

ANATOMİ EĞİTİM MATERYALLERİNE 1931'DEN BİR ÖRNEK: MÜKEMMEL VÜCUDUBEŞER HARİTASI

An Example of Anatomy Education Materials from 1931: Excellent Human Body Map

Perihan Elif Ekmekçi¹, Berna Arda²

¹ Dr. Bilim Doktoru, Sağlık Bakanlığı Dış İlişkiler ve AB Genel Müdürlüğü

² Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Tıp Etiği AD

Öz¹

Anatomi bilimi tarih boyunca farklı evrelerden geçmiş, çağlar boyunca kimi zaman hayvanlarda yapılan diseksiyonlardan edinilen bulguların insana uyarlanması ile kimi zaman ölü mahkûmların bedenlerinin üzerinde yapılan çalışmalarla gelişmiştir. Avrupa'da Rönesans ile insan bedeninde diseksiyonun serbest bırakılması ile anatomide hızlı bir gelişme kaydedilmiştir. Avrupa'daki gelişmeler, ülkemizde birkaç yüzyıl gecikmeli olarak yansıma bulmuş ve ancak 1841'de Tibbiye-i Adliye-i Şahane'de diseksiyon uygulamaları başlamıştır. Bin dokuz yüz otuz üçteki üniversite reformundan sonra tıp fakültelerinde diseksiyona dayalı modern anatomi eğitimi uygulanır olmuştur. "Mükemmel Vücutübeşer Haritası", 1931'de İstanbul'da basılmıştır. Temelde biri metin diğeri görsel olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. İlk dört sayfa, görsellerdeki anatomik yapıların adlarına ayrılmıştır. Arka kapak sayfasının ön yüzünde oluşturulan bir cep içine görsel materyal yerleştirilmiştir. Görsel materyalde en altta kas iskelet sistemine ait temel bir çizim bulunmaktadır. Bu seviyenin üzerine organ ve dokular transvers düzlemdeki konumlarına göre sıralanmıştır. Görselde numaralarla gösterilmiş olan anatomik yapıların adları, metin bölümünde Osmanlıca, Türkçe ve Fransızca olarak üç sütun halinde yazılmıştır. Bazı anatomik yapıların Türkçe karşılıklarının boş bırakılması o dönemde henüz anatomi terminolojisinin tam olarak yerleşmediğini ve tıp dilinde Osmanlıca ve Fransızcanın daha yaygın olduğunu düşündürmektedir. Eserin yazarı ve görselin çizerleri bilinmemektedir. Eser sağlık eğitimi görenlerin anatomi alanında temel bilgi edinmesini sağlamaya yönelik olarak hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anatomi; Anatomi Tarihi; Diseksiyon; Anatomi Eğitimi.

¹ Bu eseri tarafımıza ileten Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Ergun Türkcan'a teşekkürlerimizi sunarız.

ABSTRACT

Throughout the history science of Anatomy passed through various phases and flourished by adapting the findings of animal dissections to humans and dissections on bodies of dead criminals. During Renaissance science of anatomy improved with the liberalization of dissection on human body. However this progress echoed with a delay of few centuries in our country. In 1841 dissection on human body initiated in Tibbiye-i Adliye-i Şahane and modern anatomy education evolved with the university reform in 1933. "Mükemmel Vücutübeşer Haritası" (Perfect Human Body Map) was published in 1931 in Istanbul. It consists of a text and a visual section. The first four pages are allocated to the names of the anatomic structures shown in the visuals. The visuals are secured in a tiny pocket located on the front side of the back cover page. There is a drawing of basic bones and muscles of human body at the first level of the visual. Over this level, tissues and organs are located depending on their position in transvers plane. The anatomic structures are numbered in the visuals and their names are stated in the text section in three languages; Ottoman, Turkish and French. The absence of some Turkish terminology indicates the dominancy of Ottoman and French in medical literature at the time. The author and the illustrator of the work are not known. The work is structured to give basic anatomy knowledge to people who are having education in health sciences.

Keywords: Anatomy; History of Anatomy; Dissection; Anatomy training.

Lokman Hekim Dergisi, 2015;5(2):52-61

Geliş Tarihi - Received: 21.03.2015; Kabul Tarihi - Accepted: 28.04.2015

İletişim - Correspondence Author: Perihan Elif Ekmekçi, Sağlık Bakanlığı Dış İlişkiler ve AB Genel Müdürlüğü, Kültür Mah.

İçel Sok. No:2 Kızılay Ankara - Türkiye

drpelifek@gmail.com

GİRİŞ

Anatomi Eğitiminin Kısa Tarihi

Anatomi bilimi tarih boyunca tıp eğitiminde önemli bir yer tutmuştur. Anatomi ile ilgili ilk yazılı kayıtlar MÖ 500'de Croton-İtalya'dan Alcmaeon'un çalışmalarında karşımıza çıkmaktadır.^{1,2} Alcmaeon, 'doğa üzerine' adlı tezinde hayvanlar üzerinde gerçekleştirdiği diseksiyonlardan edindiği bilgilere yer vermiştir.²Eski Yunan'da diseksiyona dayalı olmayan anatomi çalışmaları Empedocles (MÖ 469-430) ve Hipokrat (MÖ 460-370) tarafından yürütülmüştür. Hayvanlar üzerinde diseksiyon yaparak edindiği bilgileri yorumlayarak insan anatomisi ile ilgili sonuçlara ulaşan Aristoteles (MÖ 384-322), bu çalışmaları ile kıyaslamalı anatominin temellerini oluşturmuştur.³

