



TÜRKİYE
YAZMA
ESERLER
KURUMU
BAŞKANLIĞI

KONSERVASYON UYGULAMALARI

Kitap Şifhanesi ve Arşiv Dairesi Başkanlığı

Süleymaniye Yazma Eser Kütüphanesi

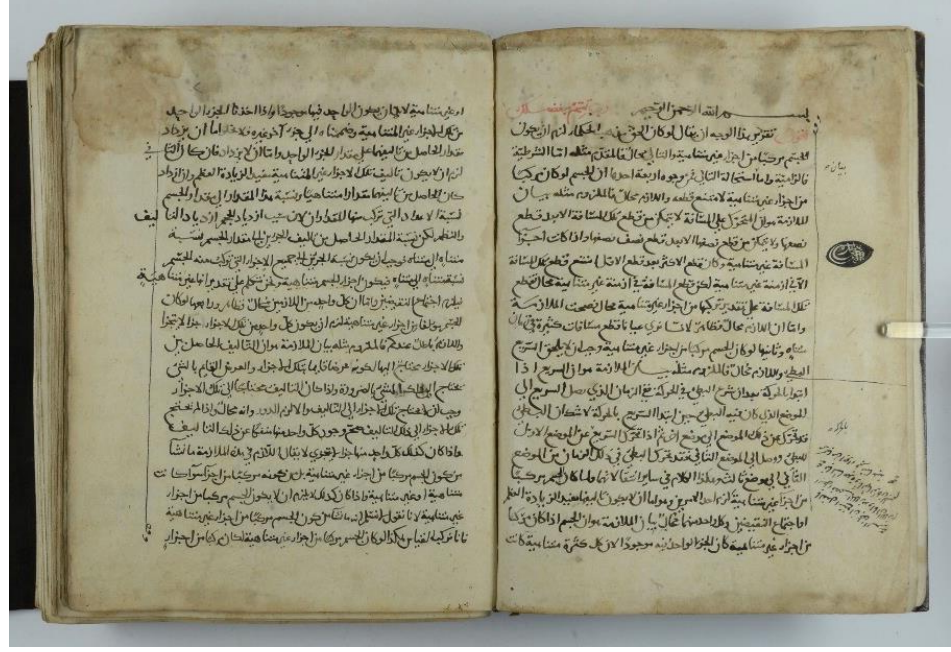
Fatih Koleksiyon - 3209

el-Münassas fi Şerhi'l Mülahas

Necmeddîn el-Kâtibî

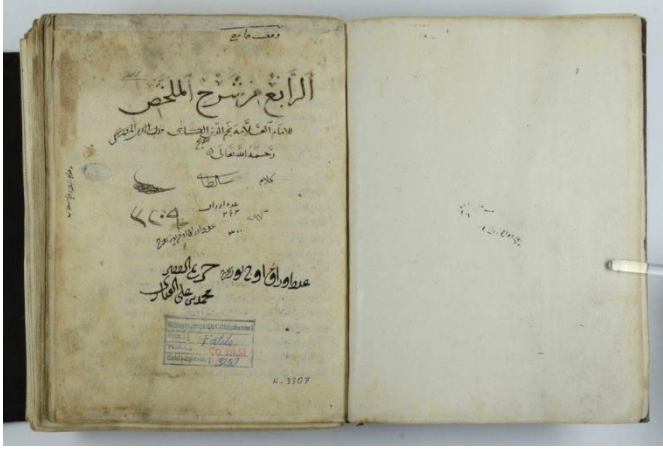
Gülşah BIÇAKÇI
2018

ESER VE MÜELLİFİ HAKKINDA



Necmeddin el-Kâtibî (ö. 675/1277)'ye ait olan *el-Münassas fi Şerhi'l Mülahas* adlı İslâm felsefesini konu alan eser Fahreddin er-Râzî'nin "*el-Mülahas fi'l-Hikme ve'l-Mantık*" adlı, mantık ve felsefe ile ilgili eserine Kâtibî tarafından yazılmış şerhtir. Eserin müellif hattı nüshası, Köprülü Kütüphanesi, Fâzıl Ahmed Paşa Koleksiyonu'nda yer alan 887, 888, 889 demirbaş numaralı nüshalardır. Eserin müellifi olan Ebu'l-Hasen Necmeddin Ali b. Ömer b. Ali el Kazvî'nî, 600 yılı Receb ayında (Mart 1204) Kazvin'de doğmuş, Bir süre Kazvin'de öğrenim gördükten sonra ilim tahsili için belli başlı merkezlere seyahat etmiştir. Kelâm, felsefe, astronomi ve mantık gibi ilimleri Nasîrüddîn-i Tûsî'den öğrenmiştir. 675 yılı Ramazan ayında (Şubat 1277) vefat etmiştir. Kâtibî astronomi, matematik, kelâm ve felsefe alanında ders veren bir müderris olmakla birlikte daha çok *er-Risâletü'ş-Şemsiyye* adlı mantık kitabıyla üne kavuşmuştur. Kazvin'de verdiği dersler çok sayıda âlimin orada buluşmasına vesile olacak derecede önemli görülmüştür. Konservasyona alınan nüsha, eserin dördüncü ve son cildir.

