

## ANATOMİ TİYATROLARINDAN GALERİLERE BEDEN

Body: From Anatomical Theatres to Galleries

Suzan Tepe Yılmaz <sup>1</sup>Cebrail Yılmaz <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yardımcı Doçent, Düzce Üniversitesi Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Heykel Bölümü

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

### Öz

Beden, insanoğlunun ölümden sonra yeniden dirilme inancıyla bütünlüğünün korunduğu, diğer taraftan da meraktan ve bilme isteğinden dolayı araştırma konusu bir varlık olmuştur. Mumyalama, rahat taşınabilmesi ve gömülebilmesi için parçalara ayrılması, ölüm sebebinin öğrenilmesi amacıyla açılması (otopsi) dışında müdahale edilmeyen beden, Arap-Yunan tıbbının etkisiyle -anatominin tıbbın temeli olduğu düşünceleri- 12. yüzyıldan itibaren Ortaçağ Avrupası'nda araştırılmaya başlanmıştır. Daha sonraki dönemlerde hekim ve ressamlar aracılığıyla resmedilen anatomik çalışmalar hem o dönem tıp eğitiminin temelini oluşturmuş hem de bu araştırmaların yapıldığını gösteren tarihi belgeler olarak günümüze kadar gelmiştir. 16. yüzyıla gelindiğinde ise bedenin keşfedilmesi ve bilginin toplumla paylaşılabilmesi amacıyla -ilk olarak 1584'te Padova'da- kalıcı anatomi tiyatroları inşa edilmiş ancak ölüm sebebinin öğrenme ve insanı tedavi etme, toplumu bilgilendirme amacıyla anatomi tiyatrolarında bedenlerin sergilenmesi yerini günümüzde gelişen teknolojiye rağmen bedenin öğrenilmesi -kas, iskelet yapısı, organlar- söylemiyle gönüllülerden ya da hastanelerden alınan sahihsiz bedenlerin plastinasyonla galerilerde sergilenmesine bırakmıştır. Bu çalışmada, bilme isteğinden nesneleştirmeye uzanan bedenin izlenme süreci görsel belgelerle sunulmaya çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Beden, teşrih, anatomi tiyatrosu, galeri

### ABSTRACT

Because of curiosity and willingness of knowledge, body is a research base entity, of which unity has been saved with the human belief of resurrection. The body, which cannot be intervened, except mummifying, breaking the body to pieces for carrying and burying it easily, holding a post mortem for knowing the reason of death, with the influence of Arabic-Greek Medicine-thoughts of anatomy is the basis of medicine- , has started to be researched from 12th century in Medieval Europe. In the later periods, anatomic works that was painted by the doctors and artists became the basis of education of medicine and has come to these days as a historical documents showing that it was researched at that time.

In the 16th century, for discovering the body and sharing the knowledge with the society, permanent anatomical theatre was built firstly in Padova in 1584, but for learning the body-muscle, skeleton and organs- instead of exhibiting the bodies, today despite the developing technology, volunteers bodies' or the unowned bodies' plastinations becomes to be exhibited in galleries. In this study, the process of the searching the body that lying from willingness to making it an object, will be tried to present with visual documents.

**Key Words:** Body, dissection, anatomy theatre, gallery

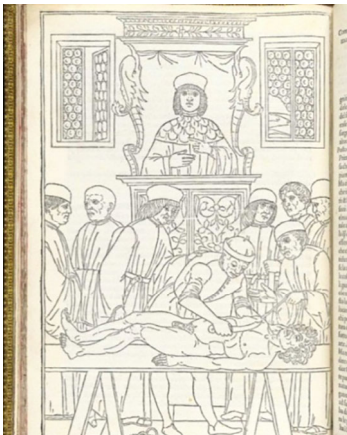
Lokman Hekim Tıp Dergisi 2016; 6(2):46-52

