

## Anatomi Tarihinin Tartışmalı Bir Sayfası: Pernkopf Atlası

### A Controversial Page in the History of Anatomy: Pernkopf Atlas

Hilal GÜZEL<sup>a</sup>, Hasan ERBAY<sup>b</sup>, Ozan TURAMANLAR<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi ABD, Afyonkarahisar, TÜRKİYE

<sup>b</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik ABD, Afyonkarahisar, TÜRKİYE

**ÖZET** Nazi Rejimi dönemi anatomistlerinden Eduard Pernkopf'un Atlası, ilk baskısını 1937 yılında yapmıştır. Zamanla farklı dillere çevrilen ve üst üste baskılar yapan Atlas, uzun yıllar tüm dünyada anatomi eğitiminde kullanılan önemli bir eğitim materyali olmuştur. Ancak 1980'lerden itibaren Atlas üzerinde tartışmalar başlamıştır. Bu tartışmalarda 3 unsur öne çıkmaktadır: Pernkopf'un Nazi kimliği, Atlas'ta kullanılan görsellerdeki kadvraların kökenine dair şüpheler ve ressamların kullandığı imzaların Nazi Rejimi sembollerini andırması. Yoğun tartışmaların ardından 1994 yılında Atlas'ın yayımcısı, kitabın yeni basımlarını durdurmuştur. 1997 yılında Viyana Üniversitesi bünyesinde yürütülen bir soruşturma ile Atlas'ın karanlık geçmişi, kısmen gözler önüne serilmiştir. Atlas üzerinde devam eden tartışmalar, diğer taraftan da tıp eğitiminde kullanılan materyal üzerine kaymıştır. Eğitim materyallerinin üretim sürecine dair tartışmalar devam etmektedir. Tıp eğitiminin temel disiplinlerinden biri olan anatominin, salt bir bilgi alanı olmadığı belirtilmekte, aynı zamanda etik ve insan hakları gibi kimi sosyal alanların da eğitim sürecine dâhil edilmesi önerilmektedir. Bu çalışmada, Pernkopf Atlası tarihsel perspektiften ele alınmış, Atlas üzerinden yürütülen tartışmalar ve süreç, anatomi eğitimi özelinde etik açıdan yorumlanmıştır.

**ABSTRACT** The Atlas of Eduard Pernkopf, an anatomist of the Nazi Regime period, was first published in 1937. The atlas, which has been translated into different languages and printed over and over in time, has been an important educational material used in anatomy education for many years all over the world. However, discussions on Atlas have started since the 1980s. Three elements stand out in these discussions: Pernkopf's Nazi identity, doubts about the origins of the cadavers in the images used in the Atlas, and the signatures used by the painters resemble symbols of the Nazi Regime. After intense discussions, Atlas' publisher stopped new editions of the book in 1994. In an investigation carried out within the University of Vienna in 1997, Atlas's dark past was partially revealed. The ongoing discussions on the Atlas shifted to the material used in medical education. Discussions on the production process of educational materials continue. It is stated that anatomy, one of the basic disciplines of medical education, is not just a field of knowledge, and it is recommended to include some social fields such as ethics and human rights in the education process. In this study, the Pernkopf Atlas has been discussed from a historical perspective, and the debates and process based on the atlas have been interpreted from an ethical point of view in the anatomy education.

**Anahtar Kelimeler:** Pernkopf Atlası; anatomi; tıp eğitimi; etik; tıp tarihi

**Keywords:** Pernkopf Atlas; anatomy; medical education; ethics; history of medicine

#### EDUARD PERNKOPF'UN HAYATI

Eduard Pernkopf, 1888 yılında Avusturya'nın küçük bir köyü olan Rappottenstein'de doğmuştur.<sup>1</sup> Babası bir köy doktoru olan Pernkopf, 3 çocuklu bir ailenin en küçük çocuğudur. 1907 yılında Viyana Tıp Fakültesine girmeye hak kazanmış ve aynı okuldan 1912 yılında mezun olmuştur.<sup>2</sup> Öğrencilik yıllarında "Almanya Akademik Öğrenci Kardeşliği" adında milliyetçi bir öğrenci derneğine katılmıştır. Henüz tıp

fakültesinde öğrenci iken ülkenin önemli anatomi merkezlerden biri olan Viyana'daki anatomi enstitüsünde, kurumun müdürü Ferdinand Hochstetter ile çalışmıştır. Mezun olduktan sonra, II. Dünya Savaşı sırasında 1 yılı orduda olmak üzere 14 yıl boyunca çeşitli okullarda anatomi eğitimi vermiştir.<sup>3</sup>

