlu yanlarının yanı sıra şeffaf olmaması, denetiminin güçlüğü, yazarın kimliğinin danışman tarafından tahmin edilebilmesi, çıkar ilişkilerinin bilinmiyor olması gibi olumsuz özellikleri de vardır. Bu nedenle bazı dergiler tekkör uygulamaya geçmişlerdir. Ancak danışmanın yazarın kimliğini bilip yazarın danışmanın kimliğini bilmediği tekkör danışmanlık uygulamasında da bazı sakıncalar bulunmaktadır. Danışmanın yazarla olan kişisel ilişkisi değerlendirmesini olumlu ya da olumsuz etkileyebilir ve gene tam anlamıyla şeffaf bir yöntem değildir.

Son 20 yılda danışman değerlendirmesi yöntemine farklı ve yaygın kabul görmüş bir seçenek geliştirilmiş olmamakla birlikte yöntemi araştıran birçok çalışma yapılmıştır. Editör arşivlerinden kabul oranları, danışman raporları arası uyum, kabulü etkileyen konu ve yazar özelliklerini araştıran çalışmalar (Gupta ve ark., 2006; Turcotte ve ark., 2004; Stam ve ark., 2007). Olduğu gibi yazarlar, editörler, danışmanlarla yapılan görüşmelere dayanan çalışmalar ve danışman değerlendirmesindeki yanlılığı değerlendirmek amacıyla yapılan randomize kontrollü çalışmalar bulunmaktadır (Alam ve ark., 2011, Wager ve ark., 2006). Bu çalışmalardan biri çeşitli ülkelerden üç binin üzerinde bilim insanına yönelik bir anket uygulaması çoğunluğunun danışmanlık sisteminden memnuniyetini göstermekte:

%84'ü danışmanlık sürecinin gerekliliğine inanıyor; %69'u şimdiki biçiminden memnun; %91'i son makalelerinin danışman değerlendirmesi ile geliştiğini düşünüyor (Ware, 2008).

Öte yandan danışman değerlendirmesi hakkında yazılanlar genel olarak övgüden çok eleştiri içermekte. Uzun yıllar British Medical Journal dergisinin editörlüğünü yapmış olan Richard Smith'e göre "danışmanlık sürecinin yararı ile ilgili kanıt yok oysa kusurlarıyla ilgili çok veri bulunmakta...: yavaş, pahalı, akademisyenlerin çok zamanını alıyor, çok öznel, bir çeşit piyango, önyargıya açık, istismara açık..." (Smith, 2006).

Danışman değerlendirmesine yönelik eleştiriler en fazla danışmanlardan karşılıksız olarak çok zaman ve emek istemesi; çalışmaların yayınlanmasını geciktirmesi, değerlendirmelerin öznelliği, bazen sahte çalışmaların yayınlanabiliyor olmasının yanı sıra danışmanların bilgi ve inançlarına aykırı yazıların kabulünün güçlüğü ve bazı önemli çalışmaların reddedilebiliyor olmasından kaynaklanıyor. Örneğin bir kısmı danışman değerlendirmesinin yaygınlaşmasından önce olmakla beraber daha sonra Nobel kazanan çalışmalardan sekiz tanesi ilk gönderildikleri dergi tarafından yayınlanmaya uygun bulunmamış. Bu çalışmalar arasında Krebs döngüsünün ilk kez tanımlandığı makale, ilk radyoimmünoesey çalışması, ilk polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) gibi önemli buluşlara ilişkin makaleler de yer almakta (Macdonald, 2016). Öte yandan Lancet dergisinde 2009 yılında yayınlanan bir diğer yazı bilimsel dergilerde yayınlanan yazılardaki kalite kontrolünün yetersizliğini bir başka açıdan göstermesi bakımından ilginçtir. Yazarlara göre "biyomedikal araştırmalarda her yıl yaklaşık 100 milyar dolar çöpe gidiyor. Bunun nedeni yayınlanan makalelerdeki eksik ve yanlış ifadeler. Örneğin klinik çalışmaların %30'unda uygulanan girişim yeterince tanımlanmıyor, çalışmanın planlanan sonuçlarının %50'si bildirilmiyor ve yeni çalışmaların çoğu ilgili kanıtlar ışığında yorumlanmıyor" (Chalmers ve Glasziou, 2009).