Geliş Tarihi-Received: 01.12.2015; Kabul Tarihi-Accepted: 25.02.2016

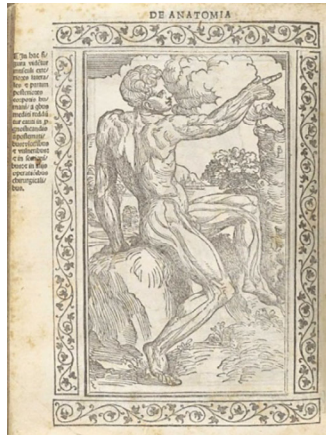
İletişim- Correspondence Author: Cebrail Yılmaz, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli University The Institute of Health Sciences, Kocaeli-Türkiye  
drcabiryilmaz@gmail.com

Ölünün gömülmesi, mumyalama, ölüm sebebinin öğrenilmesi gibi sebepler dışında teşrih, anatomiye duyulan merakla başlamıştır. 12. ve 13. yüzyıllarda başladığı düşünülen teşrihin (insan bedeni için) temelini, Yunan ve Arap tıbbının oluşturduğu görülmektedir. Anatomi ve fizyolojinin temelini oluşturduğu kabul edilen ve halka açık anatomi incelemeleri yapan Galenus (M.S. 129-200) “tabiatın işlerini gözlemlemek (...) isteyen anatomi kitaplarına bel bağlamak yerine, kendi gözlerine güvenmeli”<sup>1</sup> diyerek uygulamalı çalışmayı salık vermiştir. Latinceye çevrilen Huneyn İbn İshak’ın Mukaddime’si, Ali Abbas’ın Kitabü’l Melikî’si, Razi’nin Kitab-ül Havi fi’t-Tıbb’ı, Zehrâvî’nin El-Tasrif’i, İbn Rıdvan’ın Galen’in Ars Medica’sı üzerine yorumları, İbn Sina’nın El-Kanun fi’t-Tıbb’ı, İbn Rüşd’ün Külliyât’ı gibi eserlerin de anatomi bilmenin önemi üzerinde durmaları anatomiye olan merakı artırmış ve bir yöntem olarak teşrih kabul görmüştür.<sup>1,2</sup>

Tıp eğitimi için anatomik incelemeler ilk önce öğretmenin evinde yapılırken sonrasında açılan – Montpellier, Padova, Bologna gibi- büyük üniversitelere, daha doğru bir ifade ile tıp fakültelerine taşınmıştır.<sup>2,3</sup> Anatomi gösterimi yılda bir kez halka açık olarak yapılmış ve bu gösteriler ilk önce geçici anatomi tiyatrolarında gerçekleştirilmiştir. Bologna’da hoca olan ve tıp çalışmaları programına insan organlarının diseksiyonunu koyan Mondino Luzzi, 1306 yılında halka açık insan bedeni diseksiyonunu yürütmüş ve 1316 yılında öğrencileri için anatomi ansiklopedisi *Anathomia corporis humani*’yi yazmıştır.<sup>3,4</sup> Kitapta illüstrasyon yoktur ancak 1493 yılında resimli olarak basılmıştır.<sup>3</sup> Mondino’nun diseksiyon metodu, hiyerarşik bir düzen içindedir. Anatomi profesörü süslü büyük bir sandalyede oturur, Avicenna, Galen ya da kendi anatomi metinlerinden konuşarak diseksiyonu yürütür; diseksiyon; demonstrat olarak nitelendirilen bir cerrah tarafından yapılır, ostensor adı verilen bir kişi profesörün tarif ettiği hassas organları bir değnekle gösterme işini yapardı.<sup>4,7</sup> Mondino’nun metoduna uygun bir çizim Johannes de Ketham’ın yazdığı *Fasciculus medicinae*’de mevcuttur (Şekil 1). Anatomi kitabı yazan başka bir hekim de Berengario da Carpi (1460-1530)’dir ve yazdığı “Anatomia carpi” isimli eseri de resimlidir (Bazı resimlerin ressam ve baskı ustası olan Hugo de Carpi tarafından yapılmış olabileceği düşünülmektedir). (Şekil 2). Özellikle Carpi’den sonra anatomistlerle sanatçılar arasında iş birliği sağlanmış ve sanatçılar, estetik boyut katmakla birlikte kadavrayı hareketlendirmişlerdir.<sup>1</sup> (Şekil 3).



