

ESKİ TÜRKLERDE MUMYALAMA TEKNİKLERİ VE KULLANILAN TIBBİ MALZEMELER

THE MUMMIFICATION TECHNIQUES IN THE OLD TURKS AND THE MEDICAL MATERIALS USED

Gülay KARADAĞ ÇINAR*

Öz

Sibirya-Altay bölgesi ile İskit sahasında tespit edilen Eski Türkler ait kurganlar defnedilen kişinin cenazesinin yanı sıra çok çeşitli ve kıymetli eşyalara havidirler. Bu yapısı dolayısıyla en eski Türklerin sosyal ve kültürel hayatının tanınmasına olanak sağlamaktadırlar. Mumyalanmış cesetlere sahip kurganlar ise Eski Türklerin anatomisinin şifrelerini sunmaktadırlar.

Türklerin mezar inşasında ve mumyalama sanatındaki becerileri ve kullandıkları teknik dolayısıyla cesetler gerçeğe en yakın formuyla günümüze ulaşmışlardır. Metfuna ait kıyafetler ve mezarda rastlanılan kumaşlar da dokusunu ve renklerdeki canlılığını yitirmemişlerdir. Bu sayede Türk mumyaları en meşhur Mısır mumyalarıyla rekabet etmektedirler.

Bunu sağlayan en önemli faktör Türklerin kurgan inşaatında iyi kurutulmuş toprağı tercih etmiş olmalarıdır. Ayrıca cenazenin tuzlanarak defnedilmesi de her türlü çürüme ve bozulmalara engel teşkil etmiştir. Bu yöntem üzere binlerce yıl zarfında mezarlara en ufak bir nem bile işlememiştir.

Mumyalama sırasında kullanılan malzemeler özellikle de bitkiler mumyalama tekniğinin başarılı olmasında bir diğer etkidir. Bu bağlamda kurganlar özelindeki arkeolojik çalışmalar ışığında Türklerde, cenazenin defin sürecine kadarki muhafaza aşaması ve mumyalama işlemleri irdelenecektir. Ayrıca kullanılan ilaçların, bitkilerin ve uygulanan cerrahi işlemlerin cesedi muhafaza etmekteki etkisi ve tüm bunların tıp tarihindeki yeri ve önemine değinilecektir.

Anahtar Kelimeler

Eski Türkler, Altay-İskit bölgesi, Kurgan, Mumya, Tıbbi malzemeler

Abstract

The kurgans belonging to the old Turks found in the region of Siberia-Altai and in the country inhabited by Scythian preserved both the buried body and the various and valuable goods of the dead. Thanks to this characteristic, the kurgans present the social and cultural life of old Turks. Having the mummified corpse the kurgans illuminate the anatomies of old Turks also.

The bodies have reached with the nearest forms to the original to today by the means of abilities of Turks both the building of kurgans and mummification art. Colors of the dead's clothing and the textiles

* Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fak. Tarih Bölümü, <https://orcid.org/0000-0001-7284-7380>, gkaradag80@gmail.com, Afyon TÜRKİYE

in the kurgans didn't lose liveness. Therefore the mummies of Turks has competed with the most famous Egypt mummies.

The best-preserved bodies were result of that the old Turks buried their dead in well drained soils. Moreover the corpse has been buried as salted by Turks. So the corpses have been inhibited putrefaction and prevented deterioration. After thousands of years the slight amounts of moisture have not even penetrated to these kurgans.

The plants and medical materials used when the bodies were mummifying were factors to be successful in the Mummy Technique of Turks. In this paper the processes of mummification before burial and the amazingly well-preserved will be examined according to archaeological studies in the kurgans. In addition the evaluations about the plants which are influence at preserved of the body and these plants used in what medical operations will be presented.

•

Keywords

The old Turks, The regions of Altai-Scythian, Kurgan, Mummy, Medical materials



GİRİŞ

Bozkırın Mumyaları

Ölüm gerçeği ile karşı karşıya gelen Eski Türkler yaşadıkları coğrafyanın şartlarına uygun olarak kendilerine mahsus cenaze merasimleri tertip etmişlerdir. Bu merasimlerin önemli aşamalarından biri ölünün defnedilmesi hadisesidir. Araştırmacılar tarafından defin hadisesinin kurgulanması ancak kurganlar üzerinde yapılan arkeolojik çalışmalar ve hazırlanan raporlarla mümkün olmuştur. Bu kurganlar, Altay kurganları, Esik Mezarları ve bu iki kompleks içerisinde sayılabilecek Pazırık, Esik, Berel, Şiliktin, Beşşatır, Ukok, Urumçi, Tuva bölgesi kurganları ve diğerleridir¹.

Bozkır coğrafyasında ilk mumyalanan cesetlere Altay kurganlarında rastlanmaktadır. Örneğin Ursul vadisinde 1927 yılında Gryaznov'un gerçekleştirdiği Şibe kazılarında yaşlı bir erkek ve çocuk cesetlerine ulaşılmıştır. Üstelik bu cesetlere definden önce bedeni iyi muhafaza etmek düşüncesiyle birtakım işlemler uygulanmıştır. 1929 yılından itibaren Rus arkeologlar Rudenko ve Gryaznov'un kazılarıyla gün yüzüne çıkarılan Pazırık Kurganlarından beşincisinde tek bir lahit içerisinde erkek ve kadın cesedi ve yine 2. kurganda mumyalanmış bir erkek ve kadın cenazesine ulaşılmıştır (Rudenko 1970: 279-280). Erkek ceset 50-60 yaşları arasında sağlam gövdeli, Mongoloid tipte ve saçları siyah bir şahıs olarak tarif edilmektedir. Bir kabile lideri olduğu düşünülen ve kafasına aldığı darbelere bakılarak savaş esnasında öldüğü tahmin edilen erkek, 40 yaşlarında uzun boylu ve zarif yapılı karısı ya da en sevdiği cariyesi ile birlikte gömülmüştür (Çoruhlu 2016: 136).

Rus hâkimiyetindeki Altay Dağlarının güneyinde konumlanan Ukok platosunda 1990'lı yıllarda yapılan araştırmalar neticesinde kurganlar tespit edilmiştir. Ak Alaha Kurganları olarak isimlendirilen bu kurganlar üç mezarlık sahası olarak karşımıza çıkmaktadır. Ak Alaha I Mezarlığında platonun iklim şartları ve eşsiz doğası sayesinde bazıları donmuş ya da buz kristalleriyle kaplanmış mezar odalarında mumyalaşmış at kalıntıları ve bir erkek ile bir kadın mumyası bulunmuştur. Erkek mumyanın 45-50 yaşlarında, kadın mumyanın 16 yaşında olduğu ve her ikisinin de Avrupaî hususiyetlere sahip olduğu açıklanmıştır. İncemeler neticesinde bu mezar kompleksinin 2500 yıl önceye ait olduğu tespit edilmiştir (Molodin- Polos'mak 2016: 111; Çoruhlu 2016: 157-162).

