

MATILDA ETKİSİ: BİLİMDE GÖRÜNMEZLİĞİN TARİHSEL SERÜVENİ

THE MATILDA EFFECT FROM PAST TO PRESENT: THE HISTORICAL JOURNEY OF INVISIBILITY IN SCIENCE

Tuğba CÜCEMEN

YL Öğr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi,
ORCID iD: 0009-0001-4920-9054, tubaccmn@hotmail.com

ABSTRACT

ÖZ

This study examines the Matilda Effect, which arises from the frequent overlooking of women scientists' contributions or attributing them to their male colleagues, in light of its historical roots, reflections in contemporary academic structures, and examples in the history of science. The Matilda Effect not only highlights individual recognition deficiencies but also makes visible the structural gender-based inequalities embedded in the production and dissemination of knowledge. The main findings of the research show that the invisibility of women in science throughout history stems not only from cultural or individual biases but also from the male-dominated nature of scientific institutions and traditions. Systematic barriers, such as the "glass ceiling," exist in front of women scientists' advancement in academia; these obstacles limit the quality and diversity of scientific production. Furthermore, women researchers being less visible in publications, receiving fewer citations, facing disadvantages in access to funding, and being underrepresented in reward processes are considered contemporary reflections of this effect. The results of the study reveal that the Matilda Effect continues in various forms today, and therefore, scientific recognition mechanisms need to be made more equitable. The insufficient visibility of women scientists' achievements harms not only individual careers but also the holistic development of science. In this context, scientific communities need to be restructured in accordance with the principles of diversity, inclusivity, and gender equality.

Keywords: Gender, Gender Inequality, Women, Women Scientists, Matilda Effect.

Bu çalışma, kadın bilim insanlarının bilimsel katkılarının sıklıkla göz ardı edilmesi veya erkek meslektaşlarına atfedilmesiyle ortaya çıkan Matilda Etkisi'ni tarihsel kökenleri, günümüz akademik yapılarındaki yansımaları ve bilim tarihindeki örnekleri ışığında incelemektedir. Matilda Etkisi, sadece bireysel tanınma eksikliklerini değil, aynı zamanda bilginin üretiminde ve dağıtımında yerleşik hale gelmiş cinsiyet temelli yapısal eşitsizlikleri de görünür kılmaktadır. Araştırmanın temel bulguları, kadınların bilimdeki görünmezliğinin tarih boyunca sadece kültürel veya bireysel önyargılardan değil, bilimsel kurumların ve geleneklerin erkek egemen yapısından kaynaklandığını göstermektedir. Kadın bilim insanlarının akademideki ilerlemelerinin önünde "cam tavan" gibi sistematik bariyerler bulunduğunu; bu engellerin, bilimsel üretimin niteliğini ve çeşitliliğini sınırlandırdığı göstermektedir. Ayrıca kadın araştırmacıların yayınlarda daha az görünür olmaları, daha az atıf almaları, fonlara erişimde dezavantaj yaşamaları ve ödüllendirme süreçlerinde yeterince temsil edilmemeleri, bu etkinin çağdaş yansımaları olarak değerlendirilmektedir. Çalışmanın sonuçları, Matilda Etkisi'nin günümüzde de çeşitli şekillerde sürdüğünü, dolayısıyla bilimsel tanınma mekanizmalarının daha eşitlikçi bir yapıya kavuşturulması gerektiğini ortaya koymaktadır. Kadın bilim insanlarının başarılarının yeterince görünür olmaması, sadece bireysel kayıplara değil, bilimin bütüncül gelişimine de zarar vermektedir. Bu bağlamda, bilimsel toplulukların çeşitlilik, kapsayıcılık ve toplumsal cinsiyet eşitliği ilkeleri doğrultusunda yeniden yapılandırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet, Cinsiyet Eşitsizliği, Kadın, Kadın Bilim İnsanları, Matilda Etkisi

1. Giriş

Toplumsal kimlik, bireyin sahip olduğu biyolojik, psikolojik ve kültürel niteliklerin bütünüdür. Bu çerçevede cinsiyet, doğuştan gelen biyolojik özellikleri; toplumsal cinsiyet ise toplumun kadın ve erkek rollerine yüklediği anlamları kapsamaktadır (Dökmen, 2022). Toplumsal cinsiyet düzeni, kadınlar ve erkekler arasındaki ilişkilerin tarihsel olarak inşa edildiği bir iktidar ağını temsil etmektedir. Bu düzen, bireylerin toplumsallaşma süreçlerinde içselleştirilerek kadınlık ile erkeklik rollerinin kalıplaşmasına neden olmaktadır (Connell, 1987; Maharaj, 1995).

Kadın kimliği, sadece biyolojik bir unsur değil, tarihsel ve kültürel normlarla biçimlenen çok katmanlı bir yapıdır. Ataerkil toplumsal düzen, kadını ikincil konumda tanımlayarak, kamusal alanda görünmez hâle getirmiştir. Kadınlara duygusal, fedakâr ve itaatkâr roller atfedilmesi, bilgiye erişimlerini ve üretim süreçlerine katılımlarını da sınırlandırmıştır (Anderson, 1999; Akal, 2005; Gupta, 2023). Tarih boyunca bu eşitsizlik, kültürel mitler ve toplumsal normlar aracılığıyla meşrulaştırılmıştır. Kadınların bilgiye sahip olmasının tehlikeli kabul edilmesi, onları entelektüel üretimden uzaklaştırmıştır (Akal, 2005; Halbert, 2006).

19. yüzyılda etkileri iyice hissedilmeye başlayan Sanayi Devrimi'yle birlikte bilimsel ilerlemeler hız kazanmış, ancak bu gelişmeler kadınların akademik alandaki yerini güçlendirmek yerine sınırlandırmıştır (Işıklı, 2005). Bilimsel kurumlar erkek merkezli bir yapıda örgütlenmiş, kadınlar sistematik şekilde dışlanmış ve bilimsel katkıları görmezden gelinmiştir. Kadın bilim insanlarının tarih boyunca yaşadığı bu tanınma sorunu, Rossiter (1993) tarafından “Matilda Etkisi” olarak kavramsallaştırılmıştır. “Kadınların bilimsel katkılarının erkek meslektaşları lehine sistematik şekilde göz ardı edilmesi” olarak tanımlanan kavram, kökenini 19. yüzyıl feminist düşünürlerinden Matilda Joslyn Gage’in (1893) kadınların bilimsel icat ve keşiflerdeki rollerinin tarih boyunca bastırıldığına yönelik eleştirilerinden almıştır. Bu durum, sadece bireysel düzeyde bir tanınma eksikliği değil, aynı zamanda bilgi üretiminde erkek merkezli yapısal bir eşitsizliği yansıtır (Schiebinger, 1999)

Rosalind Franklin, Lise Meitner ve Jocelyn Bell Burnell gibi birçok kadın bilim insanı, buluşlarının erkekler tarafından sahiplenilmesiyle bilim tarihinde hak ettikleri yeri alamamıştır. Bu örnekler, Matilda Etkisi’nin yalnızca tarihsel bir olgu değil, günümüzde de süregelen bir sorun olduğunu göstermektedir (Ceci, Ginther, Kahn ve Williams, 2014). Bu bağlamda, kadınların bilimsel üretimdeki görünürlüğünü artırmak ve bilgi üretiminde toplumsal cinsiyet temelli engelleri azaltmak, bilimsel çeşitliliğin ve yeniliğin ön koşullarından biridir. Cinsiyet eşitliğini destekleyen politika ve uygulamalar, bilimsel üretimin kalitesini artıracak gibi, bilgiye erişimde adaletin sağlanmasına da katkı sağlayacaktır (UNESCO, 2021). Bu bilgiler ışığında çalışmanın amacı, Matilda Etkisi’nin tarihsel gelişimini, örnek vakalarını ve günümüz akademisindeki yansımalarını inceleyerek, kadınların bilimsel tanınırlığını artırmaya yönelik çözüm önerileri geliştirmektir.