Şekil 1. Johannes de Ketham’ın Fasciculus medicinae’den “Diseksiyon”



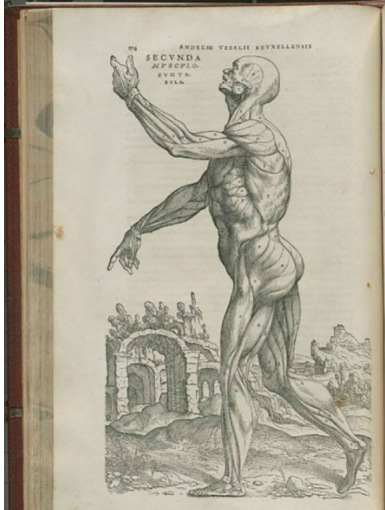
Şekil 2. Anatomia Carpi’den bir çizim



Şekil 3. Juan Valverde deAmusca, Kendi derisini taşıyan vücut, 1560

Okuyucunun izleyiciye dönüşebilmesi, uygulama yapamayanlar ya da kadavra olmadığında bir kaynak olabilmesi için anatomi kitabını – *Fabrica* - resimlendiren ve modern anatominin kurucusu olarak kabul edilen bir başka önemli anatomist de Andreas Vesalius (1514-1564)’tur.<sup>1,6</sup> (Şekil 4).

Sanatçılar ile anatomistlerin birlikte çalışmaları konusunda Leonardo de Vinci notlarında; bedenin bütün parçalarını, tüm yönleriyle insan figürünü kelimelerle göstermek istemek fikrinden vazgeçilmesi gerektiğini çünkü ayrıntısına kadar nesnenin tanımlanmasının daha çok kafa karıştıracağını ve tanımlanan şeyin bilgisini vermenin zor olacağı sebebiyle hem tasvir hem de tarif etmek gerektiğini yazmıştır<sup>5</sup> Dolayısıyla sanatçılar hem anatomik çalışmaları resimlemişler hem de teşrih resimleriyle tarihe tanıklık etmişlerdir. (Şekil 5).



Şekil 4. Andreas Vesalius, De corporis humani fabrica libri septem'den bir resim



Şekil 5. Pieter van Miereveld, 1617, "Dr. Willem van der Meer'in Anatomi Dersi"

Yapılan anatomik çalışmaların paylaşılması ve gösterilmesi için kalıcı anatomi tiyatrolarının yapısı, geçici anatomi tiyatrolarına dayanmaktadır. İlk olarak Vesalius öncesi kuşaktan Alessandro Benedetti (1450-1512) ve sonrasında cerrah ve anatomist olan Guido Guidi (Vidius Vidius) (1509-1569), anatomist Charles Estienne (1504-1564) gibi hekimler de geçici anatomi tiyatrolarının; geniş ve iyi havalandırılan, etrafı seyirci koltuklarıyla çevrelenmiş bir yapıda olacağını, oturma sırasının mevkilere göre dağıtılacağını, kadavranın iyi ışık alan yerde yüksek bir masanın üstüne konulacağını ve içeri girmek isteyen halkı sıraya koymak ya da dizginlemek ve münasebetsizlerin girmesini engellemek için gardiyan/bekçilerin olması gerektiğini ifade etmişlerdir.<sup>1,3,5</sup>

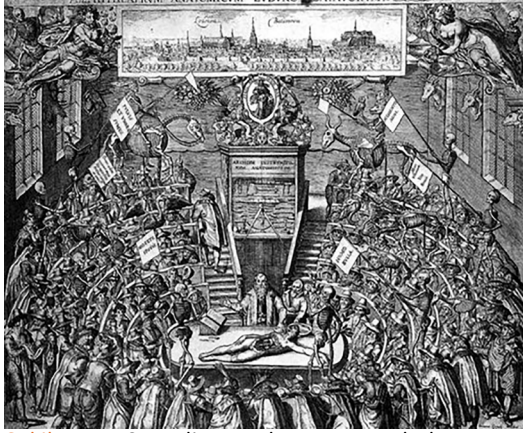
Uzun zaman kullanılan geçici tiyatroların ardından eğitim ve gösterme amacıyla kurulan kalıcı anatomi tiyatrolarının ilki, 1584-1592 (bazı kaynaklara göre yenilemelerle birlikte 1594 yılında tamamlanan) yıllarında (Şekil 6) Padova (Padua)'da Hieronymus Fabricius ab Aquapendente (1537-1619) hamiliğinde inşa edilmiştir.<sup>1,3,6</sup>