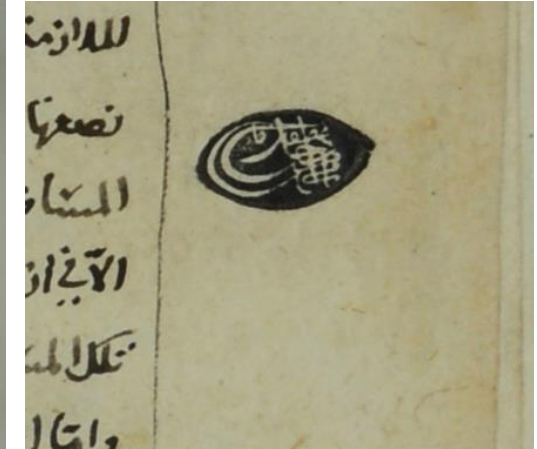
MÜHÜR VE DİĞER KAYITLAR



1a

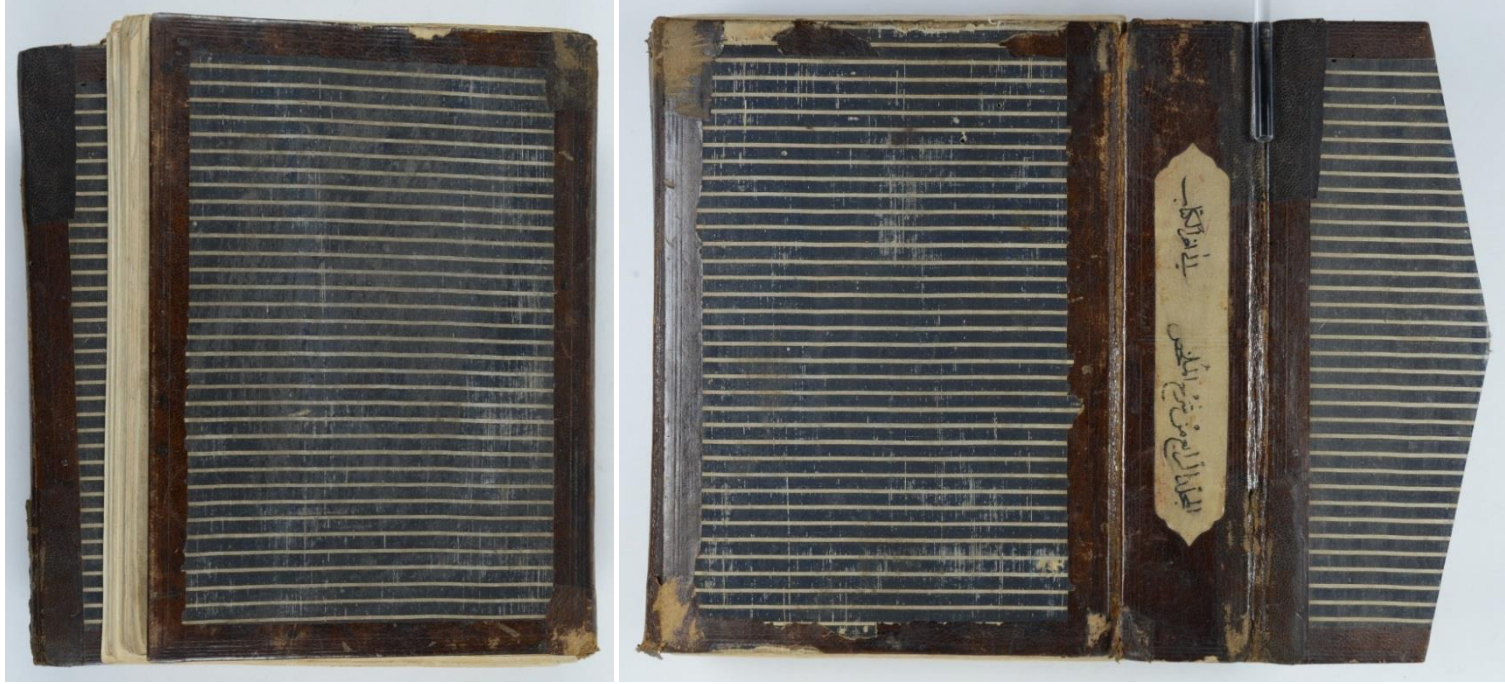


297b



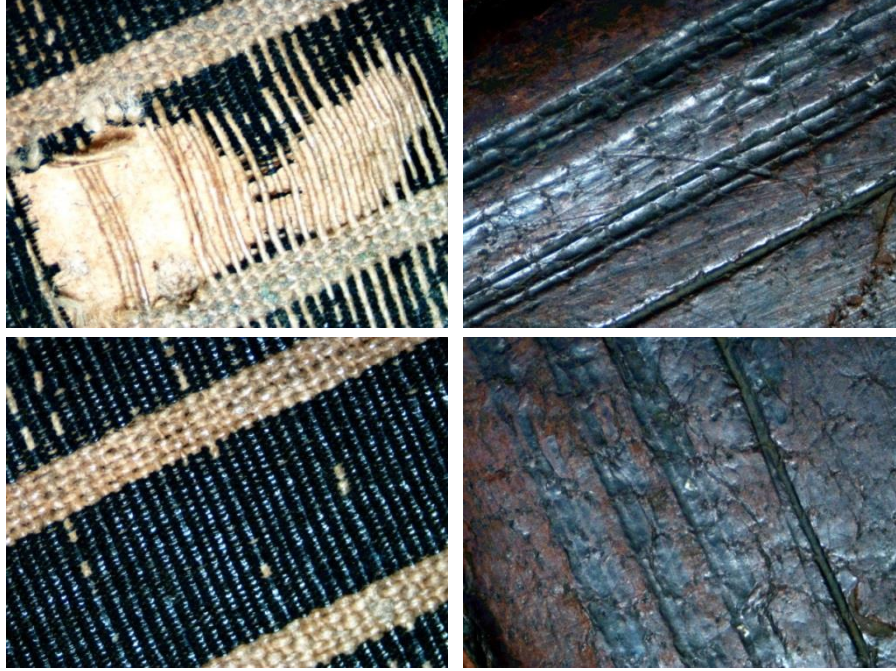
Nüshanın 1a sayfasında, müellif ve eser adı ile cilt bilgisi kaydedilmiştir. Aynı sayfada, Mehmed b. Ali el-Fenârî'nin yazdığı, nüshanın varak sayısını bildiren not yer almaktadır. 1b, 154b, 297b sayfalarında, Fatih Sultan Mehmed'e ait mühür bulunmaktadır. 297b'de yer alan ferağ kaydına göre; nüshanın müstensihî, Me'mûn b. Muhammed b. Me'mûn (...), nüshanın istinsah tarihi ise 3 Muharrem 698'dir.

CİLT



Eserin ön kapağı 18,1 x 25,1 x 2 cm arka kapağı ise 18 x 25,1 x 2 cm ölçülerindedir. Orjinal çehargûşe cilt, lacivert zemin üzerine 0,5 cm aralıkla krem rengi yatay çizgilerden oluşan ipek kumaş ile kaplıdır. Bu kumaş ön ve arka kapak ile mıklebin dış kısmında yer almaktadır. Dört kenarı açık kahverengi deriyle çerçevelemiş olan kapakları, 4 sıra cetvel çevrelemektedir. Kahverengi deri ile kaplı sertabın dış kısmında yer alan kâğıtta; «el-cildü'r-râbi' min Şerhi'l-Mülahhas ilâ âhiri'l-kitâb» (Şerhu'l-Mulahhas adlı eserin dördüncü ve son cildi) yazmaktadır.

CİLT - SÜSLEME



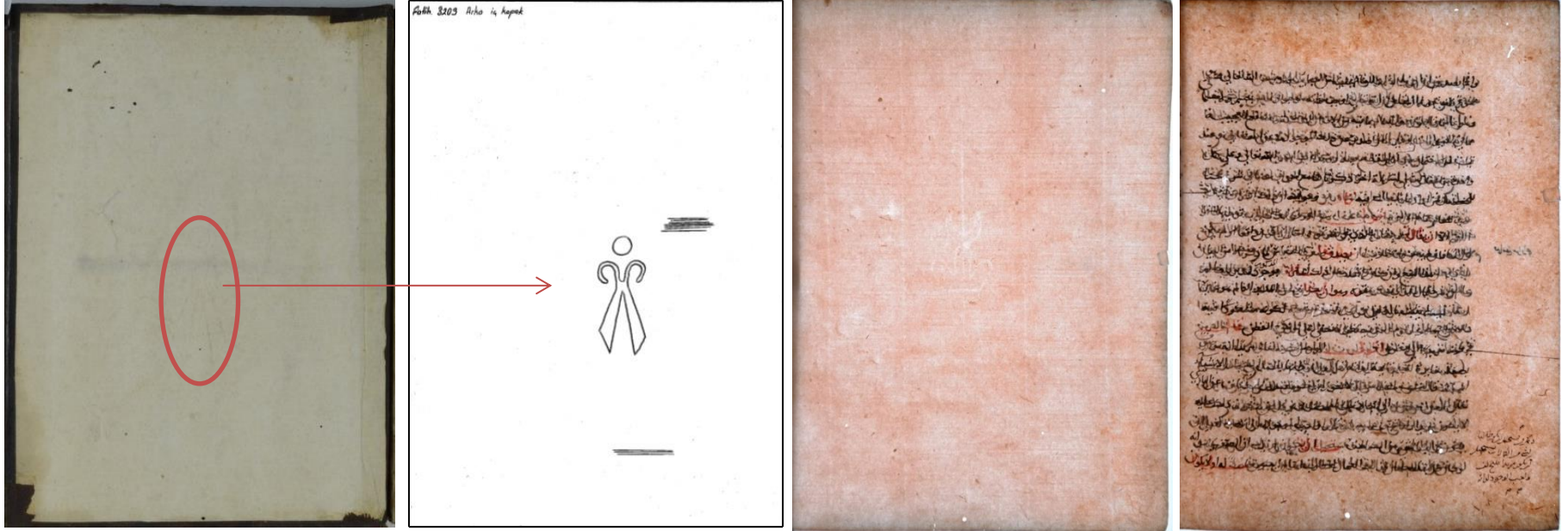
Mikroskop altında yapılan incelemelerde çehargûşe cildin deri kısımlarını 4 sıra halinde çevreleyen cetvellerin el aletleriyle yapıldığı anlaşılmaktadır.

METİN



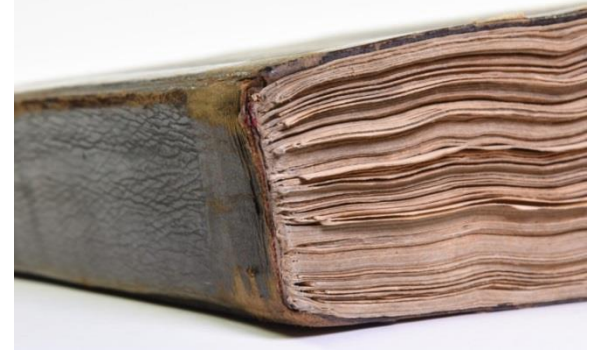
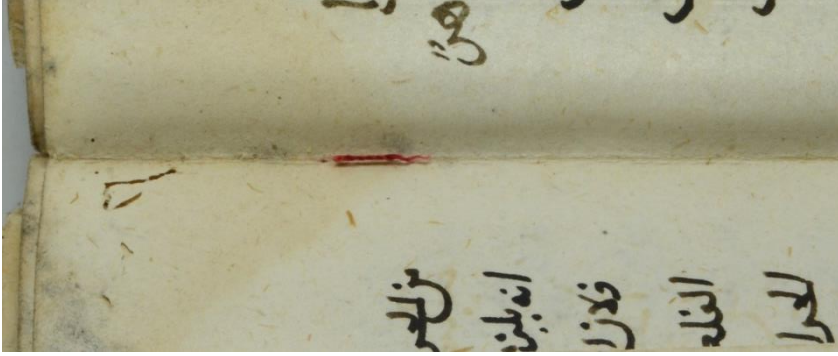
Metin kısmı 18,8 x 25,3 cm ölçülerindedir. Ağız kalınlığı 7,1 cm, sırt kalınlığı ise 6,1 cmdir. 32 düzenli forma, 297 varaktan oluşmaktadır. Karbon mürekkebi ve yer yer kırmızı mürekkeple yazılmıştır. Eserin dili Arapça, yazı türü nesihdir.