Büyük yayıncılık şirketleri

Bilimsel süreli yayıncılıkta bir başka sorun ise yüksek etki faktörlü bilimsel dergilerin neredeyse hepsinin birkaç büyük yayıncı grubunun tekelinde olması. Bu dergiler yüksek abonelik ücretleri nedeniyle dezavantajlı kurumlarda çalışan araştırmacılar için bırakın yayın yapmayı bilgiye ulaşmayı bile güçleştirmesinin yanı sıra başka sorunlar da getirmekte. Örneğin 2013 Nobel Tıp ödülünü kazanan Schekman ödülünü aldıktan sonra en yüksek etki faktörlü,

akademik ortamda 'en saygın' olarak kabul edilen Science, Cell ve Nature gibi dergilere boykot uyguladığını açıkladı. Sheckman akademik yükseltmelerde atıf sayısının temel alınmasına tepkisini bunu "toksik etki" olarak tanımlayarak gösterdi; bir yazının çok atıf almasının farklı nedenleri olabileceğini şu sözlerle açıkladı "atıf sayısının yüksekliği çok iyi bir yazı olmasından kaynaklanabileceği gibi, göz alıcı ya da provokatif olması olabilir veya yanlıştır." Sheckman'ın eleştirileri arasında bilimsel yayıncılık sisteminin liyakate dayalı olmadığı, en iyi yazıların yüksek etki faktörlü dergilerde yayınlanmadığı, aslında bu dergilerin editörlerinin aradıkları şeyin güçlü çalışmalar değil, "yenilik" olduğunu söylüyor (**The Guardian, 2013**). Basında benzer yorumların başka kanallardan da yansımalarını görmek mümkün. 2017'de bilim insanlarının protestosu basına "bilimin krizde olduğu" şeklinde yansıdı. Bilim insanları bilimsel dergilere güvenlerinin azaldığı, akademide yüksek etki faktörlü dergilerde yayın yapma baskısının çok rahatsız edici boyutlara ulaştığı, bu nedenle uydurma ya da bilim dışı uygulamaların sık görüldüğü şeklinde yakınmalar dile getiriyorlardı. Özellikle mevcut verinin aksini iddia eden ya da negatif sonuçlanan çalışmaların yayınlanmasını neredeyse imkansız olarak görüyorlardı. İyi bir araştırmacının her zaman büyük buluşlar sağlamayabileceği ama basılabilmesinin önemli olduğu, yüksek etki faktörlü dergilerin önceliği "yeniliğe" vermeleri nedeniyle yanlış yazıların yayınlanabildiği vurgulanarak; bilimsel yayıncılıkta kontrolün yeniden bilim insanlarının eline geçmesi gerektiği talebi iletilyordu (**The Guardian, 2017**).

İlaç endüstrisi bilimsel süreli dergiler ilişkisi

Özellikle tıp alanında bir diğer önemli sorun ilaç endüstrisi ile bilimsel yayıncılık ilişkisi olarak karşımıza çıkıyor. İlaç endüstrisinin dergilere verdiği ürün reklamları ya da hekimlere dağıtmak üzere satın alınan makale ayrışmaları (reprint) bilimsel dergilerin en önemli gelir kaynaklarından birini oluşturmaktadır. Endüstri açısından ise bilimsel dergiler ürünlerinin akademik ortama tanıtımı açısından vazgeçilmezdir. Sağlık sektöründe giderek artan ticarileşme ile birlikte bu karşılıklı çıkar ilişkisinin bilimsel yayıncılığa olan güvenin azalmasındaki rolünü görmek gerekir. En saygın tıp dergilerinden New England Journal of Medicine'da yayınlanan Vigor çalışması kimi zaman halk sağlığını tehdit edecek boyutta önem taşıyan bu konuya çarpıcı bir örnek olarak gösterilebilir (**Bombardier ve ark., 2000**). Otuz sekiz bin kişinin ölümüne yol açtığı düşünülen çalışma ilacı Refocoxib 2004 yılında piyasadan çekildi (**Graham ve ark., 2005**). İlacın kardiyak yan etkilerine ilişkin bilgiye dergide yeterince yer verilmemiş olması ve ilk piyasaya

çıktığı dönemde fark edilen bu duruma ilişkin uyarıcı nitelikteki yazıların yayınlanmaması büyük bir skandal yarattı. Bilimsel dergilerin ilaç şirketlerinin bilgi aklama operasyonlarındaki aracısı olarak suçlanmalarına neden oldu (**Wilson 2016**).