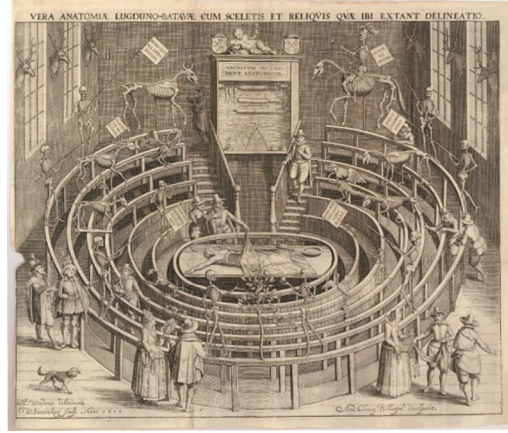
Şekil 6. Padova Anatomi Tiyatrosu

Bu tiyatro eş merkezli altı galeriye sahip, 300 kişi alabilen, bütün konumlar diseksiyon masasına yaklaşık 10 metreden daha uzak olmayan, ayakta olanlar için de çok sıkışık sıralara sahip, penceresiz, öğrencilerin tuttuğu 8 ve 4 mumlu iki avize ile aydınlatılan bir yapıydı. Birinci sıra anatomi profesörleri, rektörler, belediye meclis üyeleri, tıp fakültesi üyeleri ve Venedik soylular temsilcilerine, ikinci ve üçüncü sıralar öğrenciler için, dördüncü, beşinci ve altıncı sıralar diğer izleyiciler için ayrılmıştı.<sup>3</sup> İkinci bir anatomi tiyatrosu Hollanda'da Leyden'de 1597 yılında inşa edilmiştir. Padova'da eğitim gören Profesör Pieter Pauw 1589 yılında Leyden'de anatomi kürsüsünü kurmuştur. Bu tiyatro Padova'dakinden daha geniş ve düz, daha aydınlıktır. Halka açık yapılan diseksiyonlarda halkı oyalamak için flüt çalanlar bulunmaktadır.

Resimden elde edilen bilgiler ışığında; 1609-1610 yılında Jan Cornelis Woudanus tarafından çizilen ve Bartholemus Delendo, Willem Swanenburg tarafından yapılan gravürler (Şekil 7, Şekil 8), 1822 yılına kadar kullanılan tiyatronun tanığıdır.<sup>3</sup> Londra, Bologna (İtalya), Prag, Almanya, İsveç, Pavia (İtalya)'da da birçok anatomi tiyatrosu inşa edilmiş, bazıları savaş sonrasında yıkılmış, bazıları yeni yapılan üniversitelere taşınmıştır.



Şekil 7. Jan Cornelis Woudanus ve Bartholemus Delendo, 1609



Şekil 8. Jan Cornelis Woudanus ve Willem Swanenburg, 1610

Tiyatroların kurulması; diseksiyon için kadavranın bulunabilmesi için yapılan harcamalar ve diseksiyonda çalışacak olan kişilere verilecek ücretler düşünüldüğünde ciddi bir maliyet gerektirmektedir. Zaman zaman bazı sorunlar çıksa da diseksiyon ve gösterimine ait masraflar zenginler tarafından karşılanmış, günümüz ifadesiyle sponsor olmuşlardır. Anatomik incelemelerin halkla paylaşılması ve izleyiciden ücret alınmaması bunun seyirlik bir gösteri olmadığına da göstergesidir. Anatomi tiyatrolarında yapılan halka açık diseksiyonlarda izleyicilerden kesinlikle para alınmadığı, kadavra, kadavrayı hazırlayanlar, taşıma için gerekli paranın teşrihe destek olan zenginlerden toplandığı ve bu paranın kullanılmasını takip eden sendika olduğu görülmektedir. Örneğin, 1596 yılında Venedik Senatosu diseksiyon gösterimleri için finansal sorumluluğu üstlenmiş, böylece anatomistin öğrenci asistanlarına ödeme yapabilmesi ve fon tahsisi sağlanmış, diğer taraftan diseksiyonu izlemeye gelenlerden ücret almamaya devam edileceği, fondan artan paranın tiyatro için kullanılacağı ve devlet hazinesine geri döneceği kabul edilmiştir.<sup>3,5,7,8</sup> Londra'da tiyatroya destek veren ve heykeli yaptırılan tüccar Sir John Cutler'in -Cutlerian tiyatrosu olarak bilinen- tuttuğu defterde kadavra (13 shilling, 4 pennies), kadavrayı hazırlama ve diseksiyon ücretleri (2 pound, 10 shilling, 4 pennies/ £2-10-4) ile ilgili bilgiler bulunmaktadır.<sup>3</sup>