Yine Güney Sibiry Tuva Cumhuriyetinde MÖ. 8. ve 7. yüzyıla tarihlendirilen Arzan I ve Arzan II kurganların İskit ya da Proto-Türklerle ait olduğu iddia edilmektedir (Çoruhlu 2016: 174-177). 1968-1984 yılları arasında St. Petersburg'daki arkeologlar tarafından kazılan Aymyrlyg mezar komplekslerinin büyük kısmı ise MÖ. 3-2. yüzyıllar arasında tarihlendirilmiş ve İskitler dönemine ait olduğu ileri sürülmüştür. Burada iskelet yapısı bozulmuş insan kemiklerinin yanı sıra Hun-Sarmat dönemindeki mumyalama tekniğiyle vücudun anatomik yapısı bozulmamış cesetler de mevcuttur.

¹ Avrasya bozkırlarındaki kurganlar hakkında yapılan son araştırmalar ve bulgulara dair bkz Hermann Parzinger, "Burial Mounds of Scythian Elites in the Eurasian Steppe: New Discoveries", *Journal of the British Academy*, 5, 2017, pp.331-355.

Şu durumda Bozkır coğrafyasında yaşayan halkların çok eski tarihlerden beri ölülerini toprağa defnettiği görülmektedir. Defin işlemleri sırasında vücudun varlığını korumaya yönelik bazen hususi işlemler uygulansa da bazen de toprağın yapısı ya da hava şartlarının uygun olması dolayısıyla gömülen insan ve at cesetleri kendiliğinden mumyalaşmışlardır.

İkinci husus doğrudan konumuzla ilgili olmamakla birlikte hangi koşulların cesetleri zamana karşı dayanıklı kıldığı bahsidir. Buna göre donmuş ya da buz kristalleriyle kaplı mezar içerisindeki cesetler hatta yiyecek ve kap-kacak günümüze kadar orijinal formunu büyük oranda korumuştur (Molodin- Polos'mak 2016: 111). Doğu Türkistan'daki Tarım Basın kurganları üzerine araştırma yapan Victor Mair, Asya'nın doğusunda tespit edilen kurganlardaki mumyaların "*sözde mumyalar*" olduğunu söylemektedir. Mair, esasında onları kurutulmuş cesetler olarak tanıtmakta ve Mısır mumyaları gibi sahip oldukları canlı görüntüsünün sebebinin herhangi bir sanatsal müdahaleden kaynaklanmadığını belirtmektedir. Ona göre korunmuş cesetlerin sırrı çevresel şartlarda aranmalıdır. En iyi korunmuş cesetleri, defnedilenin kış mevsiminde ölmesiyle, iyi kurutulmuş toprakla buluşturulmasıyla ve özellikle cesedin tuzlanarak gömülmesiyle açıklamaktadır. Zira Mair, binlerce yıldır bu mezarlarda bulunan, bozulması engellenmiş ve çürümesi durdurulmuş cesetlerin tamamına zaman içerisinde çok az bir nem bile işlemediğini görmüştür (Mair 2010: 25).

Mair, Tarım Basın bölgesinin güney-doğusunda oldukça sıra dışı bir mezar sahasının keşfinden de bahseder. Charchan ülkesinin Zaghunluq isimli küçük bir köyünde ortaya çıkan bu mezarlık MÖ. 1000-500 yılları arasına tarihlendirilmiştir. Zaghunluq'da Doğu Türkistan'ın en çarpıcı mumyaların üçüncüsü ortaya çıkarılmıştır. 1. ve 2. mezarlıkta defnedilen kişilerin bir aile oldukları düşünülmektedir. 50-55 yaşlarında bir erkek, bir kadın ve bir çocuk bu mezara defnedilmişlerdir.

Mair, Zaghunluq mezarlık toprağının özellikle tuzlu olması dolayısıyla insan vücutları, yiyecekler ve Son Bronz çağı ile erken demir çağına ait çeşitli tekstil ürünlerinden oluşan tüm organik kalıntıların çok iyi korunduğunu belirtmiştir (Mair 2010: 28-29).

İdelisi Abuduresule ve ekibinin Doğu Türkistan'da yaptığı çalışmalar neticesinde iyi korunmuş 30 adet mumya keşfedilmiştir. Bir tanesi kumral saçlı bir kadın cesedidir. Güzel Xiaohu adı verilen bu mumya 4.000 yıl öncesine tarihlendirilmiştir ve bu özelliği dolayısıyla Tarım Basın'ın en eski mumyası hüviyeti kazanmıştır (Pringle 2010: 33). Güzel Xiaohu'nin ve diğer 29 mumyanın çok iyi korunarak günümüze ulaşması yine Mair'in ifadesiyle topraktaki tuz oranıyla açıklanabilir. Ancak cesetler üzerindeki birtakım tıbbi işlemlerin varlığı araştırmacının konuyu ele almasına vesile teşkil etmiştir. Mair'in arkeolojik çalışmalarına müteakip Pazırık bölgesindeki araştırmalarıyla Natalia Polosmak da aynı iddiayı ortaya atmıştır. Ancak Mair, Polosmak ve Rudenko'nun da dahil olduğu pek çok araştırmacı kurganlardaki buluntuları sıralarken mumyalanmış insan vücutları, kurban edilmiş atlar, bir dizi günlük kullanılan eşya, eyerler, mobilya ve tekstil malzemeyi belirtirler. Araştırmacıların cesetler için iskelet yerine özellikle "*mumyalanmış insan vücutları*" ifadesini kullanmaları Türklerin ölümlerini mumyaladıklarının açık bir itirafı olarak değerlendirilebilir (Matsuura 2008: 9).

Türklerin İskit ve Pazırık Kültürü Çevresinde Geliştirdiği Mumyalama Yöntemleri

Ölünün işlenmesi ve mumyalanması tarih öncesi dönemin sonlarında Güney Sibirya bölgesinde yaygın bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi Yüksek Altay'ın Pazırık kültür mezarları mumyalanmış cesetler sayesinde meşhur olmuştur.

Ayrıca ölünün fiziksel olarak işlenmesinin kanıtı Minusinsk Basin’de Tagar Kültürünün son aşamasındaki mezarlarda da teşhis edilmiştir (Murphy 2000: 279).

