

# Medikal İllüstrasyonun Kısa Tarihçesi ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Morfoloji Enstitüsü / Anatomi Anabilim Dalı'nın Kuruluşundan Günümüze Medikal İllüstrasyon Üretim Faaliyetlerine Işık Tutan Kanıtlar: Planşlar\*

A Brief History of Medical Illustration and Evidence Shedding Light on Medical Illustration Production Activities from the Establishment of Ege University Faculty of Medicine, Institute of Morphology / Department of Anatomy: Planches

İstemihan Çoban<sup>i</sup>, Mete Ertürk<sup>ii</sup>, Çağatay Üstün<sup>iii</sup>

<sup>i</sup>Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi AD., <https://orcid.org/0000-0001-7104-2118>

<sup>ii</sup>Prof. Dr., Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi AD., <https://orcid.org/0000-0003-1209-1619>

<sup>iii</sup>Prof. Dr., Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik AD., <https://orcid.org/0000-0001-7834-6616>

## ÖZ

**Amaç:** Çalışma, ulusal ve uluslararası literatürde planşlar hakkındaki sınırlı bilgiyi genişletmek amacıyla bu planşların üretim süreçlerini, teknik özelliklerini ve anatomi eğitimindeki kullanım biçimlerini incelemeyi hedeflemiştir.

**Yöntem:** Bu çalışma, Ege Üniversitesi Anatomi Anabilim Dalı arşivinde yer alan planşları incelemek amacıyla tarihsel doküman analizi yöntemi kullanmıştır. Ana veri kaynakları, planş kataloğu, eğitim materyali kayıt belgeleri, fotoğraflar ve planşların kendilerini içermektedir. Literatür taraması, planşların tarihsel ve eğitimsel önemini vurgularken, arşiv belgelerinin içerik analizi, verileri "teknik detaylar," "eğitimde kullanım" ve "tarihsel bağlam" başlıkları altında sınıflandırmıştır. PubMed, Google Scholar ve Web of Science'da "planş," "medikal illüstrasyon" ve "tıp eğitimi tarihi" gibi anahtar kelimelerle 1900-2024 yılları arasındaki medikal illüstrasyonun tarihsel gelişimi analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Türkiye Cumhuriyeti Dönemi'nin erken dönem profesyonel medikal illüstrasyon örneklerinden biri olan 2000'den fazla planş incelenmiştir. Bu planşların, eğitim hedeflerini karşılamak üzere titizlikle tasarlandığı ve dönemin teknolojik kısıtlamalarına rağmen yüksek görsel kalite sunduğu belirlenmiştir. Planşlar, bilgisayar teknolojilerinin eğitime entegrasyonuna kadar anatomi eğitiminde merkezi bir rol oynamıştır. Ancak, literatür taraması bu planşların uluslararası medikal illüstrasyon çalışmalarında sınırlı bir yere sahip olduğunu göstermiştir.

**Sonuç:** Çalışma, Türkiye'deki sistematik medikal illüstrasyon faaliyetlerinin önemine ve bu planşların anatomi eğitimindeki görsel öğrenme süreçlerindeki kritik rolüne ışık tutmaktadır. Tıbbi illüstrasyon faaliyetlerinin sistematik olarak belgelenmesi ve kurumsal desteklerle geliştirilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Anatomi eğitimi, Eğitim materyalleri, Görsel öğrenme, Tıbbi illüstrasyon, Tıp tarihi.

## ABSTRACT

**Aim:** The study aimed to address the scarcity of documentation on anatomical planches in both national and international literature by examining their production processes, technical characteristics, and applications in anatomy education.

**Method:** This study employed a historical document analysis method to investigate anatomical planches archived in the Department of Anatomy at Ege University. The primary sources included the planche catalog, educational material records, photographs, and the planches themselves. Literature review highlighted their historical and educational significance, while content analysis of archival texts categorized data under "technical details," "educational use," and "historical context." Searches in PubMed, Google Scholar, and Web of Science used keywords such as "plate," "medical illustration," and "history of medical education" to analyze the historical development of medical illustration between 1900 and 2024.

**Results:** Over 2,000 plates, identified as some of the earliest professional medical illustrations during Turkey's Republican Era, were examined. They were meticulously designed to meet educational objectives and demonstrated high visual quality despite technological limitations. The planches played a central role in anatomy education until the integration of computer technologies. However, a literature review revealed their minimal representation in global medical illustration research.

**Conclusion:** This study highlights the significance of systematic medical illustration activities in Turkey and the importance of the planches in visual learning within anatomy education. It underscores the need for systematic documentation and institutional support to preserve and enhance the contributions of medical illustration to medical education.

**Keywords:** Anatomy education, History of medicine, Medical illustration, Teaching materials, Visual learning.

\* Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi 2025;15(1):110-121

DOI: 10.31020/mutfd.1521070

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 25 Temmuz 2024; Kabul Tarihi- Accepted: 13 Aralık 2024