Şekil 9. Gaetano Giulio Zumbo, "Wax Head", 1701

çalışmaları örnek teşkil etmektedir.<sup>9</sup> (Şekil 10).

Bedenin yapısal özelliğinin araştırılmasıyla başlanan teşrih, parçalar, parçalar arası ilişki ve fonksiyonları hakkında bilgiye ulaşma merakıyla devam etmiştir. Tıp eğitimlerinde kadavra incelemeleri devam etse de kadavra bulunmadığı durumlar için balmumundan beden modelleri yapılmıştır. 17. yüzyıl heykeltıraşlarından Gaetano Giulio Zumbo (1656-1701)'nin "Wax Head"i (Şekil 9), 18. yüzyılda balmumuyla modelleme yapan anatomist ve anatomik balmumu modelleme uzmanı Anna Morandi Manzolini (daha çok sanatçı olarak



Şekil 10. Anna Morandi Manzolini, Balmumu heykeli, 18. yüzyıl, Morbid Anatomi Müzesi, New York



Şekil 11. Madam du Coudray'ın geliştirdiği kuklalardan örnekler. Flaubert ve Tıp Tarihi Müzesi, Rouen, Normandiya

Diğer taraftan aynı yüzyılda malpraktise bağlı ölümle sonuçlanan doğumları önlemek amacıyla ebelik eğitiminde kullanılması için ebe Madam du Coudray, doğum kuklası geliştirmiştir.<sup>1</sup> (Şekil 11).

Canlı bedenin de incelenbilmesi için yapılan çalışmalar ve teknolojik gelişmeler günümüzde tıp eğitimi ve şüpheli ölümler dışında teşrih yapılmasına yer bırakmamıştır. Dolayısıyla bilme, öğretme ve gösterme amacıyla araştırılan bedenle bugün halkın karşılaşması digital teknolojinin imkanlarıyla mümkün kılınmıştır. Ancak Polonya doğumlu Alman bilim insanı ve anatomist Dr. Gunther von Hagens biyolojik doku örneklerini korumak için 1977 yılında plastinasyon tekniğini geliştirerek insan ve hayvan bedenlerinin bozulmadan saklanmasını olanaklı kılmıştır. 1990'lı yıllara kadar küçük parçaları plastine eden Hagens, 1995 yılında ilk defa bütün bedenin plastinasyonunu gerçekleştirerek Japonya'da ve sonrasında Amerika, Almanya, Belçika, İrlanda, Avusturya, İtalya, Hollanda, Kore, Çin, Tayvan, Türkiye gibi dünyanın her kıtasında "Body Worlds" sergileri açmış, izleyicilerden büyük ilgi görmüştür. (Şekil 12)



Şekil 12. Gunther von Hagens, "The Skin Man" ve "Poker Player"

Anatomistin Almanya’da başladığı bu çalışmaları özellikle Çin ve New York tıp enstitülerinde plastine edilen parçalar üzerinden eğitimi teşvik etmiş, bu doğrultuda Çin’de kurulan Mei Wo Science plastine beden, organ, eğitim modelleri sağlamakla birlikte, bünyesinde insan ve hayvan müzesinden oluşan bilim müzesi de bulunmaktadır. Hagens; bedenın gösteriminin, beden sergisinin, iki öğretici yanı olduğunu, bunlardan birinin fiziksel doğanın farkına varmak, diğersinin de anatomik bilgi paylaşımının somut eylemi olduğunu ifade etmekte diğers taraftan da insan bedeninin, insan yapımı çevrede son kalan doğa olduğu söylemiyle yok olacak insan türünün geleceğe aktarılması ya da korunmasına işaret ediyor gibidir.<sup>10-14</sup>