İnsan bedeni üzerinde diseksiyon yöntemi ile yapılan anatomi çalışmaları tarihte ilk kez MÖ üçüncü yüzyılda İskenderiye Tıp Okulu'nda gerçekleşmiştir. Bu dönemde Erosistratos ve Herophilus'un (MÖ. 335-280) Kral Ptolemios'un özel izni ile mahkûmların bedenleri üzerinde diseksiyon yaptıkları bilinmektedir.¹ Chalcedon'dan (günümüzde Kadıköy – İstanbul) İskenderiye'ye gelerek Proxagoras'ın öğrencisi olan Herophilus (MÖ. 335-280) bilinen ilk dökümanite edilmiş insan bedeni diseksiyonunu gerçekleştirmiş, 600'e yakın kadavra üzerinde çalışmıştır.³ Üçüncü yüzyılda Bergamalı Galen (MS 131-201) hayvanlar üzerinde yaptığı araştırmalarla anatomi alanında öne çıkmıştır. Roma'da saray doktoru olan Galen, berberi şebegi üzerinde yürüttüğü diseksiyona dayalı araştırmalarından edindiği bilgiler ışığında insan anatomisine ilişkin çıkarımlarda bulunmuştur.⁴

Avrupa'da insan bedeni üzerinde diseksiyon yöntemi ile araştırma yapılmasına yönelik yasaklayıcı tutum Rönesans dönemine kadar devam etmiştir. Bu rağmen XIII. yüzyılda cerrah ve anatomist Mondio de Luzzi hayvanlarda ve idam edilmiş suçlular üzerinde diseksiyon yaptığı ve ilk diseksiyon el kitabını 1316'da yazdığı bilinmektedir. Bin dört yüz doksan birde Viyana'da basılmış olan Berengario da Capri'nin "Commentaria Super Anatomica Mundis" ve Johannes de Ketham'ın "Fasiculus Mediciane" adlı eserleri görsellere yer veren önemli anatomi eserleri arasında yer almaktadır.³ On beşinci ve XVI. yüzyıllarda Leonardo Da-Vinci (1452-1519) ve Andreas Vesalius'un (1514-1564) gerçekleştirdikleri diseksiyona dayalı çalışmalar ile anatomi biliminde yeni bir ivme kazanılmıştır.² Anatominin babası olarak tanımlanan cerrah-anatomist Vesalius'un ünlü eseri "De Humani Corporis Fabrica" (1543) anatomide diseksiyona dayalı bilgilerin görseller ve metinlerle birlikte yer aldığı önemli bir eserdir.^{1,2} On altıncı yüzyıldan sonra Avrupa'da diseksiyon anatomi biliminin ve tıp eğitiminin ayrılmaz bir parçası olarak görülmeye başlamıştır.

Bu görüş ne yazık ki aynı dönemde Osmanlı tıbbında karşılık bulmamıştır. On yedinci yüzyılda Şemseddin-i İtakî'nin "Kitâb-ı Teşrîh-i Ebdân" adlı eseri görseller içeren bir anatomi kitabı olarak bu dönemdeki az sayıda çalışmalardan birisidir.¹ Yine aynı yüzyılda hekimbaşı Emir Çelebi (?-1638) "Enmuzec el-Tıb" adlı eserinde diseksiyonun tıbbın gelişimi için önemini vurgulamış ve savaşlarda ölen gayrimüslimlerin bedenlerinin kadavra olarak kullanılabileceğini dile getirmiştir.⁴ On dokuzuncu yüzyılda Sanizade Atullah Efendi (1771-1826) "Hamse-i Sanizade" eserinin "Mir'atü'l-Ebdan fi Tesrihhü'l-Azaü'l-insan" adlı ilk bölümünde Avrupa'da sürdürülen anatomi çalışmalarına yer vermiştir.⁴ Ancak bu girişimler diseksiyon metodunun uygulanmasına yönelik yasakları ortadan kaldırmamıştır. On dokuzuncu yüzyılın başlarında hekimbaşı Mustafa Behçet Efendi'nin (1774-1834) yönlendirmesi ile Sultan III. Selim'in diseksiyon yapılmasına izin vermesi ve Sultan II. Mahmut döneminde 14 Mart 1827'de Tıphane-i Amire'nin açılması önemli gelişmeler olmuştur.⁵ Sonrasında Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin kurulması ile 1841'de Dr. Bernard öncülüğünde kadavra çalışmaları başlamıştır. Hrista Stambolski 1868'de A. Jamin Mazhar Pasha'nın "Topoğrafik Anatomi" adlı eserinden faydalanarak ilk Türk anatomi atlasını yayınlamıştır. Bin dokuz yüz otuz üçteki üniversite reformundan sonra tıp fakültelerinde diseksiyona dayalı modern anatomi eğitimi uygulanır olmuştur.¹

MÜKEMMEL VÜCUDÜBEŞER HARİTASI

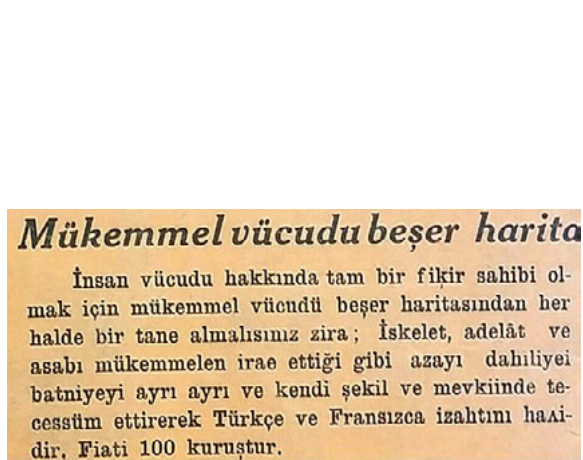
Ön ve Arka Kapak

Ön ve arka kapaklar pembe renkli kartondan hazırlanmıştır (Şekil 1a, b). Ön kapakta en üstte altı çizili olarak materyalin fiyatı (100 Kuruş), altında faklı büyüklükte puntolar kullanılarak eserin adı "Mükemmel Vücutubeşer Harita" ver almakta, ancak tam ortalanamadığından "haritası" olarak yazılması planlandığı tahmin edilen başlık "harita" olarak görülmektedir. Başlığın altında bir temsili iskelet resmi, eserin basıldığı matbaa, basım yılı ve yeri bulunmaktadır. Eser üzerinde tahminen önceki sahiplerinden birisinin kırmızı mürekkep ve el yazısı ile "Atar damar" diye not aldığı görülmektedir.