İletişim- Correspondence Author: İstemihan Çoban <istemihancoban@gmail.com>

## Giriş

Anatomi terimi Yunanca kesmek anlamında kullanılmaktadır. Eski Sümer ve Babil uygarlıkları insan anatomisi bilgisi konusunda zayıf durumdaydılar. İnsan anatomisi açısından bilinen en eski bilginin M.Ö. 1600 yılına ait bir eski Mısır papirüsünde bulunduğu belirtilmektedir.<sup>1</sup> Aslında eski Mısır uygarlığındaki bu bilginin yapılan mumyalama işlemleri sebebiyle olabileceği düşünülse de, bunun tıbbi bir anlam taşımadığı, yeniden doğuş sırasında Ka'nın ya da bedeni terk eden ruhun eski bedeni tanıyabilmesi için korunur hale getirilmesi amacı ile yapılan mumyalama sürecinin sadece organların çıkarılmasına yönelik bir işlemden ibaret olduğu ifade edilmektedir.<sup>2</sup> Eski Yunan döneminde anatominin tıbbın bir parçası olarak görüldüğüne rastlanmaktadır. Uzun bir süre sonra 1315 yılında Bologna'da kamuya açık yerde bir insan vücudunun diseksiyonunun Mondino de Luzzi tarafından gerçekleştirilmesiyle anatominin sistematik bir inceleme alanı haline dönüştüğü bilinmektedir.<sup>3,4</sup> Eski yüzyıllardaki tek istisna, İskenderiye'deki Tıp Okulunun varlığı olabilir. Döneminin en özgür bilim yapısına sahip bu okulda Herophilus ve Erasistratus tarafından ölü mahkumlar üzerinde diseksiyonların ve hatta bazen viviseksiyonların yapılmış olduğuna dair (M.Ö. 300) bilgiler vardır.<sup>5</sup> Bu iki hekim hakkındaki bilgilerin çoğu Celsus ve Galen'e dayandırılabilir. Herophilus ve Erasistratus'un insana ait anatomik yapıları incelemesi ve keşiflerde bulunması o dönem açısından olağanüstüdür denilebilir. M.Ö. 150'den sonra dini ve etik gerekçelerle insan diseksiyonunun yasaklanması bu konudaki ilerlemeleri durdurdu. Bundan sonrasında hayvanlar üzerinde yapılan diseksiyonlardan yararlandı. Ancak Rönesans dönemiyle birlikte tekrar yapılmaya başlanan insan diseksiyonu ile anatomik çizim çalışmalarına önem verilmeye başlandı. Bu dönem hem ressamlar hem de hekimler açısından anatomiye katkının arttığı bir dönemdir.<sup>6-8</sup> Mayasında Rönesans humanizmini barındıran Aydınlanma periyodunda önceki dönemlerde kendini hissettiren sanatsal yaratıcılığın yerini bilimsel temsili kuvvetli gerçekçiliğe bıraktığı görülür.<sup>9</sup> Bu dönemin sonunda fotoğrafçılık ve X ışınlarının medikal görüntüleme amaçlı kullanımı gibi iki büyük yeniliğin keşfi ile tıp ve anatomi çalışmalarında nesnel görselleştirme tekniği (fotoğraf ya da radyolojik görüntüleme teknikleri aracılığı ile) yaygınlaşmıştır ancak XIX. yüzyılın sonundan itibaren eğitim ve araştırmaların aktarılması süreçlerinde tıbbi illüstrasyonların kritik önemi olduğu görülmektedir.<sup>10</sup> Modern zamana yaklaştıkça tıbbi görüntüleme teknolojilerindeki gelişmelerle kesitsel ve topografik anatomik yaklaşımların ve diseksiyon temelli çalışmaların artışı, Max Brödel ve Frank H. Netter başta olmak üzere yetenekli hekim illüstratörlerin didaktik kuvveti yüksek, sanatsal netlik ile bilimsel karmaşa arasındaki dengeyi sağlamış eserlerin verilmesi anatomik illüstrasyonların eğitimin ve araştırmalardaki vazgeçilmezliğini devam ettirmektedir. Yirminci yüzyıl başında kurulan Türkiye Cumhuriyeti Dönemi'nde tıp ve eğitimde sistematik olarak önemli reformlar yapılmış, modern yapıya sahip üniversiteler ve tıp fakülteleri kurulmuş, öğretim üyeleri yurt içi ve dışı eğitimlerle niteliksel ve niceliksel olarak geliştirilmiş, yabancı kaynaklı pek çok tıbbi eser Türkçe'ye çevrilmiştir. Aynı zamanda öğretim üyeleri tarafından yeni eserler yazılmış olsa da Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde verilen eserler incelendiğinde bunların batılı muadillerine kıyasla anatomik illüstrasyon içeriklerinin daha kısıtlı olduğu görülmektedir. Diğer taraftan bu çalışmanın ana konusu olan ve belirli anatomik yapıları ayrıntıları ile betimleyen büyük boyutlu çizimler "planşlar ("Planches à dessin" tabiri Fransızca çizim tahtası ya da çizim masası anlamına gelmekte olup bahsedilen tabirin buradan köken aldığı tahmin edilmekle birlikte literatürde bu kavramı açıklayan bir referans bulunmamıştır),"üniversitelerin öz değerleri ile üretilmekte (öğretim üyeleri, fakülte kadrolarındaki ressamlar ya da asistanlar), teorik ve pratik derslerde aktif olarak kullanılmakta olduğu bilinmektedir.<sup>11,12</sup> Planş çizerlerinin kadro sorunları ve yenilerinin yetiştirilmesi için gerekli teşvik ve önlemlerin alınamaması, teknolojik gelişmelerin sağladığı kolaylıklar nedeni ile yeni planş çizimi ve eğitimlerde aktif olarak kullanımı bilgisayar teknolojilerinin eğitim hayatına entegrasyonunun sağlandığı yirmibirinci yüzyıl başında sonlanmıştır. Ancak yakın zamana kadar eğitimde kritik öneme sahip Planşların ve çizerlerinin bilinmesi ülkemizin yakın dönem bilim tarihi araştırmaları açısından önemlidir. Bu bağlamda

çalışmamız ile 5 Kasım 1955 yılında öğretime başlayan Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin ilk adı ile Morfoloji kürsüsü ve devamında Anatomi Anabilim Dalı olarak eğitim-öğretim faaliyetlerine devam eden köklü kurumunda ortaya konan bu eserlere dair arşivdeki bilgilerin literatüre kazandırılması amaçlanmaktadır.<sup>13</sup>

## Yöntem

Bu araştırmada, Ege Üniversitesi Anatomi Anabilim Dalı arşivinde bulunan planşları değerlendirmek amacıyla tarihsel belge analizi yöntemine başvurulmuştur. Çalışmanın ana kaynaklarını, planş kataloğu, eğitim materyallerine ilişkin kayıtlar, çeşitli arşiv fotoğrafları ve planşların kendisi oluşturmuştur. Yapılan literatür taramasında, planşların hem tarihsel hem de eğitimsel değeri ön plana çıkarılmıştır. Arşiv belgelerine uygulanan içerik analizi ise elde edilen verileri “teknik detaylar,” “eğitimde kullanım” ve “tarihsel bağlam” başlıkları altında sınıflandırmıştır. Ayrıca, PubMed, Google Scholar ve Web of Science gibi platformlarda “planş”, “medikal illüstrasyon” ve “tıp eğitimi tarihi” anahtar kelimeleriyle 1900-2024 yıllarını kapsayan medikal illüstrasyonun tarihsel gelişimi ayrıntılı şekilde incelenmiştir.