KÂĞIT ÖZELLİKLERİ - FİLİGRAN/SÜZGEÇ/MISTAR



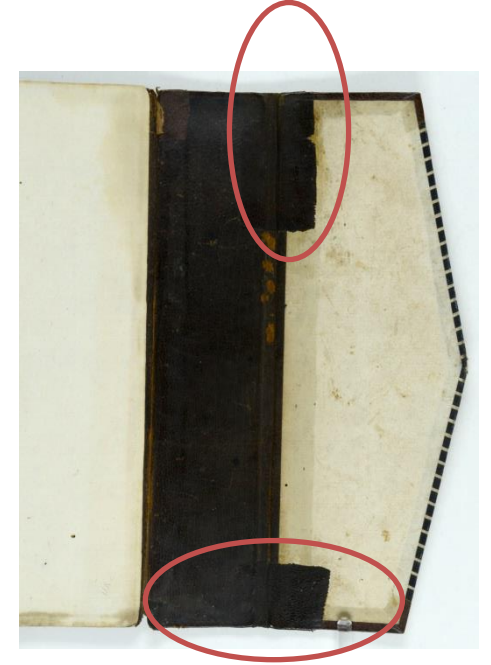
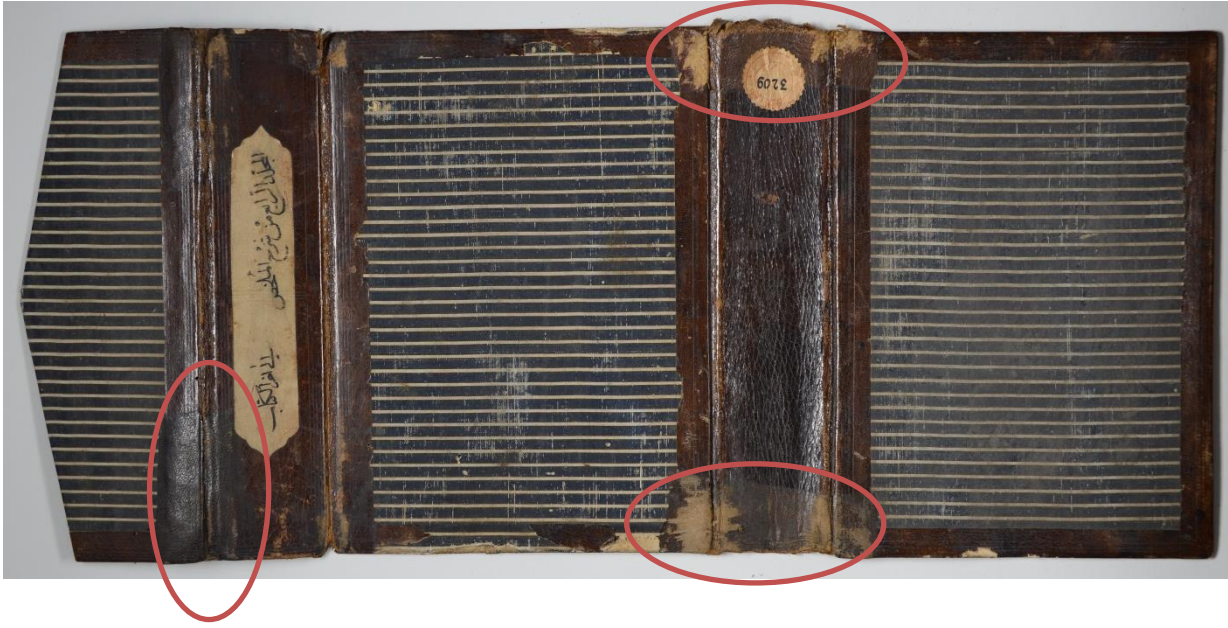
Eserin kapak içleri, yan kâğıtları ve mıklep içi kâğıdı el yapımı Avrupa kâğıdıdır. Yan kâğıtlar 0,15-0,24 mm aralığında kalınlığa sahip olup; lif yönleri sırtta paraleldir. Ayrıca arka kapak içi kâğıdı filigranlıdır. Metin kısmı el yapımı doğu kâğıdıdır. Kâğıt kalınlığı 0,13-0,17 mm aralığındadır. Lif yönü sırtta paralel olup heterojen hamur yapısına sahiptir. Ön kısımda üç, arka kısımda ise dört adet yan kâğıt bulunmaktadır.

DİKİŞ ve ŞİRAZE



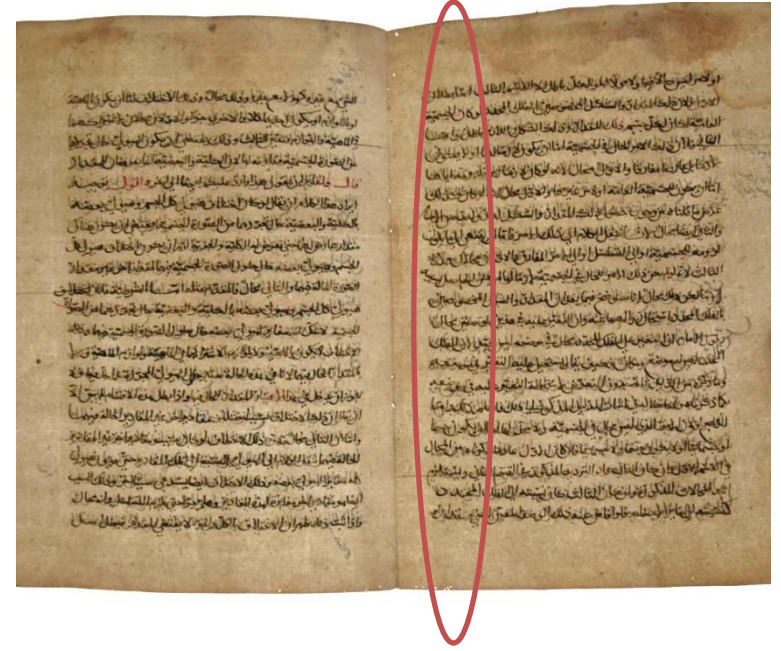
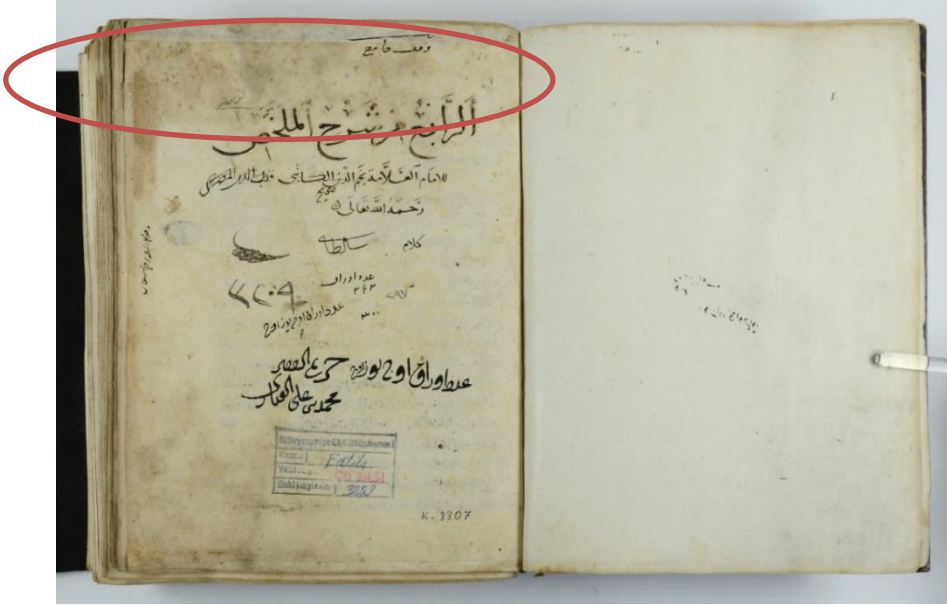
Eserin metin kısmı iki duraklı zincir dikiş tekniğiyle dikilmiştir. Sırt ve kolon dikişlerinde kırmızı renk ibrişim ipliği kullanılmıştır. Şirazeleri bulunmamaktadır.

