



TÜRKİYE  
YAZMA  
ESERLER  
KURUMU  
BAŞKANLIĞI

# KONSERVASYON UYGULAMALARI

## Kitap Şifhanesi ve Arşiv Dairesi Başkanlığı

Beyazıt Yazma Eser Kütüphanesi

Beyazıt Umumî Koleksiyonu - 29185

*Me'âricu'n- Nübüvve fi Me'dârici'l-Fütüvve Tercümesi*

Altıparmak Mehmed Efendi

Aynur KAYA  
2018

# ESER VE MÜELLİFİ HAKKINDA



1b - 2a

Muîn el-Miskîn'in (ö. 907/1501-1502) Hz. Peygamber'in hayatı ve mucizelerini anlattığı Farsça eseridir. Temelde dört bölümden oluşan eserde Nûr-ı Muhammedî, Hz. Peygamber'in nübüvvet delilleri ve Hz. Muhammed'in Mekke ve Medine dönemleri ile vefatına kadar geçen süreçteki olaylar anlatılmaktadır. Hz. Muhammed'i Kur'ânî bakış açısından uzak bir şekilde tasvir etmesiyle dikkat çeken eser Celâlzâde Mustafa Çelebi ve Altıparmak Mehmed Efendi tarafından Osmanlıca'ya çevrilmiştir<sup>1</sup>.

Konservasyonu yapılan eser Altıparmak Mehmed Efendi'ye ait tercümenin bir nüshasıdır. Onarım gören nüsha 12 Cemâziyelevvel 1037 (19 Ocak 1628)'de Muhammed b. Nûri tarafından istinsah edilmiştir. Altıparmak Mehmed Efendi'ye ait tercüme ilk kez Hicrî 1257'de İstanbul'da yayınlanmış, sonrasında sadeleştirilmiş baskısı da dahil olmak üzere pek çok baskısı yapılmıştır<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Yavuz, Y.Ş. (2003), "Me'âricü'n-nübüvve", TDV İslâm Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., Ankara, c.28, s.209-210

<sup>2</sup> Karaismailoğlu, A. (1989), "Altıparmak Mehmed Efendi", TDV İslâm Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., Ankara, c.2, s.542

Hakkında çok fazla bilgiye sahip olunmayan Muîn el-Miskîn (Muînüddîn el-Miskîn, Muhammed Emîn b. Şerefiddîn el-Hâc Muhammed el-Ferâhî el-Herevî) hadis ilmiyle iştigal etmiş, vâizlik ve kadılık görevlerinde bulunmuş olup, iyi bir hattattır. Hicrî 907'de vefat etmiş ve Herat yakınlarında defnedilmiştir. Eserlerinden bazıları Me'âricü'n-nübüvve fî medâricü'l-fütüvve, Hadâ'iku'l-hağâ'ik fî keşfi esrârî'd-dekâ'ik, Ahsenü'l-kaşâş, Bahrû'd-düer' dir<sup>3</sup>.

Altıparmak Mehmed Efendi, Üsküp'te doğmuş ve ilk tahsilini Üsküp'te tamamlamıştır. İstanbul'da ders vermiş ve sonrasında Kahire'ye giderek vefatına kadar burada yaşamıştır. Kahire'de bulunduğu süre içerisinde tasavvuf ile meşgul olmuştur. Devrinin önde gelen âlimlerinden biri olmuştur. Hicrî 1033'de Kahire'de vefat etmiştir. Eserleri Meâricü'n-nübüvve Tercümesi, Nüzhet-i Cihân ve Nâdire-i Devrân, Terceme-i Sittîn li-Câmi'i'l-besâtîn, Kâşifü'l-ulûm ve fâtihu'l-fünûn'dur<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Şenal, A. (2006), "Muîn el-Miskîn", TDV İslâm Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet Vakfı Yay., Ankara, c.31, s.88-89

<sup>4</sup> Karaismailoğlu, A. (1989), Agm, s. 542

# MÜHÜR VE DİĞER KAYITLAR



1a



490a

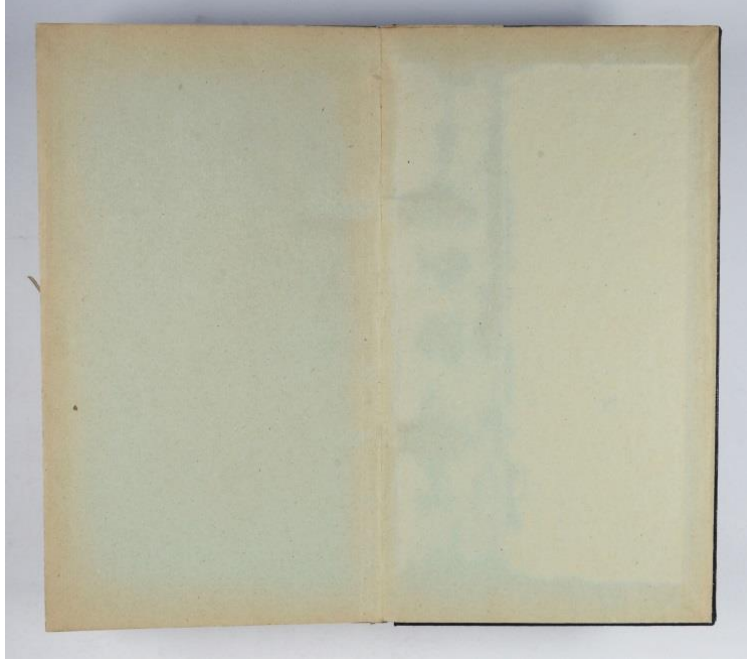
Eserin metin kısmında mühür bulunmamaktadır. Sayfalarda reddâde mevcut olup, eserin son sayfasının b yüzünde Arapça beyitler bulunmaktadır. Metin kısmının son sayfasında bulunan ferağ kaydında müellifin ruhuna hayır duası yazılmıştır.

# CİLT

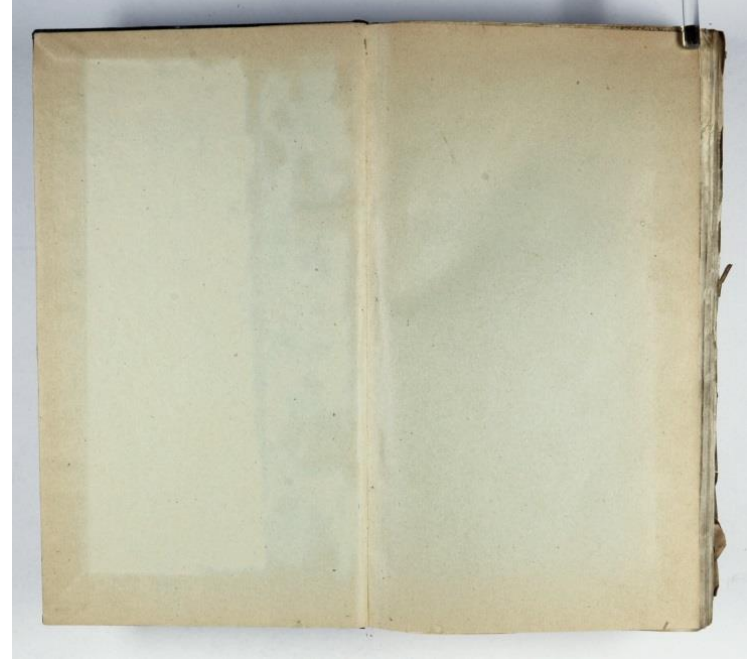


Kapak ölçüleri 14,7 x 27,5 x 0,3 cm olan eserin cildi orijinal değildir. Daha önce geçirdiği onarım esnasında sertabı ve mıklebi olmayan yeni bir cilt yapılmıştır.

# METİN



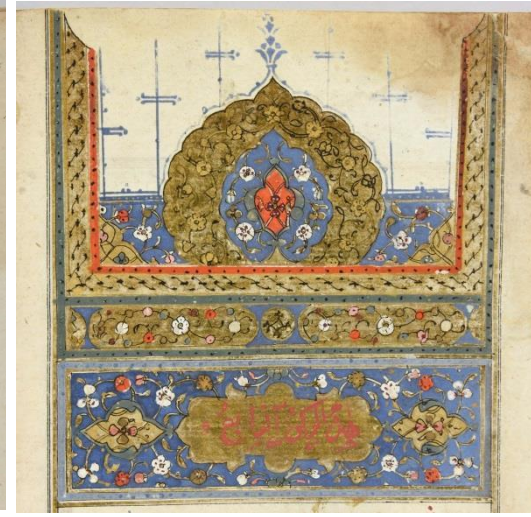
Ön yan kâğıt



Arka yan kâğıt

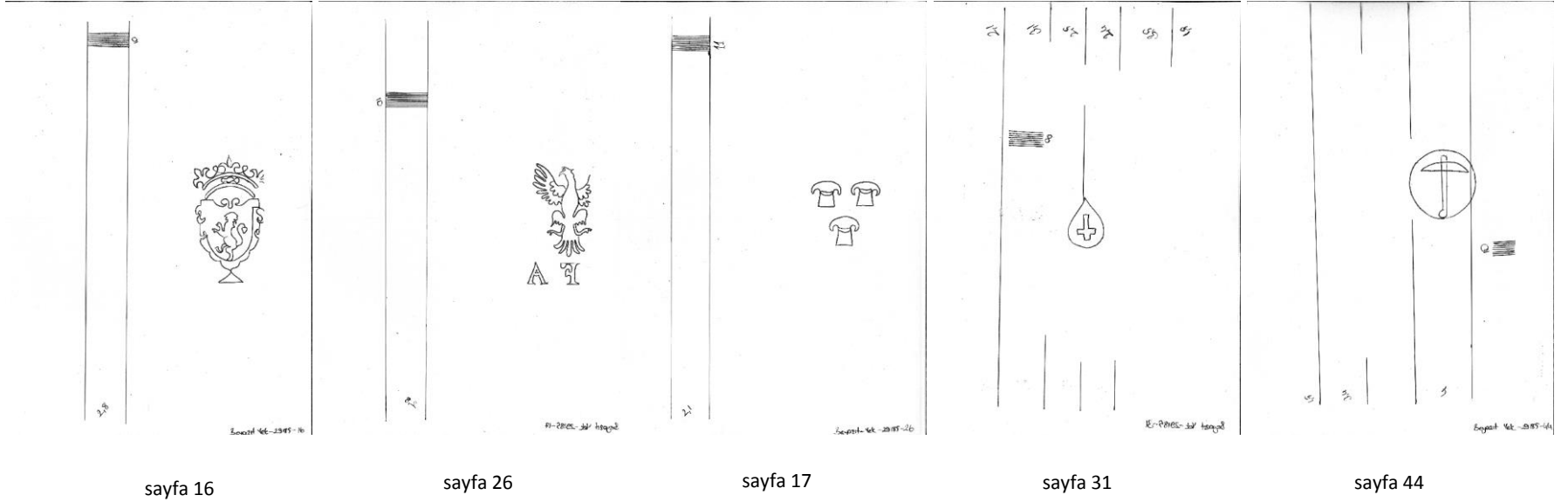
51 düzensiz forma, 490 varaktan oluşan eserin sayfaları genel olarak 28 - 29 satırdır. Siyah (is mürekkebi) ve kırmızı mürekkep kullanılarak nesih hatla yazılmıştır. Eserin ilk üç formasında yazı karakteri farklılık göstermektedir. El yapımı Avrupa kâğıdı olan varakların lif yönleri sırta paralel, hamur yapıları heterojendir ve kâğıtlar filigranlıdır. kâğıt kalınlığı yaklaşık 0,09-0,1 mm'dir. Yan kâğıtlar ise odun hamurudur. Metin kısmında kullanılan kâğıt genellikle nohûdî renktedir. Yan kâğıtlarda görülen renk değişiminin ligninden kaynaklandığı düşünülmektedir.