Pernkopf, 1920'de Hochstetter'in asistanı olarak akademik kariyerine ilk adımını atmıştır. Daha sonra Viyana Üniversitesi Anatomi Enstitüsünde; 1926 yılında doçent, 1928 yılında profesör, 1933 yılında ise

**Correspondence:** Hilal GÜZEL

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi ABD, Afyonkarahisar, TÜRKİYE/TURKEY

Bu makalede, Pernkopf Atlası'na ve Nazi Rejimi'ne ait görseller özellikle kullanılmamıştır.

**E-mail:** hilalgzl@hotmail.com

Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics, Law and History.

**Received:** 14 Aug 2020 **Accepted:** 22 Sep 2020 **Available online:** 31 Dec 2020

2146-8982 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



enstitü müdürü olmuştur. Akademik kariyerinin yanında idari kademelerde de hızla yükselen Pernkopf, 1938 yılında tıp fakültesi dekanı ve 1943'te de üniversitenin rektörü olmuştur. Anatomi enstitü müdürü olduğu yıllarda Ulusal Sosyalist Alman İşçi Partisine (diğer adıyla Nazi Partisi) katılmıştır.<sup>4</sup> Nazi Almanyası'nın Avusturya'yı işgalinden yaklaşık 1 ay sonra Pernkopf, tıp fakültesi dekanlığına getirilmiştir. Dekan olduktan sonra ilk yaptığı işlerden biri, fakültedeki profesörlerin Hitler'e sadakat yemini etmesini zorunlu kılmak ve yemin etmeyenlerin listesini yetkililere iletmektir. 1938 Mart ayı itibarıyla başta istenmeyen akademisyenler, Nazizm'e karşı gelenler ve Yahudiler olmak üzere toplam 197 personelin 153'ü Viyana Üniversitesindeki görevlerinden uzaklaştırılmıştır.<sup>5,6</sup>

## ATLAS'IN YAZIMI

Pernkopf'un "Topographische Anatomie des Menschen" isimli anatomi atlasının Almanca versiyonu ilk olarak, 2 cilt hâlinde 1937'de yayımlanmıştır.<sup>1</sup> Atlas'ın 2. basımı 1941'de ve İngilizce versiyonu ise 1963 yılında yayımlanmıştır. Pernkopf, II. Dünya Savaşı'nın hemen ardından 1945'te, anatomi enstitüsündeki görevinden uzaklaştırılmış ve ardından tutuklanmıştır. Pernkopf, savaş suçu nedeniyle yargılanmamış olsa da 3 yıla kadar bir esir kampında tutulmuştur. Serbest kaldıktan sonra Viyana'da nöroloji enstitüsünde, beraberindeki 4 ressam (Batke, Endtresser, Schrott ve Lepier) ile birlikte tekrar çalışmaya başlamıştır.<sup>7</sup> 1952 yılında, Atlas'ın baş ve boyun bölgesi anatomisini içeren 3. cildini yayımlamıştır. 1955 yılında, Atlas'ın 4. cildi üzerinde çalıştığı bir dönemde hayatını kaybetmiştir. Dördüncü cilt, Werner Platzer ve Alexander Pickler tarafından tamamlanıp, 1960 yılında basılmıştır.<sup>8</sup>