Mumyalanmış cesetlerin ilk örneklerine rastlanılan Altaylar’da Gryaznov ve ekibi 1927 yılında kazı çalışmaları yürütmüştür. Heyet, Ursul Vadisi Şibe mevkiinde iki erkek cesede ulaşmıştır. Cesetlerin her ikisinin de etleri kemiklerinden ayrılmış, bağırsakları çıkarılmış ve beyinleri kafatasına açılan bir delikten boşaltılmıştır. Beyin çıkarılır çıkarılmaz kafatasının iç kısmı toprak, çam iğneleri ve karaçam kozalağı ile doldurulmuştur (Murphy 2000: 281; Rudenko 1970: 280; Durmuş 2004: 24). Şibe 2. kurgandaki kadının kafatasının sol tarafındaki deri soyulmuş, keski ve çekiç gibi aletlerle 40 mm ile 55 mm büyüklüğünde kırılmıştır. Beynin çıkarılmasından ve kafatasının doldurulmasından sonra çıkarılan kemik tabaka yerine yerleştirilmiş ve soyulan deri düzeltilerek siyah at kıllarından yapılan iple dikilmiştir (Rudenko 1970: 280).

N. Polosmak’ın, Ak Alaha 3 kurganında yaptığı çalışmalar sonrasında elde ettiği bulgular benzer bir işlemin burada da uygulandığını göstermektedir. Polosmak, Ak Alaha 3 kurganından çıkarılan kadın cesedin 2.000 yıldan daha fazla bir süreyi 3.60X2.30X1.12 boyutlarındaki karaçam tomruklarından oluşan buzla kaplı kare biçimindeki yapı içerisinde geçirdiğini ifade eder (Polosmak 2015: 87). Ayrıca araştırmacı, kadın cesedin mumyalanmış olduğunu bildirir. Buna göre mumyalama işlemleri kafatası kemiğinin bir kısmı ve bazı omurgaların vücuttan ayrılması ile başlatılmıştır. Kafanın arka tarafından aşağıya doğru 4,5 cm çapında açılan bir boşluktan beyin dışarı çıkarılmıştır. Göz çukurları arasındaki ince kemikler kırılmıştır. Böylece orada yaklaşık 2 cm çapında bir boşluk oluşturularak çene ve burun boşluğuyla bağlantı sağlanmıştır. Polosmak’ın görüşüne başvurduğu patologlar bu boşluğun cesedin göz bebekleri, burundaki mukus ve sinüs yapının dışarı çıkarılması için oluşturulduğunu söylemektedirler (Polosmak 2015: 89).

Rudenko mumyalama işlemlerinin karın boşluğundaki iç organlarla devam ettiğini belirtmektedir. Şöyle ki Pazırık’taki cesetlerin bağırsaklarının çıkarılması için karında bir kesik açılmıştır. Örneğin Şibe’deki yaşlı adamın cesedi mumyalanmak üzere işlenirken göğsün aşağı sağ kenarına göbek hizasından başlayarak kalça kemiğinin sağ ön çıkıntısında son bulan 5-6 cm uzunluğunda bir kesik atılmıştır. İç organların özellikle bağırsakların dışarı çıkarılmasından sonra bu kesik kas lifleriyle dikilmiştir. Kesiklerden bir diğeri sağ kolun iç kısmında koltuk altının başlangıcından dirseğe doğru ve dirsek kemiğinin eklemli bölgesinin ötesinden başlayarak elin birkaç santimetre içine doğru ilerletilmiştir (Rudenko 1970: 280)².

Polosmak’ın tıp doktorları eşliğinde Ak Alaha 3 kurganındaki kadın cesede dair yaptığı tespitlere göre de metfunun kaburgalarındaki kırık parçaları ve göğüs kemiği çıkarılmıştır. Ayrıca karın bölgesine bir kesik atılmış ve açılan bu yarıktan iç organlar çıkarılmıştır. Akabinde vücudun kaybolan formu hygroscopic yani nem çekme özelliğine sahip malzemeyle giderilmiştir. Kafatası, göğüs, karın, kalça, boyun ve kollardaki kesikler ya da kırılmalar yoluyla oluşan boşluklar Ukok bölgesinde yetişen kuru otlarla doldurulmuştur. Bu son aşamada yani vücuttaki boşlukların giderilmesinde aromatik tohumlar, çimler ve

² Kurganda tespit edilen verniklenmiş kaplardan tarihlendirme yapan araştırmacılar MÖ 86-48 yıllarına ulaşmışlardır. Ayrıca ölünün Mongoloid tipe sahip yaşlı bir Hun şefi olduğu ve doğudan getirilerek buraya defnedildiği bilgisini ortaya çıkarmışlardır. (Çoruhlu, 2016: 150)

bitkilerden istifade edilmiştir. Ayrıca kadının iç organları homojen bir yapıya dönüştürüldükten sonra tekrardan vücuda yerleştirilmiştir (Polosmak 2015: 89).

Rudenko'ya göre Pazırık ikinci kurganda erkek mumyanın kollarında ve bacaklarındaki kesikler, kasların çıkarılmasıyla ilgili olmayıp sıvı bir koruyucunun (vücuda) girişini kolaylaştırmak için açılmıştır. Kasların içine doğru enjekte edilen sıvıyla amaç cesedin bozulmasının önüne geçmek olmalıdır (Rudenko 1970: 280; Murphy 2000: 282)³. Sol kol üzerinde pazı kemiğinin az aşağısından iç tarafa doğru genişleyen neredeyse koltuk altından ele varıncaya kadar uzanan bir kesik daha vardır. Bacak üzerindeki kesikler de iç taraftan ilerlemektedir. Sağ bacak üzerinden ayak bileğinin iç kısımlarına doğru inen kesik, dizkapağı ve dizin arka tarafından ilerlemektedir. Diğer bacadaki kesik de dizin arkasına ve baldırın iç kısmına doğru geçmektedir. Bu kesikler 10 cm uzunluğa ulaştıklarında sonlandırılmıştır. Koruyucu madde enjekte edildikten sonra kol ve bacaklar üzerindeki kesikler karın bölgesinde uygulandığı gibi kas lifleriyle dikilmiştir (Rudenko 1970: 280; Murphy 2000: 282).

Eller ve bacaklar üzerindeki kesiklerin yanı sıra kalça, omuz hizası ve kollar üzerinde de 1 cm derinlikte çok sayıda delik mevcuttur. Bu delikler bozulmayı engellemek amacıyla muhtemelen koruyucu bir maddenin kasların içine enjekte edildiği bir nesneyle birlikte bir bıçak yardımıyla yapılmıştır. Ancak koruyucu olarak kullanılan sıvının ne olduğu hususunda Rudenko bir bilgiye ulaşamamıştır. Muhtemelen bu sıvının Mısır'da yaygın olarak kullanılan ve evrensel bir metot olan tuzdan oluştuğunu ifade etmektedir. Ancak mezarın sel baskınına maruz kalması dolayısıyla cesedin uzun süre suyun içinde beklemesi ve cesede hırsızlar tarafından zarar verilmesi yüzünden hem Rudenko hem diğer arkeologlar tarafından cesedin tuzla korunduğu bilgisini saptamak imkansız hale gelmiştir (Rudenko 1970: 280-281).