## SÜSLEME - METİN



Eserde bulunan unvan tezhibi ve bölüm başı tezhiplerinde altın, mavi, turuncu, kırmızı, pembe, bordo ve turkuaz renkleri kullanılmıştır. Unvan sayfası altın zemin üzerine pembe ve kırmızı renkte çiçek motifleriyle diğer bölüm başları altın ve lapis zemin üzerine çeşitli renklerde bitkisel motiflerle süslenmiştir. Yazı çevresindeki cetvelde altın ve siyah kullanılmıştır.

# KÂĞIT ÖZELLİKLERİ - FİLİGRAN/SÜZGEÇ/MISTAR



16, 17, 26, 31 ve 44 numaralı varaklarda eserin filigranları, geniş süzgeç aralıkları ve dar süzgeç izleri tespit edilmiş; varığın ilgili yüzünden asetata çizim yapılmıştır.

## DİKİŞ ve ŞİRAZE



Eserin formaları tezgah (altı duraklı-destekli) dikiş ile dikilmiş, iğne formaların sırt kısmından değil sayfaların sırta yakın yüzeyinden geçirilmiştir. Kolon dikişleri kopmuştur, etek ve baş kısmındaki şirâzeler kayıptır.

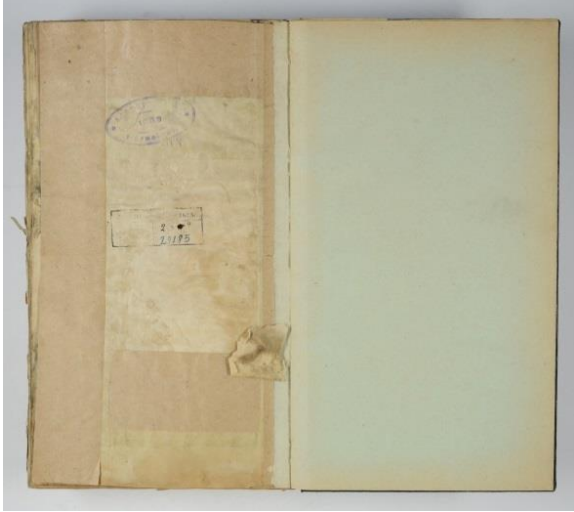


## ESKİ ONARIMLAR - CİLT



Eserin cildi daha önceki onarım esnasında yapılan siyah renkli sert cilt bezi ile kaplıdır.

# ESKİ ONARIMLAR - METİN



Yan kâğıt



Sayfa 1b-2a



241 a

Eserde asitli yan kâğıtlar ve unvan sayfasının a ve b yüzünde onarım bantları bulunmaktadır. Mikroorganizma nedeniyle kopan parçalar beyaz bantlarla tutturulmuştur.

# BOZULMALAR - METİN



Eserin sayfalarında yoğun mikroorganizmadan kaynaklı pamuklaşma, sayfalarda renk değişimi ve parça kayıpları görülmektedir. Ayrıca sayfalarda yırtılma, kopma ve dikişten kaynaklı delikler bulunmaktadır. Önceden yapılan onarım sırasında bir formanın ters dikildiği görülmüştür. 38b'de bulunan reddâdenin bir sonraki sayfa ile birbirini tutmadığı ve arada bazı varakların eksik olduğu tespit edilmiştir

# ANALİZ TABLOSU

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

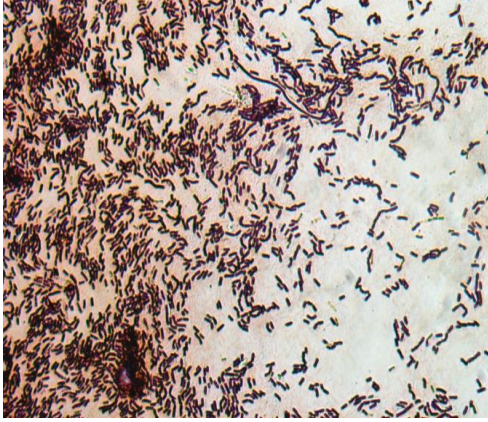
Bazı sayfaların pH ölçümleri şöyledir:

371b : 5.98

18b : 5.90

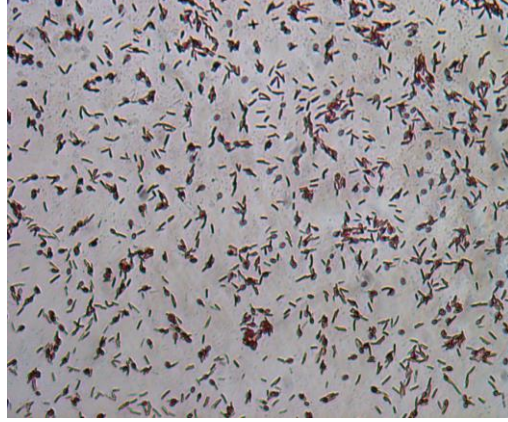
17a : 5.46

# ANALİZ - BİYOLOJİ



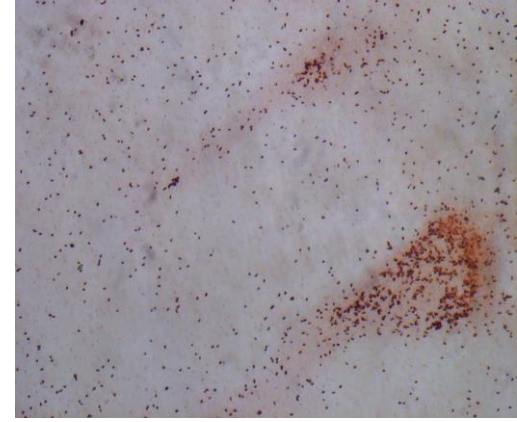
**Mikromorfoloji:**

Gram pozitif çomak şeklinde ve uç uca eklenmiş bakteri hücreleri



**Mikromorfoloji:**

Gram (-) Çomak şekilli bakteri hücreleri ve Gram (-) spor üreten çomak şekilli bakteri hücreleri

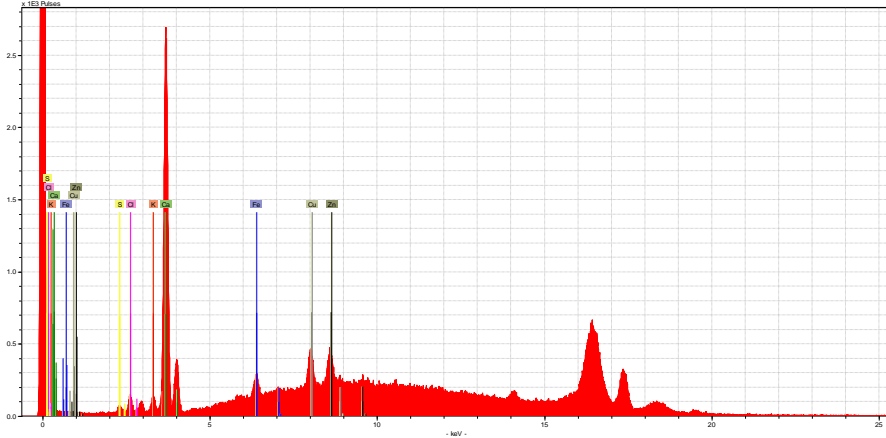


**Mikromorfoloji:**

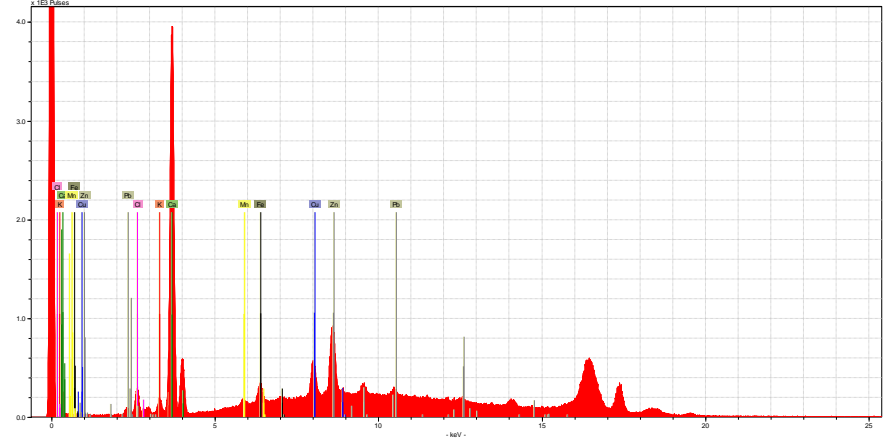
Gram (-), kokobasili (kısa çomak) şekilli bakteri hücreleri

Eserde farklı sayfalardan alınan örneklerde birçok mikroorganizmanın varlığı tespit edilmiştir. Steril swapla alınan örnekler üzerinden koloni özellikleri incelenmiş ve Gram boyama yapılarak mikroskop altında inceleme yapılmıştır. Tanımlamaların tür bazında yapılabilmesi için farklı biyokimyasal testler ve moleküler teknikler uygulanmalıdır.