Arka kapak eserin basıldığı Feraz ticarethanesinin diğer eserlerinin dökümünü içermektedir (Şekil 2). Sol sütunda ağırlıklı olarak insan, hayvan ve bitki yapılarına ilişkin atlaslar, levhalar ve teşrihlerden oluşan kitap listesi verilmiş, sağ sütunda ise Fransızca öğrenmek için metot ve lügatler tanıtılmıştır. Bu sütunda "Mükemmel Vücutubeşer Haritası"na özel bir bölüm ayrılmıştır.



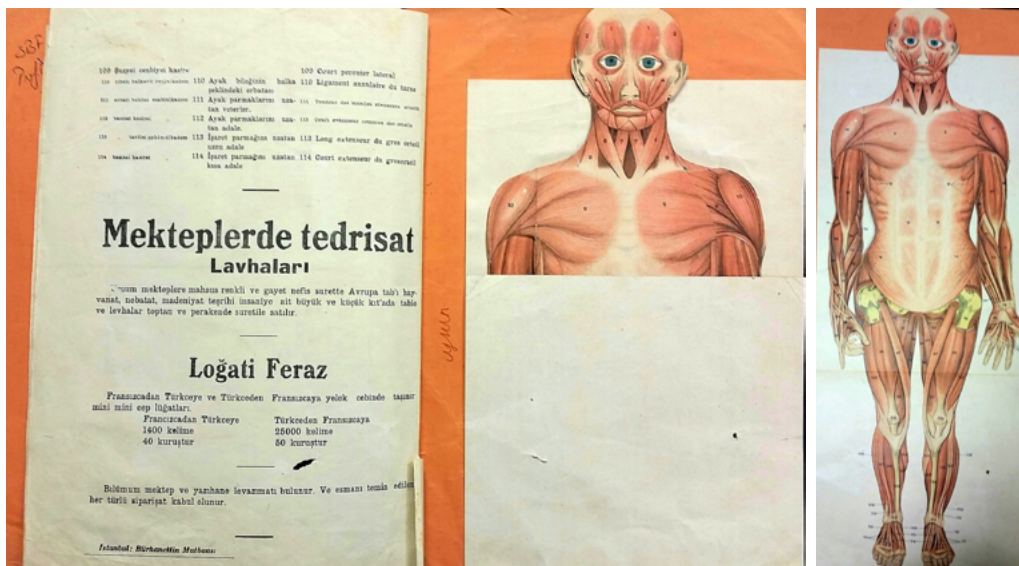
Şekil 1a, b. Ön ve arka kapak



Şekil 2. Arka kapakta eserin tanıtımı

Görsel Materyal

Görsel materyal kâğıt üzerine renkli çizim yapılarak hazırlanmış ve eserin arka kapağının ön yüzünde hazırlanmış olan bir cep içine yerleştirilmiştir. Görselin boyu, eserin boyundan uzun olduğundan görsel horizontal düzlemde katlanarak cebe yerleştirilmiştir (Şekil 3a, b).



Şekil 3a, b. Görselin arka kapaktaki yerleşimi

Görsel materyalde en altta kas iskelet sistemine ait temel bir çizim bulunmaktadır. Bu seviyenin üzerine organ ve dokular transvers düzlemdeki konumlarına göre sıralanmıştır. Görselin hazırlanmasında kullanılan yöntem çocuklar için üretilmiş kâğıt bebeklere benzemektedir. Görsel en dışta karın ön duvarı ve kafa ön yüzü ile başlamakta, bu kat kenara kıvrılarak kaldırıldığında adeta diseksiyon yapılabilecek bir arka koronal düzleme geçilmiş olmakta ve karşımıza kafanın iç yapısı, toraks ve abdomen organları çıkmaktadır. Kafa bölümü için daha ileri seviye diseksiyon bulunmaktadır. Ancak toraks ve abdomen oldukça detaylı diseksiyon seviyelerinde resmedilmiştir. Toraks bölümünde göğüs kafesini gösteren katman kenara kıvrıldığında altından akciğerler çıkmaktadır. Her iki akciğer açıldığında arka yüzde akciğerlerin iç yapıları ve kalp ön yüzü görülmektedir. Kalp görseli ayrıca açılabilir ve böylece kalbin atrium ve ventriküllerinin detaylı çizimlerine ulaşılabilir. Akciğerler ve kalbi içeren katman topluca açıldığında göğüs kafesinin arka duvarı ve vertebralar görülmektedir.

Abdomen bölgesi ise, gastrointestinal sistem organlarını gösteren bir katmanla başlamaktadır. Bu katman bütün olarak kaldırıldığında midenin dorsalinde kalan pankreas görülebilmektedir. Bir kat daha diseksiyon yapıldığında karaciğer dış görünümüne yer verilmekte, bu katman da kenara doğru kıvrıldığında kıvrılan parçanın arka yüzünde karaciğer iç dokusu safra kesesi ve safra yolları görülebilmektedir. Bu düzlemde her iki böbrek dış görünümüne ve sağ böbrek üstü bezine yer verilmiştir. Sol böbreği temsil eden görselin içi açıldığında ise böbrek içinin kabaca resmedildiği görülmektedir. Karaciğer ve böbreklerin bulunduğu düzlem topluca kaldırıldığında karın arka duvarı görülmektedir. Ayrıca bu diseksiyon seviyesinde pelvik kemik yapılar çizilmiştir. Her iki ve üst alt ekstremitede frontal düzlemde yer alan kaslar gösterilmiştir.

Görselde yer alan anatomik yapıların numaralandırılmasında sistematik bir yaklaşım sergilenmemiştir. Kemik dokuyu işaret eden bir numarayı organ ya da damarı işaret eden numara takip edebilmekte, dahası birbirini izleyen numaralandırmalarda anatomik düzlemlerde birbirlerine göre konumlandırılışı gözetilmemektedir. Buna rağmen, görselin katmanlardan oluşmuş olması ve bu katmanların kıvrılmak ya da kaldırılmak suretiyle alttaki anatomik yapıların görülmesi ile görsel materyal üç boyutlu hissi yaratmaktadır.