2. Kavramsal Çerçeve

2. 1. Matilda Etkisi Kavramının Tanımı ve Kapsamı

Matilda Etkisi, kadın bilim insanlarının ürettikleri bilgi, buluş veya akademik katkıların hak ettikleri biçimde tanınmaması; bu katkıların çoğu zaman erkek meslektaşlarına

atfedilmesi durumunu ifade etmektedir. Başka bir deyişle, kadınların bilimsel emeklerinin toplumsal cinsiyet önyargıları nedeniyle görünmez kılınması ya da erkeklerin bilimsel otoritesi altında gölgede bırakılmasıdır. Bu olgu, bilimsel tanınmada cinsiyet temelli bir eşitsizliğe ve bilgi üretiminde yapısal bir adaletsizliğe işaret etmektedir (Knobloch-Westerwick, Glynn ve Huge, 2013).

Matilda Etkisi kavramı, adını bilim dünyasında kadınların başarılarının ve katkılarının tarih boyunca sistematik şekilde görünmezden gelindiğini vurgulayan 19. yüzyılın öncü kadın hakları savunucusu Matilda Joslyn Gage'den almaktadır. Gage, "Woman as Inventor" (Kadın Bir Mucit Olarak) başlıklı makalesinde, kadınların bilimsel çalışmalar yürütemeyeceklerine dair toplumsal önyargıları eleştirerek, tarih boyunca birçok kadın bilim insanının önemli buluşlara imza attığını ancak bu başarıların erkekler lehine görünmezden gelindiğini belirtmiştir (Gage, 1870).

Gage'in bu erken dönem eleştirisi, daha sonra Margaret W. Rossiter (1993) tarafından literatüre kazandırılmış ve "Matilda Etkisi" olarak isimlendirilmiştir. Rossiter, bilimsel tanınma süreçlerinin "cinsiyetçi" bir yapı sergilediğini; kadınların bilimsel katkılarının ya erkek meslektaşlarına atfedildiğini ya da önemsizleştirildiğini vurgulamıştır. Ona göre bilimsel itibar, nötr bir değerlendirme mekanizmasından daha çok erkek egemen güç ilişkileriyle şekillenmektedir. Rossiter'in bu değerlendirmesi, Robert K. Merton'un (1968) ortaya koyduğu "Matthew Etkisi"nin toplumsal cinsiyet boyutunu açığa çıkararak, erkek bilim insanlarının aynı düzeyde katkı sağlayan kadın meslektaşlarına göre daha fazla ödül, atıf ve tanınırlık elde ettiğini göstermektedir. Bu yapısal eşitsizlik sadece geçmişte yaşanmış ve bitmiş bir sorun değildir. Lincoln, Pincus, Koster ve Leboy (2012) tarafından yürütülen bir alan araştırmasında, 1990'lar ve 2000'ler boyunca ABD'de bilimsel ödül ve akademik prestij dağılımında kadınların sistematik şekilde dışlandığını ortaya koymuştur. Aynı şekilde, Schiebinger (2008) kadınların bilimsel örgütlerde marjinalleştirilmesinin, bilimin nesnel bir alan olmaktan çok toplumsal cinsiyet normlarıyla şekillenen bir yapı olduğunu ileri sürmekte ve bu durum, bilimin tarafsızlık iddiasının sorgulanmasına yol açmaktadır (Harding, 1986; Anderson, 2000). Dolayısıyla Matilda Etkisi, sadece bireysel bir tanınma eksikliğini değil, bilgi üretiminde erkek merkezli hiyerarşilerin sürekliliğini temsil etmektedir. Bu kavram, kadın bilim insanlarının sistematik şekilde görünmez kılınışını açıklarken, aynı zamanda bilimin adalet sorunlarını da görünür kılmaktadır. Başka bir deyişle, Matilda Etkisi bilimsel otoritenin ataerkil temeller üzerine inşa edilmesini ortaya koyan güçlü bir analitik araçtır (Rossiter, 1993; Schiebinger, 2008; Lincoln vd. 2012).



2. 2. Kadınların Bilimde Görünmezliği ve Tarihsel Dinamikler

Çağlar boyunca kadın bilim insanlarının katkıları göz ardı edilmiş ya da başkalarına mal edilmiştir. 19. yüzyıl öncesinde, erkek egemenliğinin hâkim olduğu toplumlarda kadınların başarıları çoğu zaman yok sayılmış veya tarihin gölgesinde bırakılmıştır (Ogilvie, 2008). Kadınların bilimsel üretim süreçlerinden dışlanmaları, Antik Yunan'dan itibaren entelektüel faaliyetlerin erkeklere özgü bir alan olarak inşa edilmesine dayandırılmaktadır. Aristoteles'in "kadını eksik erkek" olarak nitelendiren biyolojik cinsiyet teorisi (Aristotle, M.Ö. 350/1944), kadınların rasyonel düşünceden yoksun, duygusal ve edilgen varlıklar olarak görülmesine bir meşruiyet kazandırmıştır. Bu düşünce biçimi, Orta Çağ boyunca dini dogmalarla birleşerek kadının kamusal alanda bilgi üreticisi olarak var olmasını engellemiştir (Schiebinger, 1989). Dolayısıyla, kadınların bilim tarihindeki görünmezliği

yalnızca bireysel engellerle değil, aynı zamanda bilgiye erişimi sınırlayan kültürel ve kurumsal bariyerlerle şekillenmiştir (Schiebinger, 1999).

Rönesans ve Aydınlanma dönemleri, bilimin yükselişi açısından dönüm noktası olarak kabul edilse de kadınlar bu süreçlerde de sistematik şekilde dışlanmaya devam etmiştir. Bilimsel akademilerin kuruluşu (örneğin Royal Society, 1660) entelektüel üretimi kurumsallaştırmış, ancak üyelik sadece erkeklere açık tutulmuştur (Ogilvie, 2008). Kadınlar, ancak eşleri, babaları veya kardeşleri aracılığıyla bilimsel çevrelere dolaylı biçimde dahil olabilmışlardır. Bu dönemde Maria Winkelmann, Émilie du Châtelet ve Caroline Herschel gibi kadınlar önemli astronomik gözlemler yapmalarına rağmen, bu başarılar ya erkek akrabalarına atfedilmiş ya da ikincil katkılar olarak değerlendirilmiştir (Lindberg, 2007). Nitekim bu görünmezlik, Matilda Etkisi'nin tarihsel köklerini oluşturmuş, kadınların bilimsel üretim süreçlerindeki emekleri çoğunlukla erkek meslektaşlarının gölgesinde kalmış, hatta zaman zaman tamamen silinmiştir (Rossiter, 1993).