1980'lerin ortalarından itibaren yazarın ve beraberindeki ressamların Ulusal Sosyalist (Nazi) Rejimi ile olan bağlantıları, bilim camiasında daha çok gündeme gelmeye başlamıştır. Özellikle de o dönemlerde idam edilmiş mahkûmların kullanılmış olması ihtimalinden dolayı Atlas'ın basımı 1994 yılında durdurulmuştur.<sup>9</sup> Atlas'ın oluşumuna katkı sağlayan tıbbi ressamların, Nazi Rejimi'ne olan bağlılıklarını çizdikleri resimler üzerine attıkları imzalarıyla (Swastika ve SS) göstermiş olmaları, Atlas çevresindeki

tartışmaları ve Atlas'a yönelik itirazları körükleyen bir etken olmuştur.<sup>10,11</sup>

## PERNKOPF'UN ÖLÜMÜNDEN SONRA ATLAS

Annals of Internal Medicine'deki 1995 tarihli bir makalede, Viyana Üniversitesinin 1938 yılındaki tarihi anlatılmaktadır.<sup>6</sup> Bu makalede, Pernkopf'un idari ve politik faaliyetleri ile anatomi atlasının yayımlanmasıyla ilgili çalışmaları detaylandırılmıştır. Atlas'ın, Viyana Hastanesinde öldürülen çocuklardan materyal içerdiği ve Pernkopf'un, anatomi enstitüsünde idam edilen kişilerin cesetlerini öğretim amacıyla kullanıldığından bahsedilmektedir.<sup>3</sup> Pernkopf'un Atlası'na dair süregelen tartışmaları esas tetikleyen durum, Kasım 1996'da Columbia Üniversitesinden bir dış cerrahisi profesörü ile Toronto Üniversitesinden bir aile ve toplum tıbbi profesörü tarafından imzalanarak, JAMA'nın editörüne gönderilen bir mektup olmuştur.<sup>3,12</sup> Akademisyenler bu mektupta, özellikle bazı resimlerde, ressamların imzalarında gamalı haç ve "SS" harflerinin yer aldığını belirtmişlerdir.

Bu mektuptan yaklaşık 1 yıl önce ise İsrail Holokost ve Şehitleri Anma Yetkilisi Yad Vashem, Viyana Üniversitesi rektöründen, Pernkopf'un Atlası'nda kullanılan kadvraların kim olduğunu ve nasıl öldüklerini belirlemek için resmî bir soruşturma açmasını istemiştir.<sup>4</sup> Bu talebe göre eğer kullanılan kadvralar Nazi kurbanları ise onların halka açık bir şekilde anılması, bu durumun Atlas'ı kınayan ve kurbanları anan bir bildirimle birlikte yayımlanması gerektiğini bildirmiştir.<sup>13,14</sup> Bu gelişmeler üzerine Viyana Üniversitesinde, sonucu yukarıda bahsettiğimiz soruşturma ile neticelenecek bir dizi gelişme yaşanmıştır.

Viyana Üniversitesi rektörü Alfred Ebenbauer, JAMA'daki mektuba ve Annals of Internal Medicine'deki makaleye yanıt olarak Nisan 1997'de JAMA'ya bir cevap yazmıştır.<sup>15</sup> Ebenbauer, yurtdışından artan baskılar ile bu suçlamalarda atıfta bulunulan durumların mümkün olan en açık şekilde ortaya çıkarılmasının gerekli olduğunu, bu amaçla bir komisyon kurulduğunu ve "Anatomik Bilimler 1938-1945" başlıklı bir araştırma projesi başlatıldığını du-

yurmuştur.<sup>1</sup> Bu projenin amacı, Pernkopf ve ressamların, Nazi Rejimi ile ilişkisini ve Atlas'ın çiziminde kullanılan cesetlerin kökenlerini ve akıbetini araştırmaktı. Viyana Üniversitesi Senatosu Pernkopf Komisyonunun ara raporu, Aralık 1997'de Wiener Klinische Wochenschrift'te yayımlanmıştır.<sup>16</sup> Bu araştırmanın sonucunda, o dönemdeki 3.964 cesedin sahipsiz olduğu, 7 cesedin bağışlanmış ve 1.377 cesedin de Nazi döneminde idam edilmiş mahkûmlara ait olduğu saptanmıştır.<sup>9,17</sup> Raporda, Viyana Anatomi Enstitüsünün Nazi kurbanlarının bedenlerini bilimsel amaçlar için kullandığına şüphe olmadığı ve Pernkopf'un Atlas'ının da bu şekilde olduğu kesinlik derecesine yakın bir ihtimal olduğu fakat bu konuların kesin olarak tanımlanması ve Yahudi kurbanları içerip içermediklerini kanıtlanmanın imkânsız olduğu bildirilmiştir.<sup>4</sup> Günümüzde bazı yazarlar, komisyonun bu raporunu yeterli bulmamakta ve o komisyon sürecini, dönemin şeffaf biçimde aydınlatılması çabaları için "kaçırılmış bir fırsat" olarak görmektedir.<sup>11</sup>