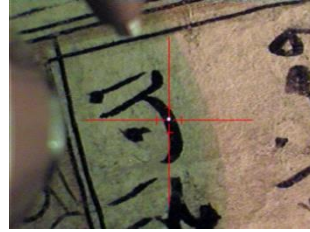
# ANALİZ - XRF



Şekil 1- 1b sayfası kağıt XRF spektrumu



Şekil 3- 1b sayfası siyah mürekkep XRF spektrumu

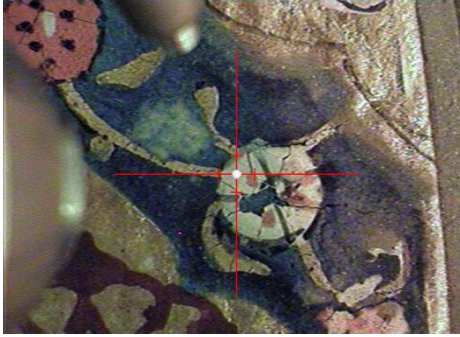


Şekil 2- 1b sayfası siyah mürekkep analiz noktası görüntüsü

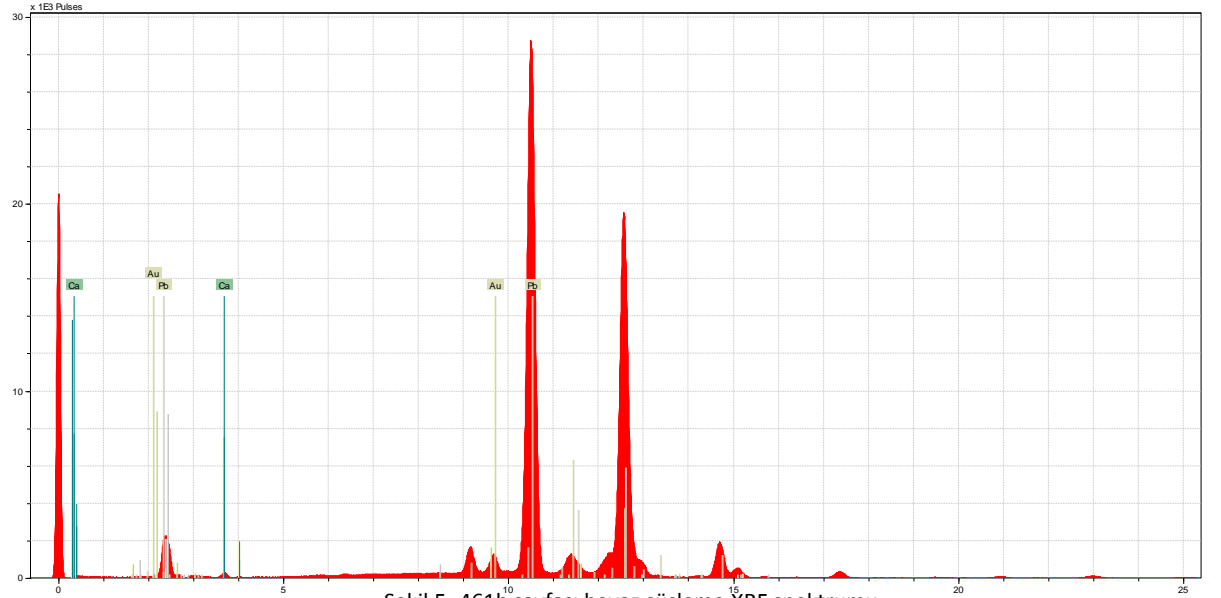
1b sayfasının kâğıt kısmından alınan XRF ölçümlerinde majör element olarak Ca (kalsiyum) ile düşük sinyalde S (kükürt), Cl (klor), K (potasyum), Cu (bakır), Zn (çinko) ve Fe (demir) tespit edilmiştir (Şekil-1)

1b sayfasında kullanılan siyah mürekkepte (Şekil-2) majör element olarak Ca (kalsiyum) tespit edilmiş olup (Şekil-3) karbon (is) mürekkebi kullanıldığı düşünülmüştür.

# ANALİZ - XRF

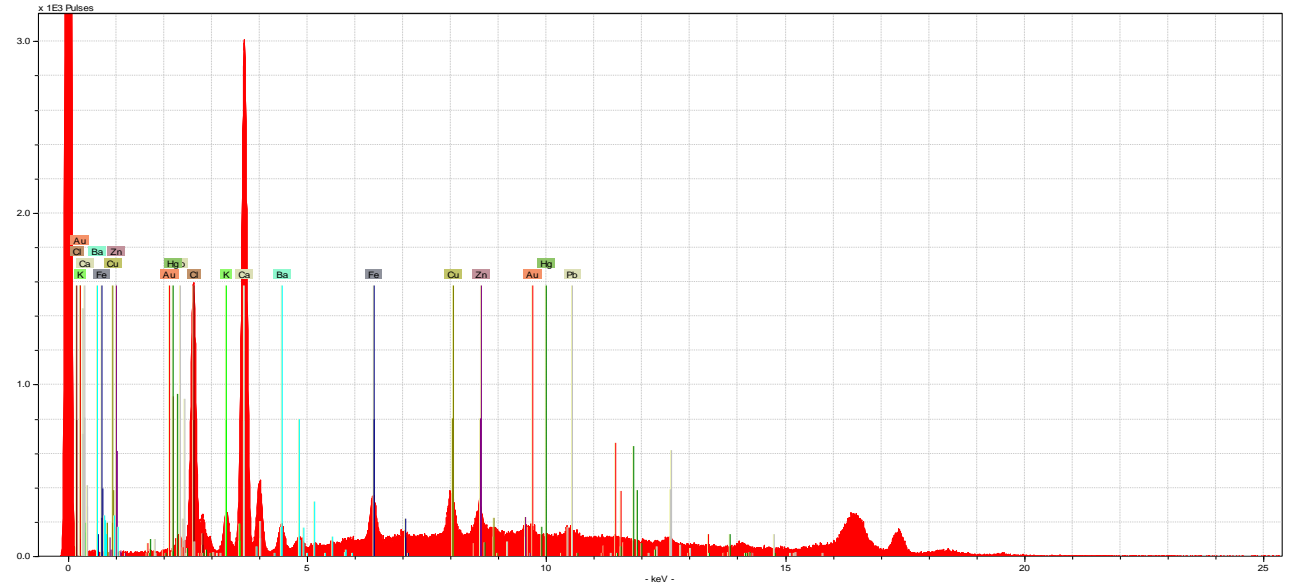
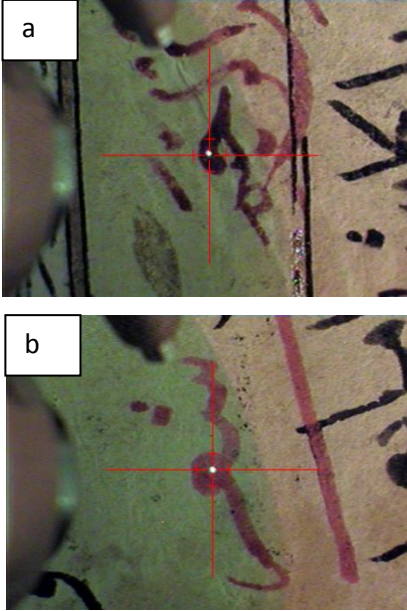


Şekil 4- 461b sayfası beyaz süsleme analiz noktası görüntüsü



461b sayfasında bulunan beyaz süslemede (Şekil-4) majör element olarak tespit edilen Pb (kurşun) varlığının (Şekil-5) kurşun beyazı (üstübeç:  $2PbCO_3 \cdot Pb(OH)_2$ ) kullanımından kaynaklandığı düşünülmüştür.

# ANALİZ - XRF



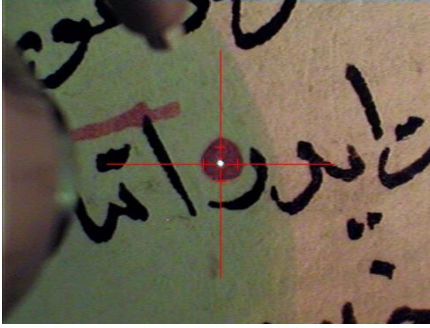
Şekil 7- 1b sayfası kırmızı mürekkep XRF spektrumu

Şekil 6- a)1b sayfası, b)3a sayfası kırmızı mürekkep analiz noktası görüntüsü

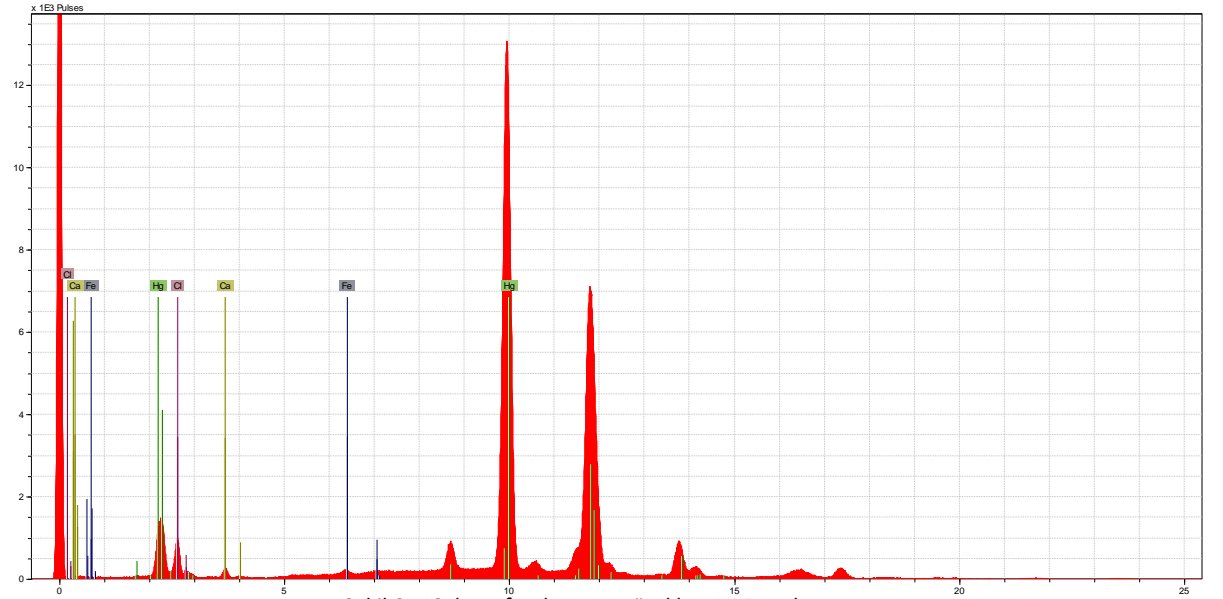
1b ve 3a sayfasında kullanılan kırmızı mürekkeplerde (Şekil-6) majör element olarak Ca (kalsiyum) tespit edilmiş olup (Şekil-7) herhangi bir inorganik pigmente ait anahtar tespit edilmemiştir. Kırmızı mürekkebin hayvansal veya bitkisel kökenli organik bir renklendirici ile hazırlandığı düşünülmüştür.