Sanayi devrimiyle birlikte bilim ve teknolojinin profesyonelleşmesi, kadınların bilimsel alandaki yerini daha da daraltmıştır. Üniversiteler ve bilimsel dernekler, erkek egemen kurumlar haline gelirken, kadınların bu yapılara erişimi büyük ölçüde engellenmiştir (Keller, 1985). Kadınların eğitim hakkı, özellikle Batı Avrupa'da uzun süre tartışma konusu olmuş; birçok ülkede kadınların yükseköğretime kabulü 19. yüzyılın sonlarına kadar mümkün olamamıştır. Buna rağmen Ada Lovelace, Mary Anning, Elizabeth Blackwell ve Marie Curie gibi kadın bilim insanları, dönemin sınırlı koşullarına rağmen bilime önemli katkılarda bulunmuşlardır. Curie'nin Nobel Ödülü'ne ancak eşi Pierre Curie'nin ısrarı sonucu dahil edilmesi, bilimsel tanınmada toplumsal cinsiyet önyargısının kurumsal düzeyde nasıl işlediğinin somut bir örneğini oluşturur (Balcı, Aksu ve Okuyaz, 2024). 20. yüzyılın ortalarına kadar süren bu dışlanma, kadın hareketlerin yükselişiyle birlikte eleştirilmeye başlanmış ve “tarafsız bilim” anlayışını sorgulanmıştır (Harding, 1986; Haraway, 1988). Bu bakış açısı, bilimsel üretime ataerkil güç ilişkilerinden bağımsız olamayacağını, kadınların bilim tarihindeki yokluğunun bilimsel nesnelliğin de sorgulanabileceğini göstermiştir (Schiebinger, 2008). Böylece görünmezlik, yalnızca tarihsel bir olgu değil, bilgi üretiminin yapısal bir bileşeni olarak değerlendirilmiştir (Longino, 1990).

Günümüzde kadınların akademideki sayısal varlığı artmış olsa da tarihsel olarak inşa edilmiş bu eşitsizliklerin etkileri hala devam etmektedir. Akademik ödüller, atıf oranları ve fonlama süreçlerinde erkeklerin lehine işleyen farklar, bilimsel görünürlüğü hâlâ cinsiyet temelli olduğunu göstermektedir (Lincoln vd., 2012).

2.3. Günümüzde Matilda Etkisi

Günümüzde yapılan birçok bilimsel araştırma, Matilda etkisinin sadece tarihsel bir olgu olmadığını, günümüz akademisinde de hala farklı şekillerde devam ettiğini göstermektedir. Kadın araştırmacıların bilimsel üretim, atıf alma, araştırma fonlarına erişim ve ödüllendirme süreçlerinde yapısal dezavantajlara maruz kaldıkları görülmektedir (Caplar, Tacchella, ve Birrer, 2017; Holman, Stuart-Fox, ve Hauser, 2018).

2.3.1. Yayıncılık ve Yazar Konumları

Tüm Dünyada kadın akademisyen oranı artış göstermiş olsa da, hala cinsiyet dengesizliği devam etmektedir. UNESCO (2021) verilerine göre, dünya genelinde yükseköğretimde kadın oranı %45'e ulaşmış olmasına rağmen “cam tavan” gibi nedenlerle akademik kariyerin

üst basamaklarında kadın temsili azalmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar, özellikle prestijli dergilerde birinci yazar olma oranlarının erkekler lehine yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (West, Jacquet, King, Correll ve Bergstrom, 2013; Huang, Gates, Sinatra ve Barabási, 2020). Sosyoloji, siyaset bilimi ve doğa bilimleri gibi disiplinlerde erkekler, üst sıralı dergilerde kadınlara oranla daha sık birinci yazar olarak yer almaktadır (Moss-Racusin, Dovidio, Brescoll, Graham ve Handelsman, 2012; Squazzoni, Bravo, Grimaldo, García-Costa, Farjam ve Mehmani, 2021). Bu durum, akademik üretimde kadın araştırmacıların sayısal olarak artışını göstermesine rağmen, hâlâ dezavantajlı olduklarını göstermektedir.

2. 3. 2. Atıf ve Akademik Etki

Caplar, Tacchella ve Birrer'in (2016) 1950–2015 yılları arasında astronomi alanında yayımlanan 100.000'den fazla makaleyi inceleyen kapsamlı istatistiksel analizi, kadın baş yazarlı çalışmaların benzer nitelikteki erkek baş yazarlı makalelere kıyasla ortalama daha az atıf aldığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Teich vd. (2021) fizik alanında 1.000.000 fazla yayını kapsayan araştırması da kadın yazarlı makalelerin beklenenin altında, erkek yazarlı yayınların ise beklenenden daha yüksek düzeyde atıf aldığını göstermiştir. Bu sonuçlar, sadece astronomi ya da fizikle sınırlı değildir. Nitekim Dion, Sumner ve Mitchell'in (2018) siyaset bilimi alanındaki incelemesi, kadın araştırmacıların çalışmalarına sistematik şekilde daha az atıf yapıldığını ve bunun “atıf önyargısı” olarak tanımlanabileceğini belirtmişlerdir. Araştırmalar, kadınların daha az atıf almasının akademik performans eksikliğinden değil, bilimsel değerlendirme ve tanınırlık mekanizmalarına yerleşmiş cinsiyet önyargılarından kaynaklandığını göstermektedir (Knobloch-Westerwick vd., 2013). Bu durum, kadınların akademik görünürlüğünü azaltmakta; terfi, fon başvuruları ve ödül süreçlerinde dolaylı dezavantajlara yol açmaktadır (Squazzoni vd., 2021).



2. 3. 3. Araştırma Fonları ve Finansal Eşitsizlikler

Kadın araştırmacıların, özellikle kariyerlerinin erken dönemlerinde araştırma fonlarına erişimde dezavantajlı konumda oldukları yapılan çalışmalarla belgelenmiştir. Lerchenmueller ve Sorenson (2018), ABD Ulusal Sağlık Enstitüleri (NIH) verilerini analiz ettikleri çalışmalarında, kadın araştırmacıların erkeklere oranla ortalama %20–25 oranında daha düşük bütçeli araştırma hibeleri aldıklarını belirlemişlerdir. Ayrıca, kadınların proje yürütücüsü olarak daha az temsil edilmesi, kariyerlerinin ilerleyen aşamalarında da fon fırsatlarını kısıtlamaktadır (Ceci vd., 2014). Bu finansal farklar sadece ekonomik bir eşitsizlik değil, aynı zamanda bilimsel yaratıcılığın ve araştırma çeşitliliğinin önünde engel oluşturmaktadır. Fonlardaki eşitsizlik, laboratuvar kurulumundan ekipman teminine, doktora öğrencisi istihdamına kadar birçok akademik süreci doğrudan etkilemektedir (Jagsi, Motomura, Griffith, Rangarajan ve Ubel, 2015).