## ETİK TARTIŞMALAR

Atlas ile ilgili bazı etik şüphelerin, bir kısım bilim insanlarının daha önceden dikkatini çekmiş olması muhtemelse de bu konunun etkili bir şekilde tıp camiasının gündemine girmesi ve tartışılması 1980'leri bulmuştur. Meselenin farklı boyutlarını içerecek şekilde genişleyerek ve farklı disiplinleri de kapsayarak devam eden bu tartışmalar insan hakları, bilim etiği, yayın etiği ve tıp eğitimi gibi konuları kapsamaktadır. Söz konusu etik tartışmaların bir kısmı, kullandığı görsel materyallerin şaibeli geçmişi nedeniyle Atlas'ın tıp eğitiminde ve bazı cerrahi operasyonlarda kullanılması çerçevesinde gerçekleşmektedir.<sup>18,19</sup> Bilimsel bilginin elde edilme yöntemine dair etik tartışmalar, Helsinki Deklarasyonu çerçevesinde şekillenen ve zamanla gelişen yaklaşımlarla, günümüzde sınırları iyi tanımlanmış uluslararası standartlara kavuşmuştur.<sup>20</sup> Ancak tıp eğitimi ve bu eğitimde kullanılan materyal söz konusu olduğunda; bilimsel araştırmalarla ilgili uluslararası standartların belirlenmesi sürecinde olduğu gibi sistematik hâlde getirilmiş, belli dönemlerde güncellenen, üzerinde uzlaşmış ve gerektiğinde yaptırım olan uluslararası standartlar ve belgeler yeterince

oluşturulamamıştır. Atlas özelinde yürüyen tartışmalar, dolaylı olarak tıp eğitimi ile tıp eğitimi materyalinin elde edilme ve üretilme süreçlerine dair etik duyarlılık konusunu da gündeme getirmiştir.

Atlas'ın, teknik olarak insan anatomisinin görsel boyutunu başarıyla sunuyor olduğu iddiası, bu tartışmaların en ilginç yönünü oluşturmaktadır.<sup>21</sup> Bazı yazarlar, onun oldukça başarılı bir anatomi atlası olduğunu belirtirken, bazı yazarlarsa aynı eserin Nazi doktorlarınınca işlenen suçların bir hatırlatıcısı olduğunu belirtmektedir.<sup>7</sup> Bir çalışmaya göre kimi tıp öğrencileri günümüzün popüler ve kaliteli kitapları ile karşılaştırıldığında bile Atlas'ı iyi bir görsel anatomi kitabı olarak kabul etmektedir.<sup>21</sup> Ancak bu öğrencilere, Atlas'ın şaibeli geçmişi hakkında bilgi verildiğinde, öğrencilerin önemli bir kısmının Atlas'a yönelik olumlu düşünceleri değişmektedir. Öte yandan, nöroşirürji uzmanlarının periferik sinir cerrahisi uygularken kullandıkları anatomi kaynaklarıyla ilgili bir araştırmada ise cerrahların %80'inin anatomi atlası kullandığı ve bunlardan %12'sinin tercihinin ise hâlâ Pernkopf'un Atlası olduğu belirlenmiştir.<sup>9</sup>