# ANALİZ - XRF



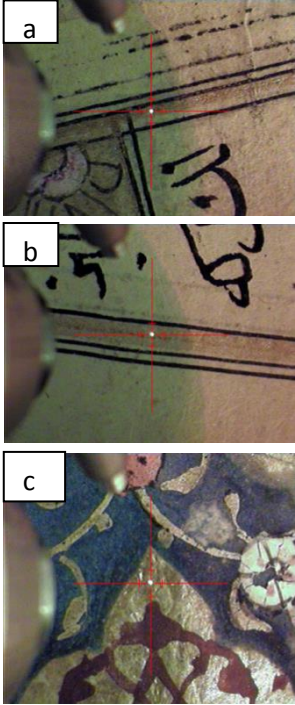
Şekil 8- 461b sayfası kırmızı mürekkep analiz noktası görüntüsü



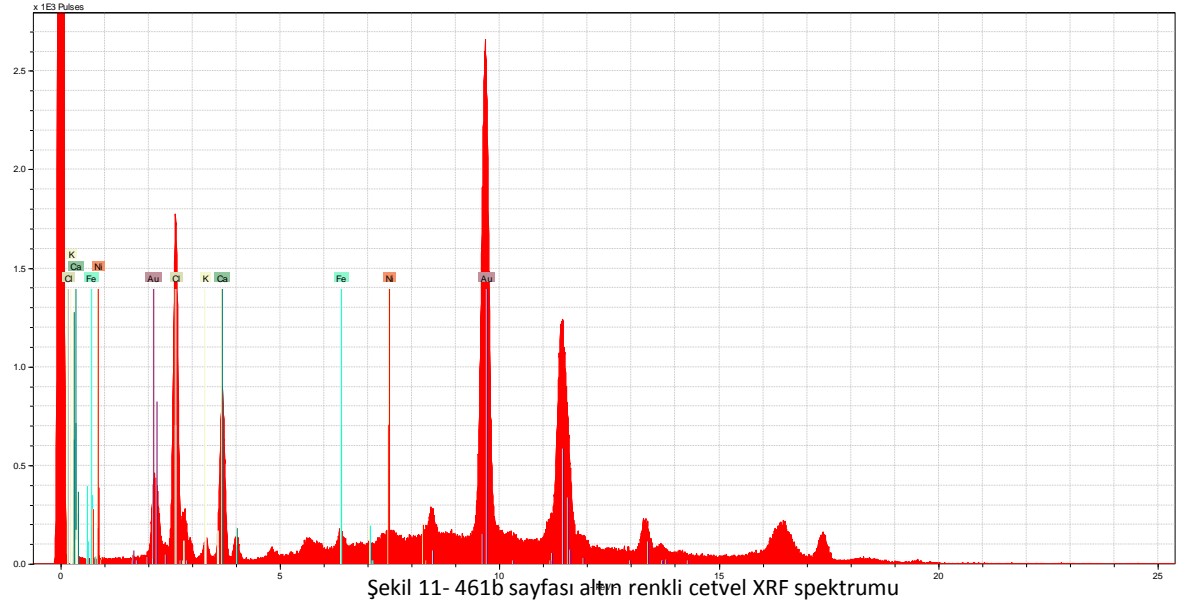
Şekil 9- 461b sayfası kırmızı mürekkep XRF spektrumu

461b sayfasında kullanılan kırmızı mürekkepte (Şekil-8) majör element olarak tespit edilen Hg (civa) varlığına (Şekil-9) dayanarak HgS kimyasal formülüne sahip vermilion (cinnabar) kullanıldığı düşünülmüştür.

# ANALİZ - XRF

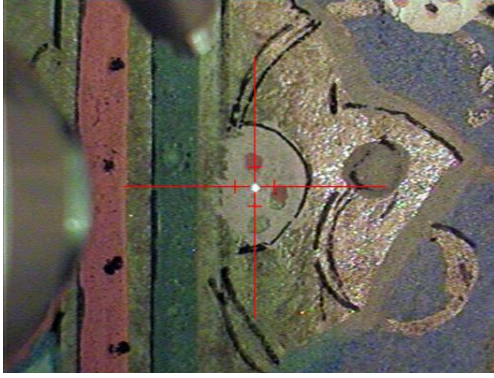


Şekil 10- a)1b sayfası,  
b)461b sayfası altın renkli  
cetvel,  
c)461b sayfası altın renkli  
süsleme analiz noktası  
görüntüsü

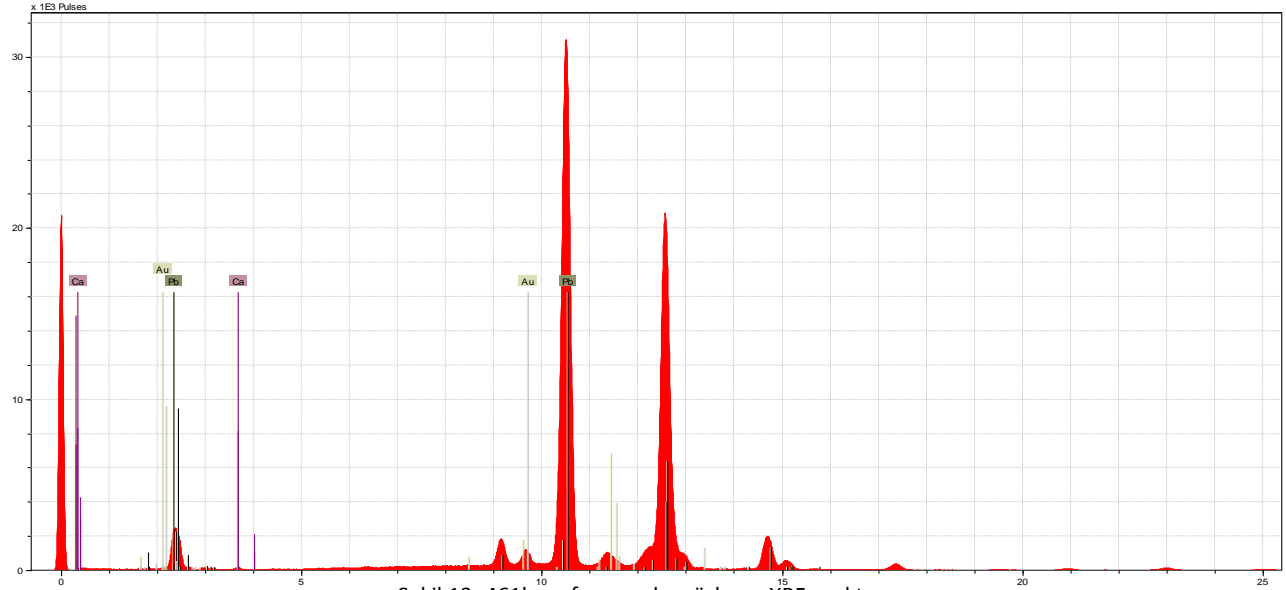


1b ve 461b sayfalarında yer alan altın renkli cetvellerde ve süslemede (Şekil-10) majör element Au (altın) olarak belirlenmiştir (Şekil-11).

# ANALİZ - XRF



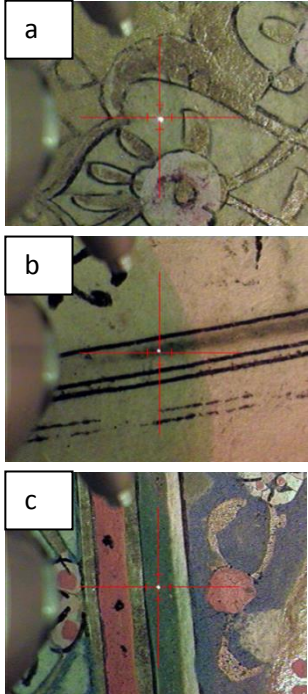
Şekil 12- 461b sayfası pembe süsleme analiz noktası görüntüsü



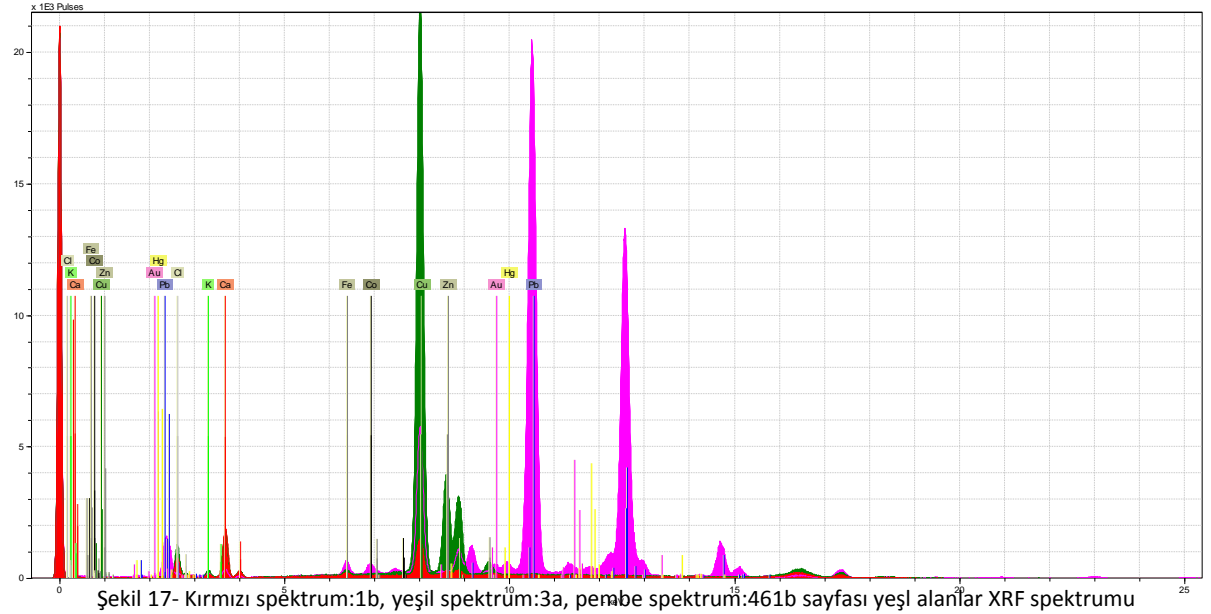
Şekil 13- 461b sayfası pembe süsleme XRF spektrumu

461b sayfasında yer alan pembe süslemede (Şekil-12) majör element olarak Pb (kurşun) tespit edilmiştir (Şekil-13). Pembe alanın kurşun beyazı ile organik bir renklendirici veya kırmızı kurşun ( $Pb_3O_4 + PbO$ ) içeren minium pigmenti karışımı kullanılarak hazırlandığı düşünülmüştür.