2. 3. 4. Ödüller ve Tanınma Mekanizmaları

Bilimsel ödüller, akademik görünürlüğün önemli bir göstergesidir. Ancak kadın araştırmacılar, tarih boyunca olduğu gibi günümüzde de ödüllendirme süreçlerinde erkeklere kıyasla daha az temsil edilmektedir (Lincoln vd., 2012). Biyomedikal bilimler alanında yapılan bir çalışmada, 2007–2017 arasında verilen büyük ödüllerin yalnızca %27'sinin kadınlara gittiğini, parasal büyüklük açısından ise erkeklerin ödül ortalamasının kadınlara oranla %35 daha yüksek olduğunu göstermektedir (Ma, Oliveira, Woodruff ve Uzzi, 2019).

Kadın bilim insanlarının çoğu zaman “araştırma ödülleri” yerine “eğitim” veya “hizmet”

kategorisindeki ödülleriyle takdir edilmesi, akademide toplumsal cinsiyet rollerinin yansımalarının hala devam ettiğini göstermektedir (Ceci vd. 2014). Bu durum, Matilda etkisinin modern şekillerinden biri olarak değerlendirilebilir.

Tablo 1. Akademide Cinsiyet Eşitsizliği Göstergeleri

Gösterge	Kadın	Erkek	Kaynak
Akademide Profesör Oranı (AB, 2024)	%27	%73	European Commission, 2024
Araştırma Fonlarında Kadın Liderliği (AB, 2024)	%21	%79	Kifinfo, 2025
Yüksek Etkili Yayınlarda Kadın Yazar Oranı (Nature, 2025)	%14	%86	Nature Editorial, 2025
Nobel Ödüllerinde Kadın Oranı (2024)	%7	%93	Stat News, 2024

3. Matilda Etkisi'nin Somut Yansımaları Olan Bilim Tarihinde Hayalet Kadınlar

Matilda Etkisi'nin kökenleri 18. yüzyıla kadar uzanmaktadır. Caroline Herschel, 1787 yılında Philosophical Transactions dergisinde yayımlanan ve keşfettiği kuyruklu yıldızlara ilişkin çalışmasıyla, bir kadın tarafından kaleme alınan ilk bilimsel makaleye imza atmıştır. Herschel, 11 yıllık bir süre içinde sekiz kuyruklu yıldız keşfederek astronomi alanında önemli bir başarıya ulaşmıştır. Uranüs gezegenini keşfeden erkek kardeşi William Herschel, zamanla astronomi alanında büyük bir saygınlık kazanmış; Caroline ise kardeşinin çalışmalarından ilham alarak gök cisimleri üzerine gözlemler yapmaya başlamıştır. Ancak çok sayıda kuyruklu yıldız keşfetmiş olmasına rağmen, bu başarıların kamuoyu nezdindeki takdiri çoğunlukla ağabeyi William Herschel'e atfedilmiş, Caroline'in katkıları ise gölgede kalmıştır (Akbulut, 2016). Benzer şekilde, Ada Lovelace, modern bilgisayar biliminin öncü figürlerinden biri olarak tanınan 19. yüzyılda yaşamış İngiliz matematikçi ve yazardır. Charles Babbage'ın Analitik Makinesi için yazdığı ve ilk bilgisayar programı olarak kabul edilen çalışması, uzun yıllar boyunca hak ettiği değeri yeterince görememiştir (Kaya, 2022).

20. yüzyılın başlarında radyoaktivite üzerine yürüttüğü öncü çalışmalarla tanınan Marie Curie, bu alandaki katkılarıyla yalnızca kuramsal bilime değil, aynı zamanda uygulamalı tıbbı da önemli yenilikler kazandırmıştır. X-ışınlarının tıbbi teşhis ve tedavi amaçlı kullanımına yönelik temelleri atan Curie, I. Dünya Savaşı sırasında ilk mobil röntgen ünitelerinin geliştirilmesine öncülük etmiş; bu sayede cephedeki askerlerin tıbbi müdahale süreçlerinde hayati bir rol oynamıştır. Bilime yaptığı katkılar nedeniyle radyoaktivite birimine *curie* adı verilmiş ve kendisi, iki kez Nobel Ödülü ile onurlandırılan ilk ve hâlen tek kadın bilim insanı olmuştur. Bununla birlikte, Marie Curie'nin Nobel sürecinde yaşadığı cinsiyet temelli ayrımcılık dikkat çekicidir. İlk adaylık yalnızca eşi Pierre Curie adına sunulmuş; ancak Pierre'nin ısrarlı girişimleri sonucunda Marie'nin adı da aday listesine dahil edilmiştir. Bu durum, bilim dünyasında kadınların görünürlüğü konusundaki tarihsel eşitsizliğin çarpıcı bir örneğini oluşturmaktadır (Balcı vd., 2024).

1930'larda Lise Meitner, Kaiser Wilhelm Enstitüsü'ne bağlı bölümlerde yürütülen araştırmalarını, Naturwissenschaften dergisinde yayımlamıştır. Meitner, Prof. Otto Hahn ve Prof. Fritz Strassmann ile uranyum atomunun parçalanmasını sağlayan çalışmalara imza atmış; bu araştırmanın bilim dünyasında önemli gelişmelere yol açtığı belirtilmiştir. Ancak 1944 Nobel Kimya Ödülü yalnızca Otto Hahn'a verilmiştir (Romeo, 2021)

1950'lerde İngiliz biyofizikçi Rosalind Franklin, DNA'nın yapısını değerlendirme amaçlı yaptığı çalışmalar sırasında, çok önemli bir X-ışını kırınım fotoğrafı elde etmiştir. Bu

fotoğraf, DNA'nın çift sarmal yapısını gösteren en somut kanıtlardan biri olmasına rağmen Franklin'in izni olmadan meslektaşı Maurice Wilkins tarafından James Watson ve Francis Crick ile paylaşılmıştır. Bu çalışmayı kullanarak Watson ve Crick, DNA'nın çift sarmal yapısını tasarlamış ve bu buluşla 1962'de Nobel Fizyoloji veya Tıp Ödülü'nü almışlardır. Bu olay, bir kadın bilim insanının çalışmasının erkek meslektaşları tarafından nasıl gasp edildiğini ve katkısının görmezden gelindiğine dair çok net örneklerden biridir (Maddox, 2023)

1967 yılında, o dönemde doktora öğrencisi olan Jocelyn Bell Burnell, danışmanı Antony Hewish tarafından kendisine görev olarak verilen devasa boyutlardaki bir radyo teleskobunun inşasını üstlenmiştir. Yaklaşık iki yıl boyunca gece gündüz çalışarak teleskobu zamanında ve doğru şekilde inşa ederek elde edilen verilerin analizini de bizzat gerçekleştiren Burnell, aynı yıl içinde bilinmeyen bir radyo sinyali keşfetmiştir. Bu sinyal, daha sonra “pulsar” (atarca) olarak tanımlanmıştır. Ancak bu önemli bilimsel keşfe rağmen, 1974 yılında verilen Nobel Fizik Ödülü yalnızca Antony Hewish ve Martin Ryle'a verilerek Burnell'in katkısı göz ardı edilmiştir (Romeo, 2021).