Görsel, önden arkaya doğru koronal düzlemde alınmış altı kesit içermektedir. Kesitler alınırken sistematik bir yaklaşım sergilenmemiştir. Kalp, akciğerler gibi bazı organların iç yapılarını göstermek üzere özel kesitler alınmıştır. Bu özel kesitler sayesinde kalbin ventrikül ve atriyumlarının ve akciğerlerin loblarının anatomik yapıları gösterilmiştir.

Görsellerin işaret ettiği anatomik yapıların adlandırılması ilk dört sayfadaki metin kısmında yer almakta ve altı bölümden oluşmaktadır. Görselde numaralarla gösterilmiş olan anatomik yapıların adları, metin bölümünde Osmanlıca, Türkçe ve Fransızca olarak üç sütun halinde yazılmıştır.

Metin Bölümleri

Görselde numaralandırılan anatomik yapıların Osmanlıca, Türkçe ve Fransızca adlarını içeren metin bölümü sarı sayfalarla basılmıştır. Önlü arkalı toplam dört sayfadan oluşmaktadır.

Birinci Bölüm: “Bedenin cidarikuddamisi”, “Paroianterreureducorps”

İlk bölüm, “Bedenin cidarikuddamisi” adını almıştır. Bu bölüm 23 anatomik yapı içermektedir. Diğer bazı bölümlerin aksine başlık sadece Osmanlıca ve Fransızca olarak yazılmış Türkçe başlık kısmı boş bırakılmıştır. Numaralandırma yukarıdan aşağıya doğru yapılmıştır.

İlk beş anatomik yapı, baş bölgesine ait süperfisyel yüz kaslarından oluşmaktadır. Altı ila sekiz numaralar, boyunda yer alan üç ana kas grubuna verilmiştir. Görselde altı numaralı kas olarak gösterilen yapı, Musculus Sterno-Clavido-Mastoideus’un sternal başını temsil etmektedir. Osmanlıcası “hafıza-i reis”, Fransızcası “muscleabaisseur de la tete” olarak yazılmış ancak Türkçe kısmı boş bırakılmıştır. Benzer bir şekilde yedi numara ile gösterilen ve Osmanlıcası “Kassi-i lamiye”, Fransızcası “musclesternohyoiden” olarak belirtilen Musculus Sternohyoideus’u temsil eden kas grubunun Türkçe karşılığı boş bırakılmıştır. Boyun bölgesine resmedilmiş son kas grubu sekiz numara ile gösterilen ve Osmanlıcası “müdevvereire’siye”, Türkçesi “baş döndürme adalesi” ve Fransızcası “rotateur de la tete” olarak yazılmış olan kas grubu ise aslında Musculus Sternomastoideus’un Clavicular başıdır. Boyun

bölgesinde bulunan kaslar frontal düzlemde ve sadece bu üç kası adlandıracak şekilde gösterilmiş diğer kaslar ve kasların süperfisyel ya da derinde yerleşimlerine dikkat edilmemiştir (Şekil 4).

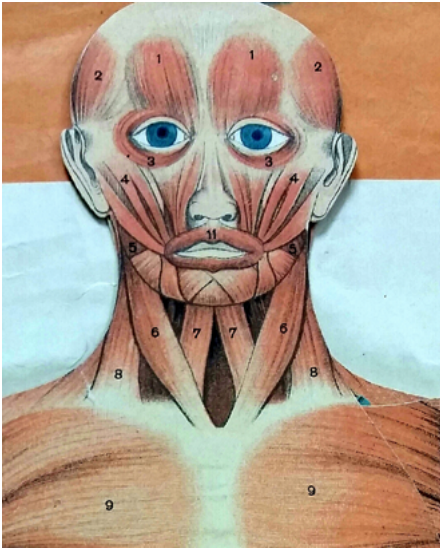
Dokuz numaralı kas grubu Musculus Pectoralis Majordur. Bu kas Osmanlıca “adale-i sadreyi kebire”, Türkçe “göğüs büyük adalesi” ve Fransızca “grand musclepectoral” olarak adlandırılmıştır. On numara Musculus Deltoideus’a verilirken, 11 numara ile “adale-i medariye-i şefeviye; dudakları tasvir eden adele” adı ile Musculus Orbicularis Oris işaret edilmiştir. Anatomik yapıların numaralandırılmasında sistematik yaklaşım sergilenmediğini göstermektedir. Göğüs ön duvarı, omuz ve hemen ardında kafa bölgesine ait anatomik yapılara yer verilmiştir. Oysa günümüz anatomi yaklaşımında yüzeyden derine doğru sıralanarak aynı anatomik bölgenin ele alınması önemlidir.

Daha sonra tekrar göğüs ön duvarına dönülerek 12 numara ile Osmanlıca “adele-i müsennene”, Türkçe “dişli adele” ve Fransızca “muscledentele” olarak adlandırılmış olan Musculus Serratus Anterior gösterilmiştir. Karın ön duvar kasları 13-15 numaralar ile gösterilmiştir. Görsel incelendiğinde 13 numara ile Musculus Rectus Abdominis’in gösterildiği anlaşılmaktadır. Metin kısmında Osmanlıca ve Fransızca adlarının yanı sıra Türkçeye çevrilmiş ve “karın büyük düz adalesi” olarak adlandırılmıştır.

On dört ve on beş numaralar ile “musta’razaibatniyei zahire” ve “musta’razaibatniyeibatne” olarak adlandırılmıştır. Bu kaslar Fransızca olarak “transvers de l’abdomenexterneinterne” şeklinde yazılmıştır. Görselde ilgili kas gruplarının belirgin olarak çizilmediği ve genel olarak karın alt kısmında bulunan kas grubuna işaret edildiği gözlenmektedir. Başka bir deyişle External ve Internal Obliq kaslar ve Transvers Abdominal kas iki madde ile “karın haricindeki ve dâhilindeki müstariz adaleler” olarak gösterilmiştir.