Açık erişim yayıncılık

Açık erişim "bilimsel yayınların çevrimiçi olarak finansal, yasal ve teknik bariyerler olmaksızın, erişilebilir, okunabilir, kaydedilebilir, kopyalanabilir, yazdırılabilir, taranabilir, dizinlenebilir, tam metne bağlantı verilebilir, yazılıma veri olarak aktarılabilir ve her türlü yasal amaç için kullanılabilir biçimde kamuya ücretsiz olarak açık olmasıdır" şeklinde tanımlanmaktadır (**Giresun Üniversitesi Kütüphanecilik ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, 2011**). Yirmi yıl önce çevrimiçi yayıncılığın ortaya çıkması daha ucuz ve daha hızlı bilimsel yayıncılık olanağının doğmasını sağladı. Büyük yayıncılık şirketlerinden bağımsız bir bilimsel yayıncılığın mümkün olabileceği düşüncesi ile çok sayıda açık erişim yayıncılık girişimi başlatıldı.

Günümüzde iki açık erişim yöntemi bulunmaktadır: Yeşil ve altın yol. Yeşil yol araştırmacıların yayınlanmış çalışmalarının kopyasını açık erişim arşivlerine koyması ve herkesin erişimine açmasıdır. Altın yol ise araştırmacıların çalışmalarını, hakem değerlendirmelerinin yapıldığı, editör kurullarına sahip açık erişim dergilerinde yayımlatmasıdır (**Giresun Üniversitesi Kütüphanecilik ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, 2011**).

Abonelik ücreti gerektirmeden okurlara ulaşabilmenin okuyucu açısından olduğu kadar yazar açısından da avantajları var; çevrimiçi olarak para ödemeden ulaşılabilen kaynakların atıf alma oranı daha yüksek oluyor (**Mathews, 2017**). Özellikle yeni gelişen bilim dallarında açık erişim yayıncılığı büyük yayıncılık şirketlerine meydan okuyabiliyor. Örneğin yapay zekânın alt kolu olarak yeni kurulan bir bilim dalı olan "Makine Öğrenmesi" alanında araştırma yapan 3000 bilim insanı bir araya gelerek büyük ticari yayıncılık şirketlerine boykot uygulamaktalar. Bu şirketlerin dergilerine yazı göndermiyor, danışmanlık ve editörlük yapmıyor, çalışmalarını tamamen açık erişim yayıncılıkla paylaşıyorlar (**The Guardian, 2018a**).

Yağmacı dergiler

Açık erişim yayıncılığı kısa süre içinde sahtekârlıklara açık ve kârlı bir alan olarak görüldü ve son on yılda "yağmacı yayıncılık" (predatory publishing) olarak adlandırılan makalelerin para karşılığında hızla basıldığı,

danışman değerlendirmesi gibi bir güvenilirlik ve kalite onayının alınıp alınmadığının şüpheli olduğu çok sayıda açık erişim dergisi ortaya çıktı. Yağmacı yayıncılığın isim babası olan Amerikalı kütüphaneci Jeffrey Beall 2012'den 2017'e kadar dikkatleri bu konuya çekti ve bu dergilerin listesini yayınladı. 2017'de baskılar nedeniyle kara listesini kaldırdı. Beall'a göre bu dergiler yayıncılığın üç temel taşı olan iş etiği, araştırma etiği ve yayıncılık etiğini hiçe sayıyorlar. Bir yandan yayın yapma ihtiyacındaki araştırmacılara para karşılığında, çok hızlı ve doğru dürüst bir danışman değerlendirmesi yapılmadan uluslararası dergilerde yayın yapma böylece akademik basamaklarda yükselme olanağı sunarken diğer yandan ise kolay para kazanmak isteyen yatırımcılara da iş alanı açmaktalar. Üstelik bu dergilerin önemli bir kısmı tanınmış dergilerin adlarına ve logolarına çok benzer ad ve logolarla yayınlanıyorlar (**Beall, 2017**). Bir kısmının başlığında "Amerikan" ya da "Avrupa" kelimesi var ama verdikleri adres sahte, yayın yaptıkları yer başka ülkeler. Günümüzde yağmacı yayıncılık dergiler, yayıncılar ve bankalardan oluşan dünya çapında büyük bir ağa sahip. Türkiye de bu ağda önemli bir yer tutuyor. Ama bu işlemler sadece gelişmekte olan ülkelerde yürümüyor söz konusu ağda en büyük yeri tutan Hindistan'dan sonraki en önemli ikinci üs A.B.D. Bir diğer dikkat çeken nokta ise bu dergilerin bir kısmının Elsevier, Sage gibi büyük yayıncılık şirketlerinin listesinde yer almakta olması (**Bohannon, 2013**). Bu tür dergilerde yayınlanan makalelerin sayısı ile ilgili bir fikir edinmek için yakın tarihte gene İngiliz The Guardian gazetesinde yer alan bir haber bakmakta yarar var. Gazeteye göre sadece beş büyük yağmacı yayıncılık kuruluşunda 175.000 "bilimsel" makale yayınlanmış (**The Guardian, 2018b**).