ESKİ ONARIMLAR - CİLT



Eserin cildinde sırt derisinin baş ve etek kısmı ile miklep ve sertap bağlantı kısmında hem iç hem de dışta onarım derileri mevcuttur.

ESKİ ONARIMLAR - METİN



Eserin 1. varlığının a yüzünde onarım kâğıdı tespit edilmiştir. Ayrıca sayfaların sırt kısımlarında birden fazla dikiş deliği bulunduğundan, metin kısmının daha önceden onarıldığı anlaşılmıştır.

BOZULMALAR - CİLT



Eserin kapaklarının ölçüleri (eni) metin kısmından daha kısa olduğundan ve muhat payları da bulunmadığından eser tam olarak kapanmamaktadır. Etek ve baş kısmında şirazeleri bulunmamaktadır. Deri yüzeyinde aşınmalar ve kayıplar görülmektedir.

BOZULMALAR - METİN



Metin kısmında sırt ve kolon dikişlerinde kopmalar ve kayıplar, formalarda dağılmalar, parça kaybı, eski onarımlar, lekeler, ilgisiz yazı çizi, dikiş yerlerinde yırtılma, böcek delikleri, kıvrılmalar, mürekkep dağılması tespit edilmiştir.

ANALİZ TABLOSU

Analizler	Biyoloji	pH	XRF	Raman	Spot Test
Yapıldı	X	X	X	X	
Yapılmadı					

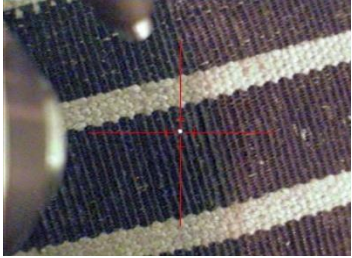
ANALİZLER - BİYOLOJİ



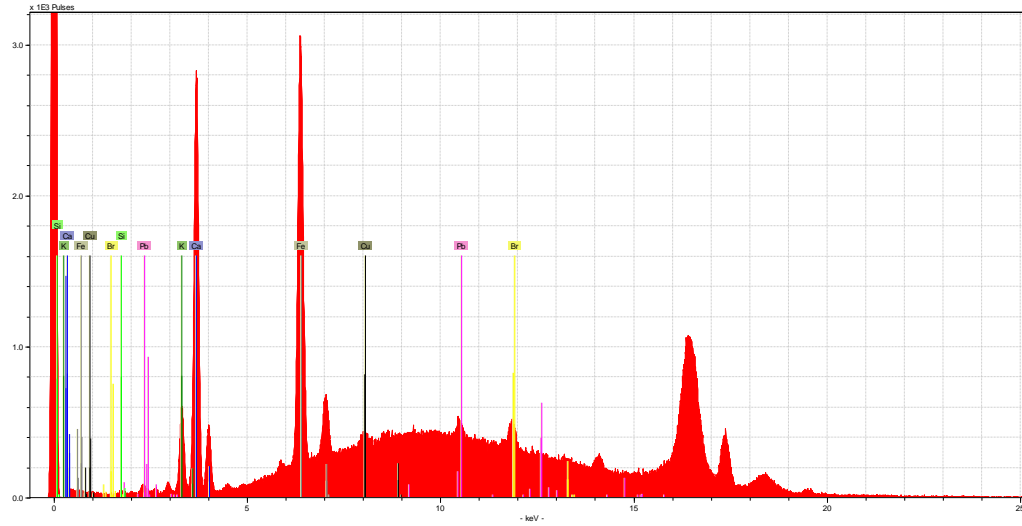
Eserde görülen mikroorganizma tahribatlı alan

Eserin 2a ve 27a sayfalarından alınan örnekler incelenmiştir. Her iki sayfada da inkübe edilen besiyerindeki gelişmeler gözlenmiştir. İnkübasyon süresi sonrasında TSA besi ortamında gelişme görülmemiştir.

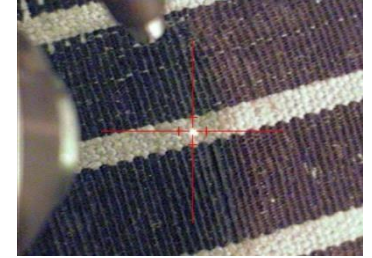
ANALİZLER - XRF



Şekil 1- Arka kapak cilt bezi lacivert analiz noktası görüntüsü



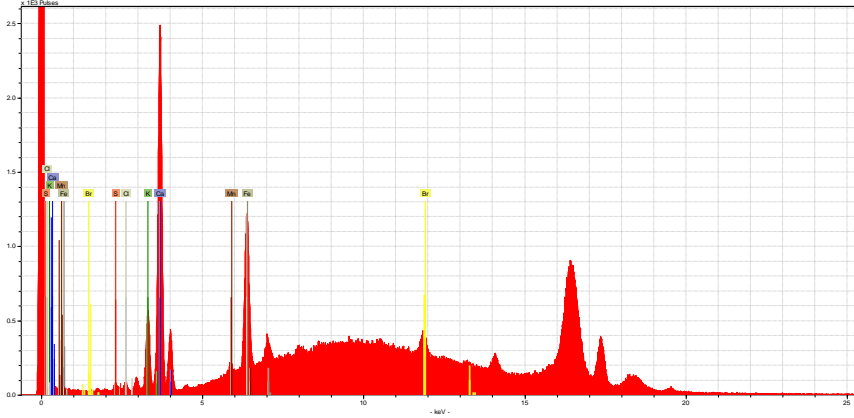
Şekil 2- Arka kapak cilt bezi lacivert XRF spektrumu



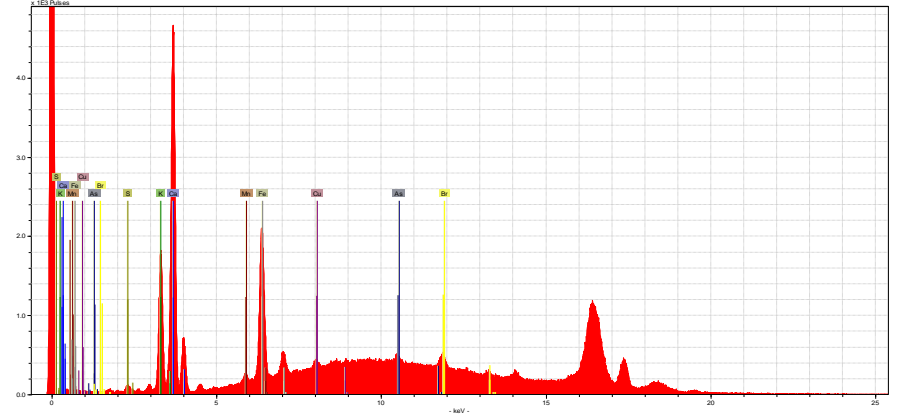
Şekil 3- Arka kapak cilt bezi beyaz analiz noktası görüntüsü

Arka kapağın lacivert cilt bezinde (Şekil-1) majör element olarak Fe (demir) ve Ca (kalsiyum) tespit edilmiştir (Şekil-2). Fe (demir) varlığının $[\text{Fe}(\text{II})(\text{CN})_6]^{4-}$ kimyasal formülüne sahip hegzasiyanoferrat pigmentlerinden Prusya mavisi kullanımına bağlı olma ihtimali vardır. Arka kapak cilt bezinin beyaz analiz noktasında (Şekil-3) majör element olarak Ca (kalsiyum) tespit edilmiştir (Şekil-4). Tespit edilen Ca (kalsiyum) sinyal şiddetinin kalsiyum bazlı beyaz bir pigment için yeterli seviyede olmadığı düşünülmüştür.