On altı ve on yedi numaralar boyun bölgesinde dorsal planda Osmanlıca “adaleiketfiyeilamiye” ve “adaleidereyeilamiye” Fransızca “muscleomo-hyoidien” ve “musclethro-hyoidien’e” işaret etmektedir. Bu kasların Türkçe isimlerine yer verilmemiştir.

Daha sonra tekrar baş bölgesine gidilerek 18 ve 19 numaralar ile nasal kemiğin üzerinden başlayıp maksilla alt ucunda sonlanan kas grubu gösterilmiş ve bu kas grubu Osmanlıca “adaleicenahiyeibatne ve zahire”, Fransızca “muscleptergoideninterneetexterne” olarak adlandırılmış, Türkçe isimlerine yer verilmemiştir. Bu bölümde son olarak alt çene, kazık kemiği olarak Türkçeleştirilmiş olan Os Sphenoid’e ve alın kemiğine yer verilmiştir (Şekil 5a, b).



Şekil 4. Baş-boyun bölgesine ait kas grupları



Şekil 5a, b. Birinci bölümde yer alan anatomik yapıların görsel materyalde yerleşimi

İkinci Bölüm: cidarikuddamii sadır, Göğsün ön duvarı, Paroithoyaciqueantereure

Bu bölümde göğüs ön duvarında yer alan beş tane anatomik yapıya yer verilmiştir. Yirmi dörtten yirmi yediye kadar olan numaralı anatomik yapılar bu bölümde yer almaktadır. Bu yapılar arasında, Os Sternum, Processus Xiphoides ve Musculus Intercostalis'e Osmanlıca, Türkçe ve Fransızca adları ile yer verilmiştir (Şekil 6).

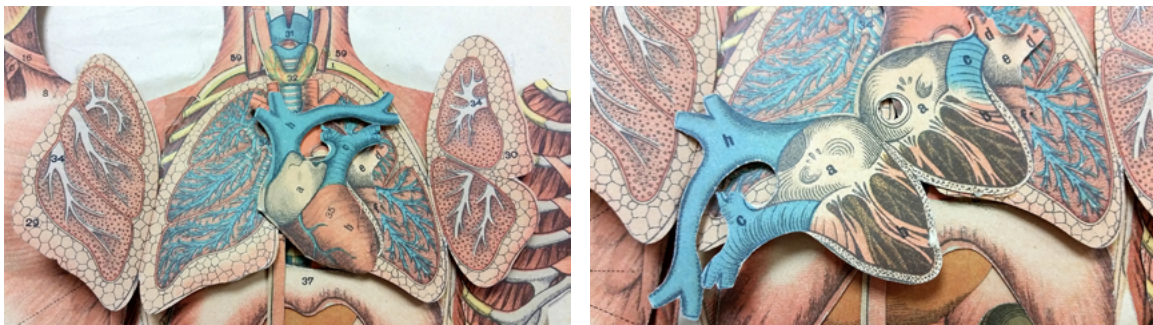


Şekil 6. İkinci bölümde yer alan anatomik yapıların görsel materyalde yerleşimi

Üçüncü Bölüm: “Ahşayi sadır”, “Göğüs boşluğu”, “Visceresthoraciques”

Bu bölüm 29-36 numaralı anatomik yapıları içermektedir. Görselde birinci düzlemden sonra ilk transvers diseksiyona denk gelmektedir. Yirmi dokuz ve otuz numaralı yapılar Osmanlıca “rieieymen ve eyser”, Türkçe “sağ ve sol ciğer”, Fransızca “poumndroitouexterne, poumongaucheouexterne” adları ile metne yazılmıştır. Otuz bir numaralı anatomik yapı oldukça detaysız olarak çizilmiş olan Osmanlıca “hençere ve gadarifi, adalat ve hübulü”, Türkçe “gırtlak ve kıkırdakları, adaleler ve telleri”, Fransızca “larenxavec ses cartilage, muscles et cordes” şeklinde adlandırılan larenkstir. Tiroid 32 numara, trakea 33 numara ile gösterilmiş ancak trakea için Türkçe bir ad yazılmamıştır. Anatomik yapıların bir kısmında Türkçe adlandırmaların yapılmamış olması, buna rağmen tamamının Osmanlıca ve Fransızca karşılıklarına yer verilmiş olması, henüz o dönemde tıp bilim dilinin ağırlıklı olarak Osmanlıca ve Fransızca olduğunu ve terimlerin Türkçe karşılıklarının henüz yaygın kullanımda olmadığını ya da hiç bulunmadığını düşündürmektedir.

Görselde 34 numara ile işaretlenen bronşlara erişebilmek için her iki akciğeri kaldırmak gerekmektedir. Böylece thoraksta ulaşılan üçüncü diseksiyon seviyesinde akciğerlerin iç yapısına ulaşılmaktadır. Burada her iki akciğerin lobları ve bronşlar detaylı bir şekilde resmedilmiş, ancak metin kısmında Osmanlıca ve Fransızca adlarına yer verilmiş olmasına rağmen Türkçesi boş bırakılmıştır. Sol akciğerin üzerinde kalbin dış cephesi 35 numara ve Osmanlıca “kalp (manzara-i kuddamisi ve manzara-i haltisi)”, Fransızca “coeur (vueanterieure et posterieure)” adları ile belirtilmiştir. Bu aşamada kalbi temsil eden görselin katı açılarak dördüncü diseksiyon seviyesine erişilmektedir. Burada kalbin ventrikül ve atriumların iç yapıları A'dan H'ye kadar alt numaralanarak resmedilmiştir. Bu görsele karşılık gelen metinde anatomik yapıların hiç birinin Türkçe adları bulunmamaktadır (Şekil 7a, b).