Polosmak, Borekov Enstitüsü'nde kimyacı ve fizikçilerin katılımıyla yapılan incelemeler ve X-Ray floresans analizleri neticesinde kadın cesede uygulanan koruyucu etkenin cıva olduğunu beyan etmektedir. Ancak yazar genel olarak cenazeye yapılan işlemleri ve özellikle vücuda enjekte edilen cıva bileşenin sadece cenaze defnedilinceye kadar vücudu koruyabilecek nitelikte olduğunu iddia eder. Üstelik bu yöntemleri vücudun mumyalanması ve korunması için yeterli görmediğini de sözlerine eklemektedir (Polosmak 2015: 89). Vyacheslav I. Molodin Altay dağlarındaki donmuş İskit mezarlarında ve S.G. Klyastorniy Pazırık ve Ak Alaha kurganlarında mevcut olan bazı cesetlerin cıva bileşenler kullanılarak bozulmalarının engellendiğini belirterek Polosmak'ın tespitlerini desteklemektedirler (Klyastorniy 2017: 67; Molodin 2008: 26).

Şu durumda cıvanın ölü bedeninin korunmasına ne tür olumlu katkı sağladığı önem kazanmaktadır. Cıva yaşayan organizmalardaki bütün biyokimyasal ve biyolojik olayları gerçekleştiren enzimlerin işlevlerine son veren bir maddedir. Aufderheide ölüm nedeniyle vücutta gerçekleşen dönüşüm esnasında metalik cıvanın izozomal enzim aktivitesinin iyonlaşmış kısmından elde edilen düşük miktarda asidik pH sonuçlarının enzimsel ayrışmayı engellediğini söylemektedir. Böylece cıva etken maddesi ve cıva tuzunun uygulandığı ölü bedende yumuşak dokular muhteşem bir şekilde korunmaktadır⁴. Cıvanın

³ İlhami Durmuş vücuda enjekte edilen sıvının muhtemelen vücutta açılan kesiklerin dikilmesi için kullanılan iplerin bozulmasını önlemekte olduğunu ifade etmektedir (Durmuş 2004: 24).

⁴ Aufderheide bu duruma örnek teşkil edebilecek iki örnekten bahseder. Biri 2100 yaşında olduğu iddia edilen Çinli bir kadın cesedir. Bu cesedin bozulmadan günümüze ulaşabilmesinde içi cıva tuzlu su ile dolu bir lahitte yatması gerekçe gösterilir. Cıvanın ortaçağın geç dönemlerinde 3 aylık bir İtalyan çocuğun vücuduna uygulanmasındaki amaç da muhtemelen yumuşak doku kaybını engellemek olmalıdır. (Aufderheide 2003: 305).

oda sıcaklığında sıvı halde kalabilen tek madde olduğunu hatırlatan Z.G. Efe bu özelliği dolayısıyla cıvanın başka bir kullanımına dikkat çekmektedir. Buna göre sıvı haldeki cıva mumyalanacak cesedin kafatasında ve diğer yerlerde oluşturulan boşluklara şırınga edilmekte ve işlemin ardından o yerde yoğunlaşarak boşluklar doldurulmaktadır (Efe 2018: 46-47). Ancak yapılan araştırmalar esnasında Pazırık kültür özelliği gösteren yerlerde cıvanın bu neviden bir kullanımına tesadüf edilmemiştir.

İ. Durmuş ise Pazırık kurganları araştırmacılarından Polosmak'ın Traditsiya Pazıriskogo Balzamirovaniya (Nekotorie Aspekti Problemi) adlı çalışmasından hareketle Pazırık cesetlerinde iç organların ilaçlanması yanı sıra cesedin korunması için cila kullanıldığına da dikkat çeker. Buna göre Ak-Alaha 3 Mezarlığı, I. kurgandan çıkarılmış 25 yaşındaki kadının derisi üzerinde laboratuvar çalışmaları yapılmış ve organları ayrıştırılan cesedin cilalandığı tespit edilmiştir (Durmuş 2004: 25). Esasında çürümenin durdurulması için mumyalama işlemlerinde çok eskiden beri reçine, bal ve bal mumu kullanıldığı bilinmektedir. Örneğin Mısır'da bal mumunun yanı sıra bazı bitkilerden elde edilen reçinenin mumya işlemlerinde kullanıldığı aşikardır. Bu yöntemle beden hava ile teması kesilmekte dolayısıyla oksijenin, cesetteki mikroorganizmaların çoğalmasına dönük etkisi engellenmektedir (Demir 2016: 3). Bozkırlarda çok sık rastlanılan ve kurgan inşasında yoğun olarak kullanılan Kızılçam ve Karaçam reçinesinden cila elde edildiği bilgisi dikkate alındığında (Bkz. Önal 1994: 46-49) burada kast edilenin Karaçam ve Kızılçam reçinesinden elde edilen cilanın tüm vücuda uygulanması hadisesi olmalıdır.

Pazırık ikinci kurgandan çıkarılan kadın cesede uygulanan işlemler diğerlerine nazaran biraz farklılık arz etmektedir. Kadının gövdesindeki kesik, yaşlı adam cesedinde olduğu gibi sağ taraftan açılmış, kesik göğüs kemiğinden başlayarak ve kalça kemiğine doğru göbeğinin aşağısına inerek ilerlemiştir. Bağırsakların çıkarılmasından sonra yeri çimlerle doldurulmuş, göğüs bölgesinin boşaltılmasıyla da buraya kuru ot, yün ve başka türden parçalar yerleştirilmiştir. Fakat açılan kesikler kas lifleri yerine siyah at kılıyla dikilmiştir (Rudenko, 1970: 281; Murphy 2000: 282)⁵.

Cesetlerin vücut dokusunun ayrıştırılması Pazırık 5. kurganda da uygulanmıştır (Murphy 2000: 282). Bu kurganda tespit edilen erkek cesedin kafatasının sol tarafındaki kemik boylu boyunca delinmiş ve yaklaşık 6 cm çapında bir parça kemik keski ile çıkarılmıştır. Aynı yerdeki kafatası derisine de 11 cm uzunluğunda bir kesik açılmıştır. İşlem bittikten sonra da kesik dikilmeden bırakılmıştır. Göğsün her iki tarafındaki deri, koltuk altının aşağısından altıncı kaburga kemiğine doğru bir kesikle açılmıştır. Daha sonra çift katlı at kılıyla bükülerek dikilmiştir. Erkek gibi mezarda bulunan kadın cesedi üzerindeki hemen hemen tüm kesikler de aynı formdaki ipe dikilmiştir.