Farklı bir gerekçeye dayanan ancak temelde aynı sonuca ulaşan bazı yazarlar ise kadavraların her kademeden anatomist için öğretici modeller olması nedeniyle Atlas'ın eğitimde kullanılmaya devam edilmesini önermiştir.<sup>22</sup> Ancak bu görüşün temel gerekçesi, Atlas'ın başarılı bir eğitim materyali olması değil, orada yer alan kadavraların insanlığa salt anatomi bilgisinden daha derin şeyler söylüyor olmasıdır. Onlara göre Atlas'taki kadavralar, anatomi eğitimi alan kişilere yalnızca anatomiyi öğretmekle kalmamakta; aynı zamanda bilgi ve eğitim yoluyla cehaletin, ön yargının ve nefretin hafifletilemiyor olduğunu da hatırlatmaktadır. Böylece kadavra olarak kullanılmış o kişiler, başlarından geçenleri ve çektikleri acıları, anatomi özelinde, her daim bilim camiasına anlatıyor olacaktır. Benzer bir yaklaşımla, Atlas'ın Nazi Rejimi'nin kurbanlarını onurlandırmanın bir yolu olarak kullanılmasını tavsiye eden yazarlar da vardır.<sup>8</sup>

Atlas'ın kullanımına karşı çıkan yazarlarsa böylesine şaibeli bir materyali eğitimde kullanmanın, yapılanları haklı çıkartacağını ve ahlaki açıdan sorun olacağını belirtmektedirler.<sup>23,24</sup> Zira görsel malzeme

olarak kullanılan kadvraların, Nazi Rejimi kurbanları olmasına dair şüphelerin tek başına varlığı bile böyle bir aracın eğitim materyali olarak kullanılmasını ahlaki açıdan sorunlu hâle getirmektedir.<sup>2</sup> Bu yazarlara göre yapılanları haklı çıkarmaya bir zemin oluşturması, muhtemel bu tutumun, ahlaki bakımdan savunulacak bir tarafı bulunmamaktadır. Onlara göre ahlaki bir ders çıkarmak maksadıyla bile olsa Atlas'ın kullanımı doğru değildir.

Anatomi bilimi, tarih boyunca hem teknik hem de kullandığı materyal bağlamında farklı evrelerden geçmiş; kimi zaman hayvanlar üzerinde gerçekleştirilen diseksiyonlardan elde edilen verilerin insan bedenine uyarlanmasıyla, kimi zaman da ölen mahkûmların bedenleri üzerinde yapılan çalışmalarla gelişmiştir.<sup>25-27</sup> Bedenler üzerindeki yetki bağlamında, tarihin bazı dönemlerinde mahkûmlar ve bedenleri, onları kontrol altında tutan otorite tarafından toplum yararına kullanılabilir birer materyal olarak görülmüştür. Farklı medeniyetlerde, insan bedenine yönelik diseksiyona çeşitli gerekçelerle genel olarak olumsuz bakıldığı, kimi dönemlerde bile mahkûmlar söz konusu olduğunda bu bakışın değiştiği görülmektedir. Ancak mahkûmların kadvra olarak kullanılmasına dair bu tartışmalarda, o dönemlerin kavram ve değerlerini dikkate almadan konuyu günümüz felsefesi ve insan hakları yaklaşımıyla yorumlamak, elbette tarafsız bir yaklaşım olmayacaktır.

Nitekim Atlas ile ilgili tartışmalar da esas olarak 1980'lerin ortalarına doğru alevlenmiştir. Bilim insanlarında, bu türden etik konulara yönelik farkındalık ve duyarlılık gelişmesinin bu denli gecikmiş olması da ayrı bir tartışma konusudur.<sup>28</sup> Bilim insanları için bilimin mi yoksa insan onurunun mu daha önemli olduğu sorusu, benzer tartışmalar için temel bir sorudur. Ancak bu soru, esas olarak II. Dünya Savaşı ve hemen ardından kurulan Nuremberg Mahkemeleri sonrası bilim insanları ve etik camiasının gündemine girmiştir.<sup>29</sup> Bilimsel bilginin elde edilme yöntemine dair etik şüpheler; bu bilginin kullanımına, paylaşımına ve eğitim süreçlerinde kullanılmasına dair pratiklere de yansımaktadır.