# ANALİZ - XRF

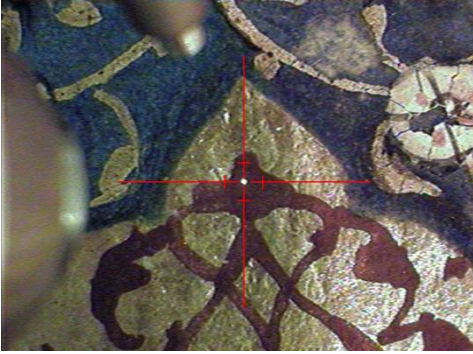


Şekil 16- a)1b sayfası,  
b)3a sayfası,  
c)461b sayfası yeşil süsleme  
analiz noktası görüntüsü

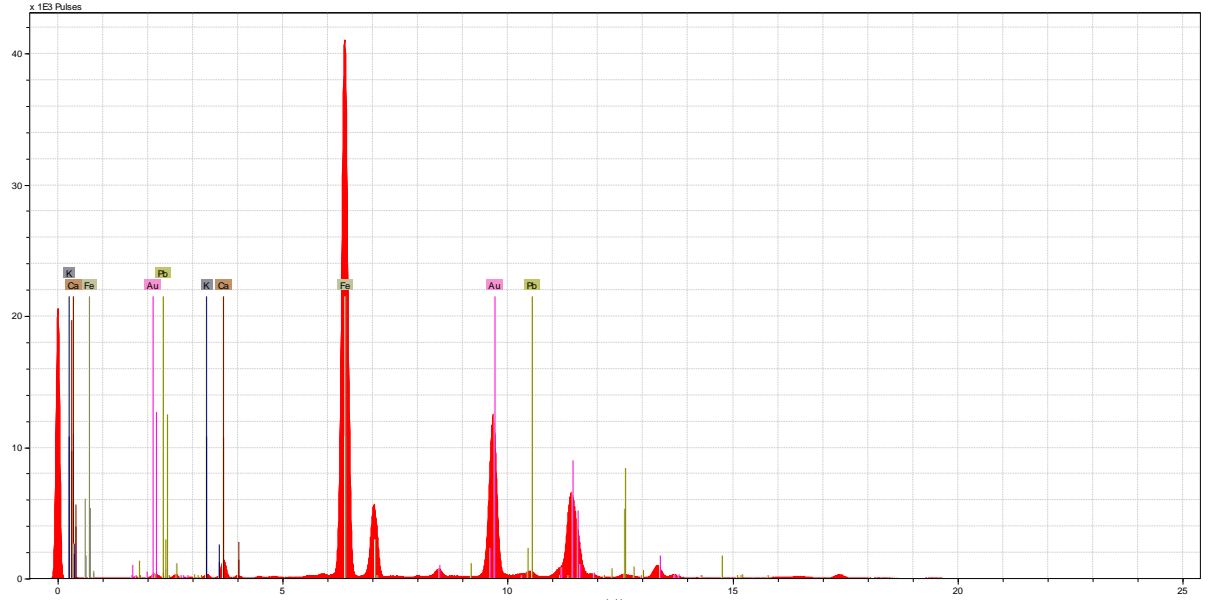


1b sayfasında yer alan açık yeşil süslemede (Şekil-16a) majör element olarak Ca (kalsiyum), minör element olarak Cu (bakır), 3a sayfasında yer alan yeşil cetvelde (Şekil-16b) majör element olarak Cu (bakır), minör element olarak Zn (çinko) ve 461b sayfasında bulunan yeşil süslemede (Şekil-16c) majör element olarak Pb (kurşun), minör element olarak ise Cu (bakır) tespit edilmiştir (Şekil-17). Ölçüm alınan alanlarda bakır bazlı yeşil pigment kullanımının, elde edilen sinyal şiddeti ile orantılı olduğu düşünülmüştür.

# ANALİZ - XRF



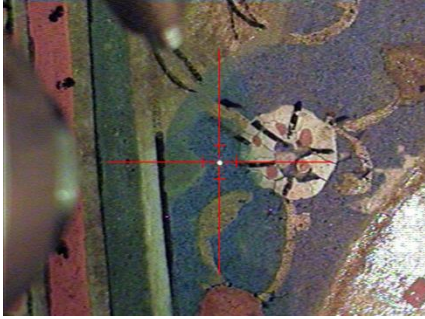
Şekil 18- 461b sayfası bordo süsleme analiz noktası görüntüsü



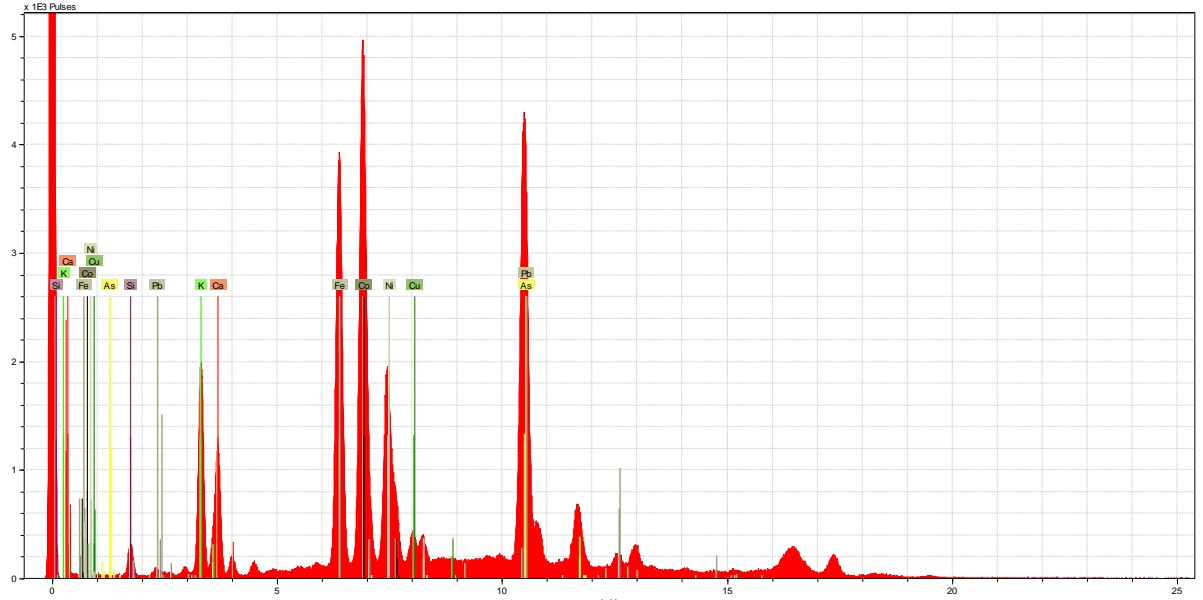
Şekil 19- 461b sayfası bordo süsleme XRF spektrumu

461b sayfasında bulunan bordo süslemede (Şekil-18) majör element olarak Fe (demir), minör element olarak Au (altın) ile düşük sinyalde K (potasyum), Ca (kalsiyum) ve Pb (kurşun) tespit edilmiştir (Şekil-19). Fe (demir) elementi varlığının  $\text{Fe}_2\text{O}_3(\text{H}_2\text{O}) + \text{MnO}_2(\text{nH}_2\text{O}) + \text{Al}_2\text{O}_3$  kimyasal formülüne sahip amber (raw earth umber veya burnt umber) toprak pigmentine veya anhidroz demir(III) oksit kimyasal formülüne sahip red ochre ait olma olasılığı vardır. Moleküler yapının belirlenebilmesi için moleküler spektroskopi tekniklerine ihtiyaç duyulmaktadır. Au (altın) sinyalinin ise alt tabakadan kaynaklandığı düşünülmüştür.

# ANALİZ - XRF



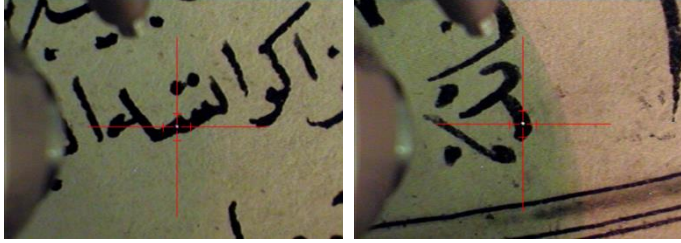
Şekil 20- 461b sayfası mavi süsleme analiz noktası görüntüsü



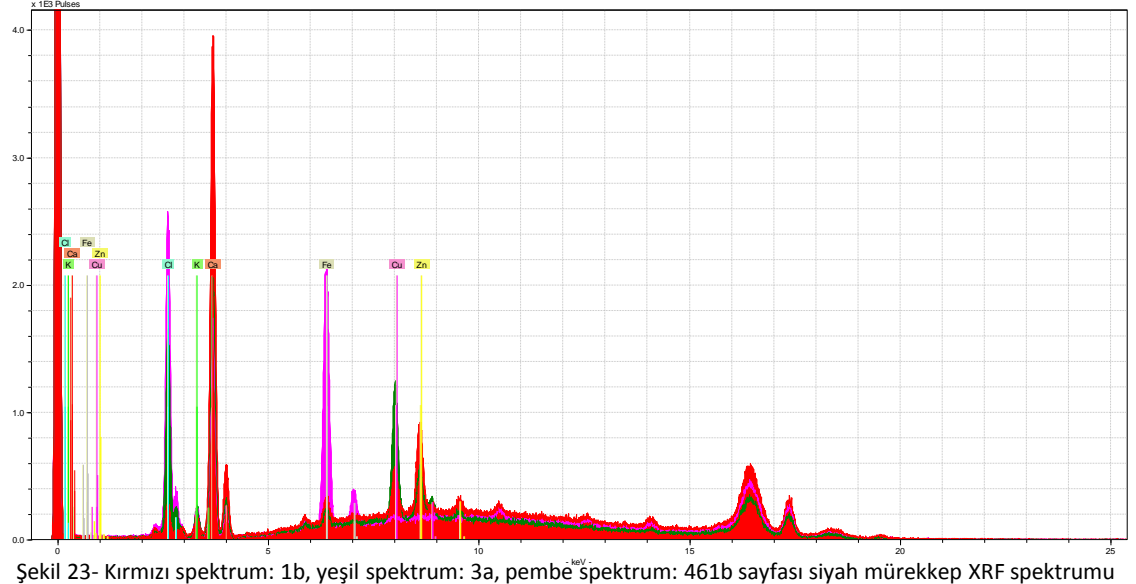
Şekil 21- 461b sayfası mavi süsleme XRF spektrumu

461b sayfasında bulunan mavi süslemede (Şekil-20) majör element olarak Fe (demir), Co (kobalt) ve As (arsenik), minör element olarak Ni (nikel) ve K (potasyum) ile düşük sinyalde Ca (kalsiyum), Cu (bakır), Si (silisyum), Pb (kurşun) tespit edilmiştir (Şekil-21). Kobalt içeren mavi pigmentler incelenmiş ve spektrumda Sn (kalay) tespit edilmediği için lacivert alanda  $\text{CoO} \cdot n\text{SnO}_2$  (kobalt(II) stannate) kimyasal formülüne sahip Cerulean blue kullanılmadığı düşünülmüştür. Spektrumda Si (silisyum) belirlenmesi ile  $\text{CoO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$  kimyasal formülüne sahip cobalt blue (kobalt mavisi) kullanılmadığı düşünülmüştür. Tespit edilen kobalt ve silisyuma dayanarak lacivert pigmentin smalt kullanılarak hazırlandığı düşünülmüştür. Smalt pigmenti kobalt içeren potasyum cam olarak adlandırılmaktadır ve  $\text{SiO}_2$  (%65) +  $\text{K}_2\text{O}$  (%15) +  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (%5) +  $\text{CoO}$  (%10) içeriğine sahiptir. Avrupa'da smalt pigmentinin ressamlar tarafından 15-18. yüzyıllar arasında kullanıldığı bildirilmiştir. Ayrıca diğer majör element Fe (demir) varlığına dayanarak mavi alanda  $\text{Fe}[\text{Fe}^{3+}\text{Fe}^{2+}(\text{CN})_6]_3$  kimyasal formülüne sahip Prusya mavisinin de kullanılmış olabileceği düşünülmüştür.