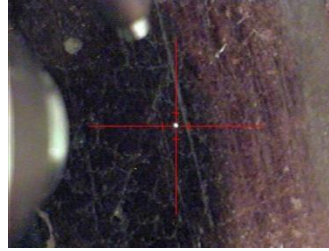
ANALİZLER - XRF



Şekil 4- Arka kapak cilt bezi beyaz XRF spektrumu



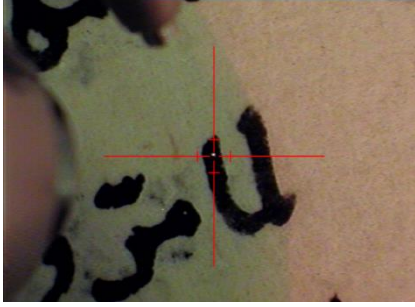
Şekil 6- Sirt kahverengi deri XRF spektrumu



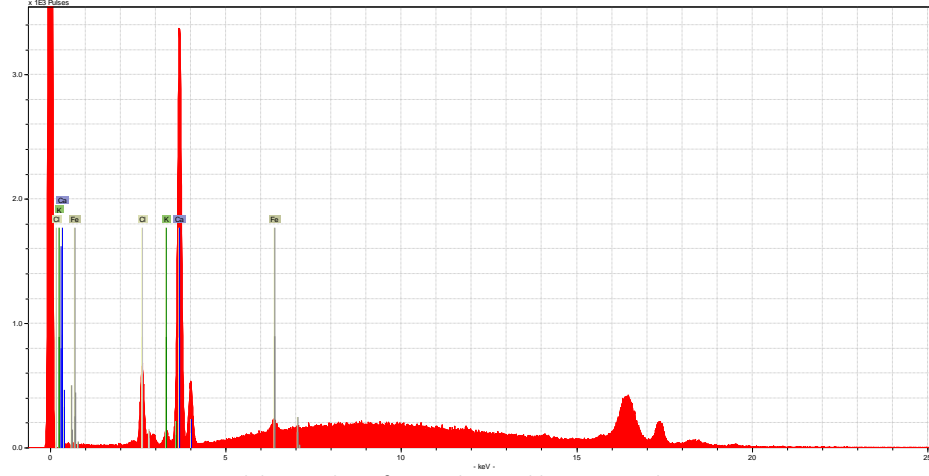
Şekil 5-Sirt kahverengi deri analiz noktası görüntüsü

Sirt kısmının kahverengi derisinde majör element olarak Ca (kalsiyum) tespit edilmiş olup (Şekil-6) Ca (kalsiyum) sinyalinin deride kıl giderme için kullanılan $\text{Ca}(\text{OH})_2$ varlığından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

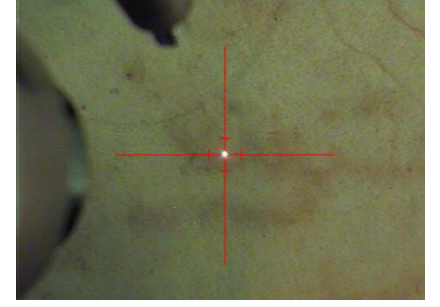
ANALİZLER - XRF



Şekil 7- 289b sayfası siyah mürekkep analiz noktası görüntüsü



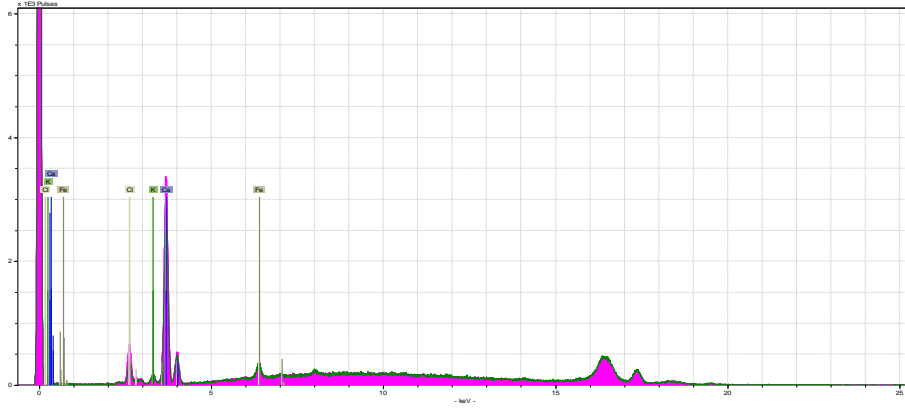
Şekil 8- 289b sayfası siyah mürekkep XRF spektrumu



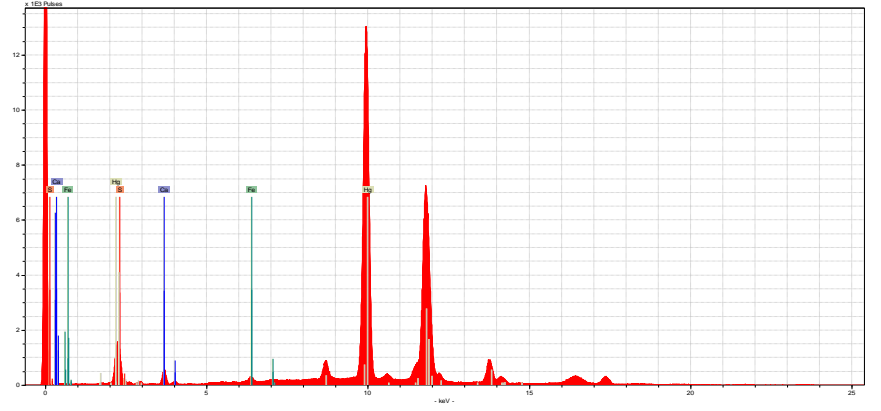
Şekil 9- 289b sayfası mürekkep izin analiz noktası görüntüsü

289b sayfasında kullanılan siyah mürekkepte (Şekil-7) majör element olarak Ca (kalsiyum) tespit edilmiş olup (Şekil-8) siyah mürekkebin karbon (is) mürekkebi olduğu düşünülmüştür. 289b sayfasında bulunan mürekkep izi (Şekil-9) ile aynı sayfanın kâğıt kısmından alınan XRF spektrumu Şekil-10'da birlikte verilmiştir. İzden alınan Fe (demir) sinyal şiddeti kâğıdınkiyle uyumludur. İzin karbon (is) mürekkebi izi olduğu düşünülmüştür.

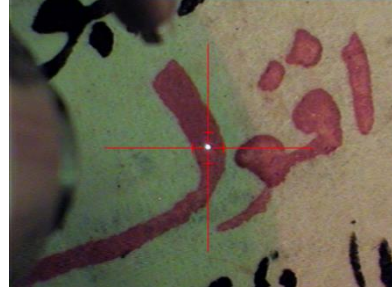
ANALİZLER - XRF



Şekil 10- 289b sayfası, pembe spektrum:kâğıt, yeşil spektrum:mürekkep izi XRF spektrumu



Şekil 12- 289b sayfası kırmızı mürekkep XRF spektrumu



Şekil 11- 289b sayfası kırmızı mürekkep analiz noktası görüntüsü

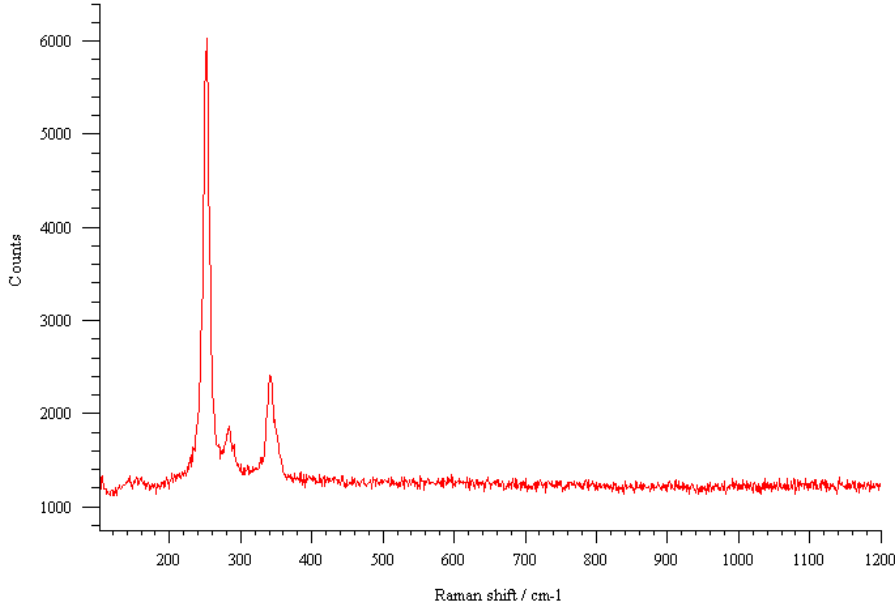
289b sayfasında kullanılan kırmızı mürekkepte (Şekil-11) majör element olarak tespit edilen Hg (civa) varlığının (Şekil-12) HgS kimyasal formülüne sahip vermilion (cinnabar) kullanımından kaynaklandığı düşünülmüştür.