Kişinin, herhangi bir tıbbi sürece dâhil olmadan önce konuyla ilgili aydınlatılması ve sonrasında herhangi bir baskı altında kalmadan onamının alınması,

günümüzde temel etik kuramların öngördüğü genel yaklaşımıdır.<sup>30</sup> Konuyla ilgili etik tartışmalarında, Atlas'ta görsel materyal olarak kullanılan insanların sayıca önemli bir kısmının mahkûmlar olması, en temel etik sorun olarak görülmektedir. Kişilerin onamı olmadan, muhtemelen insani açıdan kimi zorlu süreçlerin ardından bir anatomi atlasının görsel yapıtlarında ölü bir insan bedeni suretinde figüran olmak, temel insan hakları açısından da sorunlu bir durumdur. İnsan hakları, tıp ve etik gibi 3 farklı alanın kesişim noktasında, bu denli şaibe barındıran bir tıp eğitimi materyalinin eğitim süreçlerinde kullanılmasının; o kişilerin onurunun korunması ve bilimin kirliliğinden arındırılmış bir gelişim hedeflemesinin çok uzağında olduğu açıktır. İlgili raporlarda da belirtildiği gibi Atlas'taki görsel materyalin insan onuruna yönelik kötü uygulamaların bir sonucu olarak elde edilmesine dair güçlü kanıtlar mevcuttur. Bu açıdan bakıldığında tıp eğitimi için temel standartlardan biri, eğitimde kullanılan araçların insan onuruna saygıyı gözetmeyen, temel etik yaklaşımlardan uzak ve şaibeli bir sürecin ürünü olmaması gerektirir.

Pernkopf'un ölümünden sonra Atlas'ın 4. basımını yapan anatomist Werner Platzer, bir röportajda, Pernkopf'un idam edilen Yahudi halkının bedenlerini kullanmadan atlası ürettiğine inandığını belirtmiştir.<sup>31</sup> Platzer, o röportajda şöyle diyordu: "Lütfen Pernkopf'un bir Ulusal Sosyalist olduğunu düşünün. Bu nedenle, bir Yahudi'yi insan olarak kabul etmesi kesinlikle yasaklanmıştı." Bu sözler, insan onurunun her ortam ve durumda korunması gerektiğine dair temel insan hakları yaklaşımının ne denli önemli, gerekli ve vazgeçilemez olduğunun da bir göstergesidir. Nitekim 2012 yılında Alman Tabipler Birliği, Nazi Rejimi altındaki tıbbi vahşet için özür dilemiştir.<sup>7</sup>

Artık günümüzde, anatomi eğitiminin yalnızca teknik bir eğitim süreci değil aynı zamanda konunun tarih ve etik boyutunu da içeren çok yönlü bir eğitim disiplini olarak görülmesi önerilmektedir.<sup>32,33</sup> Anatomi, tıp eğitimi için temel bir disiplindir. Bu nedenle, anatomi eğitimiyle başlayan bir insani yaklaşım modeli, tıbbın diğer alanları için de yol gösterici olacaktır.<sup>34,35</sup> İnsanlık tarihinin bazı dönemleri ve acı tecrübeleri, mesleğini teknik olarak iyi bilen ancak yeterli insani duyarlılığa sahip olmayan profesyonel-



lerin elinde, bilimin ve tıbbın nerelere savrulabileceğinin çarpıcı örnekleriyle doludur. Gelecekte benzer durumların tekrarlanmaması için anatomi başta olmak üzere tıp eğitimi müfredatına teknik bilgi ve beceri eğitiminin yanına değerler eğitiminin de eklenmesi önemli görülmektedir.

## SONUÇ

Eduard Pernkopf'un Anatomi Atlası, görsel sunumu ve tekniği açısından belli bir dönem başarılı bir eğitim materyali olarak kabul edilmiş olsa da üzerinde büyük tartışmalar yaşanmıştır. Özellikle 1980'lerden sonra Atlas'ın oluşumunda kullanılan kadvraların şaibeli kökeni ve Atlas'taki görselleri çizen ressamların kullandığı Nazi sembolleri, Atlas'a yönelik itirazların temelini oluşturmuştur. İnsan onuru ve etik açısından şüpheli bir sürecin ürünü olan bu Atlas'ın, 1994 yılında basımı durdurulmuş ve pek çok ülkede anatomi eğitiminde kullanılmasına son verilmiştir.