# ANALİZ - XRF



Şekil 22- a)3a sayfası siyah mürekkep, b)461b sayfası siyah mürekkep analiz noktası görüntüsü



3a ve 461b sayfasının kâğıt kısmından alınan XRF ölçümlerinden elde edilen sonuçlar Tablo-1’de verilmiştir.

3a ve 461b sayfasında kullanılan siyah mürekkeplerde (Şekil-22) tespit edilen Fe (demir) sinyali şiddeti bu mürekkeplerin demir mazı mürekkebi olduğunu söyleyebilmek için yeterli değildir. Siyah mürekkeplerin demir içerikli karbon (is) mürekkebi olduğu düşünülmüştür. 1b ve 3a sayfasında kullanılan siyah mürekkepten alınan Fe (demir) sinyali benzer şiddette olup, 461b sayfasının siyah mürekkebinin yaklaşık 1/10’udur (Şekil-23).

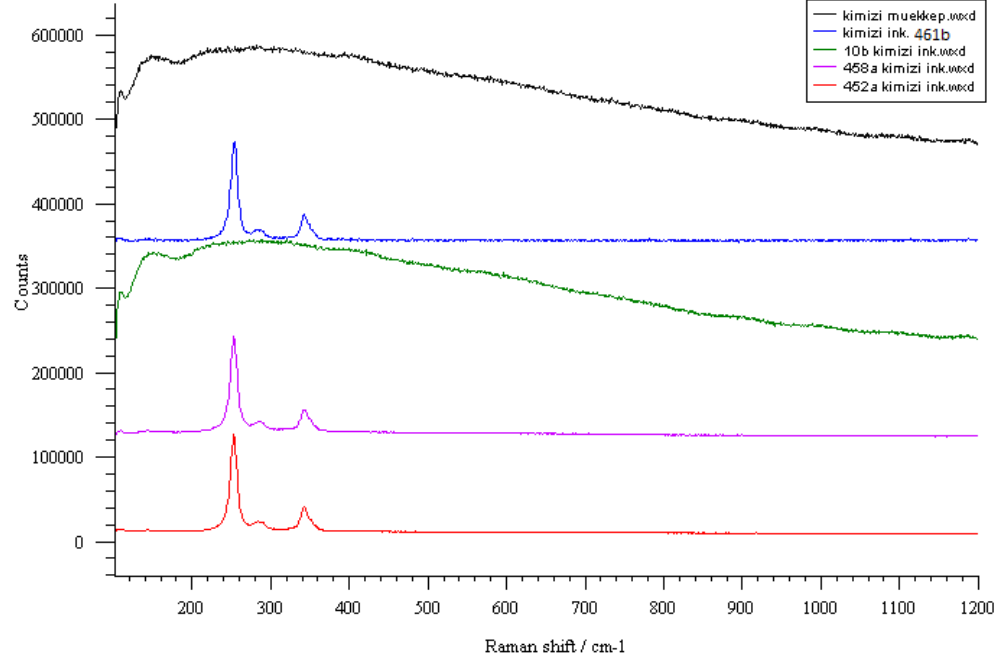
# ANALİZ - XRF

Sayfa No:	İncelenen kısım	Tespit edilen elementler (Yarı kantitatif)		
		Majör elementler	Minör elementler	Düşük sinyalde
1b	kâğıt	Ca		S, Cl, K, Cu, Zn, Fe
1b	Siyah mürekkep	Ca	Zn	Cl, K, Mn, Fe, Pb, Cu
1b	Kırmızı mürekkep	Ca	Cl	Pb, K, Ba, Fe, Cu, Zn
1b	Altın renkli cetvel	Au	Ca	Cl, K, Fe, Cu
1b	Açık yeşil süsleme	Ca	Cu	Cl, Fe, Zn, K, Pb
3a	kâğıt	Ca	Cu	S, Cl, K, Fe, Zn
3a	Siyah mürekkep	Ca	Cl, Cu	S, K, Fe, Zn
3a	Kırmızı mürekkep	Ca	Cl, Zn	S, K, Fe
3a	Yeşil cetvel	Cu	Zn	Cl, K, Ca, Fe
461b	kâğıt	Cl	Ca	K, Fe
461b	Siyah mürekkep	Cl	Ca, Fe	K, Pb
461b	Beyaz süsleme	Pb		Au, Ca
461b	Kırmızı mürekkep	Hg		Fe, Cl, Ca
461b	Altın renkli cetvel	Au	Cl, Ca	K, Fe, Ni
461b	Altın renkli süsleme	Au		K, Ca, Fe
461b	Pembe süsleme	Pb		Ca, Au
461b	Turuncu süsleme	Pb		Ca, Fe, Au
461b	Yeşil süsleme	Pb	Cu	K, Ca, Fe, Co, Au, Hg
461b	Bordo süsleme	Fe	Au	K, Ca, Pb
461b	Mavi süsleme	Co, Fe, As	Ni, K	Ca, Cu, Si, Pb

Tablo 1- Beyazıt V.29185 demirbaş numaralı eserin XRF analizi sonuçları



# ANALİZ - RAMAN



Şekil 1. Kırmızı renge ait spektrumlar

Eserde boyalı kısımlarda kullanılan pigment ve/veya boyarmaddelerin tanımlanması için 785 nm dalga boyu lazer ışık kaynağı kullanılarak Raman analizleri gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları aşağıda verildiği gibidir:

## **Kırmızı Renk (Red):**

Analizler neticesinde 452a, 458a (sayfa kenarı kırmızı yazı) ve 461b sayfalarındaki kırmızı yazı hattından elde edilen spektrumda 252 cm<sup>-1</sup> de çok güçlü ve 343 cm<sup>-1</sup> de orta şiddette bantlar tespit edilmiştir (Şekil 1) . Spektrumlar bu alanlarda kırmızı renk için *vermilion* pigmenti kullanıldığına işaret etmektedir.

# ANALİZ - RAMAN

## **Bordo (Koyu Kırmızı):**

461b sayfası tezhipli kısımda yer alan bordo rengin tanımlanması için yapılan analizde  $224\text{ cm}^{-1}$  de çok güçlü,  $291\text{ cm}^{-1}$  de çok güçlü,  $410\text{ cm}^{-1}$  de orta ve  $612\text{ cm}^{-1}$  de orta şiddette bantlar tespit edilmiştir. Spektrum incelendiğinde 18.yy ortalarında kullanılmaya başladığı bilinen *burnt sienna* pigmentine ait spektrum ile eşleştiği görülmektedir.

## **Lacivert :**

Lacivert renk tanımlama çalışması 461b sayfasında gerçekleştirilmiştir. Raman analizi neticesinde elde edilen spektrumda  $543\text{ cm}^{-1}$  de güçlü şiddetle bant *lazurite* pigmentine işaret etmektedir.

## **Turuncu:**

Turuncu renk tanımlama çalışması 461b sayfasında gerçekleştirilmiştir. Raman analizi neticesinde elde edilen spektrumda  $119\text{ cm}^{-1}$  de çok güçlü,  $149\text{ cm}^{-1}$  de orta,  $222\text{ cm}^{-1}$  de zayıf,  $311\text{ cm}^{-1}$  de zayıf,  $390\text{ cm}^{-1}$  de orta ve  $548\text{ cm}^{-1}$  de güçlü şiddette bantlar kurşun kırmızısı pigmentine işaret etmektedir.

## **Beyaz:**

461b sayfası ve 1b sayfası süslemelerinde yer alan beyaz ve pembe renk tanımlama çalışmalarında elde edilen Raman spektrumlarında pembe ve beyaz renk için  $1050\text{ cm}^{-1}$  de bant tespit edilmiştir. 1b sayfası pembe renk için tanımlanamayan kırmızı pigment/boyarmadde içine beyaz pigment karıştırıldığı düşünülmektedir. Elde edilen spektrumlara göre  $1050\text{ cm}^{-1}$  de tespit edilen bant kurşun beyazı pigmentine işaret etmektedir.

## **Siyah:**

Eserin metin kısmında siyah renkli mürekkep hattında kullanılan siyah renk tanımlama çalışması için 1b ve 461b sayfalarında Raman analizleri gerçekleştirilmiştir. Spektrumunda yer alan  $\sim 1325\text{ cm}^{-1}$  de orta(geniş) ve  $\sim 1585\text{ cm}^{-1}$  de orta (geniş) bantlar karbon siyahına işaret etmektedir.

# KONSERVASYON KARARLARI

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

- Eserin önceden geçirdiği onarım sırasında yapılan dikişte bir formanın ters dikilmiş olması ve formaların dağınık olmasından dolayı metinle cildin ayrılması,
- Mikroorganizmalı sayfaların alkol-metil selüloz karışımıyla sağlamlaştırılması,
- Eksik kısımların Japon kâğıdıyla tamamlanması,
- Mikroorganizmalı alanların Japon kâğıdı ile sağlamlaştırılması,
- Daha önceki onarımda yapılan ve kullanılamayacak durumda olan cildin yerine asitsiz müze kartonundan yeni cilt yapılması

# KONSERVASYON - METİN



Mikroorganizmalı bölgeler hepa filtreli süpürge ile süpürülmüştür. Alkol-metil selüloz karışımı ile sağlamaştırma yapılmıştır. Böcek hasarı ve zayıf alanlar Japon kâğıdı (Japico 623051 0,02mm 3,8 g/m<sup>2</sup>) ile sağlamaştırılmıştır. Parça kayıpları ( Japico 632050 0,05 mm 14 g/m<sup>2</sup> ) Japon kâğıdı ile tamamlanmıştır.

# KONSERVASYON - METİN



Unvan sayfasında, yazı alanında ve sayfa kenarlarındaki eski onarımlar mekanik olarak eserden uzaklaştırılmıştır.