ANALİZLER - XRF

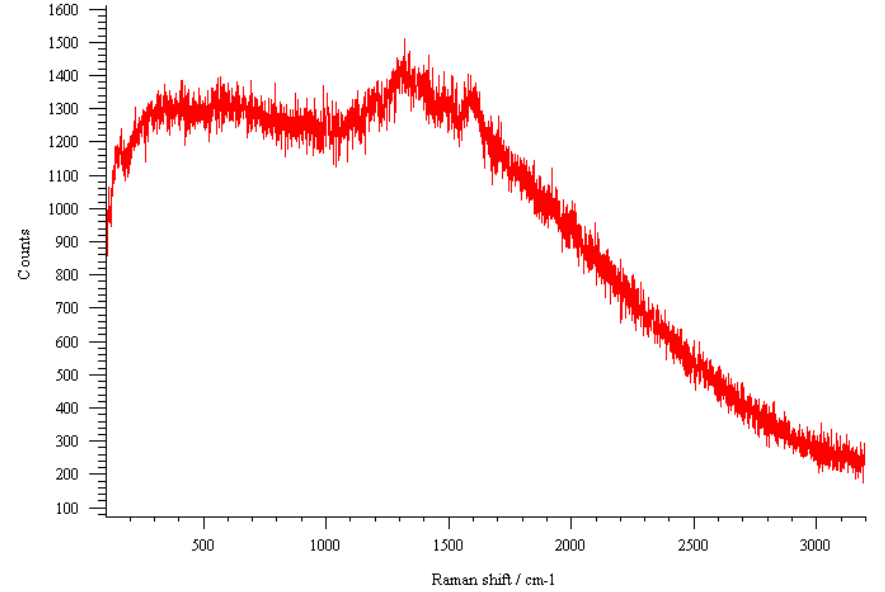
Sayfa No.	İncelenen kısım	Tespit edilen elementler (Yarı kantitatif)		
		Majör elementler	Minör elementler	Düşük sinyalde
Arka kapak	Lacivert cilt bezi	Fe, Ca	K	Cu, Pb, Br, Si
Arka kapak	Beyaz cilt bezi	Ca	Fe	K, S, Br
Sırt	Kahverengi deri	Ca	K, Fe	Mn, As, Br, Cu, S
289b	kâğıt	Ca	Cl	K, Fe
289b	Siyah mürekkep	Ca	Fe, Cl	
289b	Mürekkep izi	Ca	Cl	K, Fe, Cu
289b	Kırmızı mürekkep	Hg		Ca, Fe

Tablo 1- Fatih 3209 demirbaş numaralı eserin XRF analizi sonuçları

ANALİZLER - RAMAN



Şekil 1. Kırmızı renge ait Raman spektrumu

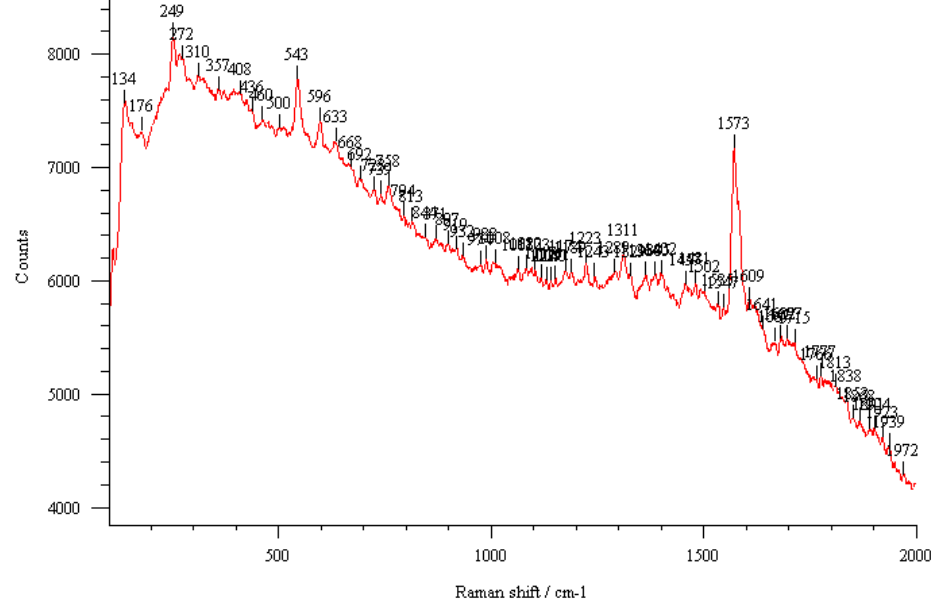


Şekil 2. 280a sayfası siyah renge ait Raman spektrumu

Kırmızı renk tanımlama çalışmaları için 280a sayfası mürekkep hattı üzerinde Raman analizleri gerçekleştirilmiştir. Analizlerde elde edilen spektrumda 251 cm^{-1} 'de (çok güçlü) ve 341 cm^{-1} 'de orta şiddette bantlar tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar kırmızı renk için vermilion pigmenti kullanıldığına işaret etmektedir (Şekil 1).

Siyah renk tanımlama çalışması 280a sayfasında yer alan siyah mürekkep hattında gerçekleştirilmiştir. Raman analizleri neticesinde elde edilen spektrumlarda yer alan $\sim 1325 \text{ cm}^{-1}$ 'de orta(geniş) ve $\sim 1585 \text{ cm}^{-1}$ 'de orta (geniş) bantlar karbon siyahına işaret etmektedir (Şekil 2).

ANALİZLER - RAMAN



Şekil 3. Lacivert renk Raman spektrumu

Cilt arka kapak üzerinde kullanılan lacivert rengin tanımlanması için Raman analizleri gerçekleştirilmiştir. Analizler neticesinde elde edilen spektrumda 134 cm^{-1} 'de zayıf, 249 cm^{-1} 'de orta, 543 cm^{-1} 'de güçlü, 596 cm^{-1} 'de orta, 633 cm^{-1} 'de zayıf, 785 cm^{-1} 'de zayıf, 1311 cm^{-1} 'de zayıf ve 1573 cm^{-1} 'de çok güçlü şiddette bantlar görülmektedir. Spektrum lacivert renk için indigo boyarmaddesinin kullanıldığına işaret etmektedir.

KONSERVASYON KARARLARI

Yazılı ve görsel belgelemesi tamamlanan eserin detaylı olarak durum değerlendirmesi yapılmış, aşağıdaki konservasyon işlemlerine karar verilmiştir.

- Eserin sırt ve kolon dikişlerinin büyük oranda kopuk ve kayıp olması sebebiyle cilt ve metin kısmının ayrılması,
- Eserin şirazeleri bulunmadığından nötr renklerde yeni şiraze örülmesi,
- Cilt kısmında bulunan eski onarımların çıkarılması, eksik kısımların aslına uygun olarak renklendirilmiş yeni deri ile tamamlanması

KONSERVASYON - METİN



Eserin metin ve cilt kısmı mekanik olarak birbirinden ayrılarak forma çizimi yapılmıştır. Metin kısmının kuru temizlik işlemi silgi ve yumuşak uçlu fırça kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ardından sayfaların sırt kısmındaki yapıştırıcı kalıntıları temizlenmiştir.

KONSERVASYON - METİN



Sayfaların sırt kısmında dikişlerin yırtılmasından kaynaklanan eksik ve yırtık kısımlar, Japon kâğıdı (Nao RK17-19g/m²-0,07mm) ile tamamlanmış ve sağlaştırılmıştır. Eserin en dışındaki varaklar sırttan bütün halde tamamlanarak birleştirileceğinden, bir önceki varaklar referans alınarak Japon kâğıdı (Nao RK17-19g/m²) ile tamamlama yapılmıştır.