Sonuç olarak; 12. ve 13. yüzyıllarda anatomiye duyulan ilgi ve merak diseksiyonla bilme ve öğrenmeyi, tıbbi açıdan gelişmeleri beraberinde getirmiş, dönemin koşullarında bu bilgiler anatomi tiyatrolarında halkla paylaşılmıştır. Ancak 21. yüzyıl teknolojisi, merak edilen bütün bilgilere ulaşma imkanı sunmaktadır. 3 D dijital çalışmalar ve uygulamalar, insan anatomisini görselleştirmekte, detaylı bilgi sunabilmektedir. Diğers taraftan merak edilen beden ve organların birebir izlenmesi farklı bir deneyim kazandırabilmektedir. Bu bağlamda plastine bedenler bedenle ilgili merakın giderilmesinde önemli rol üstlenebilir. Ancak izleyicinin bedenle karşılaşması, merakın giderilmesi, bilme ve öğrenme isteğinin gerçekleştirilmesi -Çin’de olduğu gibi her ülkede plastine bedenleri içeren kurumsal, insan ve hayvan müzelerinin açılmasıyla sağlanabilir görünmektedir.

Hagens’in her ülkede gezici olarak açtığı beden sergileri, sanatsal bir gösteri olarak da değerlendirilmektedir. Sanatçılar duygu ve düşüncelerini insan ya da hayvan figürü üzerinden ifade edebilirler. Ancak sanatçının bu ifade şekli plastik öge ve değerler çerçevesinde bir söylem olarak kendini göstermelidir. Bu bağlamda Hagens’in çalışmaları sanatsal değer yaratma, duygu ve düşüncenin plastik dönüşümü noktasında değerlendirilememektedir. Sanatçıların duygu ve düşüncelerini aktardıkları çalışmalar -özellikle ressam ve heykeltıraşlar – izleyici/dinleyiciyi ile ücretsiz sergilerde buluşur. Maliyeti ne kadar yüksek olursa olsun insan anatomisinin öğretilmesi, gösterilmesi söylemi üzerinden dünyanın her bir yanında açılan beden sergilerine izleyicilerin ücretli alınması da sanatsal açıdan, bedenın nesneleştirildiğini, başka bir ifade ile bedenın sermayeye dönüştürülen gösterge olduğunu düşündürmektedir.

## BİLGİ

Bu çalışma 10-13 Haziran 2015’de Malatya’da düzenlenen IX. Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Günleri’nde poster bildiri olarak sunulmuş ve özeti özet kitabında yayımlanmıştır.