Türkiye’de Matilda Etkisi’nin doğrudan vaka çalışmalarıyla belgelenmiş örnekleri azdır. Bu durumu temel nedeni, bilim tarihi yazımının uzun süre erkek merkezli yapılması ve kadın bilim insanlarının katkılarının sistematik şekilde kayda geçirilmemesidir. Türkiye’de kadınların bilimsel emeğine ilişkin tarihsel verilerin sınırlı olmasına ve “kadınların katkılarının erkeklere atfedildiği” spesifik vakaların akademik düzeyde yeterince araştırılmamasına yol açmaktadır. Nitekim Çakır (2008) tarafından yapılan çalışmada, kadın bilim insanlarının bilimsel üretimde görünürlüğünün düşüklüğü ve tarihsel kayıtların yetersizliği, bilimsel tanınma süreçlerinde cinsiyete dayalı bir eşitsizlik olduğunu göstermektedir. Bu eşitsizliğin örneklerinden biri olan Halet Çambel’in Hitit arkeolojisine getirdiği yenilikler, özellikle Karatepe-Aslantaş çalışmalarının ilk dönemlerinde ulusal bilim tarihinde yeterince görünür olmaması ve katkılarının sistematik biçimde geç tanınması dikkat çekicidir (Shaw, 2015). Benzer şekilde Türkiye’de sosyoloji disiplininin öncülerinden olan Behice Boran’ın akademik üretimi, erken Cumhuriyet döneminde erkek egemen akademik yapılanma nedeniyle uzun yıllar geri planda kalmış bilimsel itibarı Türkiye’den çok uluslararası çevrelerde tanınmıştır (Kandiyoti, 1987). Bunun yanı sıra Türk akademisinde kadın bilim insanlarının bilimsel üretiminin erkeklere kıyasla daha az görünür olduğunu gösteren çalışmalar, özellikle kadın akademisyenlerin ortak yayınlardaki katkılarının sıklıkla ikincil düzeyde konumlandırıldığını ortaya koymaktadır (Sugimoto, Larivière, Ni ve Cronin, 2013).

Kısaca, Matilda Etkisi, tarih boyunca kadınların bilimsel katkılarının sistematik olarak küçümsenmesi ve erkeklere atfedilmesi biçiminde ortaya çıkmış olup günümüzde de farklı şekillerde varlığını sürdürmektedir (Rossiter, 1993; Ceci vd., 2014; Lincoln, vd., 2012) Örnekler, Matilda Etkisi’nin tamamen ortadan kalkmadığını, ancak kadınların bilimsel üretimdeki etkin varlıkları sayesinde bu tarihsel eşitsizliği kırma yönünde önemli adımlar attıklarını göstermektedir.



4. Sonuç ve Öneriler

Matilda Etkisi, kadın bilim insanlarının tarih boyunca bilimsel üretimlerine rağmen yeterince tanınmamalarını ve başarılarının sıklıkla erkek meslektaşlarına atfedilmesini ifade eden yapısal bir olgudur. Bu durum sadece bireysel bir adaletsizlik değil, aynı zamanda bilimin ataerkil örgütlenmesini, erkek egemen bilgi anlayışını ve toplumsal cinsiyet önyargılarını görünür kılan bir eşitsizlik şeklidir. (Rossiter, 1993; Schiebinger, 2008). Çalışma, Matilda Etkisi'ni tarihsel ve güncel örnekler üzerinden inceleyerek, kadın bilim insanlarının bilimsel katkılarının sistematik şekilde erkek meslektaşlarına mal edildiğini teorik ve pratik açıdan ortaya koymaktadır. Uluslararası literatürde yer alan yaklaşımlar Türkiye bağlamındaki örneklerle ilişkilendirilerek, etkinin tarihsel sürekliliği, kurumsal işleyişi ve mevcut akademik uygulamadaki yansımaları bütüncül şekilde analiz edilmiştir. Ayrıca akademik tanınırlık, atıf dağılımı ve ödüllendirme süreçlerinde ortaya çıkan cinsiyete dayalı görünmezlik olgusu verilerle ortaya koyularak Matilda Etkisi'nin güncel akademik ortamda da devam ettiği somut şekilde gösterilmektedir. Tarih boyunca bilgi üretiminin erkekler tarafından şekillendirilmesi, kadınların bilimsel faaliyetlerde etkin bir aktör olarak yer almasını engellemiş ve onları çoğu zaman karar süreçlerinin dışına itmiştir (Keller, 1985; Harding, 1986). Sonuçlar, bu görünmezliğin sadece kişisel tanınırlık eksikliğiyle açıklanamayacağını; akademik değerlendirme mekanizmalarının ve bilgi üretim yapılarının kurumsal düzeyde cinsiyetçi şekilde işlediğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın ayırt edici yönü, Matilda Etkisi'ni sadece geçmişte yaşanmış bir adaletsizlik olarak değil, günümüz akademisinde hala varlığını sürdüren yapısal bir sorun olarak değerlendirmesidir. Bu bakış açısı, toplumsal cinsiyete bağlı bilgi üretimindeki eşitsizliklerin bilimsel üretim, akademik yükselme ve tanınırlık süreçlerini nasıl etkilediğini açık biçimde ortaya koymakta; ayrıca daha adil ve kapsayıcı tanınırlık mekanizmalarının geliştirilmesine yönelik sağlam bir zemin sunmaktadır (Rossiter, 1993; Schiebinger, 1999; Fox, 2001).

Rosalind Franklin, Lise Meitner, Jocelyn Bell Burnell ve Caroline Herschel gibi önemli kadın bilim insanlarının yaşadıkları, Matilda Etkisi'nin sadece geçmişte kalmış bir olgu olmadığını; günümüzde de farklı şekillerde sürdüğünü göstermektedir. Bu bilim insanlarının çalışmalarının erkek meslektaşlarına atfedilmesi, bilimsel görünürlüğün tarafsız bir süreç olmadığını ortaya koymaktadır. Aksine, bilimsel tanınma süreçleri toplumsal ve kurumsal düzeyde cinsiyetçi tutumlarla şekillenmektedir. Bu durum, bilimin evrensellik ve tarafsızlık iddiasının, cinsiyet temelli güç ilişkileri tarafından sınındığını göstermektedir (Rossiter, 1993; Lincoln vd, 2012, Caplar vd, 2017).