KONSERVASYON - METİN



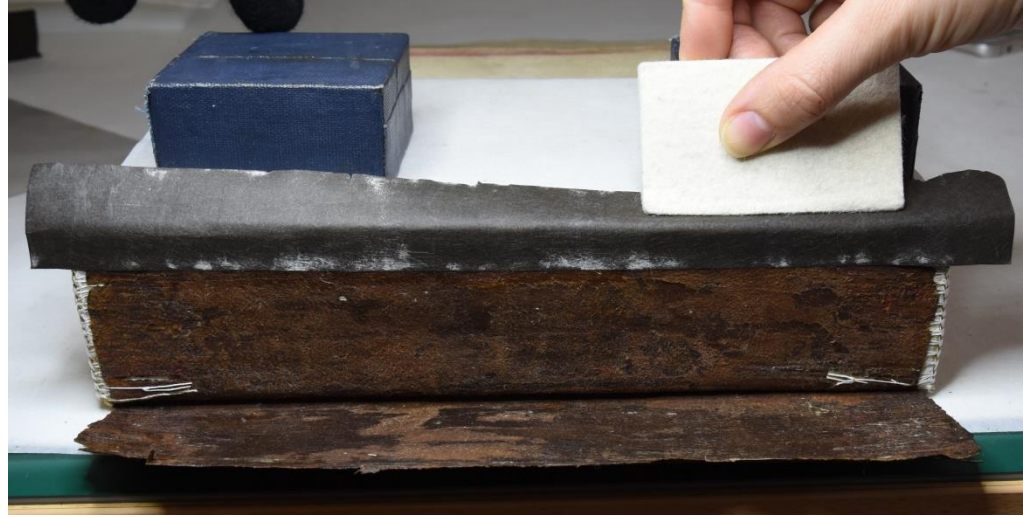
Metin kısmının onarım işi bittikten sonra iki duraklı zincir dikiş tekniği ile tüm formlar birleştirilmiş, eserin deri sırt desteği yerleştirilmeden önce yeni sırt tekstili sadece metnin baş ve etek kısmına yapıştırılmıştır. Ardından kolon dikiş yapılmıştır.

KONSERVASYON - CİLT



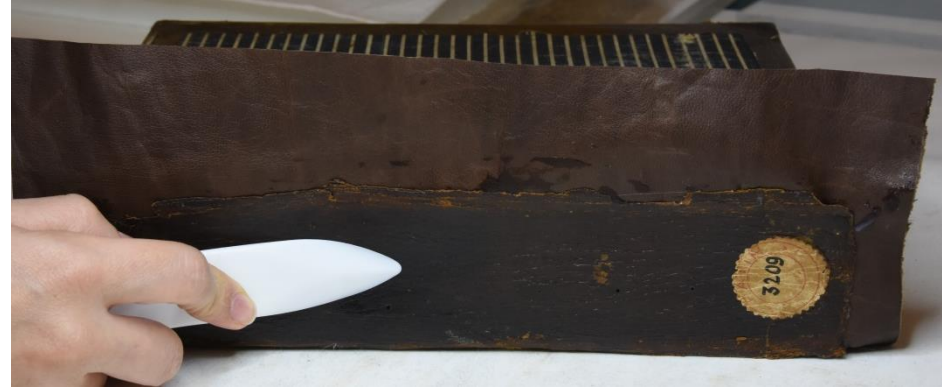
Eserin metin ve cildinin birbirinden ayrıldığı esnada deri sırt desteği tespit edilmiştir. Onarımı tamamlanan metin kısmının cilde sığmaması sebebiyle deri sırt desteği yerinden çıkarılmıştır. Genişletilmesi için sırt derisi ölçülerine uygun hazırlanan mukavva ile preslenmiştir. Ancak, üzerinden eski onarımları çıkarılan orijinal sırt derisinin eksik kısımlarının fazla olması ve kılcal yırtıkları sebebiyle sırt derisi bu işlemler esnasında arka kapak ile bağlantı noktasından ayrılmıştır. Ön kapakta eksik kalan kısma muhat payı verilecek şekilde sırt derisine uygun renkte yeni deri ile tamamlama yapılmıştır.

KONSERVASYON - CİLT



Deri sırt desteği eserin sırtına yapıştırılmış, baş ve etek kısmında ilk ve son formalardan geçecek şekilde sağlamlaştırma amacıyla ikinci kolon dikişleri yapılmıştır. Eserin orijinal şirazeleri olmadığından baş ve etek kısmına nötr renklerde iki sıra atlamalı olarak balık sırtı tekniğinde ibrişim iplerle yeni şirazeler örülmüştür. Sırt desteğinin uzantıları yetersiz olduğundan, aynı renkte boyanmış kalın Japon kâğıdı ile her iki taraftan ekleme yapılmıştır.

KONSERVASYON - CİLT



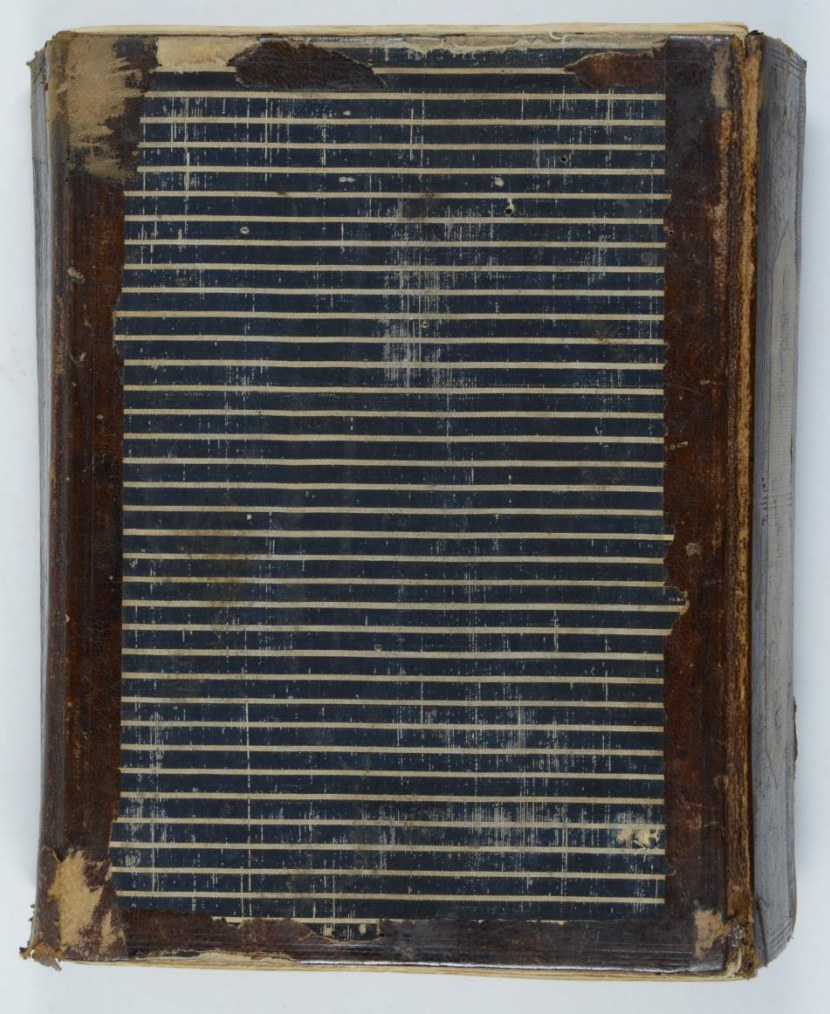
Daha sonra sırt derisinin hem muhat payının olmaması hem de baş ve etek kısmından eksik olması sebebiyle orijinal sırt derisine çerçeve şeklinde kesilmiş orijinal renge uygun yeni keçi derisi eklenerek sırt derisinin kapaklarla bağlantısı sağlanmıştır.