Bütün bunlar hem bilim insanları için hem de toplumun geneli için bilime olan güveni azaltmakta. Henüz bilimsel yayıncılık açısından bütün bu sorunlarla baş edebilecek genel kabul görmüş bir seçenek oluşturulabilmiş değil ama bazı girişimler bulunmakta.

Açık değerlendirme uygulamaları

Bilimsel süreli yayıncılıkta sorunlar bu denli büyümeden önce internetin yayıncılık hayatına girmesinden itibaren danışman değerlendirme sürecinin şeffaflaşması, danışman emeğinin görünür kılınmasına yönelik çeşitli girişimler oldu. Örneğin 1999'da British Medical Journal (BMJ) danışman adlarını yazarlara iletmeye; 2000'de British Medical Council (BMC) bütün dergilerinde danışman adlarını ve yazının tarihçesini duyurmaya başladı. 2001'de

Atmospheric Chemistry and Physics başvuran makaleleri kabul öncesi genel tartışmaya açtı. Biology Direct 2006'dan itibaren yayınlanan makalelerle birlikte danışman isimleri ve yorumlarını açıklamasından sonra başka dergilerde de çevrim içi olarak danışman değerlendirmelerini görmeye başladık. Bazı dergiler danışman adlarını açıkladı, bazıları adlarını vermeden danışman raporlarını ve yazının kabulünden önceki hâlini paylaştı. Bu yöntemin yaygınlaşması bilimsel yayıncılıkta kısmen daha şeffaf bir uygulamaya geçilmesini sağlayabilir.

Bir başka uygulama seçeneği ise dergiye başvuran yazının siteye konması ve çevrimiçi açık değerlendirme yaklaşımı idi. *Nature* dergisi 2006'da bir deneme olarak böyle bir girişimde bulundu. Editör elemesini geçen yazılar, eğer yazar isterse, danışman değerlendirmeyle eşzamanlı olarak çevrimiçi açık değerlendirmeye sunuldu. İlginç olan teklif götürülen 1369 yazardan sadece 71'inin (%5) bu uygulamayı kabul etmiş olması. Bu girişimin o tarihte gösterdiği araştırmacıların açık yorum yazma konusunda isteksizliği ve değerlendirmeye sunulan yazılara gelen yorumların çoğunun teknik konulara ilişkin olması, esasa yönelik değerlendirmenin azlığı olmuş (**Nature, 2006**). Bu yöntemin ayrıca değerlendirme sürecinde yayınlanmaya uygun olmayan yazılara da ulaşılabilmesi ve kaynak gösterilebiliyor olması gibi sakıncaları bulunmakta.

Ayrıştırılmış danışman değerlendirmesi (Decoupled Peer Review)

Danışman değerlendirmesi için bir başka yaklaşım yazarların önbaskılarını yani yazılarının danışman değerlendirmesinden geçmemiş dergiye ilk gönderildikleri aşamadaki biçimini kabul ederek danışman değerlendirmesi sürecini tamamlayan bazı girişimler (*Peerage of Science, RUBRIQ* gibi) bulunmakta. Danışman değerlendirme hizmetini bu girişimlerden alan yazar düzeltmeleri yaptıktan sonra istediği dergiye yazısıyla birlikte danışman değerlendirmelerini yönlendirmekte. Bu yöntem yazar açısından maliyetli olmakla birlikte değerlendirme sürecini kısaltması ve derginin yükünü azaltması açısından yayın yönetmenlerinin işini kolaylaştırır (**Tennant ve ark., 2018**).