Göğüs üzerindeki kesikin 9 cm altında ise karın kesiki açılmış ve göbeğin aşağısından sol kasığa doğru ilerletilmiştir. 2-3 cm'lik küçük bir kesik de göbeğin solunda açılmıştır. Kollardaki kesikler, koltuk altı bölgesinden iç tarafa doğru ilerlemekte ve dirseğin iç kısmında belirgin şekilde azalmaktadır. Akabinde ele doğru aşağıya inen ve kolun dış tarafından küçük parmağa kadar uzanan bir kesike dönüşmektedir. Sol kolda bilekten dış doğru enine bir kesik vardır. Deride 4-5 cm uzunluğundaki kısa kesikler elin dirseğe doğru

⁵ Çoruhlu karın boşluğunun da göğüs kısmında olduğu gibi kuru ot, yün ve diğer malzemelerle doldurulduğunu söylemektedir (Çoruhlu 2016: 167-168).

dış yüzeyinde oluşturulmuştur. Cesedin sağ elinin orta parmağı ise yünden bir iple tırnaktan bağlanmıştır.

Erkek cesedin sırt bölgesindeki deri, kafanın arkasından boyun ve omurgayı aşağıya doğru takip ederek kuyruk sokumunun 3 cm üzerinde bitecek şekilde kesilmiştir. Bu kesik bir omuzun üst kenarından diğerine doğru dönerek enine bir kesikle başın yakınında kesişmektedir. Bu uzunlamasına kesimin boyun kısmında yaklaşık 5 cm kadarı dikilmeden bırakılmıştır. Enlemesine kesik ve onun aşağısındaki deri ise sıkı bir şeritle dikilmiştir. Kuyruk sokumunun 2-3 cm üstünden başlayan kesikler ise kalça, uyluk ve baldırda dizlerin arkasındaki 3-4 cm'lik boşlukların haricinde devam ederek ayaklara doğru inmiştir. Ayakların tabanlarında da ayak bileği kemiğinden ikinci ayak parmağına kadar devam eden kesikler vardır (Rudenko, 1970: 281).

Mumyalanan kadın cesedi de büyük oranda benzer işlemlere tabi olup bazı farklılıklar göstermektedir. Kadının kafatası şakak ile kafatasının yan duvarları arasındaki kısım sol taraftan delinmiştir. Aynı yerde kafatası derisinde açılan kesik beynin çıkarılmasının ardından dikilmiştir. Buna ek olarak kafanın arka kısmında 4-10 cm uzunluğunda kesikler oluşturulmuştur.

Kadın cesedin kulaklarının önünde, sağ ve sol yanakta 9,5-10 cm uzunluğunda aşağı doğru devam eden kesikler vardır. Boyunda köprücük kemiğinin sağ tarafına doğru yarım daire şeklinde bir kesik vardır. Kadının gövdesinin ön kısmındaki kesikler erkek cesetle aynı olup her iki yönde koltuk altı bölgesinden göğüs ve memelere doğru ilerlemektedir. Kadının sırtındaki ve kalçadan ayak tabanına kadar inen kesikler de erkeğinki ile benzerlik göstermektedir. Rudenko tüm incelemelerine dayanarak her iki cesette de diz ve dirsekteki deriye kesik atılmadığını erkekte ve kadında anüs ile cinsel organ arasının dikilmediğini ve cesedi doğal bir biçimde korumak amacıyla kadının boyun ve göğüs kısmının at kılıyla doldurulduğunu beyan etmektedir (Rudenko, 1970: 282).

Ayrıca araştırmacı beynin çıkarılması için kafatasının delinmesi veya bağırsakların çıkarılması için midenin açılmasını evrensel bir uygulama olarak tarif ederken cesetten tüm kasların çıkarılması geleneğini not edilmeğe değer bir farklılık olarak zikretmektedir (Rudenko, 1970: 282-283). Rudenko, Herodot'un Masagetler ile ilgili verdiği bilgilerden hareketle tıpkı Masagetler gibi Pazırık 5 nolu kurgandaki ve Şibe kurganındaki cenazelerden çıkarılan etlerin ölen kişi için kesilen hayvan etleriyle harmanlanarak pişirilme ve yenme ihtimalinden söz eder. Bu uygulamanın sebebini de onların inancına bağlayarak ölen kişinin doğüstü güçler elde etmesine zemin hazırlamak olarak açıklar (Rudenko, 1970: 283)⁶.

Minusinsk havzasında Tagar Kültürünün son zamanlarına (MÖ. 2-1. yüzyıllara) tarihlendirilen mumyalanmış cesetlerdeki işlemin gerekliliği mezarın inşasına kadar cesetteki bozulmanın önüne geçmek ihtiyacıyla açıklanmaktadır. Bu bölgedeki mumyalama işlemleri cenazeye ait kemiklerin önce vücuttan ayrıştırılması sonra tekrar bir bütün haline getirilmesi şeklinde tezahür etmiştir. Fakat ölen kişinin iskelet yapısı yeniden bütünleştirildiğinde bazen vücudun anatomik yapısına aykırı bir yerleştirme yapıldığı fark edilmiştir. Murphy bu durumu cenazeyi defin için hazırlayanların anatomik bilgi eksikliğinden kaynaklandığını belirtmektedir. Vücudun yeniden bütünlük arz etmesi için koparılan parçaların ince dallarla bağlanmasıyla defin öncesi işlemler tamamlanmış olur.

⁶ Herodot'un konuyla ilgili aktardığı bilgi şöyledir; "İssedonların İskitler için anlattığına göre İskitli bir erkeğin babası öldüğü zaman tüm akrabalar o eve koyun getirirler. Koyunlar kurban edilir ve onların etleri parçalara ayrılır. Aynı zamanda ölünün cenazesi de benzer bir uygulamaya maruz kalır. İki çeşit et birbiriyle karıştırılır ve tamamı yemekte (cenaze yemeğinde) servis edilir." (Herodotus 1942: 237).

Bunun için omurda delikler açılmakta ve bu deliklerden geçirilen ince dallarla kollar ve bacaklar tekrar gövdeye birleştirilmektedir.

Bu işlemi ölünün yüz özelliklerinin korunması girişimleri takip etmektedir. Uygulamada ilk icraat etin kafa iskeletinden ayrıştırılmasıdır. Sonrasında yüz özelliklerini korumak amacıyla balçıkla bir maske hazırlanmakta ve iskeletin baş kısmına eklenmektedir. Son olarak maskenin boyanması ve vücudun giydirilmesiyle cenaze defin pozisyonu almaktadır (Murphy 2000: 282).