## Anatomi Eğitiminde Görsellerin Kısa Tarihçesi

Anatomi eğitimi, tarih boyunca farklı görsel materyallerin kullanımıyla desteklenmiştir. Papirüs, bambu, kayalar üzerine yapılan erken dönem çizimlerden başlayarak tıbbi kitap illüstrasyonlarına ve modern dijital görsellere kadar uzanan geniş bir yelpazede, görsellerin eğitimi kolaylaştırıcı bir araç olarak kullanıldığı görülmektedir.<sup>5</sup> Antik Mısır'da M.Ö. 1700 yıllarında yazıldığı bilinen cerrahi metinlerde illüstrasyonların bulunmadığı belirtilmekle birlikte bu dönemde insan vücudunun anlaşılmasına yönelik ritüel amaçlı çizimlerin yapıldığı düşünülmektedir.<sup>11</sup> Klasik Yunan döneminde, Aristoteles gibi filozoflar medikal illüstrasyonları eğitim amaçlı kullanmış, Kadıköylü Herophilus ve Kios'lu Erasistratus'un diseksiyon çalışmaları anatomiye dair görsel bilgiyi artırmıştır. Bergamalı Galen'in çalışmaları ise uzun yıllar boyunca anatomi eğitiminin temel kaynaklarından biri olmuştur.<sup>10,12</sup>

Antik dönemlerden itibaren kullanılan görseller arasında planşlar, eğitimdeki yerini geç bir dönemde almıştır. Özellikle Rönesans döneminde, diseksiyon çalışmalarına dayalı çizimlerin artmasıyla, anatomi görsellerinde gerçekçilik ve detay ön plana çıkmıştır. Leonardo da Vinci ve Andreas Vesalius gibi isimler, bilimsel doğruluk ile sanatsal estetiği birleştirerek bu alanın temelini atmışlardır. Vesalius'un 1543 yılında yayımlanan *De Humani Corporis Fabrica* adlı eseri, modern anatomi illüstrasyonlarının gelişiminde bir dönüm noktası olmuştur.<sup>14,15</sup> (**Şekil 1**)



**Şekil 1.** A) Berengario de Carpi'nin *Isagogae Breves* isimli eserinde karın kaslarının anlatıldığı anatomik çizim ("<https://www.cppdigitallibrary.org/items/show/2203>" adlı internet adresinden alınmıştır), B) Andreas Vesalius'un *De Humani Corporis Fabrica* isimli eserinde yer alan bazı kasların anlatıldığı anatomik çizim ([https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_anatomy](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_anatomy) adlı internet adresinden alınmıştır.), C) Johannes de Ketham'ın *Fasciculus Medicinae* isimli eserinden diseksiyon görseli, bu görsel halka açık serbest kullanım iznine sahip olup "<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/352478>" isimli internet sitesinden alınmıştır)

XIX. yüzyıl sonunda tıbbi illüstrasyonlar anatomi eğitiminin vazgeçilmez parçası olmuştur. XX. yüzyıl başında ise sosyal, kültürel ve teknolojik gelişmelerin oluşturduğu ortam ve anatomi eğitim modeli profesyonel anatomi illüstratörlüğü mesleğinin oluşmasını sağlamıştır.<sup>5</sup> Henry Gray ve Henry Carter<sup>16</sup>, Max Brödel<sup>17</sup>, Eduard Pernkopf ve Johannes Sobotta<sup>18</sup>, Frank H. Netter<sup>19</sup> gibi anatomist-illüstratörlerin eserleri ise hala kullanılmaktadır.

Türkiye'de tıbbi görsellerin kullanımı Osmanlı döneminden itibaren başlamış, Cumhuriyet dönemiyle birlikte hız kazanmıştır. Cumhuriyet döneminde tıp ve anatomi eğitimi ile ilgili faaliyetleri İstanbul (İstanbul Üniversitesi, 1933), Ankara (Ankara Üniversitesi, 1945), ve İzmir (Ege Üniversitesi, 1955)'de yoğunlaşmıştır. Bu büyük illerde yer alan ilk tıp fakültelerine bağlı bazı birimlerde yerli ve yabancı illüstratörler işe alınarak tıbbi illüstrasyon anlamında ilk sistematik ve bilimsel çıktılar üretilmiştir. 1933'te gerçekleşen üniversite reformundan hemen önce 1931 yılında basılan "Mükemmel Vücutübeşer Haritası" ve 1930'lu yılların başında Nurettin Ali Berkol'un Güzel Sanatlar Akademisi'nde verdiği dersler sonrası 1940 yılında yayımlanan Artistik Anatomi isimli eserin sonraki tıbbi illüstrasyonlar için ülkemizde öncü olduğu söylenebilir.<sup>20,21</sup> Cumhuriyet sonrası Türk anatomi eğitimi açısından önemli üretimlerden biri olan ve en önemli eğitim materyallerin birisi ise planşlardır. Bu çizimler ilk başta dışarıdan ressamın davet edilmesi ile ve ilerleyen dönemde tıp fakültesine bağlı birimlerin kendi bünyesinde yetiştirdiği kişilerce üretilmiştir. Literatürde ülkemizdeki planş üretimi ile ilgili bilinen kayıtlar Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı üyesi Prof. Dr. Mehmet Yıldırım'a ve Mustafa Akman'ın yüksek lisans tezinde Prof. Dr. Yıldırım'a atıfla Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı'nda 1000'in üzerinde büyük ebatlarda anatomi planşları bulunduğunun ve eğitimde önemli rolleri olduğunun belirtilmesi şeklinde özetlenebilir.<sup>22,23</sup> 1956 yılında resmi olarak kurulan Ege Üniversitesi'nde Ord. Prof. Dr. Muhiddin Erel'in kurucu dekanlığında Tıp Fakültesi'ne ilk öğretim üyesi olarak Ankara Tıp Fakültesi'nde çalışmakta olan Doç. Dr. İsmail Ulutaş atanmış ve asistan doktorların atanmaları ile anatomi, histoloji ve embriyoloji eğitimleri vermeye başlanmıştır.<sup>24</sup> Ege Üniversitesi Anatomi Anabilim Dalı'na ait arşivlerin taranması sırasında büyük ölçüde fiziksel niteliği korunmuş 2000'den fazla planş ve bunlara ait çalışmamızda belirtilen bazı bilgi ve belgelerin bulunması, 1958-1989 yılları arasında anabilim dalı bünyesinde yer alan asistanların ve tıbbi ressamın XX. Yüzyıl ilk yarısındaki ilk tıbbi illüstrasyon çalışmalarına dair önemli bilgiler sağlamaktadır. Bu faaliyetlerin İstanbul Üniversitesi örneğinden sonra literatürdeki ikinci sistematik tıbbi illüstrasyon faaliyetleri olduğu söylenebilir.