Şekil 7a, b. Üçüncü bölümde yer alan anatomik yapıların görsel materyalde yerleşimi

Dördüncü Bölüm: “Em'a”, “Intestin”

Bu bölüm İ işareti ile gösterilmiş olan Osmanlıca “veridi ecvef i süfli”, Fransızca “Veinecaveinferiure” olarak adlandırılan Vena Cava Inferior ile başlamaktadır. Büyük harflerle numaralandırma üçüncü bölümde kalbin içi yapısına ilişkin anatomik yapıları işaret etmek amacıyla kullanılmaya başlanmış ve dördüncü bölümde Vena Cava Inferior ile son bulmuştur. Bu bölüm 37-58 numaralı anatomik yapılarla devam etmektedir. Bu bölümde çoğunlukla Türkçe adlara yer verilmemiş, Osmanlıca ve Fransızca terminoloji ile yetinilmiştir. Otuz yedi numaralı anatomik yapı olan diyafram ile başlayan

bölüm organları transvers düzlemde ya da yukarıdan aşağıya gibi herhangi bir sıralama sistematığı gözetilmeden devam etmiştir. Diyafram sonrasında 38 numara ile sağ böbreğin dış görünümüne, Osmanlıca “kilyeyümna (mahfazasile)” ve Fransızca “Reindroitavecsacapsule”, 39 numara ile sol böbrek içyapısı Osmanlıca “kilyeeyaer (manzaraidâhilîsi)”, Fransızca “reingaucheavecvueinterne” adları ile yer verilmiştir. Ancak her iki çizime ulaşmak için görselin batın bölgesine ait kısımda üç seviyeli bir diseksiyon yapmak gereklidir. Kırk ve kırk bir numaralar üreter ve mesaneyi göstermektedir. Kırk iki numara karın arka duvarında yer alan lomber kasları işaret etmektedir. Bu bölümde buraya kadar değinilen anatomik yapılardan sadece mesanenin Türkçe adına yer verilmiş, diğerlerinin Osmanlıca ve Fransızcalarının yazılması ile yetinilmiştir (Şekil 8).

Dördüncü bölümün incelenmesinde bu aşamada oldukça şaşırtıcı bir şekilde 43 numara Osmanlıca “bel’um”, Fransızca “pharynx” adı ile farinkse verilmiştir. Karın arka duvarı anatomik yapılarından ani bir şekilde baş boyun bölgesine atlanmıştır. Kırk dört ve kırk beş numaralar özefagusa ve mideye verilmiştir. Görselde bu dokuları görebilmek için karın ön duvarını temsil eden birinci katmanın altına gelmek gereklidir. Kırk altı numara ile dalak gösterildikten sonra, 47 ve 48 numaralar ile mide dorsalinde kalan pankreas ve duodenum gösterilmiştir. Duodenum Osmanlıca “isna-aşer”, pankreas ise günümüzdeki kullanımı ile (pankreas) yazılmıştır. Her iki doku için Türkçe ad bölümü boş bırakılmıştır. Bu düzlemde 49 numara ile Mezenterium gösterildikten sonra tekrar görselin ön yüzüne geçilmiş ve 50-55 numaralar ile kalın bağırsaklar tanıtılmıştır (Şekil 9a, b).

Daha sonra yine yukarıya karaciğere çıkılmış, 56 ve 57 numaralar Osmanlıca “kebit (manzarai-kuddami)” ve “kebit (manzarai-halfi)”, Fransızca “Foievueanterieure et posterieure” olarak yazılmış ancak Türkçe adlandırmaya yer verilmemiştir. Bu bölümde son olarak 58 numara ile safra kesesi gösterilmiştir (Şekil 10a, b).

Beşinci Bölüm: Bedenin “cidari-halfi-iünsisi”, “Paroi-postero-interneducorps”

Bu bölüm görselin en arka düzleminde yer alan kas ve kemik dokuları içermektedir. Elli dokuz numara ile Osmanlıca “adaleimürabbaai münharife”, Fransızca “muscle trapeze” olarak adlandırılan Musculus Trapezius’u işaret etmektedir. Altmış numara Musculus Digartricus’u göstermektedir. Bu kas Osmanlıca “adaleizatulbatneyn”, Türkçe “bizzat karın adalesi” ve Fransızca “muscledigastrique” olarak yazılmıştır. Anatomik olarak iki bölümden oluşması nedeniyle bu adı alan Musculus Digartricus’un Türkçeleştirilmesinde bu özel yapının göz ardı edildiği ve hatalı olarak bizzat karın adalesi şeklinde adlandırıldığı düşünülmektedir. Altmış bir, altmış iki ve altmış üç numaralar kafa kemiklerine ayrılmıştır (Şekil 11a, b).

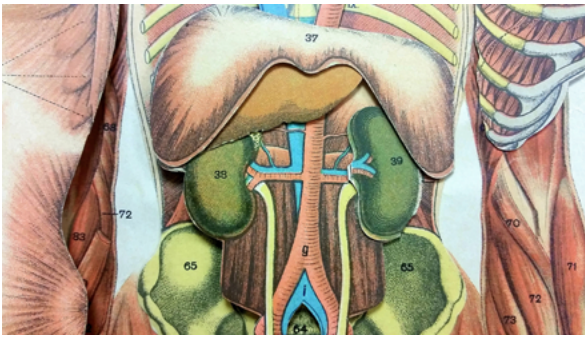
Daha sonra pelvik bölgeye geçilmiş ve 64 numara ile Osmanlıca “azmi aciz ve fıkaratı ususiye”, Türkçe “kuyruk sokumu kemikleri” ve Fransızca “sacruma vecles vertebres coccygiennes” olarak adlandırılmıştır. Altmış beş ve altmış altı numaralarla bu bölgedeki kemik yapılar gösterildikten sonra Romen rakamları ile numaralamaya geçilmiştir: V I-7 ile servikal vertebralar, 1-12 ile torakal vertebralar ve 1-5 ile sakral vertebralar işaretlenmiştir. Bu bölümün altında dipnot olarak Osmanlıca “sarı hat: vaziyeti kantı sadriye”, Fransızca “Lignejaune; positiondu canal thoracique” ifadeleri ile görselde vertebralarrın önünde sarı bir kanal olarak resmedilmiş olan Canalis Thoracicus gösterilmiştir (Şekil 12a, b).