UNESCO verilerine göre, günümüzde akademideki kadın sayısı artmasına rağmen, atıf oranları, araştırma fonlarına erişim, yayıncılık ve ödüllendirme süreçlerinde hâlâ eşitsizlikler görülmektedir. Bu durum, Matilda Etkisi'nin günümüzde farklı biçimlerde devam ettiğini göstermektedir. Kadın bilim insanlarının daha az atıf alması, erkek meslektaşlarına göre daha az ödüllendirilmesi ve genellikle düşük bütçeli araştırma fonlarına yönlendirilmeleri, bilimin yapısal olarak tarafsız olmadığı eleştirilerini güçlendirmektedir. Bu bulgular, bilimin nesnellik iddiasının sorgulanmasına neden olmakta ve aynı zamanda kapsayıcılık ve çeşitliliğin azalmasına yol açmaktadır (UNESCO, 2021; Lincoln vd., 2012).

Bilim dünyasında kadınların katkılarının görmezden gelinmesi, sadece bireysel önyargılardan değil, aynı zamanda örgütsel ve kültürel yapılardan da kaynaklanmaktadır. Akademik kurumların erkek egemen yapısı, kadın araştırmacıların terfi, fon desteği, ekip

liderliği ve ödüllendirme süreçlerinde geri planda kalmasına neden olmaktadır. Bu durum, “cam tavan” olgusunun bilimsel alanda da güçlü bir şekilde varlığını sürdürdüğünü göstermektedir. Özellikle yazar sıralamaları, akademik performans değerlendirmeleri ve ödüllendirme mekanizmaları, ataerkil kabullerin kurumsal düzeydeki etkilerini açık biçimde yansıtmaktadır (Acker, 1990; Valian, 1999; Lincoln vd., 2012). Bu bağlamda, Matilda Etkisi, sadece bireysel görünürlüğün yok sayılması değil, aynı zamanda kurumsallaşmış normların cinsiyetçi normatif yapıların bir sonucu olarak da değerlendirilmelidir (Rossiter, 1993).

Bilim tarihindeki birçok vaka, kadınların bilim dünyasında maruz kaldığı ayrımcılığın sadece kişisel çabalarla ortadan kaldırılamayacağı, sistemsel dönüşümlerin kaçınılmaz olduğunu göstermektedir. Akademik yapıların çok katmanlı hale gelebilmesi için, cinsiyetçi önyargıları en aza indirecek yapısal reformlar, net değerlendirme ölçütleri, akademik rehberlik uygulamalarının yürürlüğe sokulması önem taşımaktadır (Schiebinger, 1999). Bu kapsamda, Avrupa Araştırma Alanı (ERA) çerçevesinde geliştirilen Gender Equality Plan uygulamaları örnek alınarak üniversitelerde benzer planlar hazırlanmalıdır. Bu tür stratejik planlar, akademik kurumlarda toplumsal cinsiyet farkındalığını artırarak sistematik eşitsizliklerin giderilmesine katkı sağlayacaktır. Bunun yanında, akademik atama, yükselme ve ödüllendirme mekanizmalarında objektif, cinsiyetten bağımsız ve açık kriterlerin belirlenmesi uygun olacaktır. Ayrıca atıf, ödül ve fonlama süreçlerinde cinsiyet körü değerlendirme sistemlerinin kullanılması, bilimsel üretimin sadece nitelik üzerinden değerlendirilmesini sağlayacaktır.

Araştırma fonlarında kadın araştırmacılara yönelik pozitif ayrımcılık mekanizmalarının geliştirilmesi, bilimsel alanda fırsat eşitliğini güçlendirecektir. Ulusal ve uluslararası fon sağlayıcı kurumların, kadın liderliğinde yürütülen projelere öncelik tanınması ve ek değerlendirme puanı vermesi, özellikle kariyerinin başındaki kadın akademisyenler için önemli bir destek olacaktır. Bu tür uygulamalar, bilimsel yaratıcılığın çeşitliliğini ve kapsayıcılığını artırarak akademik sistemin daha adil bir yapıya kavuşmasına katkı sağlar. Kadınların bilimsel süreçlerde daha görünür hâle gelmesi ise, sadece cinsiyet eşitliğini değil; aynı zamanda bilimsel standartların yükselmesini, araştırma kalitesinin artmasını ve bilgi üretiminde adalet ile akademik etiğin güçlenmesini de beraberinde getirecektir. Aynı zamanda, toplumsal düzeyde kültürel farkındalık da Matilda Etkisi’nin kırılmasında belirleyici bir faktördür. Bu nedenle, medya, müzeler, bilim merkezleri ve eğitim kurumları aracılığıyla kadın bilim insanlarının başarı hikâyeleri görünür kılınması; genç kadın araştırmacılar için rol model olabilecek kişilerin tanıtımının yapılması uygun olacaktır. Bilim, ancak bu farkındalıklarla kendi etik ve bilgiye dayalı ekosistemini yeniden inşa edebilecektir. Bu nedenle Matilda Etkisi’ni anlamak ve azaltmaya yönelik stratejiler geliştirmek, hem bilim tarihinin adil bir şekilde yeniden yazılması hem de bugünkü akademik ortamın eşitlikçi şekilde yeniden inşası açısından büyük önem taşımaktadır.

Çalışmanın ikincil kaynaklar ve sınırlı sayıda güncel örnek üzerinden yürütülmüş olması, Matilda Etkisi’nin tüm disiplinlerdeki görünümünü kapsamlı şekilde değerlendirmeyi güçleştirmektedir. Ayrıca, verilerin büyük ölçüde mevcut literatüre dayanması, kavramın kurum içi işleyiş ve bireysel deneyimlerle nasıl oluştuğunu ayrıntılı şekilde açıklayamaktadır. Bu sınırlılıklar doğrultusunda, gelecekte yapılacak araştırmaların Matilda Etkisi’ni farklı disiplinler, kurumlar ve kariyer aşamaları arasında karşılaştırmalı olarak



incelemesi uygun olacaktır. Kadın akademisyenlerin deneyimlerine odaklanan nitel çalışmalar, cinsiyete dayalı görünmezliğin günlük akademik uygulamalarda nasıl devam ettiğini daha kapsamlı biçimde açıklayabilecektir. Ek olarak atıf ağları, proje yürütücülüğü ve ödül süreçlerine yönelik nicel analizlerin genişletilmesi, yapısal önyargıların daha açık şekilde belirlenmesine katkı sağlayabilecektir.