### **Anatomik Çizimler ve Eğitimdeki Önemi: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Morfoloji Enstitüsü / Anatomi Anabilim Dalı Örneği**

Tarihsel Bağlamda Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Morfoloji Enstitüsü'nün Kuruluşu ve Gelişimi: Ege Tıp Fakültesi, Ege Ziraat Fakültesi ile birlikte 1955 yılında kurulmuş olup öğretime başlamıştır. 1958 yılında gerçekleşen atamalar ile Ankara Tıp Fakültesi'nden gelen Doçent Dr. İsmail Ulutaş ile Prof. Dr. Nathan Sheinfinkel, Ege Üniversitesi Morfoloji Enstitüsü'nü kurmuştur. İsmail Ulutaş'ın ilk asistanları Dr. Saim Falakalı, Dr. Fuat Yasa, Dr. Vahit İnce, Vet. Hek. Erdoğan Cireli, Vet. Hek. Yılmaz Şenyılmaz, Vet. Hek. Tarık Günbay'dır. İsmail Ulutaş Profesör Doktor ünvanı aldıktan sonra enstitü müdürü olmuştur. 1982 yılında Morfoloji Enstitüsü, Morfoloji Anabilim Dalı'na dönüştürülmüş, 1993 yılında YÖK kararı ile Anatomi Anabilim Dalı ve Histoloji-Embriyoloji Anabilim Dalı olarak iki ayrı anabilim dalına ayrılmıştır.<sup>24</sup> (Şekil 2)



**Şekil 2.** Morfoloji enstitüsü kurucusu Prof. Dr. İsmail Ulutaş (Kırmızı ok ile işaretli) ve çalışma arkadaşlarına ait fotoğraf. Tarih tam olarak belli değildir.

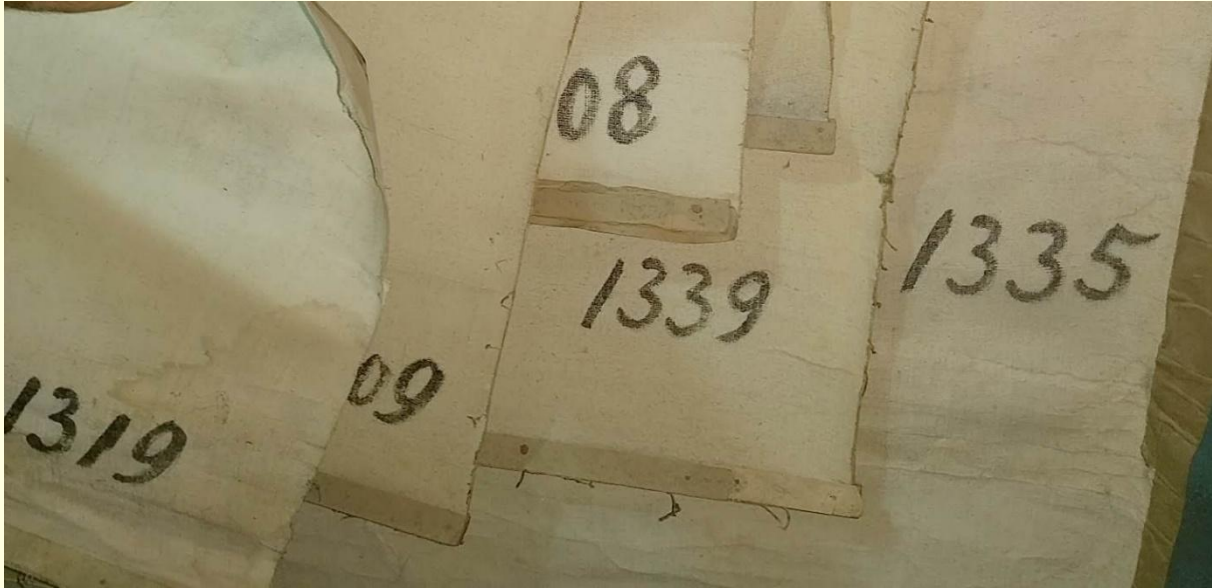
**Morfoloji Enstitüsü'nde Anatomi Eğitimi ve Kullanılan Eğitim Materyalleri:** Planşların Önemi: Morfoloji Enstitüsü bünyesinde anatomi, histoloji ve embriyoloji teorik ve pratik eğitimi verilmekteydi. Kuruluş sonrası ilk akademik döneminde 20'si yabancı uyruklu 90 öğrenci bulunmaktaydı. Makroskopik anatomi eğitiminde pratik uygulama olarak kadavra başı dersleri, öğretim üyesi eşliğinde kadavra diseksiyonları yapılmaktaydı. Teorik eğitimde ise dönemin kabul görmüş ders kitapları ile bu kitaplardan faydalanılarak hazırlanan kendi ya da misafir öğretim üyelerinin hazırladığı ders kitapları kullanılmaktaydı. Teorik derslerin işlenişinde görsel materyal çeşitliliği büyük öneme sahipti. Ege Tıp Fakültesi'nde eğitim amaçlı kullanılan anatomik görseller altı grupta incelenebilir: 1) anatomi atlasları, 2) bilimsel dergiler, 3) öğretim üyelerinin kara tahtaya yaptığı şematik çizimler, 4) tepegöz olarak adlandırılan asetat kağıt üzerine yapılmış çizimleri perdeye yansıtan optomekanik projeksiyonlar, 5) üç boyutlu komşulukların temsil edildiği plastik model maketler ve 6) planş adı verilen büyük boyutlu çizimler. Ege Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı arşivinde künyesi bir asırdan daha önceye dayanan, yazıldığı döneme damga vurmuş yabancı ve yerli pek çok anatomi atlası ve ders kitabı bulunmakta olup bu eserleri barındırması açısından da anatomi anabilim dalı hem Ege Bölgesi hem de Ulusal Arşiv açısından oldukça önemlidir. İlk olarak Morfoloji Kürsüsü olarak kurulan bölüme ait kitaplık incelendiğinde İngilizce, Almanca ve Fransızca dillerinde yazılmış atlas ve illüstrasyon içeren konu kitapları olduğu görülmektedir. Anabilim Dalı kitaplığında yer alan dönemin önemli başvuru kaynak kitapları listesi **Tablo 1'**de verilmiştir.