Önbaskı sunucular (preprint servers) ve toplama dergiler (Overlay Journals)

Matematik, fizik, astrofizik, kozmoloji alanlarındaki araştırmacılar 1991'den bu yana makalelerinin önbaskılarını ücretsiz olarak *arXiv* adlı önbaskı sunucuya yüklemekteler. Şimdiye kadar siteye yüklenmiş bir milyonun üzerinde araştırma bulunmakta. Daha sonraki yıllarda başka uzmanlık alanlarında da

önbaskı sunucuları *BioRxiv*, *engrXiv*, *psyArXiv*, *Pub.Pub* gibi kullanıma girdi. Araştırmacılar danışman değerlendirmesinden önce ya da sonra çalışmalarını bu sitelere yükleyebiliyor. İsteyen başka araştırmacılar bu çalışmalara değerlendirme yazabiliyor.

Toplama dergiler ise, dağınık ortamdaki makaleleri gruplayarak, nispeten belirsiz veya yeni ortaya çıkan konulara daha kapsamlı odaklanmayı sağlamayı amaçlar. Başka bir deyişle bu dergiler kendi içeriklerini üretmezler, içerikleri açık arşivlerde yer alan önbaskı ya da sonbaskı makaleleri arasından seçilenlerden oluşur. Toplama dergi yayın yönetmenleri, açık erişim arşivlerinde ve kamu kaynaklarında kullanılabilir olan materyalleri inceler ve değerlendirir. Makale yayın yönetmeninin onayı ile yeniden yayınlanabilir ya da metne veya üst veriye ek şeklinde ya da yalnızca toplama derginin içindekiler tablosu aracılığıyla makaleye bağlantı kurulabilir (**Giresun Üniversitesi Kütüphanecilik ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, 2011**). Önbaskı sunucusundaki bir makale başka yerde yayınlanmazsa "gri literatür" olarak adlandırılmakta. Bazı dergiler bu yazılara atıf yapılmasını sınırlamaktadır (**Tennant 2018**).

Sonuç

Bilim alanlarının giderek genişlemesi ve büyümesi, "yayınla ya da yok ol" ilkesi temelinde bilim insanlarının giderek daha fazla yayın yapma gereğini duyması ile bilimsel yayıncılık alanı çok büyük bir sektör olmuştur. Bu büyümeye birlikte bulunduğumuz noktada geleneksel yöntemler yeterli olmamakta bilimsel yayıncılıkta en önemli gereksinim güvenilirlik ve kaliteyi sağlamak olarak görülmektedir.

Kaynaklar

Alam, M., Kim, N.A., Havey, J., Rademaker A. Ratner, D., Tregre, B., West, D.P., Coleman, W.P. (2011) *Blinded vs. unblinded peer review of manuscripts submitted to a dermatology journal: a randomized multi-rater study.* *J Dermatol.* 165(3):563-7.

Ali, P.A., Watson, R. (2016) *Peer review and the publication process.* *Nurs Open.* 16;3(4):193-202.

Bakker, M., van Dijk, A., Wicherts, J.M. (2012) *The rules of the game called psychological science.* *Perspect Psychol Sci.* 7(6):543-54.

Beall, J. (2017) *What I learned from predatory publishers.* *Biochemia Medica* 27(2):273-8.

Bohannon, J. (2013) *Who's afraid of peer review?* *Science* 342(6154): 60-65.

Bombardier, C., Lain, L., Reicin, A., Shapiro, D., Burgos-Vargas, R., Davis, B., Day, R., Ferraz, M.B., Hawkey, C.J., Hochberg, M.C., Kvien, T.K., Schnitzer, T.J., VIGOR Study Group. (2000) *Comparison of upper gastrointestinal toxicity of rofecoxib and naproxen in patients with rheumatoid arthritis.* *VIGOR Study Group.* *N Engl J Med.* 23;343(21):1520-8.