Kaynakça

- Acker, J. (1990). Hierarchies, jobs, bodies: A theory of gendered organizations. *Gender & Society*, 4(2), 139–158.
- Akal, C. B. (2005). *İktidarın Üç Yüzü*. Ankara: Dost Yayınevi.
- Akbulut, U. (2016). *Caroline Herschel: Bilimsel Makale Yazan İlk Kadın* Erişim Tarihi: 01.10.2025 <https://www.uralakbulut.com.tr/wp-content/uploads/2016/12/CAROLINE-HERSCHEL-B%C4%B0L%C4%B0MSEL-MAKALE-YAZAN-%C4%B0LK-KADIN-13-ARALIK-2016.pdf>
- Anderson, E. (1999). *Feminist perspectives on the self*. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford encyclopedia of philosophy* (Fall 2019 ed.). Stanford University.
- Anderson, E. (2000). *Feminist epistemology and philosophy of science*. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford encyclopedia of philosophy* (Fall 2019 ed.). Stanford University.
- Aristotle. (1944). *Generation of animals* (A. L. Peck, Trans.). Harvard University Press. (Original work published ca. 350 B.C.E.)
- Balcı, Y., Aksu, A. ve Okuyaz, S. (2024). Marie Curie'den Günümüze Radyolojide Kadınlar: Türkiye Örneği. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 14(2), 318-329. <https://doi.org/10.31020/mutftd.1465195>
- Caplar, N., Tacchella, S., & Birrer, S. (2017). Quantitative evaluation of gender bias in astronomical publications from citation counts. *Nature Astronomy*, 1(6), 0141. <https://doi.org/10.1038/s41550-017-0141>
- Ceci, S. J., Ginther, D. K., Kahn, S., & Williams, W. M. (2014). Women in academic science: A changing landscape. *Psychological Science in the Public Interest*, 15(3), 75–141.
- Connell, R. W. (1987). *Gender and Power: Society, the Person and Sexual Politics*. Stanford University Press
- Çakır, Ö. (2008). *Türkiye'de Kadının Çalışma Yaşamından Dışlanması*. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (31), 25-47.
- Dion, M. L., Sumner, J. L., & Mitchell, S. M. (2018). Gendered citation patterns across political science and social science methodology fields. *Political Analysis*, 26(3), 312–327.
- Dökmen, Z. Y. (2022). *Toplumsal Cinsiyet Sosyal Psikolojik Açıklamalar* (12. Baskı). Remzi Kitabevi.
- European Commission. (2024). *She Figures 2024: Gender in Research and Innovation*. Publications Office of the European Union. Erişim Tarihi: 01.12.2025 https://eraportal.sk/wp-content/uploads/2025/02/She-Figures-2024-Summary_UNDER-
- Fox, M. F. (2001). Women, science, and academia: Graduate education and careers. *Gender & Society*, 15(5), 654–666.
- Gage, M. J. (1870). *Woman as Inventor*. *The North American Review*, 111(229), 478–489.
- Gupta, M., Madabushi, J. S., & Gupta, N. (2023). Critical overview of patriarchy, its interferences with psychological development, and risks for mental health. *Cureus*, 15(6), e40216. <https://doi.org/10.7759/cureus.40216>
- Işıklı, Ş. (2005). *Kadın ve Felsefe*. İstanbul: Emre Yayınları.

- Halbert, D. (2006). Feminist interpretations of intellectual property. *Journal of Gender, Social Policy & the Law*, 14(2), 287-314.
- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599. <https://doi.org/10.2307/3178066>
- Harding, S. (1986). *The Science Question in Feminism*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Holman, L., Stuart-Fox, D., & Hauser, C. E. (2018). The gender gap in science: How long until women are equally represented? *PLOS Biology*, 16(4), e2004956. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2004956>
- Jagsi, R., Motomura, A. R., Griffith, K. A., Rangarajan, S., & Ubel, P. A. (2015). Sex differences in attainment of independent funding by career development awardees. *Annals of Internal Medicine*, 151(11), 804–811.
- Kandiyoti, D. (1987). *Emancipated but Unliberated? Reflections on the Turkish case*. *Feminist Studies*, 13(2), 317-338. <http://doi.org/10.2307/3177804>
- Kaya, E. E. (2022). *Bilim Genç*. TÜBİTAK. Erişim Tarihi: 25.09.2025 <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr>
- Keller, E. F. (1985). *Reflections on Gender and Science*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Kifinfo. (2025). *New She Figures statistics: EU sharpening its focus on diversity in research*. Erişim Tarihi: 02.12.2025 <https://kifinfo.no/en/2025/06/new-she-figures-statistics-eu-sharpening-its-focus-diversity-research/>
- Knobloch-Westerwick, S., Glynn, C. J., & Huge, M. (2013). The Matilda Effect in science communication: An experiment on gender bias in publication quality perceptions and collaboration interest. *Science Communication*, 35(5), 603–625. <https://doi.org/10.1177/1075547012472684>
- Lerchenmueller, M. J., & Sorenson, O. (2018). The gender gap in early career transitions in the life sciences. *Research Policy*, 47(6), 1007–1017.
- Lincoln, A. E., Pincus, S., Koster, J. B., & Leboy, P. S. (2012). The Matilda Effect in science: Awards and prizes in the US, 1990s and 2000s. *Social Studies of Science*, 42(2), 307–320. <https://doi.org/10.1177/0306312711435830>
- Lindberg, D. C. (2007). *The beginnings of Western science: The European scientific tradition in philosophical, religious, and institutional context, 600 B.C. to A.D. 1450* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Longino, H. (1990). *Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Ma, Y., Oliveira, D. F. M., Woodruff, T. K., & Uzzi, B. (2019). Women who win prizes get less money and prestige. *Nature*, 565(7739), 287–288.
- Maddox, B. (2003). *Rosalind Franklin: DNA'nın karanlık kadını* (Çev. A. Ersavcı). TÜBİTAK Yayınları. (Orijinal eser 2002 yılında yayımlanmıştır.)
- Maharaj, Z. (1995). A social theory of gender: Connell's gender and power. *Feminist Review*, (50), 113-124. <https://doi.org/10.1057/fr.1995.3>
- Marie Curie – Biographical. (2025). *NobelPrize.org*. Nobel Prize Outreach. Erişim Tarihi: 26.09.2025 <https://www.nobelprize.org/prizes/physics/1903/marie-curie/biographical>
- Merton, R. K. (1968). The Matthew Effect in science. *Science*, 159(3810), 56–63. <https://doi.org/10.1126/science.159.3810.56>
- Moss-Racusin, C. A., Dovidio, J. F., Brescoll, V. L., Graham, M. J., & Handelsman, J. (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(41), 16474–16479. <https://doi.org/10.1073/pnas.1211286109>