## KAYNAKLAR

1. Corbin, A., Courtine, J.J., Vigarello, G. Bedenin Tarihi 2. (Çev. Saadet Sözen). İstanbul: YKY; 2008.
2. Bayat, A.H. Tıp Tarihi. İzmir: Sade Matbaa; 2003.
3. Brockbank, W. Old Anatomical Theatres and What Took Place Therein. Medical History, 1968. 12, pp. 371-384. [http://journals.cambridge.org/abstract\\_S0025727300013648](http://journals.cambridge.org/abstract_S0025727300013648) (Erişim Tarihi:16.03.2015)
4. Wilson, L. William Harvey’s Prelectiones: The Performance of The Body in The Renaissance Theater of Anatomy. Representations, Special Issue: The Cultural Display of the Body (Winter), 1987. No. 17, pp. 62-95. <http://www.jstor.org/stable/3043793> (Erişim tarihi: 12.04.2015)
5. Ferrari, G. Public Anatomy Lessons and the Carnival: The Anatomy Theatre of Bologna, Past & Present, 1987. No. 117 (November), pp. 50-106. <http://www.jstor.org/stable/650788> (Erişim tarihi: 16.03.2015)
6. Porzionato, A., Macchi, V., Stecco, C., Parenti A., Caro, R. The Anatomical School of Padua. The Anatomical Record, 2012. June, 295, 6, pp. 902-916. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ar.v295.6/issuetoc> (Erişim Tarihi: 10.04.2015)
7. Klestinec, C. A History of Anatomy Theaters in Sixteenth-Century Padua. J Hist Med Allied Sci. 2004. Jul, 59 (3) : 375-412. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15270335> (Erişim Tarihi: 16.03.2015)
8. Klestinec, C. Civility, Compartment, and the Anatomy Theater: Girolamo Fabrici and His Medical Students in Renaissance Padua. Renaissance Quarterly, 2007. Volume 60, Number 2, Summer, pp. 434-463. <http://muse.jhu.edu/journals/ren/summary/v060/60.2klestinec.html> (Erişim Tarihi:16.03.2015).
9. Hildebrandt, S. The lady anatomist: The life and work of Anna Morandi Manzolini. The Journal of Clinical Investigation, 2011. 121 (7), p.2532. <http://www.jci.org/articles/view/57361> (Erişim Tarihi: 26.04.2015)
10. Koppers, H. Visions of Anatomy: Exhibitions and Dense Bodies. Differences: A Journal of Feminist Cultural Studies, 2004. Volume 15, Number 3, Fall, pp. 123-156. <http://muse.jhu.edu/journals/dif/summary/v015/15.3koppers.html> (Erişim Tarihi: 16.03.2015)
11. <http://www.meiwoscience.com/plastination-revolution.html>
12. <http://www.meiwoscience.com/about.html>
13. [http://www.bodyworlds.com/en/gunther\\_von\\_hagens/life\\_in\\_science.html](http://www.bodyworlds.com/en/gunther_von_hagens/life_in_science.html)
14. Türe, F. Body Worlds. Asklepios Tıp Kültürü Dergisi, 2003. Temmuz-Ağustos-Eylül. ISSN 13040146.

**Şekil KAYNAKLAR**

Şekil 1. [http://www.nlm.nih.gov/exhibition/historicalanatomies/ketham\\_home.html](http://www.nlm.nih.gov/exhibition/historicalanatomies/ketham_home.html)

Şekil 2. [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Berengario\\_p70v.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Berengario_p70v.jpg)

Şekil 3. [http://www.nlm.nih.gov/dreamanatomy/da\\_g\\_l-B-2-01.html](http://www.nlm.nih.gov/dreamanatomy/da_g_l-B-2-01.html)

Şekil 4. [http://www.nlm.nih.gov/exhibition/historicalanatomies/Images/1200\\_pixels/Vesalius\\_Pg\\_.jpg](http://www.nlm.nih.gov/exhibition/historicalanatomies/Images/1200_pixels/Vesalius_Pg_.jpg)

Şekil5. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Michiel\\_Jansz.\\_van\\_Mierevelt\\_-\\_Anatomy\\_Lesson\\_of\\_Dr.\\_Willem\\_van\\_der\\_Mer\\_-\\_WGA15617.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Michiel_Jansz._van_Mierevelt_-_Anatomy_Lesson_of_Dr._Willem_van_der_Mer_-_WGA15617.jpg)

Şekil 6. <https://www.pinterest.com/pin/564427765770376767/>

Şekil 7. <http://allthatisodd.com/post/30470841028/anatomical-theatre-leiden-the-netherlands#VWQZrdLtmql>

Şekil 8. [http://www.britishmuseum.org/research/collection\\_online/collection\\_object\\_details.aspx?assetId=436286001&objectId=3101895&partId=1](http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?assetId=436286001&objectId=3101895&partId=1)

Şekil 9. <https://histresearch.wordpress.com/2012/04/05/zumbo/>

Şekil 10. <http://morbidanatomy.blogspot.com.tr/2009/01/more-on-science-museum-london-science.html>

Şekil 11. [http://musees.crihan.fr/objet.php3?lang=fr&idrub=72&id\\_article=803](http://musees.crihan.fr/objet.php3?lang=fr&idrub=72&id_article=803)

Şekil 12.

[http://www.bodyworlds.com/en/media/picture\\_database\\_auto/preview.html?id=339](http://www.bodyworlds.com/en/media/picture_database_auto/preview.html?id=339)

[http://www.bodyworlds.com/en/media/picture\\_database\\_auto/preview.html?id=272](http://www.bodyworlds.com/en/media/picture_database_auto/preview.html?id=272)