Nazi Rejimi dönemindeki mahkûmların, idam edildikten sonraki bedenlerinin bir anatomi atlasının görsel malzemesini oluşturması, tıp eğitiminde kullanılan materyal konusunu da gündeme getirmiştir. Eğitimde kullanılan materyalin, insan onuruna uygun bir sürecin ürünü olması ve tıp eğitiminin salt bir teknik eğitimin ötesinde etik, tarih ve insan hakları gibi sosyal bileşenlerle desteklenen çok boyutlu bir

süreç olması gerektiği, son yıllarda giderek daha fazla benimsenen bir yaklaşımdır. Pernkopf Atlası, bilim insanları için bilimin mi yoksa insan onurunun mu daha önemli olduğu sorusuna, anatomi bağlamında bilim tarihi üzerinden verilebilecek en anlamlı cevaplarından birini içermektedir.

## Finansal Kaynak

*Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.*

## Çıkar Çatışması

*Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.*

## Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Ozan Turamanlar; **Tasarım:** Hasan Erbay; **Denetleme/Danışmanlık:** Hilal Güzel; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Hilal Güzel; **Analiz ve/veya Yorum:** Hasan Erbay; **Kaynak Taraması:** Hilal Güzel; **Makalenin Yazımı:** Ozan Turamanlar, Hilal Güzel, Hasan Erbay; **Eleştirel İnceleme:** Ozan Turamanlar; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Hilal Güzel; **Malzemeler:** Hilal Güzel.

## KAYNAKLAR

- Hubbard C. Eduard Pernkopf's atlas of topographical and applied human anatomy: the continuing ethical controversy. *Anat Rec.* 2001;265(5):207-11. [Crossref] [PubMed]
- Carstens P. Revisiting the infamous Pernkopf anatomy atlas: historical lessons for medical law and ethics. *Fundamina.* 2012;18(2):23-49. [Link]
- Atlas MC. Ethics and access to teaching materials in the medical library: the case of the Pernkopf atlas. *Bull Med Libr Assoc.* 2001;89(1):51-8. [PubMed] [PMC]
- Angetter DC. Anatomical science at University of Vienna 1938-45. Senate Project of the University of Vienna. *Lancet.* 2000;355(9213):1454-7. [Crossref] [PubMed]
- Druml W. [The Wiener Klinische Wochenschrift from 1938 to 1945. On the 60th anniversary of its reappearance in 1946]. *Wien Klin Wochenschr.* 1996;108(13):381-4. [PubMed]
- Ernst E. A leading medical school seriously damaged: Vienna 1938. *Ann Intern Med.* 1995;122(10):789-92. Erratum in: *Ann Intern Med* 1995;123(10):814. Erratum in: *Ann Intern Med.* 2008;149(2):147. [Crossref] [PubMed]
- Bagatur E. Nazi Medicine-Part 2: The Downfall of a Profession and Pernkopf's Anatomy Atlas. *Clin Orthop Relat Res.* 2018;476(11):2123-7. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Hildebrandt S. How the Pernkopf controversy facilitated a historical and ethical analysis of the anatomical sciences in Austria and Germany: a recommendation for the continued use of the Pernkopf atlas. *Clin Anat.* 2006;19(2):91-100. [Crossref] [PubMed]
- Yee A, Coombs DM, Hildebrandt S, Seidelman WE, Coert JH, Mackinnon SE. Nerve surgeons' assessment of the role of Eduard Pernkopf's Atlas of topographic and applied human anatomy in surgical practice. *Neurosurgery.* 2019;84(2):491-8. [Crossref] [PubMed]
- Williams DJ. The history of Eduard Pernkopf's Topographische Anatomie des Menschen. *J Biocommun.* 1988;15(2):2-12. [PubMed]
- Czech H, Brenner E. Nazi victims on the dissection table - The Anatomical Institute in Innsbruck. *Ann Anat.* 2019;226:84-95. [Crossref] [PubMed]
- Israel HA, Seidelman WE. Nazi origins of an anatomy text: the Pernkopf atlas. *JAMA.* 1996;276(20):1633. author reply 1634. [Crossref] [PubMed]
- Malina P. Eduard Pernkopf's atlas of anatomy or: the fiction of "pure science". *Wien Klin Wochenschr.* 1998;110(4-5):193-201. [PubMed]