Numaralama 1-114 arasında yapılmıştır. Ancak görselin bazı bölümlerinde A-I arasında harfle işaretleme de kullanılmıştır. Bu yöntem, kalbin iç dokusunun gösterilmesi amacıyla tercih edilmiş ancak karaciğer, akciğer, böbrek gibi organların içyapılarının işaretlenmesinde kullanılmamıştır. 5. Bölümde vertebralar gösterilirken farklı bir yöntem tercih edilmiş V I-7 ile servikal vertebralar, 1-12 ile torakal vertebralar ve 1-5 ile sakral vertebralar işaretlenmiştir.

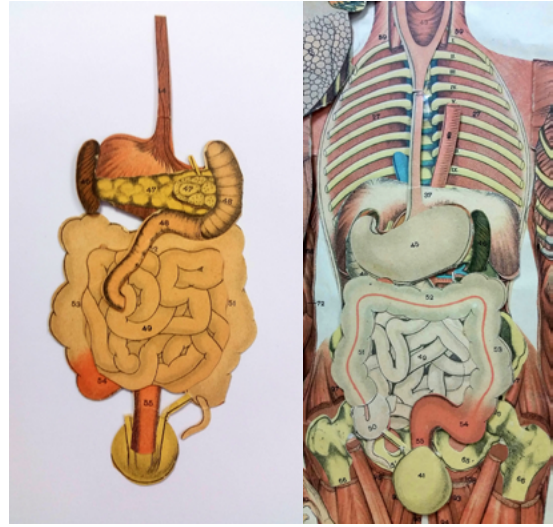
Metinde yazım kuralları hataları bulunmaktadır. Örneğin Fransızca başlıklarda büyük harf kullanılmış, ancak Osmanlıca bölüm başlıklarında 1-5 arasında büyük harf ile başlanmış ancak 6. Bölüm başlığı küçük yazılmıştır. Benzer bir durum bölümler içinde yer alan terimler için de geçerlidir. Türkçe ve Fransızca terimler büyük harfle başlamış, Osmanlıca terimler ise genellikle küçük harfler ile başlanarak yazılmıştır. Dokümanın hazırlandığı tarihin Osmanlıcadan Türkçeye geçiş dönemine denk gelmesi bu gibi yazım farklılıklarını açıklamaktadır. Bu çalışmada kitaptaki orijinal yazım şekli korunmuştur.

Altıncı Bölüm: “adelat ve rabtai etraf”, “Muscles et ligamentsdesmembres”

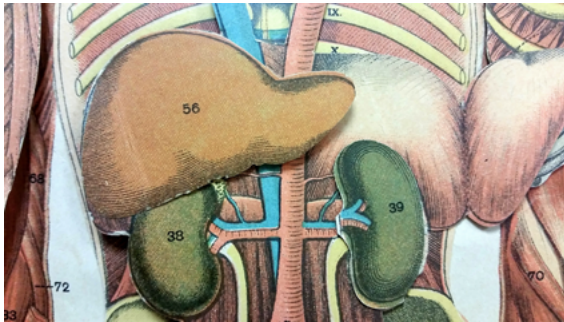
Altmış yedi ile doksan bir arası numaralar ile üst ekstremitede yer alan kas grupları gösterilmiştir. Görselde sol kol, önkol ve el supinasyonda, sağ ise kol supinasyonda, önkol ve el pronasyonda resmedilmiştir. Böylece her iki düzlemde yer alan kas gruplarına yer verilebilmiştir. 93-114 arası ile bacak ve ayak kasları işaret edilmiştir. Ancak 93 numaralı kas Musculus Pectineus'u gösterdiği ve Osmanlıca adaleimuştıye, Fransızca Musciplectine olarak geçtiği halde, Türkçe “elin tarak kısmını teşkil eden adale” olarak hatalı yazılmıştır. Bundan sonra 102 numaralı diz kapağına kadar hiçbir kas grubunun Türkçe adlarına yer verilmemiştir (Şekil 13a-c).



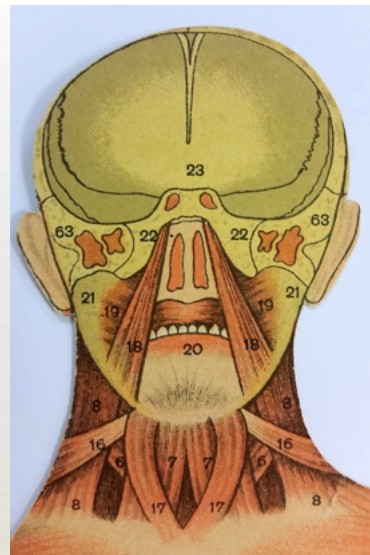
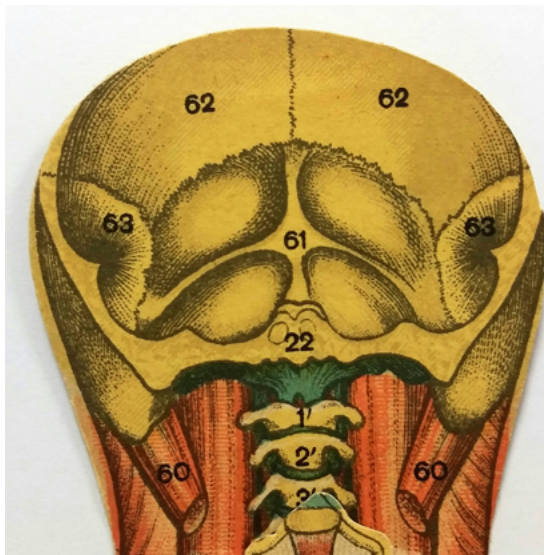
Şekil 8. Görselde 37-41 numaralar ile işaret edilen anatomik yapılar