- Nature Editorial. (2025). *Gender patterns in high-impact scientific publishing*. Nature. Erişim Tarihi: 01.12.2025 <https://www.nature.com/articles/d41586-025-00553-x>
- Ogilvie, M. B. (2008). *Women in Science: Antiquity through the Nineteenth Century*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Romeo, J. (2021, 20 Mart). *Erasing women from science? There's a name for that*. JSTOR Daily. Erişim Tarihi: 26.09.2025 <https://daily.jstor.org/erasing-women-from-science-theres-a-name-for-that>
- Rossiter, M. W. (1993). The Matthew/Matilda Effect in Science. *Social Studies of Science*, 23(2), 325–341. <https://doi.org/10.1177/030631293023002004>
- Schiebinger, L. (1989). *The Mind Has No Sex? Women in the Origins of Modern Science*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schiebinger, L. (1999). *Has feminism changed science?* Harvard University Press.
- Schiebinger, L. (2008). *Women in science: Historical perspectives*. In S. Shapiro (Ed.), *Encyclopedia of Science, Technology, and Ethics* (2nd ed., Vol. 4, pp. 2016–2022). Detroit, MI: Macmillan Reference USA.
- Schiebinger, L. (2008). *Gendered Innovations in Science and Engineering*. Stanford University Press.
- Shaw, W. M. K. (2004). *Osmanlı Müzeciliği Müzeler, Arkeoloji ve Tarihin Görselleştirilmesi*. Esin Soğancılar (Çev.), İstanbul: İletişim Yayınları
- Squazzoni, F., Bravo, G., Grimaldo, F., García-Costa, D., Farjam, M., & Mehmani, B. (2021). Gender gap in journal submissions and peer review during the COVID-19 pandemic. *Nature Human Behaviour*, 5(7), 737–745.
- Stat News. (2024). *Nobel Prizes reveal ongoing gender bias in scientific recognition*. Erişim Tarihi: 03.12.2025 <https://www.statnews.com/2024/10/11/nobel-prizes-2024-gender-bias-science/>
- Sugimoto, C. R., Larivière, V., Ni, C., & Cronin, B. (2013). Global gender disparities in science. *Nature* 504(7479), 211-213. <https://doi.org/10.1038/504211a>
- Teich, E. G., Kim, J. Z., Lynn, C. W., Simon, S. C., Klishin, A. A., Szymula, K. P., Srivastava, P., Bassett, L. C., Zurn, P., Dworkin, J. D., & Bassett, D. S. (2021). *Citation inequity and gendered citation practices in contemporary physics*. arXiv preprint arXiv:2112.09047. <https://arxiv.org/abs/2112.09047>
- UNESCO. (2021). *Science report: The race against time for smarter development*. Paris: UNESCO.

Extended Summary

Introduction

This study examines the phenomenon known as the Matilda Effect, which refers to the systematic underrecognition of women's scientific contributions and the misattribution of their achievements to male colleagues. The article situates this phenomenon within the historical, sociological, and epistemological contexts of gender inequality in science, exploring its manifestations from early intellectual traditions to the modern academic system. Through a descriptive and analytical framework, the study aims to highlight the historical roots, contemporary reflections, and structural dimensions of this gender-based disparity while offering recommendations for promoting gender equity in scientific recognition.

Gender as both a biological and social construct, emphasizing how patriarchal norms historically positioned women as secondary and invisible in public and scientific spheres. References to Anderson (1999), Connell (1987), and Dökmen (2022) demonstrate how societal expectations confined women to emotional and domestic roles, thereby restricting access to education and intellectual production. The Industrial Revolution intensified this exclusion, as scientific institutions developed within male-dominated structures that marginalized women's participation. In this context, Rossiter (1993) coined the term *Matilda Effect*—drawing on Matilda Joselyn Gage's (1893) feminist critique—to describe the persistent erasure of women's scientific achievements.

Conceptual framework

The Matilda Effect as a form of gender bias in scientific acknowledgment and intellectual credit. Rossiter's theory builds upon Merton's "Matthew Effect," adding a gender dimension to the unequal distribution of recognition. Studies by Lincoln et al. (2012) and Schiebinger (2008) are cited to demonstrate how institutionalized sexism in academia continues to limit women's visibility in awards, publications, and leadership. The discussion connects these patterns to epistemological critiques by feminist philosophers such as Harding (1986) and Haraway (1988), who challenge the notion of scientific objectivity, arguing that knowledge production is inherently shaped by gendered power structures.

The historical analysis traces women's invisibility in science from antiquity to the modern era. The text notes that Aristotle's biological theories framed women as "deficient men," legitimizing their exclusion from rational inquiry. Throughout the Renaissance and Enlightenment periods, scientific academies institutionalized male privilege, restricting women to peripheral roles. Despite this, figures like Maria Winkelmann, Émilie du Châtelet, and Caroline Herschel made significant discoveries, often overshadowed by male relatives or collaborators. The institutionalization of science during the Industrial Revolution further entrenched gendered barriers, exemplified by Marie Curie's partial recognition in the Nobel process—a paradigmatic instance of the Matilda Effect.

The contemporary dimension of the study draws on empirical evidence demonstrating that gender bias persists in academia today. UNESCO (2021) reports that although women now represent 45% of higher education participants, they remain underrepresented in senior academic positions. Studies by Caplar et al. (2017) and Holman et al. (2018) reveal that women's publications receive fewer citations, while Lerchenmueller and Sorenson (2018) document funding disparities of 20–25% against female researchers. Similarly, Lincoln et al. (2012) and Ma et al. (2019) show that women are still less likely to receive major scientific awards or are often confined to "service" or "teaching" categories rather than



research excellence. These findings underscore the persistence of the Matilda Effect as a structural, rather than individual, phenomenon.

Through case studies, the article revisits emblematic examples: Rosalind Franklin's pivotal yet uncredited role in the discovery of DNA's double helix; Lise Meitner's exclusion from the Nobel Prize for nuclear fission; Jocelyn Bell Burnell's overlooked discovery of pulsars; and Ada Lovelace's belated recognition as a pioneer of computing. Such cases illustrate the intersection of gender, authority, and epistemic injustice across different historical periods.

Conclusion,

The Matilda Effect reveals the patriarchal and androcentric foundations of scientific recognition systems, undermining the ideal of objectivity and equality that science claims to uphold. This structural injustice is not merely a matter of individual bias but is embedded in academic norms, institutional hierarchies, and cultural expectations that continue to privilege male contributions. Therefore, eliminating the Matilda Effect requires a systemic transformation encompassing institutional reforms, educational awareness, and cultural change.

First, the study recommends that universities and research institutions adopt Gender Equality Plans that integrate gender-sensitive evaluation metrics, transparent recruitment procedures, and equitable promotion systems. Implementing gender-blind peer-review and citation analysis mechanisms could minimize unconscious bias in publication and funding processes. Second, funding agencies should introduce positive action mechanisms, such as additional scoring criteria or reserved quotas for women-led projects, particularly at early career stages, to enhance representation and innovation diversity.

Moreover, academic reward systems should be restructured to recognize the full spectrum of scholarly labor—mentorship, collaboration, and interdisciplinary contributions—rather than narrowly valuing individual prestige or citation counts. This reform would not only mitigate gendered inequalities but also align evaluation systems with contemporary understandings of collective scientific progress.

Finally, public visibility and cultural recognition of women scientists are essential. Media, museums, and educational curricula should actively highlight the historical and contemporary achievements of women in science, fostering intergenerational role models for aspiring female researchers. By reshaping cultural narratives and institutional practices, the academic world can move toward a more inclusive, fair, and epistemically pluralistic model of scientific production.

In essence, combating the Matilda Effect is not solely a gender-equity initiative but a prerequisite for epistemic justice and scientific integrity. Acknowledging women's intellectual labor enriches the diversity of perspectives within science, strengthens its ethical foundations, and ensures that knowledge production genuinely reflects humanity as a whole.

Ek bilgiler

Çıkar çatışması bilgisi: Bu çalışma tek yazarlı bir çalışma olup herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Destek bilgisi: Çalışmada herhangi bir kuruluştan destek sağlanmamıştır.

Etik onay bilgisi: Bu çalışma için etik onay gerekmemektedir.