Benzer karmaşık mumyalama prosedürü Tuva ve Güney Sibiryaya mezarlığında da görülmekle birlikte bu mezar komplekslerinde ikinci defin tekniği ile de karşılaşmaktayız. Bu tür işlemlerin yapıldığı Aymyrlıg Mezarlığı, Güney-doğu Sibiryaya'da Tuva Otonom Cumhuriyetinin Ulug-Khemski bölgesinde konumlanmaktadır. Araştırmacı E.U. Stambulnik mezarları Hun-Sarmatlar (Hunno-Sarmatian) dönemine tarihlendirmektedir. Murphy de mezarları en erken MÖ. 3-2. yüzyıla en geç Miladi 8. yüzyıla ait kalıntılar olarak ifade etmektedir. Ayrıca yazar burada defnedilenlerin büyük çoğunluğunun İskit dönemi insanları olduğunu belirtmektedir. Farklı defin tekniğiyle kastedilen Aymyrlıg mezarlık sahasındaki cesetlerin etlerinin kemikten ayrıştırılarak defnedilmesidir. Buna göre belirli işlemlere tabi tutulan cesetlerin bazıları bacakları bükülmüş bir vaziyette sol tarafına yatırılmıştır. Bazı mezarlarda cesetlerin kadın ya da erkek fark etmeksizin sağ tarafına yatırıldığı da görülmüştür. Kollar genellikle vücudun önünde uzatılmışken birkaç örnekte ise bükülü halde bulunmuştur (Murphy 2000: 280).

Murphy'nin ifade ettiği üzere Aymyrlıg mezarlık alanında farklı defin uygulamalarıyla karşılaşmaktadır. Bu durum İskitlerin siyasi yapılanmasından kaynaklanmaktadır. Zira İskitler güçlü göçebe boylardan oluşan bir konfederasyondur. Dolayısıyla İskitlerle özdeşleşen ve kültür tarihçileri tarafından "İskit Üçlüsü" olarak tanımlanan silahlar, koşum takımları ve hayvan üslubu sanatının uygulandığı objeler hemen hemen her İskit kurganında karşılaşılan ortak envanterler olmakla birlikte her boya özgü unsurlara da tesadüf edilmektedir (Murphy 2000: 279).

Esik (Issık) kurganı üzerine yapılan çalışmalar ve arkeolojik buluntuların değerlendirildiği raporlar Eski Türklerin kurgan inşasına ve defin merasimlerine dair önemli bilgiler sunmakla birlikte cenazelerin mumyalanması konusunda sessiz kalmaktadır. Bu hususta bilgi veren Herodot cesedin karnının kesilerek açıldığını içinin temizlendiğini akabinde kesilmiş servi⁷, tütsü (buhur), maydanoz ve anason tohumları ile doldurulduğunu ve son olarak tüm cesedin bal mumuyla kaplandığını beyan etmektedir⁸. Buna göre kesilmiş servi yapraklarının güzel koku yaydıkları, maydanozun böbrek taşı, kabızlık ve bağırsak gazı, idrar yolları iltihabı gibi tedavilerde kullanıldığı bilinmektedir (Arı-Top 2017: 61, 63). Maydanoz tohumu da antibiyotik özelliği dolayısıyla soğuk algınlığı, nezle ve grip gibi rahatsızlıklarda tedavi edici bitkiler arasında yerini almaktadır. Bunun da ötesinde uyku problemleri, kanserli hücrelerin oluşmasını engelleme, oksijenin vücutta depolanmasına sağlayarak nefes darlığı gibi rahatsızlıklara son verme maydanoz tohumunun tedavi edici

⁷ Türk araştırmacılar ifadeyi dövülmüş saparna olarak çevirmişlerdir. Saparna tıbbi tedavilerde kanı temizleyen, kabızlık için kullanılan, frengi ve diğer cilt hastalıklarına fayda sağlayan, romatizma ve böbrek hastalıklarına iyi gelen, vücuttaki zararlı maddeleri uzaklaştıran bir bitkidir (Durmuş, 2004: 23).

⁸ Herodot'un iki ayrı çevirisinde karn boşluğuna yerleştirilen bitkiler sıralanırken Godley "marsh plants" yani bataklık bitkilerinin varlığından bahseder. G. Rawlinson ise bataklık bitkisi yerine "cypress" yani selvi olduğunu belirtir (Herodotus 1928: 269; The Greek Historians, 1942:251; Rudenko, 1970: 282). Parzinger de Altay dağlarının donmuş topraklarında yatan İskit mumyalarının varlığını Herodot'un verdiği bilgilere dayandırır (Parzinger, 2008: 20).

özelliklerindedir. Ayrıca maydanoz tohumunun yara kurutucu ve anti bakteriyel özelliği de mevcuttur. Şu durumda maydanoz tohumunun mumyalamada kullanılma sebebi yara kurutucu ve bakteri önleyici özelliği olabileceği gibi tek başına güzel koku yayması da gerekçe teşkil edebilir.

Bir diğer malzeme olan anason, aroma ve tedavi edici özelliklerinden dolayı Asya, Afrika ve Avrupa'da tarımı yapılan ilk bitkilerdendir. Günümüzde eczacılık, parfüm ve gıda endüstrisinde kullanılmaktadır. Anti bakteriyel, antioksidan ve antispazmodik özellikleri dolayısıyla üst karın bölgesi şikâyetlerde, nezle tedavisinde ve hafif balgam söktürücü olarak kullanıldığı bilinmektedir (Haşimi vd. 2014: 20). Hayatta olan insanların sağlığına bu şekilde olumlu katkı sağlamakla birlikte ölümlerin bedenini de keskin kokusu ve yüksek oranda uçucu yağ özelliğiyle dış etkilere karşı koruduğu varsayılabilir⁹.

Cesetlerde rastlanılan tütsülerin de bir amaca hizmet ettiği açıktır. Malum olduğu üzere Eski Türkler ölen hükümdarlarına ya da beylerine ait cesedin kötü ruhların eline geçeceği kaygısı yaşamışlardır. Bunu engellemek ve kötü ruhları kovmak isteğiyle de mumyalama sırasında cenazenin içerisine tütsü bırakmış olmalıdırlar.