ÖNCESİ & SONRASI



Ön kapak

ÖNCESİ & SONRASI



Arka kapak

ÖNCESİ & SONRASI



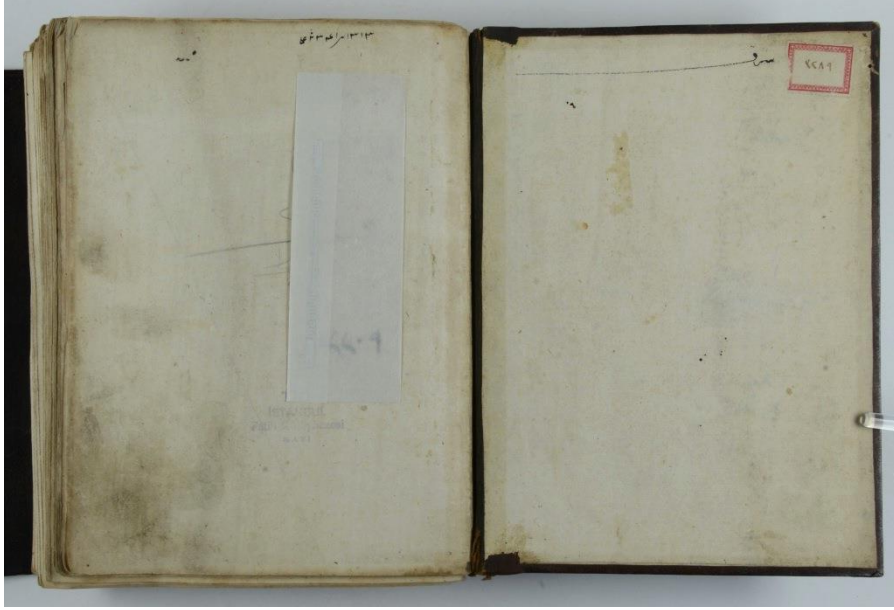
Arka kapak ve miklep dışı

ÖNCESİ & SONRASI



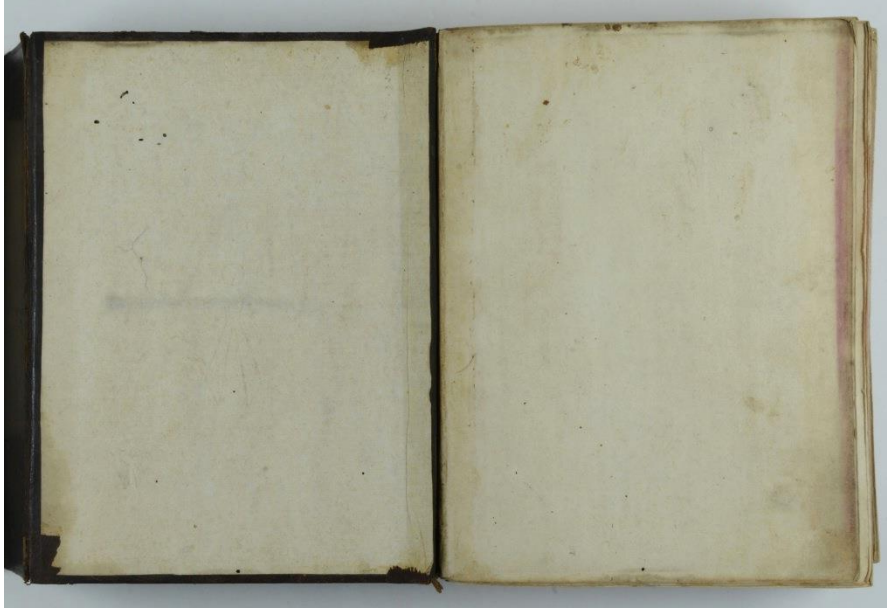
Arka kapak içi ve mıklep içi

ÖNCESİ & SONRASI



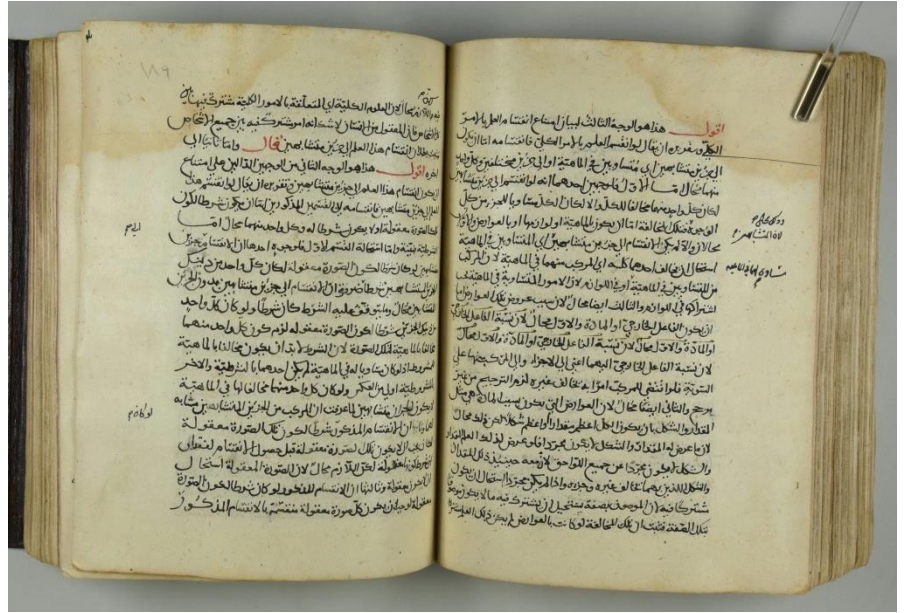
Ön kapak içi ve yan kâğıt

ÖNCESİ & SONRASI



Arka kapak içi ve yan kâğıt

ÖNCESİ & SONRASI



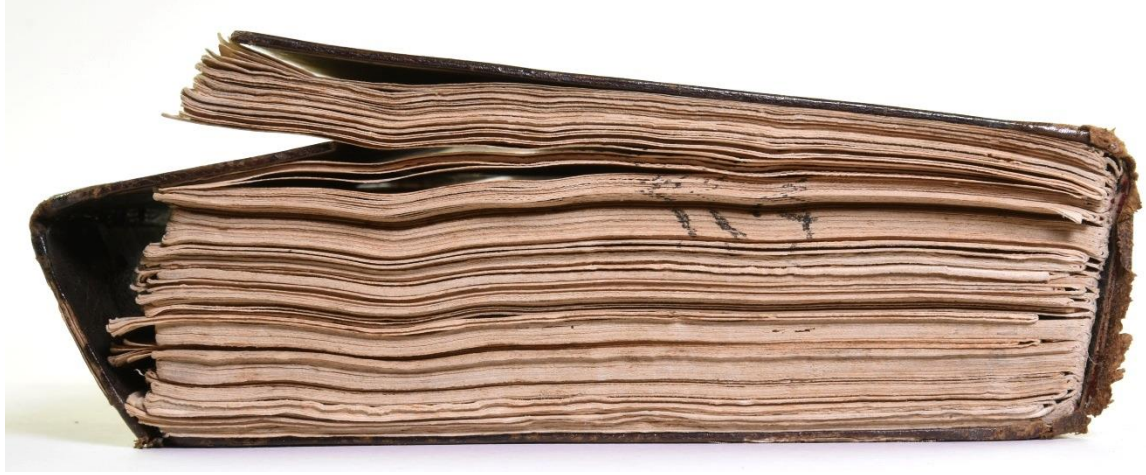
185b - 186a

ÖNCESİ & SONRASI



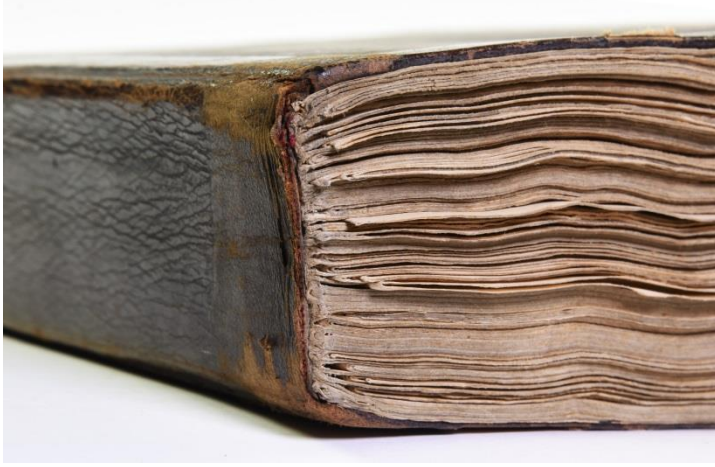
Baş

ÖNCESİ & SONRASI



Etek

ÖNCESİ & SONRASI



Baş şiraze

Etek şiraze

ÖNCESİ & SONRASI



Ağız (Ön kenar)

ÖNCESİ & SONRASI



Sirt