14. Seidelman WE. Medicine and murder in the Third Reich. *Dimensions* (N Y N Y). 1999;13(1):9-14. [[PubMed](#)]
15. Cutler DS. Origins of the Pernkopf anatomy atlas. *JAMA*. 1997;277(14):1122; author reply 1123-4. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
16. Malina P, Spann G. [Senate's project at the University of Vienna, "Studies in anatomical science in Vienna from 1938-1945"]. *Wien Klin Wochenschr*. 1999;111(18):743-53. [[PubMed](#)]
17. Weissmann G. Springtime for Pernkopf. *Hosp Pract (Off Ed)*. 1985;20(10):142-68. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
18. Mages KC, Lohr LA. Body of evidence: integrating Eduard Pernkopf's Atlas into a librarian-led medical humanities seminar. *J Med Libr Assoc*. 2017;105(2):173-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
19. Yee A, Zubovic E, Yu J, Ray S, Hildebrandt S, Seidelman WE, et al. Ethical considerations in the use of Pernkopf's Atlas of Anatomy: a surgical case study. *Surgery*. 2019;165(5):860-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
20. WMA Declaration of Helsinki - Ethical principles for medical research involving human subjects. 2013. Erişim tarihi 10.08.2020. [[Link](#)]
21. Coombs DM, Peitzman SJ. Medical students' assessment of Eduard Pernkopf's Atlas: topographical anatomy of man. *Ann Anat*. 2017;212:11-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
22. Riggs G. What should we do about Eduard Pernkopf's atlas? *Acad Med*. 1998;73(4):380-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
23. Israel HA, Seidelman WE. Origins of the Pernkopf Anatomy Atlas-Reply. *JAMA*. 1997;277(14):1123. [[Crossref](#)]
24. Panush RS, Briggs RM. The exodus of a medical school. *Ann Intern Med*. 1995;123(12):963; author reply 964. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
25. Ekmekçi PE, Arda B. [An example of anatomy education materials from 1931: Excellent Human Body Map]. *Lokman Hekim Derg*. 2015;5(2):52-61. [[Link](#)]
26. Malomo AO, Idowu OE, Osuagwu FC. Lessons from history: Human anatomy, from the origin to the renaissance. *Int J Morphol*. 2006;24(1):99-104. [[Crossref](#)]
27. Jones DG. Anatomy and ethics: an exploration of some ethical dimensions of contemporary anatomy. *Clin Anat*. 1998;11(2):100-5. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
28. Caplan AL. The meaning of the Holocaust for bioethics. *Hastings Cent Rep*. 1989;19(4):2-3. [[PubMed](#)]
29. Örnek Büken N. [Clinical ethical decision-making process at the end of life and some determinants factors]. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics Law Hist-Special Topics*. 2016;2(3):24-33. [[Link](#)]
30. Çobanoğlu N. [The concept of autonomy and its reflection on clinical ethics: informed consent]. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics*. 2011;19(2):71-9. [[Link](#)]
31. Kraus W, Gisel A, Platzer W. First hand accounts of events in the laboratory of Prof. Eduard Pernkopf. Interviews by Seyed Hossein Aharinejad and Stephen W Carmichael. *Clin Anat*. 2013;26(3):297-303. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
32. Hildebrandt S. The role of history and ethics of anatomy in medical education. *Anat Sci Educ*. 2019;12(4):425-31. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
33. Wynia MK, Wells AL. Light from the flames of Hell: remembrance and lessons of the Holocaust for today's medical profession. *Isr Med Assoc J*. 2007;9(3):186-8. [[PubMed](#)]
34. Brenner E, Pais D. The philosophy and ethics of anatomy teaching. *Eur J Anat*. 2014;18(4):353-60. [[Link](#)]
35. Crosby SS, Benavidez G. From Nuremberg to Guantanamo Bay: uses of physicians in the war on terror. *Am J Public Health*. 2018;108(1):36-41. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]