Tüm bu bilgilerden hareketle Rus, Alman, Kazak arkeologlar kurganlardaki cesetlerin gerçek mumyalar olup olmadığı hususunu çalışmalarında tartışmışlar hatta cesetleri mumya olarak kabul etseler dahi mumyalama sürecinin tıbbi yeterlilikten uzak olduğunu değerlendirmişlerdir. Şöyle ki Rudenko Pazırık kurganlarındaki cesetlerin ciddi bir tıbbi işleme tabi tutulduğunu ve cesetlerin mumyalandığını kabul etmiş ancak bu işlemin defin aşamasına kadar bedeninin korunmasıyla alakalı olduğunu dile getirmiştir. Pazırık kültüründe kurgan inşası kurganın büyüklüğüne göre zaman, işçilik ve masraf anlamına geliyordu. Ölüm vakti de buna eklenince defin uzun bir süre sonra gerçekleştiğini söyleyen araştırmacı, defin merasimlerinin yılın belirli mevsimlerde gerçekleşip gerçekleşmediğini iddia etmek hususunda henüz yeterince bulguya sahip olmadığını dile getirmiştir. Yine de ilkbahar ve sonbahar mevsimlerinin bu işlemler için uygun zaman dilimleri olabileceğini söylemiştir (Rudenko 1970: 279)¹⁰.

N.Polosmak mumyalamanın Pazırık kültürünün bir parçası olduğuna inandığını söylemiştir. Fakat onların birkaçında gözlemlenen mükemmel koruyuculuğu buzla kaplı kurgan yapılarla izah etmiştir. Ona göre mükemmel olan, uygulanan mumyalama tekniği değil buzla kaplı donmuş mezarlardır. Pazırık halkının ölümlerini bazı tıbbi işlemlere tabi tutmalarını da ölüm ve defin arasında geçen uzun sürede vücudun korunması gerekliliğiyle açıklamıştır. Polosmak'ın çalışma ekibinde yer alan patoloğların Ak Alaha 3 kurganından çıkan kadın cesede dair tespitleri cesedin ölümünden sonraki 2-3 ay içerisinde en fazla 6. ayın bitiminde defnedildiği şeklindedir. Muhtemelen kış mevsiminin ilk aylarında vefat eden genç kadın haziran ayı ortalarında defnedilmiştir. Zira kadınla birlikte kurgana yerleştirilen atların işkembesinden bu bilgiyi teyit edecek minvalde bozkırın baharda yetişen otlarına

⁹ Erer ve Atıcı, Herodot'da bahsi geçen ve cesetlerdeki boşlukları doldurmaya yarayan bitkilerin ölü bedenlerin kötü koku yaymasını engellemek ve korunmasını sağlamak amacıyla kullanılmış olabileceğini söylerler (Erer-Atıcı, 2004: 39).

¹⁰ Sezer Erer, Elif Atıcı ve onların çalışmasından hareket eden Z.Gençel Efe, Türklerin ölümlerini mumyalama sebeplerinden biri olarak defin işlemlerinin sadece ilkbahar ve sonbahar mevsimlerinde yapıldığına işaret etmişlerdir. Efe, ilkbaharda ölenlerin sonbaharda defnedildiğini sonbaharda ölenlerin ise ilkbaharda defnedildiğini ifade etmektedir. Ona göre bu uygulamanın sebebi uluslararası bir organizasyon olan cenaze törenlerinin layıkıyla gerçekleştirilebilmesi ve ihtişamlı bir kurgan inşa etmek için zaman kazanmaktır (Efe 2018: 32; Erer-Atıcı 2004: 38-39). Hâlbuki Rudenko'nun araştırma raporu söz edilen mevsimlerle ilgili kesin yargıda bulunmaktan sakınmakta böyle bir ihtimalin varlığını da coğrafyanın iklim özelliklerine dayandırmaktadır. Sert geçen kışlardan ve donmuş topraklardan kaynaklı olarak toprağın işlenmeye en müsait zamanların bahar ayları olduğuna işaret etmektedir.

rastlanmıştır. Bunun sebebi kurganın hazırlık aşaması için gerekli iklimsel şartların ancak bu tarihlerde uygun olmasıdır. Yazar bu kültüre mensup halkın öteki dünya inancına sahip olmasından dolayı da cesede bazı tıbbi işlemler uygulandığını beyan ederek genel kanaati yok saymamaktadır (Polosmak, 2015: 87).

SONUÇ

İslam Öncesi Türklerde ölüm ve cenaze törenleriyle ilgili en dikkat çekici uygulamalardan biri bedeninin defin için hazırlanma sürecidir. Burada karşılaşılan prosedür genel olarak mumyalama tabiriyle karşılık bulsa da bunun bir ilaçlama ya da tahnitten ibaret olduğu da söylenmektedir. Arkeolojik çalışmalarda ve araştırma eserlerde Avrasya bozkırlarında tespit edilen ve incelenen kurganlardaki cesetler genel olarak mumyalanmış cesetler olarak tanımlanmaktadır. Buna göre araştırmacılar bir kısmı definden önce cesetlere uygulanan işlemleri mumyalama için yeterli görürken bazıları da bu işlemlerin sadece cesedin toprakla buluşuncaya kadarki sürede bozulmasını engelleyen faaliyetler olarak değerlendirmektedir. İkinci açıklamayı akla daha yatkın bulan araştırmacılar cesetlerin günümüze kadar korunarak gelmesini Altayların donmuş topraklarından kaynaklandığını iddia etmektedirler. Hatta İskit ve Altay bölgesine mensup Pazırık kültür temsilcilerinin mezar inşasında buzun organik varlıkların korunmasındaki gücünü iyi bildiklerini ve bu bilgiyi kurgan inşası sırasında kullandıklarını da ifade etmektedirler.

Yapılan araştırma sırasında kurganlardaki bedenlerin sadece iç organlardan arındırılmakla ve vücut sıvısının yok edilmesiyle yetinilmeyip cıva içerikli bir bileşenle çürümenin engellendiği, reçine ile mumyalanarak formunun korunduğu da görülmüştür. Ayrıca bazı bitkiler yardımıyla vücut sıvısının yok edildiği, kaybettiği hacmi geri kazandırdığı, bakteri oluşumunun engellendiği ve beden aromatik bitkilerle güzel kokmasının sağlandığı söylenebilir. Şu halde meşhur Mısır mumyaları gibi bazı tıbbi işlemlere tabi tutulan ve az deformasyonla günümüze ulaşan kurganlardaki bedenler için "Türk mumyalar" ifadesini kullanmanın doğru olduğu kanaatindeyiz.

EXTENDED ABSTRACT

The kurgans belonging to the old Turks found in the region of Siberia-Altai and the country inhabited by Scythians preserved both the buried body and the various and valuable goods of the dead. Thanks to this characteristic, the kurgans present the social and cultural life of old Turks. Having the mummified corpse the kurgans illuminate the anatomies of old Turks also.

The bodies have reached with the nearest forms to the original to today by the means of abilities of Turks both the building of kurgans and mummification art. Colors of the dead's clothing and the textiles in the kurgans didn't lose liveness. Therefore the mummies of Turks compete with the most famous Egyptian mummies.

The best-preserved bodies were result of that the old Turks buried their dead in well-drained soils. Moreover, the corpse has been buried as salted by Turks. So the corpses have been inhibited putrefaction and prevented deterioration. After thousands of years, the slight amounts of moisture have not even penetrated to these kurgans.