**Tablo 1.** Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı arşivinde yer alan dönemin önemli anatomi kaynaklarından bazıları

Yazar	Basım Yılı	Kitabın Başlığı
P. Poirier	1894	Traite D'Anatomie Humaine
H.K. Corning	1917	Lehrbuch der Topographischen Anatomie
T. Vos Lanz-W.Wachsmuth	1935	Praktische Anatomie
Nurettin Ali Berkol-Zeki Zeren-Mehmet Ali Oya	1945	Sistematik Anatomi
İbrahim Veli Odar	1951	Autonom Sinir Sistemi
Eduard Pernkopf	1952	Topographische Anatomie des Menschen
J.C. Brash	1952	Cunningham's Manual of Practical Anatomy
Max Clara	1953	Das Nerven System des Menschen
Nicholas A. Michels	1955	Blood Supply and Anatomy of the Upper Abdominal Organs
Rauber-Kopsch	1955	Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen
Nurettin Ali Berkol ve Zeki Zeren	1956	İnsan Anatomisi
Linden F. Edwards	1956	Concise Anatomy
Hermann Braus ve Curt Elze	1960	Anatomie Des Menschen
Raymond C. Truex-Malcolm B. Carpenter	1964	Human Neuroanatomy

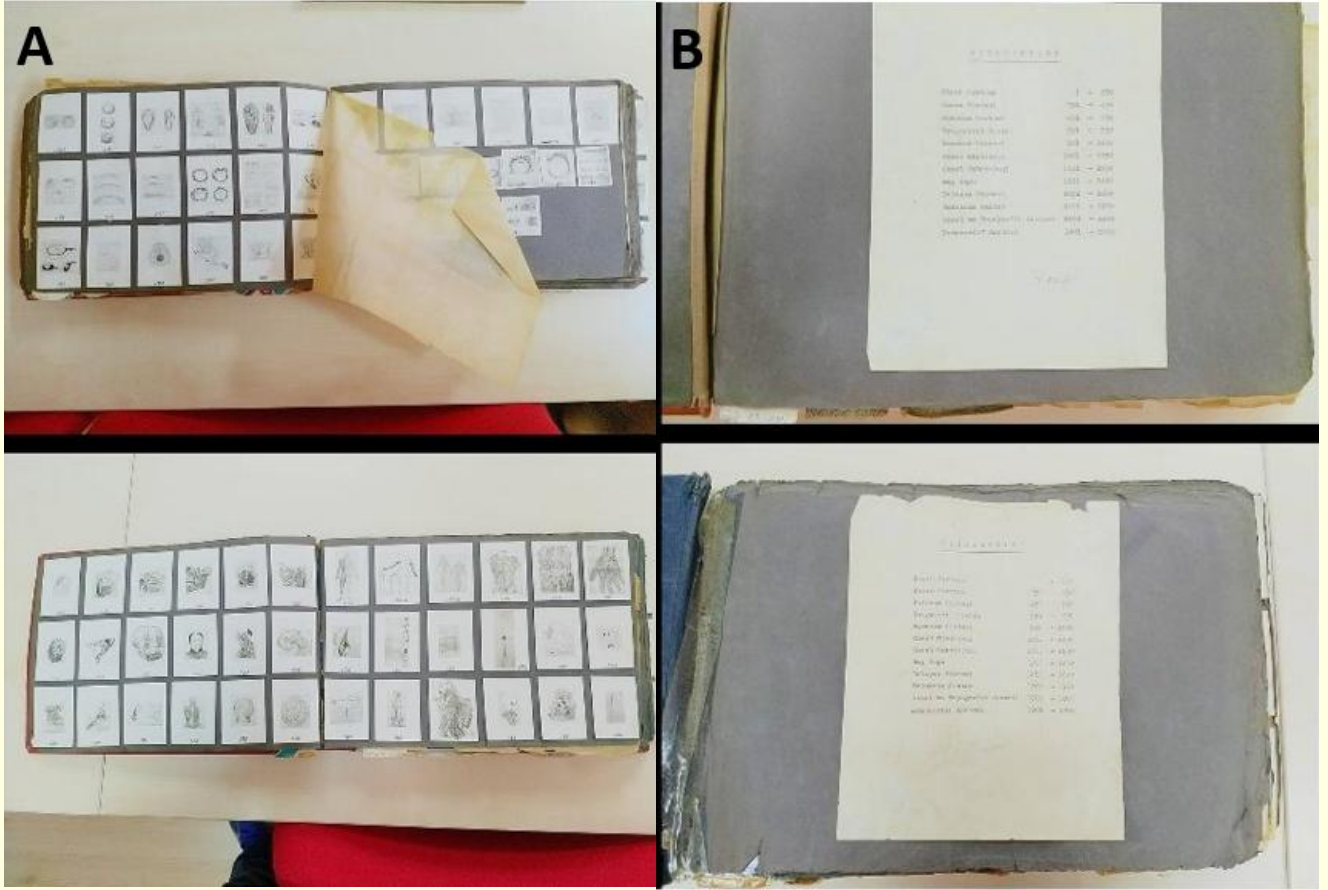
Not: Bu kitapların arasında yer alan kitap ödünç alma kartlarında görüldüğü üzere kitaplar 2000'li yıllara kadar alınıp okunmuş ve faydalanılmıştır. Kitaplar renkli ve renksiz olmak üzere pek çok illüstrasyona sahip olup bir kısmı radyolojik görüntü fotoğrafı içermektedir. Kürsünün arşivindeki bu eserler incelendiğinde anatomi eğitiminde kullanılan asetat ve planşlardaki görsellere teknik açıdan ilham verdiği görülmektedir.