# KONSERVASYON - METİN



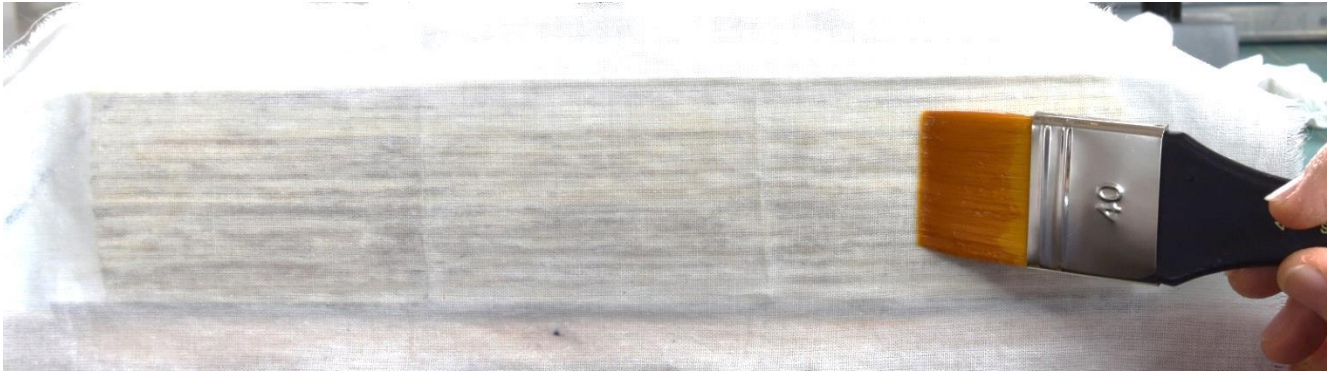
Formaların sırt kısmındaki yapıştırıcı kalıntıları mekanik olarak temizlenmiş, temizlenen kısımlar Japon kâğıdı ile (Japico 632050 0,05 mm 14 g/m<sup>2</sup>) tamamlanmıştır. Eserdeki parça kayıpları Japon kâğıdı ile (Japico 825517 0,08 mm 35 g/m<sup>2</sup>) tamamlanmıştır. Pamuklaşan ve küçük parça kayıpları olan kısımlar Japon kâğıdı ile (Japico 623051 0,02mm 3,8 g/m<sup>2</sup>) tamamlanmıştır.

## KONSERVASYON - CİLT



Önceki onarımda eserin sırtı kamburalı yapılmış ve daha sonra etekteki yazı yazılmıştır. Formaları dikilip sırtı düzeltilen eserin etekte bulunan yazıda küçük kaymalar meydana gelmiştir.

# KONSERVASYON



Formalar bir araya getirilerek iki duraklı zincir dikiş yapılmıştır. Yıkayıp kurutulan tekstil eserin sırtına nişasta ile yapıştırılmıştır.

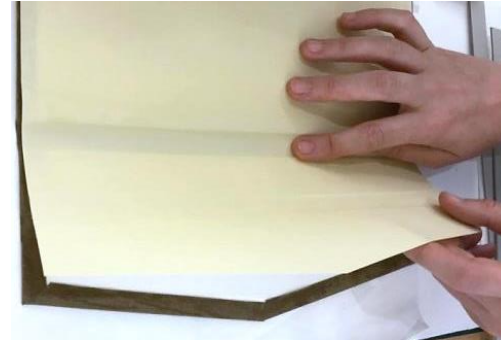


## KONSERVASYON - CİLT



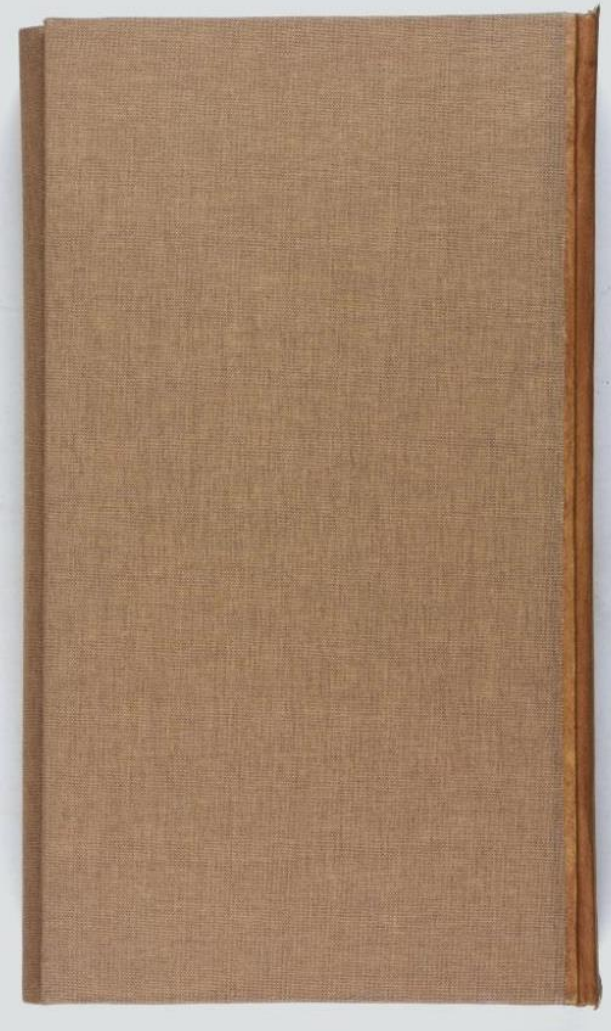
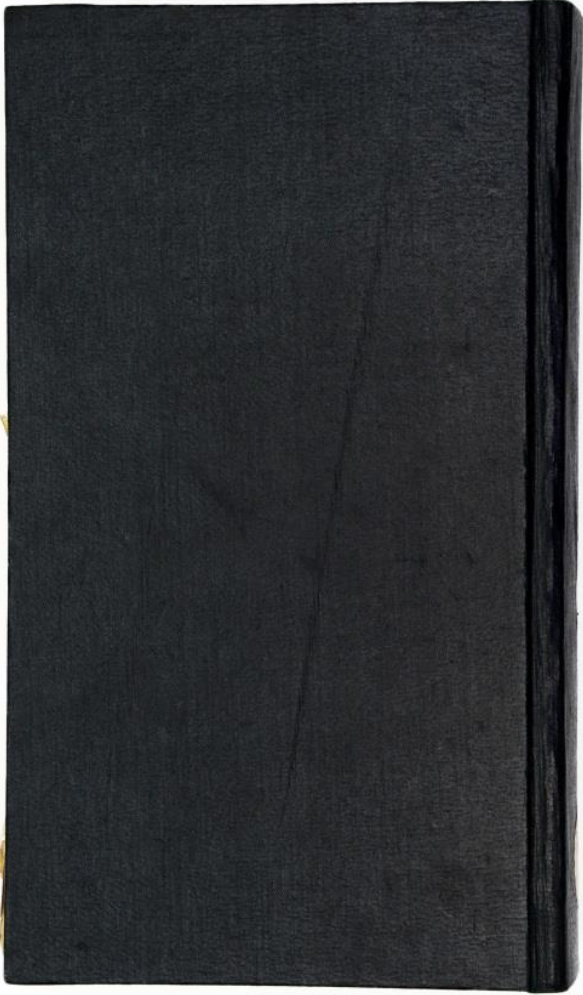
Eserin keten iplikle kolon dikişleri yapılmış, şirâzesi olmayan esere nötr tonlarda seçilen koton ipliklerle (balık sırtı) yeni şirâze örülmüştür.

## KONSERVASYON - CİLT



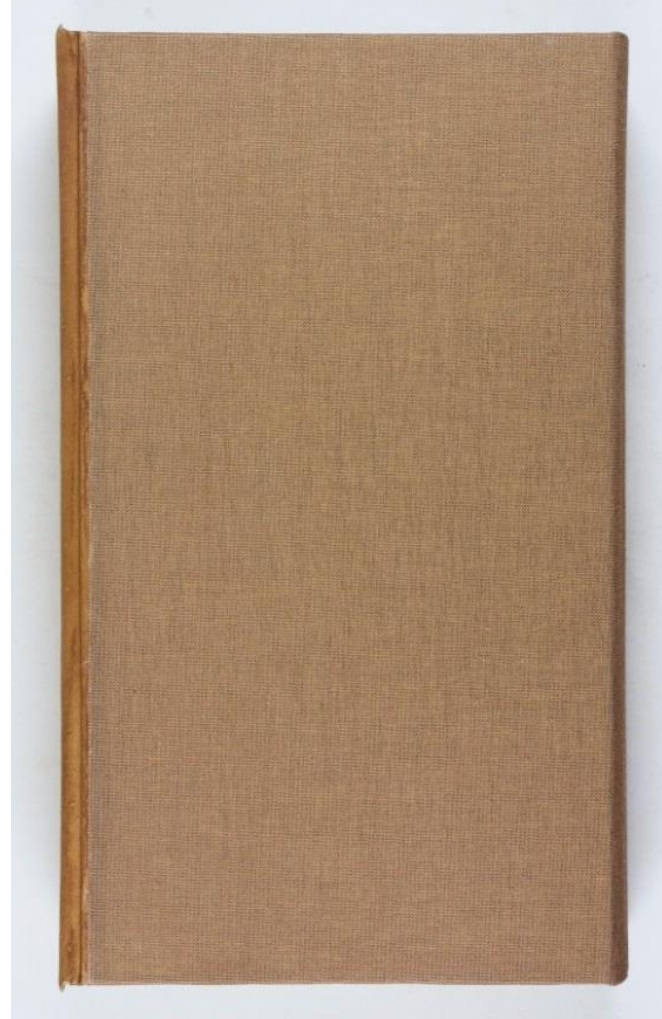
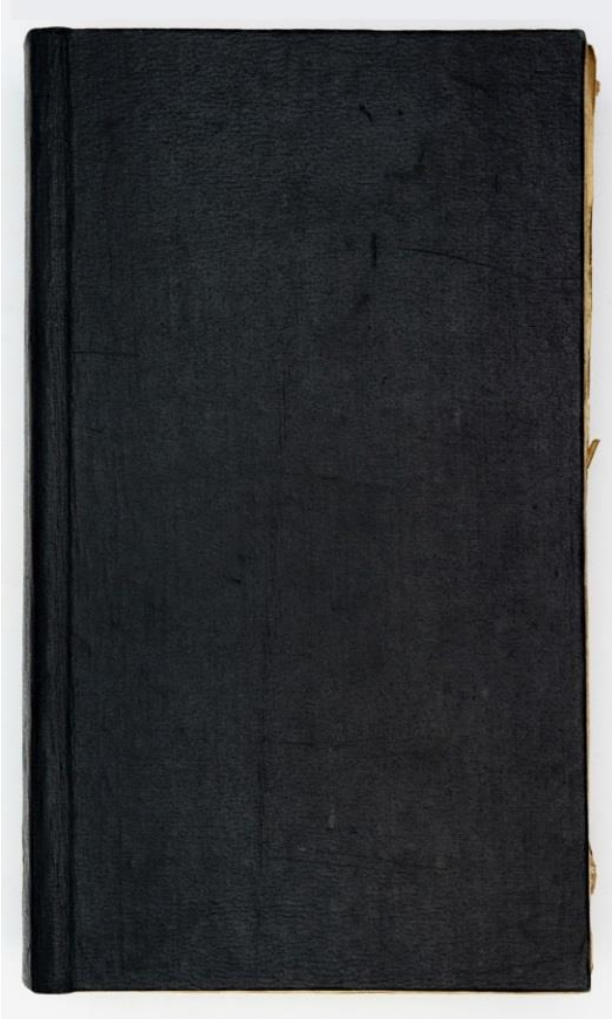
Esere asitsiz müze kartonundan sertabı ve mıklebi olan yeni bir cilt yapılmıştır. Hazırlanan cilt bezi önce ön kapak üzerine daha sonra, arka kapak, sertap ve mıklep üzerine yapıştırılmıştır. Kenar payları kapak içlerine gelecek şekilde çevrilip yapıştırılmıştır. Kapak içlerine, sertap ve mıklep içine Fabriano kâğıt yapıştırılmıştır.