The plants and medical materials used when the bodies were mummifying were factors to be successful in the Mummy Technique of Turks. In this paper, according to archaeological reports about the kurgans were been examined the corpses of amazingly well-preserved and the mummification processes before burial. Besides the evaluations about the plants which

have influenced at preserved of the body and these plants used in what medical operations were be presented.

Archaeological studies show that mummification operations have been started with being separated from the skull bones and some vertebrae from the body. The brain has been removed in the lower part of the occipital lobe, through opening a trephine about 4.5 cm in diameter. The thin bones between the eye sockets have been broken. So that became a hole, about 2 cm in diameter, connecting the nasal cavity and maxillary sinus. Probably this hole was created to remove eyeballs and the mucus of the nose and sinus nasals.

Mummification operations have been continued with removal of the guts as the stomach area of the body has been opened up. Namely, the slit started at the lower right edge of the thorax of the bodies in Pazırık, running down 5-6 cm from the navel to finish at the right front projection of the iliac bone. This slit has been sewn up with sinew threads after the extraction of the entrails. Another of the slits on the inside of the right arm, starting at the armpit, running down to the ulnar cavity and beyond the articulating area of the ulnar bone, to within a few centimeters of the hand. On the left arm there was also a slit on the inner side extending from slightly below the head of the humerus through the armpit almost reaching the hand. The slits on the legs were also on the inside.

As a result of the research, it has been seen that the corpses in kurgans not only removing of the entrails and drying of the body fluids but also decaying of the corpses has been prevented by probably a Mercury-containing some kind of fluid. Besides, the forms of corpses have been preserved through embalming with resin. The next steps were to dry the body fluids and to compensate for volume loss of the body through some plants and bacterial growth prevention and finally ensuring that the corpse smells good with aromatic plants. Briefly, such as the famous Egyptian mummies some medical operations were applied to the corpses within the Altai and Skythian kurgans and they survived with very little deformation. Then it can be probably said that these corpses are "Turkish mummies".

KAYNAKÇA

- Arı, B. & Top, M. B. (2017). Hatay’da sağlık sorunlarını gidermek için başvurulmuş başlıca halk hekimliği uygulamaları. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, 33, 55-67.
- Aufderheide, A. C. (2003). *The Scientific study of mummies*. Cambridge: Cambridge University press.
- Çoruhlu, Y. (2016). *Eski Türklerin kutsal mezarları: kurganlar*. İstanbul: Ötüken neşriyat.
- Demir, N. A. (2016). Mumyaların sırlarına biyokimyasal açıklamalar. *LabMedya*, Yıl 7, 38, ss.3.
- Durmuş, İ. (2004). İskitler’de ölü gömme geleneği. *Milli Folklor*, XVI/61, 21-29.
- Efe, Z. G. (2018). *Anadolu Türk kültüründe mumyalama*. Konya: Çizgi Kitabevi.
- Erer, S. & Atıcı E. (2004). Türk tıp tarihinde mumyalama ve bazı orijinal sonuçlar. *Türk Dünyası Tarih Dergisi*, 213 37-43.
- Haşimi, N. vd. (2014). Anason (*Pimpinella anisum*L.) ve kimyon (*Cuminum cyminum*L.) tohumlarının uçucu yağ kompozisyonu ile antimikrobiyal ve antioksidan özelliklerinin belirlenmesi. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 20, 19-26.
- “Herodotus Persian Wars Book IV”, (ed. Francis R.B. Godolphin 1942) *The Greek Historians*, Vol I, (Eng. Trans. George Rawlinson), New York.
- Herodotus. (1928). *The Persian wars* (Vol.II) (Books III and IV), (A.D. Godley English Trans.), London.
- Klyashorniy, S. G. (2017). Dağlık Altay’daki kurganlar. *Tartarica*, (Proje Yöneticisi Rafail Hakimov), (Kemaloğlu İ. Çev.), İstanbul: 67.
- Mair, V. H. (2019, 12.10.). *The Mummies of East Central Asia*. s. 25. <https://www.penn.museum/documents/publications/expedition/PDFs/52-3/mair.pdf>.
- Matsuura, K.o (2008). Foreword. *Preservation of the Frozen Tombs of the Altai Moutains*, Paris: Unesco press.
- Molodin, V. I. & Polos’mak N. V. (2016). A Multidisciplinary approach to the study of archaeological complexes with mummified objects. *Herald of the Russian Academy of Sciences*, 86(2), 111-117.
- Molodin, V. I. (2008). The Frozen scythian burial complexes of the Altai Mountains. *Preservation of the Frozen Tombs of the Altai Moutains*, Paris: Unesco press: 25-30.
- Murphy, E. M. (2000). Mummification and body processing: evidence from the iron age in southern Siberia. *Kurgans, Ritual Sites and Settlements Eurasian Bronze and Iron Age*, Jeannine D. & Kimball (et al.) (Eds.), Oxford: Archaeopress press.
- Önal, S. (1994). *Bazı uyarıcı maddelerle kızılçam ve karaçamalarda reçine üretimi*, Ankara: Ormanlık Araştırma Enstitüsü Yay.
- Parzinger, H. (2017). Burial mounds of scythian elites in the Eurasian steppe: new discoveries, *Journal of the British Academy*, 5, 331-355.
- Parzinger, H. (2008). The Scythians: nomadic horsemen of the Eurasian steppe. *Preservation of the Frozen Tombs of the Altai Moutains*, Paris: Unesco press: 19-24.
- Polosmak, N.V., (2015, December) A Different archaeology Pazyryk culture: a snapshot Ukok, 2015. *Discovery of Siberia Archaeology*, N 3 (42), 78-103.
- Pringle, H. (2010). Battle fort he Xinjiang mummies. *Archaeology*, Vol. 63, No 4, 30-35.
- Rudenko, S. I. (1970). *Frozen tombs of Siberia The Pazyryk burials of iron-age horsemen*. (M. W. Thompson English Trans.), California: University of California Press.

EKLER



Ek 1: Pazırık 5 nolu kurgandaki kadın mumya: Kafatasının arkasındaki mumyalama işlemine dair bir görüntü. Rudenko, *Frozen Tombs of Siberia*, 45. Resim.



Ek 2: Pazırık 5 nolu kurgandaki erkek mumya: Kafatasının arkasında ve omurgadaki mumyalama işlemlerinin bir görüntüsü. Rudenko, *Frozen Tombs of Siberia*, 46. resim.



Ek 3. Pazırık kültüründeki erkek mumya, V.L. Molodin tarafından kazılan Kaldjin II kurganı, V.I. Molodin, "The Frozen Scythian Burial Complexes of the Altai Mountains", s. 27.