Anatomik yapıların daha ayrıntılı gösterilmesinin kara tahtada çizerek mümkün olmaması, öğrencilerin ekonomik ve fiziksel şartlar nedeni ile ders kitaplarına ulaşılabilirliğin kısıtlı olması, ayrıca kitaplarda yer alan görsellerin kalabalık amfi ortamında ayrıntılı bir şekilde gösterilmesinin mümkün olmaması, öğretim üyesinin anlatmak istediği konu ya da vurgulamak istediği özel durum ile ilgili yeterli nitelik ve nicelikte illüstrasyonların bulunmaması gibi bir takım nedenlerle tıbbi yapıları resmetmeye hevesli sanatçı adayları ya da çizim yeteneği olan anatomistlerin yetiştirilmesi ve çeşitli eserlerin üretilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Max Brödel'in Johns Hopkins'te uygulayarak küresel çapta tanınır hale getirdiği kalifiye sanatçı-bilim insanlarının yetişmesini sağlayan sistematik medikal illüstratörlüğün<sup>25</sup> önemi Ege Tıp Fakültesi Morfoloji Enstitüsü'nün kurucu ekibi tarafından çabucak kavranılmıştır. Hem sanatsal hem de akademik açıdan büyük bir bilgi ve yeteneğe ihtiyaç duyulan bu mesleğin icrası için maddi ve manevi tüm imkanlar seferber edilmiştir ve bu emeklerin en önemli meyvelerinden olan "Planşlar" üretilerek eğitim materyali olarak kullanılmıştır (planj ya da blanş gibi sözel ifadeleri de mevcuttur). Anatomi Anabilim Dalı arşiv kayıtları incelendiğinde planşların çizimlerinin başlangıç ve bitiriliş tarihleri, kimler tarafından, hangi malzemelerle ve hangi tekniklerle yapıldıklarına dair kayıtlı bir belge bulunmamışsa da planşların arka kısımlarında kayıt numaraları olduğu düşünülen numaraların bulunması bunların belirli bir düzende tasniflenerek arşivlendiğini gösterir. (**Şekil 3**)



**Şekil 3.** Planşların arkasında kayıt numaraları yer almaktadır.

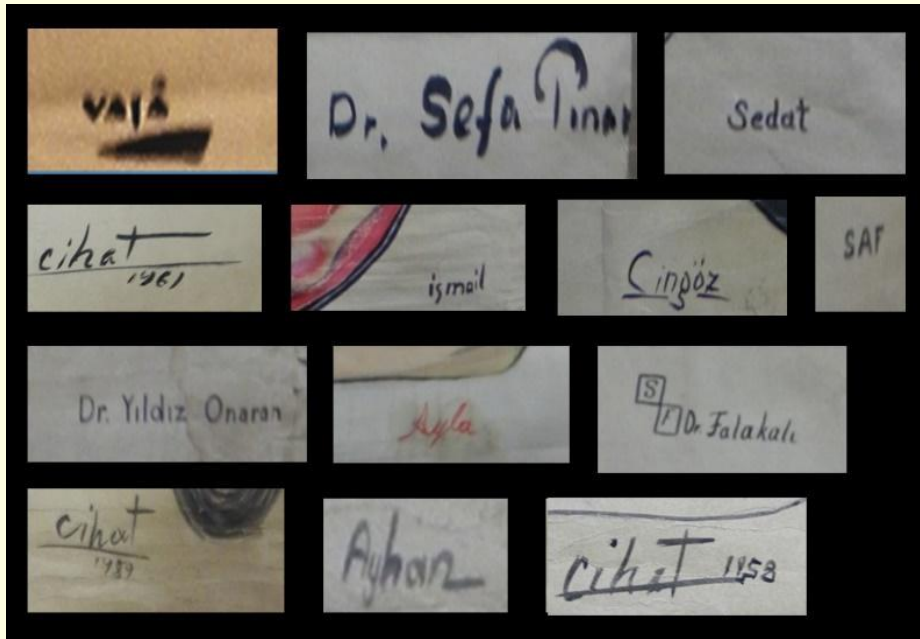
Ayrıca arşivde bulunan bazı kataloglarda planşlarda resmedilen görsellerin küçük boyutlu halleri bulunmakta ve anatomi ders konularına göre belirli bir sayı ve sırada yerleştiği görülmektedir. Öğretim görevlileri ve asistanlar için iki nüsha halinde olan bu kataloglarda bulunan resim numaraları ders konularına göre planşların kolaylıkla seçilmesini ve arşivde bulunmasını sağlamaktadır. (**Şekil 4**)



**Şekil 4 A-C.** Planşların küçük resimlerinin ve kayıt numaralarının yer aldığı ders için görsel seçmeye yarayan katalog resimleri. Planşların konulara göre sınıflandırıldığı dikkati çekmektedir. Katalogün içindekiler kısmında 2000 adet planş olduğu görülmektedir.