# ÖNCESİ & SONRASI



Ön kapak dış

## ÖNCESİ & SONRASI



Arka kapak dış

# SONRASI

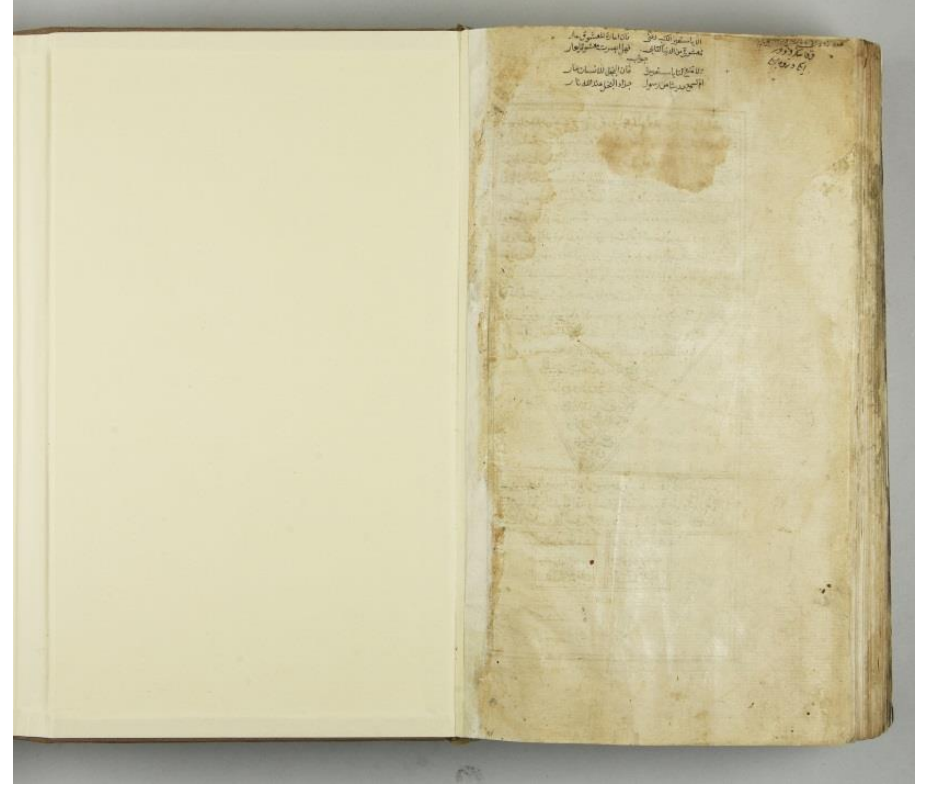
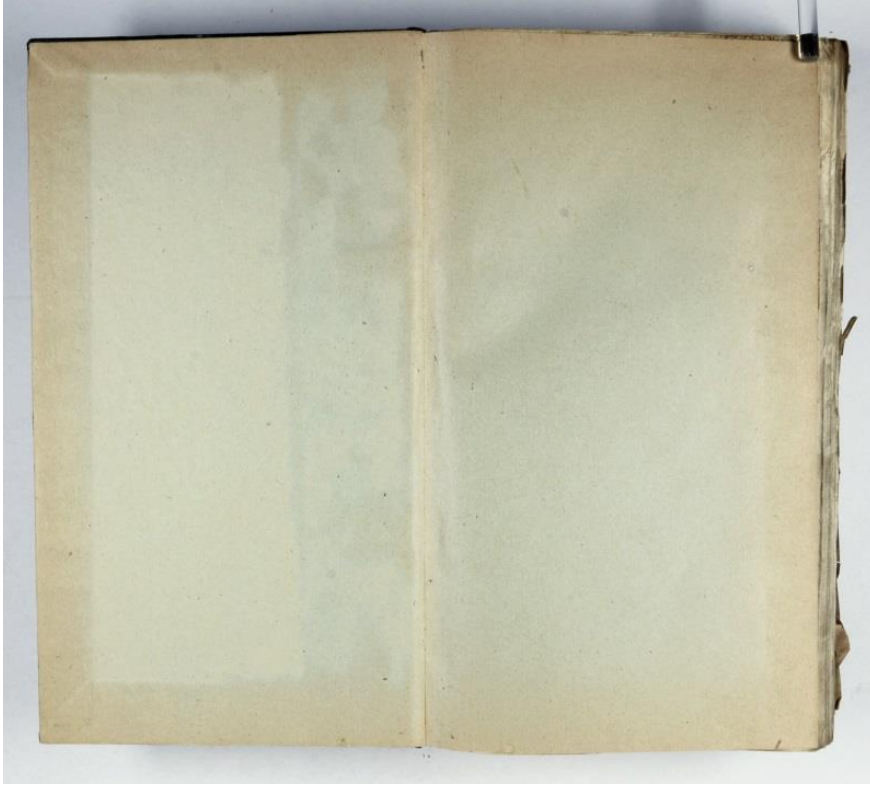


Arka kapak dış



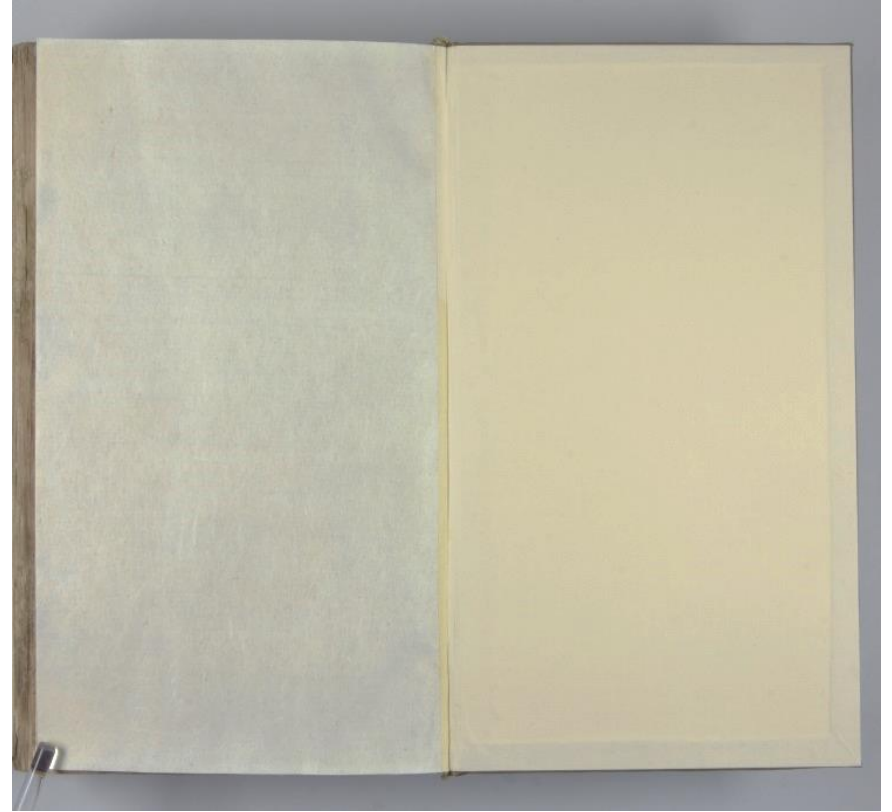
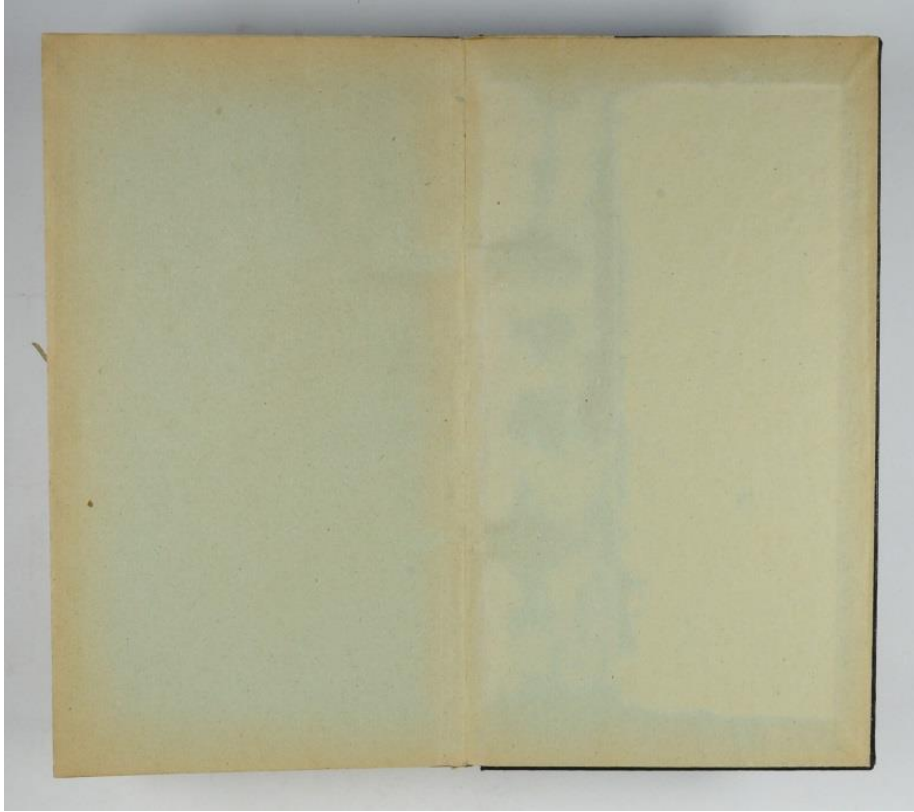
Arka kapak içi

# ÖNCESİ & SONRASI



Arka kapak içi

# ÖNCESİ & SONRASI



Ön kapak içi

## ÖNCESİ & SONRASI



Sirt





# ÖNCESİ & SONRASI



Ön kenar-Sertap



# ÖNCESİ & SONRASI



Baş



# ÖNCESİ & SONRASI



Etek



# ÖNCESİ & SONRASI



Unvan sayfası

# ÖNCESİ & SONRASI



# ÖNCESİ & SONRASI