Chalmers, I., Glasziou, (2009) *Avoidable waste in the production and reporting of research evidence.* *Lancet.* 2009 Jul 4;374(9683):86-9.

Giresun Üniversitesi Kütüphanecilik ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı (2011) *Açık Erişim Sözlüğü.* Erişim Tarihi 25 Nisan 2011. <http://kddb.giresun.edu.tr/index.php?id=297>.

Graham, D.J., Campen, D., Hui, R., Spence, M., Cheetham, C., Levy, G., Shoor, S., Ray, W.A. (2005) *Risk of acute myocardial infarction and sudden cardiac death in patients treated with cyclooxygenase 2 selective and non-selective non-steroidal anti-inflammatory drugs: nested case-control study.* *Lancet.* 5-11;365(9458):475-81.

Gupta, P., Kaur, G., Sharma, B., Shah, D., Choudhury, P. (2006) *What is submitted and what gets accepted in Indian Pediatrics: analysis of submissions, review process, decision making, and criteria for rejection.* *Indian Pediatr.* 43(6):479-89.

Jinha, A. (2010). *Article 50 million: An estimate of the number of scholarly articles in existence.* *Learned Publishing.* 23. 258-263. [10.1087/20100308](https://doi.org/10.1087/20100308).

Macdonald, F. (2016) *8 scientific papers that were rejected before going on to win a Nobel prize.* Erişim Tarihi 19 Ağustos 2016. <https://www.sciencealert.com/these-8-papers-were-rejected-before-going-on-to-win-the-nobel-prize>.

Matthews, P.C. (2017) *Fairness in scientific publishing [version 2; referees: 3 approved]* *F1000Research* 2017, 5:2816 Last updated: 17 JAN 2017.

Nature (2006) *Overview: Nature's peer review trial.* Erişim tarihi Aralık 2006. [doi:10.1038/nature05535](https://doi.org/10.1038/nature05535).

Smith, R. (2006). *Peer Review: A Flawed Process at the Heart of Science and Journals.* *Journal of the Royal Society of Medicine,* 99(4), 178-182. <https://doi.org/10.1177/014107680609900414>.

Stamm, T., Meyer, U., Wiesmann, H.P., Kleinheinz, J., Cehreli, M., Cehreli, Z.C. (2007) *A retrospective analysis of submissions, acceptance rate, open peer review operations, and prepublication bias of the multidisciplinary open access journal.* *Head & Face Medicine.* 11;3:27.

Tennant, J.P., Dugan, J.M., Graziotin, D. ve ark. (2018) *A multidisciplinary perspective on emergent and future innovations in peer review.* *Version 3.* *F1000Res* 6:1151.

The Guardian web sayfası (2013) Erişim Tarihi 9 Aralık 2013. <http://www.theguardian.com/science/2013/dec/09/nobel-winner-boycott-science-journals>.

The Guardian web sayfası (2017) Erişim Tarihi 6 Temmuz 2017. <https://www.theguardian.com/higher-education-network/2017/jun/06/why-we-cant-trust-academic-journals-to-tell-the-scientific-truth>.

The Guardian web sayfası (2018a) Erişim Tarihi 29 Mayıs 2018. <https://www.theguardian.com/science/blog/2018/may/29/why-thousands-of-ai-researchers-are-boycotting-the-new-nature-journal>.

The Guardian web sayfası (2018b) Erişim Tarihi 10 Ağustos 2018. <https://www.theguardian.com/technology/2018/aug/10/predatory-publishers-the-journals-who-churn-out-fake-science>.

Turcotte C, Drolet P, Girard M. (2004) *Study design, originality and overall consistency influence acceptance or rejection of manuscripts submitted to the Journal.* *Can J Anaesth.* 51(6):549-56.

Wager E, Parkin EC, Tamber PS (2006) *Are reviewers suggested by authors as good as those chosen by editors? Results of a rater-blinded, retrospective study.* *BMC Med.* 30;4:13.

Ware, M. (2008). "Peer Review: Benefits, Perceptions and Alternatives." *PRC Summary Papers,* 4:4-20.

Wilson, M. (2016) *The New England Journal of Medicine: commercial conflict of interest and revisiting the Vioxx scandal.* *Indian Journal of Medical Ethics* 1(3):167-171.