**Ege Üniversitesi Morfoloji Enstitüsü Anatomi Planşlarının Teknik Detayları:** Planşların genel yapısı incelendiğinde yaklaşık bir buçuk metre boyu ve 1 metre genişliği olan özel kağıtların kullanıldığı dikkat çekmektedir. Üst ve alt kısımları 2\*3 santimetrelilik kereste ile sabitlenmiş olup üst kenarın ortasında rahatlıkla depolanmasını sağlayacak ip askılığı sahiptirler. Tasvir edilen anatomi sahnelerine ait çizimler amfide rahatlıkla fark edilebilecek şekilde büyük ölçekli olsa da standart bir ölçeğin kullanılmadığı, bazı çizimlerin diğerlerinden daha küçük ya da daha büyük olduğu fark edilmektedir. Çizimler incelendiğinde dönemin kaynak kitap ve atlaslarında yer alan görsellerin bulunabildiği gibi diseksiyonlarda dikkat çeken bazı önemli sahnelerin de resmedildiği görülmektedir. Planş kataloglarındaki sayılar incelendiğinde yaklaşık 2000 adet olduğu görülmektedir. Bu kadar büyük bir arşivin oluşturulmasında pek çok sanatçının emeği bulunduğu düşünülmeyle birlikte bu çizerler hakkında planşın kenarlarına atılmış imzalar dışında pek az ipucu bulunmaktadır. Bu imzalar incelendiğinde "İsmail", "Cihat", "Nurettin Cihat", "Ayla", "Dr. Falakalı", "Ayhan", "Sedat", "Cingöz", "Dr. Yıldız Onaran", "SAF", "Dr. Sefa Tina" isimlerinin yazıldığı fark edilebilmektedir. Bazı imzaların altında ise bitiriliş tarihi olduğu düşünülen tarihler atılmıştır. Bunlardan en eski olanı 1958 olup sırası ile 1960, 1961, 1976, 1984, 1989 gibi tarihler yer almaktadır. Ancak bütün çizimlerin altında tarih bulunmaması, arşiv numaralarının hangi tarihte verildiğinin bilinmemesi gibi etkenlerle planşların eskiden yeniye doğru olan sıralanması mümkün olmamıştır. (**Şekil 5**) Üretimi uzun süreler alan, sanatsal yetenek ve anatomik uzmanlık gerektiren planşların korunması önem arz etmekteydi. Bu çizimlerin korunması için anabilim dalı olarak kullanılan tarihi binanın zemin altı katında bulunan karanlık depoda, birbiri ile temas etmeyecek şekilde, iki ayaklı ahşap askılara asılı olarak depolanmaktaydı. (**Şekil 6**)

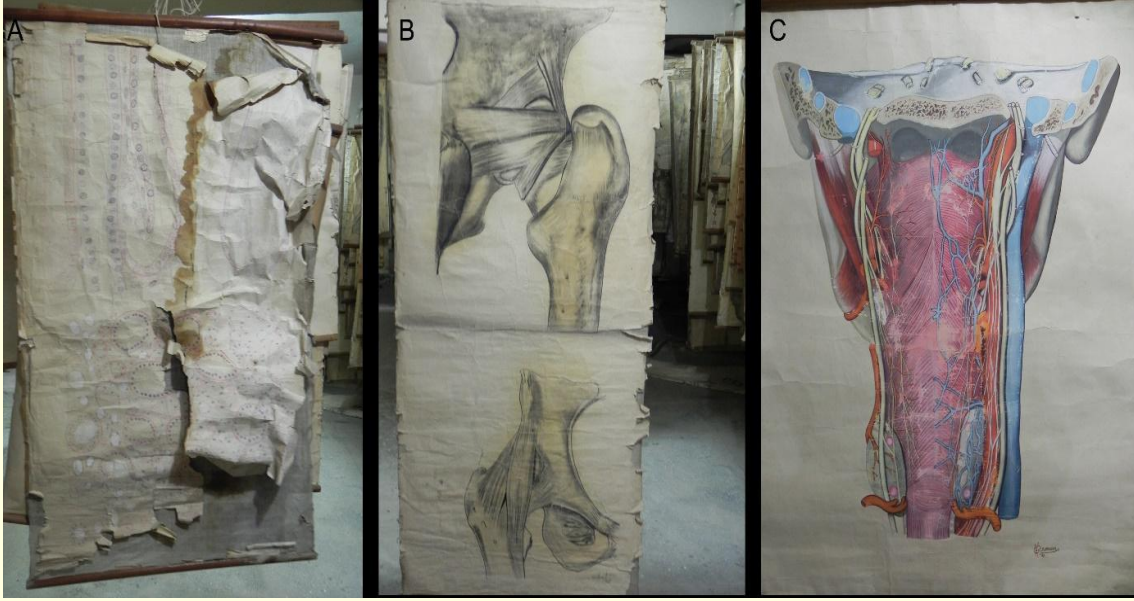


**Şekil 5:** Planşların sağ alt köşesinde çizerlerin olduğu düşünülen isimler bulunmaktadır. Bazılarının altında tarihler de bulunmaktadır.



Şekil 6. Planşlar 2023 yılına kadar Anatomi Anabilim Dalı'na ait binanın alt katındaki depoda saklanmaktaydı.

Cumhuriyet Dönemi Tıp Tarihi ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi kurumsal geçmişi açısından önemli bir yere sahip olan bu çizimler uzun bir süre boyunca Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı Binası'nda bulunmaktadır. Bu materyaller eskiden olduğu gibi asılarak ve mümkün olduğunca güneş ile nemden uzak tutularak saklanmaktadır. Dijital araç ve gereçlerin eğitimde diğer araçların yerini yüksek ivme ile alması sonrasında planşlar uzun süredir arşivde yer değiştirmeden durmuştur. Bunların büyük bir kısmı kronik dönemde sıcaklık, nem ve oksitlenme ile birlikte hasarlı hale gelmiş, bir kısmında ise daha büyük major deformiteler olduğu gözlenmişse de oldukça iyi durumda olan planşların bulunduğu da görülmüştür. (**Şekil 7**)



Şekil 7. A) Hasarlı planş örneği, B) Az hasar görmüş planş örneği, C) Hasarsız planş örneği.

## Sonuç

1955 yılında kurulan Ege Üniversitesi ülkemizde üçüncü, Ege Bölgesinde ilk üniversite olma özelliğini taşımaktadır. Ege Üniversitesi bünyesinde eğitim ve öğretim hizmetine başlayan tıp fakültesi, sadece bulunduğu il olan İzmir değil tüm bölgenin sağlık sorunlarına hizmet vermek ve genç hekimlerin yetiştirilmesine yardımcı olmak amacıyla kuruluşundan itibaren sahiptir. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin Morfoloji Kürsüsü de hem akademik hem de tarihsel açıdan ülkemizde önemli bir yere sahiptir. Maddi ve manevi büyük emeklerle üretilmiş ve uzun süre kullanılmış olan planşlar Türkiye Cumhuriyeti Dönemi tıp ve anatomi eğitimi hakkında, derslerde incelenen konular, ayrıntılar, anatomik kesitler gibi, önemli bilgiler vermektedir. Planşlarda resmedilen yapıların dönemin kaynak eserleri ile birlikte detaylı analizleri 1950'li yıllardan yirmibirinci yüzyılın başına kadar olan döneme farklı bir perspektiften bakış sunabilir. Ayrıca planşlar özelinde düşünüldüğünde belirli bir aşama kaydeden profesyonel tıbbi illüstratörlük mesleğinin devam ettirilememesinin sonuçları ve gelecek planlamasında bu konuya eğilimin gereklilikleri konusu yeniden tartışmaya açılabilir. Ülkemiz değerlerinin kurduğu tıbbi illüstratörler derneği ve tıbbi illüstrasyon eğitim programları incelenerek akademiye ve endüstriye ne gibi katkıların sağlanabileceği araştırılmalıdır. Modern dijital çağın teknolojik getirilerinin anatomi eğitimindeki yeri giderek artmakla birlikte tıbbi illüstrasyonların kritik rolü devam etmektedir. Anlaşılması zor anatomik yapı ve ilişkilerin istenildiği ölçüde basitleştirilebildiği, akılda kalıcılığının yüksek ve hayal gücüne bağlı olarak sınırsız potansiyele sahip olması modern planşların sistematik olarak yeniden üretilmesi için gereken maddi ve manevi desteklerin artırılması zorunludur.