Şekil 9a, b. Görselde 43- 55 numaralar ile işaret edilen anatomik yapılar



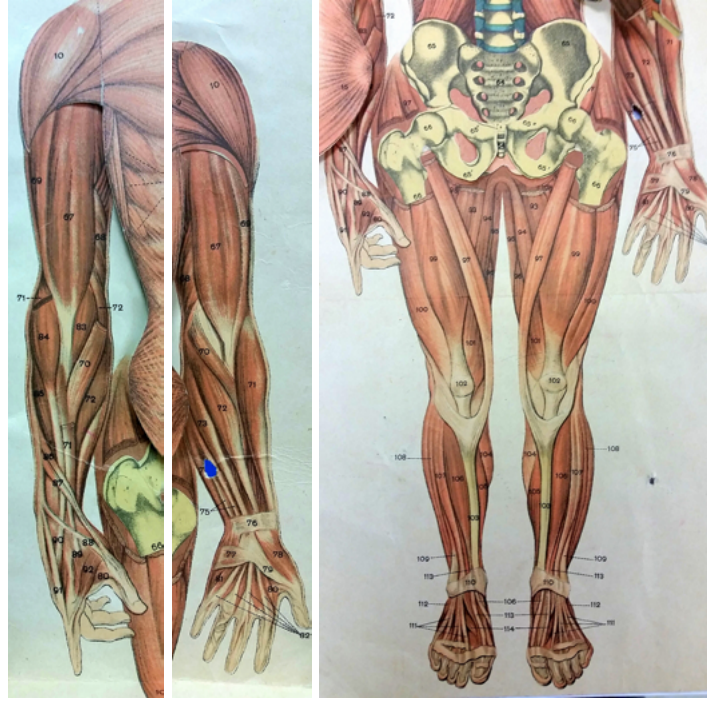
Şekil 10a, b. Görselde 56- 58 numaralar ile işaret edilen anatomik yapılar



Şekil 11a, b. Görselde 60-63 numaralar ile işaret edilen anatomik yapılar



Şekil 12. Görsele 64-66 numaralar ve V I-12 ile işaret edilen anatomik yapılar



Şekil 13a-c. Görsele üst ve alt ekstremiteler

TARTIŞMA

Mükemmel Vücutubeşer Haritası, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş yıllarında üniversite reformundan hemen önce basılmış bir anatomi haritasıdır. Anatomi alanındaki kaynakların sınırlı olduğu bu dönemde tıp eğitimi dilinin ve tıp terminolojisinin Türkçeleştirilmesi çabaları devam etmektedir. Yazında 1874'de Hristo Stombolski'nin (1843-1932) Paris Tıp Fakültesi'nde anatomi profesörü olan Dr. Moose'un kitabından tercüme ederek yayınladığı anatomi kitabı "Miftah-ı Tesrih" in "Lügat-ı Teshrih" adlı sonradan eklenen bölümü, anatomi terimlerinin Türkçe karşılıkları içeren önemli bir eser olarak yer almaktadır. Bin sekiz yüz dörtte topografik anatomi alanında yazılmış ilk eser; Dr. Hasan Mazhar Paşa'nın (1845-1920) "İlmi Teshrihi Topografi" adlı kitabı karşımıza çıkmaktadır.⁶ Yazına yapılan bu değerli katkılar yanı sıra, Dr. Hasan Mazhar Paşa'nın Türkiye'de modern anatomi eğitiminin yerleşmesi ve terminolojinin Türkçeleştirilmesi ve tıp eğitiminin Türkçe yapılması konusunda önemli çalışmaları bulunmaktadır.⁷

Yirminci yüzyılın başında Avrupa'ya giderek tıp eğitimi alan Prof. Dr. Ali Berkol ve Prof. Dr. Zeki Zeren Hocalar modern anatomi eğitiminin gelişmesi, diseksiyon laboratuvarlarının kurulması ve terminolojinin yerleşmesi konusunda çok değerli katkılarda bulunmuşlardır.^{6,8} Prof. Dr. Zeki Zeren'in 1946'da yayınladığı "Osmanlıca Anatomi Sözlüğü ve Türk Anatomi Terimleri" kitabı anatomi terimlerinin Türkçeleştirilmesi konusunda kilometre taşı olmuştur.⁹

Bu tarihsel arka planda karşımıza çıkan "Mükemmel Vücutubeşer Haritası" kapsamlı bir anatomi kitabı ya da anatomi terimleri sözlüğü olmaktan uzaktır. Anatomik yapıların sistematik bir bölümlenme ile alınmamış olması, numaralamanın düzenli ve birbirini takip eder şekilde düzenlenmemiş olması ve bazı yazım hataları ile eksiklikler dikkat çekmektedir. Buna rağmen detaylı çizimleri, anatomik yapıların transvers düzlemde topoğrafik yerleşimine yer vermesi ve adların Osmanlıca, Türkçe ve Fransızca olarak belirtilmesi onu sağlık bilimleri alanında eğitim görenlerin başvurabileceği pratik bir kaynak haline getirmektedir.

KAYNAKLAR

1. Kurt E, Yurdakul SE, Ataç A. An overview of the Technologies used for anatomy education in terms of medical history. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 2013; 103: 109 – 115.
2. Gürbüz H, Karlıkaya E, Mesut R. Kadavra bağı üzerine görüşler. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics* 2004; 12:234-241.
3. Malomo AO, Idowu OE, Osuragwu FC. Lessons from the history: Human anatomy, from the origin to the Renaissance. *Int. J. Morphol.* 2006; 24(1):99-204.
4. Özmakas Y. Bergamalı Galenos. *Bilim ve Teknik* 1993; 768-769.
5. Şehsuvaroğlu BN. Bizde anatomi öğretimine dair. *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 1952; 15 (1): 365-412.
6. Ulucam E, Gökçe N, Mesut R. Turkish anatomy education from the foundation of the first medical school to today. *JISHIM* 2003; 2: 50-52.
7. Turamanlar O, Özen OA, Akçer S, Toktaş M. Modern anatominin kurucularından Hasan Mazhar Paşa. *Kocatepe Tıp Dergisi.* 2012;13: 123-128.
8. Kahya E. Bizde diseksiyon ne zaman ve nasıl başladı. *Belleten* 1979; 172:739-755.
9. Çıkmaz S, Mesut R. Anatomi terimlerine önerilmiş Türkçe karşılıklarındaki yabancı kökenli terimlerin analizi. *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2008;15 (3) 175-179.