## Bilgi

Yazarlar çalışmalarının tarafsızlığı ile ilgili bilinmesi gereken herhangi bir mali katkı veya diğer çıkar çatışma ihtimalinin bulunmadığını beyan etmektedir.

Bu çalışma 2020 yılının sonlarında hayatını kaybeden Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Lokman Öztürk'e ithaf edilmiştir. Pek çok öğrencinin eğitim hayatında yer etmiş olan Prof. Dr. Öztürk, tıbbi illüstrasyon konusunda da öğrencilerine her zaman destek olmuştur. Verdiği kıymetli destekleri için Prof. Dr. Öztürk'ü her zaman minnetle anacağız.

## Araştırmacı Katkı Oranı Beyanı

İstemihan Çoban: Fikir, tasarım, veri toplama ve işleme, analiz ve yorum, kaynak taraması, makale yazımı, Mete Ertürk: Denetleme/danışmanlık, makale yazımı, eleştirel inceleme.

Çağatay Üstün: Denetleme/danışmanlık, analiz ve yorum, kaynak taraması, makale yazımı, eleştirel inceleme.

## Kaynaklar

1. Netter F. Medical illustration—Its history, significance and practice. *Bull NY Acad Med* 1957;33:357-368.
2. Sluglett J. Mummification in Ancient Egypt. *West Engl Med J* 1990;105(4):117.
3. McLachlan JC, Patten D. Anatomy teaching: ghosts of the past, present and future. *Med Educ* 2006;40(3):243-253.
4. Calkins CM, Franciosi JP, Kolesari GL. Human anatomical science and illustration: The origin of two inseparable disciplines. *Clin Anat* 1999;12(2):120-129.
5. Tsafirir J, Ohry A. Medical illustration: from caves to cyberspace. *Health Inf Libr J* 2001;18(2):99-109.
6. Loechel WE. The history of medical illustration. *Bull Med Libr Assoc* 1960;48(2):168.
7. Merlini L, Tomba P, Viganò A. Berengario da Carpi, a pioneer in anatomy, rediscovered by Vittorio Putti. *Neuromuscul Disord* 2003;13(5):421-42.
8. Üstün Ç. XX. Yüzyılda Tıp ve Eczacılık Tarihinin Resimlendirilmesinde Robert Alan Thom (1915-1979). *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi* 2023;13(3):610-620.
9. Rubalcava NS, Gadepalli SK. From ancient texts to digital imagery: a brief history on the evolution of anatomic illustrations. *Am Surg* 2021;87(8):1259-1266.
10. Ghosh SK. Evolution of illustrations in anatomy: A study from the classical period in Europe to modern times. *Anat Sci Educ* 2015;8(2):175-188.
11. Gabriel D. The history of medical illustration. 2009. Available from: <https://doi.org/10.3109/17453058609156023>
12. Reverón RR. Herophilus and Erasistratus, pioneers of human anatomical dissection. *Vesalius* 2014;20(1):55-58.
13. Uyanıkgil Y. Ege Tıp Morfoloji Kürsüsünden Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalına Bilime ve Eğitime Adanmış Bir Hayat; Prof. Dr. Meral Baka. *Ege Tıp Derg* 2024;63(1):166-170.
14. Eknoyan G. Michelangelo: art, anatomy, and the kidney. *Kidney Int* 2000;57(3):1190-1201.
15. Tubbs RI, et al. The influence of ancient Greek thought on fifteenth century anatomy: Galenic influence and Leonardo da Vinci. *Childs Nerv Syst* 2018;34(6):1095-1101.
16. Roberts S. Henry Gray and Henry Vandyke Carter: creators of a famous textbook. *J Med Biogr* 2000;8(4):206-212.
17. Patel SK, Couldwell WT, Liu JK. Max Brödel: his art, legacy, and contributions to neurosurgery through medical illustration: Historical vignette. *J Neurosurg* 2011;115(1):182-190.
18. Mavrodi A, Paraskevas G, Kitsoulis P. The history and the art of anatomy: a source of inspiration even nowadays. *Ital J Anat Embryol* 2013;118(3):267-276.
19. Netter FM, Friedlaender GE. Frank H. Netter MD and a brief history of medical illustration. *Clin Orthop Relat Res* 2014;472(3):812-819.
20. Ekmekçi PE, Arda B. Anatomi Eğitim Materyallerine 1931'den Bir Örnek: Mükemmel Vücutbeşer Haritası. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi* 2015;5(2):52-61.
21. Ortadeveci A, Ozden H. Atatürk Dönemi Kaynakları Işığında Anatomi Eğitimi. *Türkiye Klinikleri Medical Ethics, Law and History-Special Topics* 2023;9(2): 6-15.
22. Yıldırım M, Çağdır A. Türkiye'de Tıbbi Çizime Genel Bakış. *İü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri*. 2008:67-76.
23. Akman M. Tıbbi illüstrasyonun Türkiye'de oluşumu ve gelişimi açısından incelenmesi (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü) Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Grafik Tasarımı Ana Sanat Dalı, 2018.
23. Ege Üniversitesi 60. Yıl Albumü. Ege Üniversitesi Yayınevi. 2015.
24. Cullen TS. Max Brödel, 1870-1941 director of the first department of art as applied to medicine in the world. *Bull Med Libr Assoc* 1945;33(1):4-1.